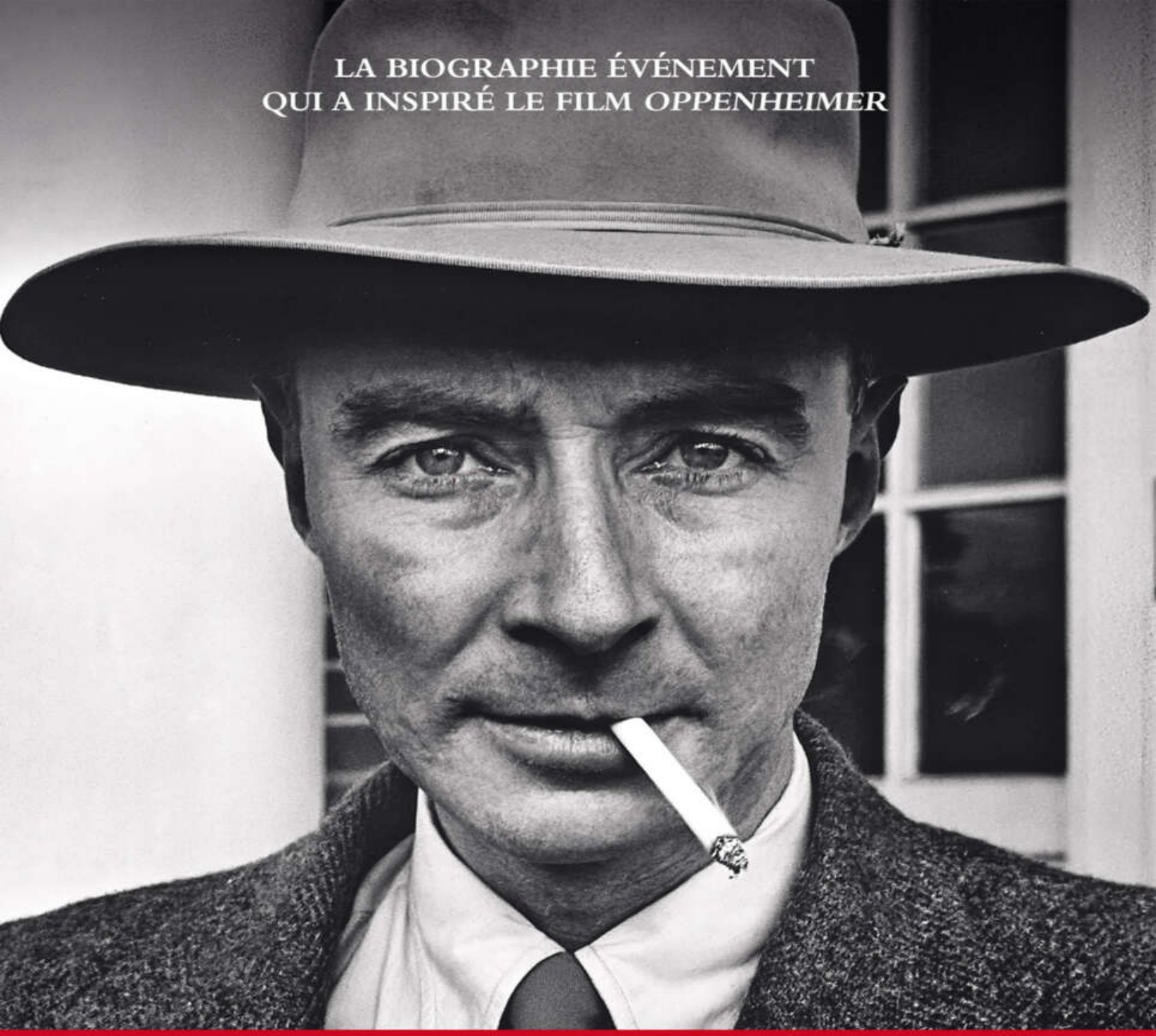
LA BIOGRAPHIE ÉVÉNEMENT
QUI A INSPIRÉ LE FILM *OPPENHEIMER*



ROBERT OPPENHEIMER

TRIOMPHE ET TRAGÉDIE D'UN GÉNIE

KAI BIRD & MARTIN J. SHERWIN

le cherche midi

Kai Bird et Martin J. Sherwin

Robert Oppenheimer

Triomphe et tragédie d'un génie

Traduit de l'anglais (États-Unis)
par Peggy Sastre

le cherche midi

OceanofPDF.com

Pour Susan Goldmark et Susan Sherwin,
et à la mémoire d'Angus Cameron et de Jean Mayer.

OceanofPDF.com

Nos Prométhée ont une nouvelle fois pris d'assaut l'Olympe pour rapporter à l'Homme les foudres mêmes de Zeus.

Scientific Monthly, septembre 1945

Prométhée, ayant façonné les hommes avec de l'eau et de la terre, leur donna aussi le feu, qu'à l'insu de Zeus, il avait caché dans une férule. Quand Zeus s'en aperçut, il ordonna à Héphaïstos de clouer le corps de celui-ci sur le mont Caucase – une montagne de Scythie. Ayant été cloué à cet endroit, Prométhée était attaché depuis un grand nombre d'années ; chaque jour, un aigle fondait sur lui et lui dévorait les lobes du foie, qui augmentait de taille durant la nuit.

Apollodore, *Bibliothèque*, I, 7, IIe siècle av. J.-C.
(traduction Gravil et Mauroy, Magnard, 1983)

OceanofPDF.com

SOMMAIRE

Titre

Dédicace

Exergue

Prologue

PARTIE 1

Chapitre 1 - « Toute idée nouvelle était d'une beauté parfaite à ses yeux »

Chapitre 2 - « Sa petite prison »

Chapitre 3 - « Je passe un assez vilain moment »

Chapitre 4 - « Je trouve le travail dur, Dieu merci, et presque agréable »

Chapitre 5 - « Oppie »

Chapitre 6 - « Les Nim Nim Boys »

PARTIE 2

Chapitre 7 - « En 1936, mes intérêts se sont mis à changer »

Chapitre 8 - « Je l'ai découpé et l'ai envoyé »

Chapitre 9 - « De plus en plus sûrement »

Chapitre 10 - « Steve, je vais me marier avec l'une de tes amies »

Chapitre 11 - « Des intellectuels audacieux et conscients de leur talent »

Chapitre 12 - « Le coordinateur de la Rupture rapide »

Chapitre 13 - « L'affaire Chevalier »

PARTIE 3

Chapitre 14 - Le patriote

Chapitre 15 - « Trop de secret »

Chapitre 16 - « Oppenheimer dit la vérité »

Chapitre 17 - « Suicide, motivation inconnue »

Chapitre 18 - « Tu ne voudrais pas l'adopter ? »

Chapitre 19 - « Bohr était Dieu et Oppie son prophète »

Chapitre 20 - « L'impact du gadget sur la civilisation »

Chapitre 21 - « Et voilà, on est tous des fils de pute »

PARTIE 4

Chapitre 22 - « Ces pauvres petits bonhommes »

Chapitre 23 - « J'ai l'impression d'avoir du sang sur les mains »

Chapitre 24 - « Des gens pourraient faire sauter tout New York »

Chapitre 25 - « Oppie a eu son petit chancre et est maintenant vacciné »

Chapitre 26 - « Un hôtel de l'intellect »

Chapitre 27 - « Il n'arrivait pas à comprendre pourquoi il avait fait ça »

Chapitre 28 - « Il ne laissait absolument pas voir ce qu'il pensait »

Chapitre 29 - « Des mots terribles à propos d'Oppie »

Chapitre 30 - « La bête dans la jungle »

PARTIE 5

Chapitre 31 - « C'est pas bon signe, hein ? »

Chapitre 32 - « Je crains que toute cette affaire ne soit qu'un tissu d'idioties »

Chapitre 33 - « Une manifestation d'hystérie »

Chapitre 34 - « Une tache noire sur notre bannière nationale »

Chapitre 35 - « Je sens encore la chaleur du sang qui dégouline sur mes mains »

Chapitre 36 - « On aurait dû faire ça le lendemain de Trinity »

Épilogue - « Il n'y a qu'un seul Robert »

Note de l'auteur et remerciements - « Ma longue chevauchée avec Oppie »

Annexes

Abréviations

Notes

Bibliographie

Copyright

OceanofPDF.com

PROLOGUE

Le fait est que je l'aime, ce satané pays.

Robert Oppenheimer

OceanofPDF.com

Princeton, New Jersey, 25 février 1967 : Malgré les nuages noirs et le froid polaire, pas moins de six cents amis et collègues – prix Nobel, politiques, généraux, scientifiques, poètes, romanciers, compositeurs et connaissances diverses – s'étaient réunis pour se rappeler la vie et pleurer la mort de J. Robert Oppenheimer. Pour certains, il avait été le gentil professeur, affectueusement surnommé « Oppie ». Pour d'autres, le grand physicien, un homme qui, en 1945, était devenu le « père » de la bombe atomique, héros national et emblème du savant au service du plus grand nombre. Tous partageaient un amer et indélébile souvenir : la façon dont, à peine neuf ans plus tard, l'administration du républicain Dwight D. Eisenhower allait y voir un risque pour la sécurité nationale, et faire ainsi de Robert Oppenheimer la plus célèbre victime du maccarthysme. C'est donc le cœur lourd qu'ils étaient venus se remémorer un homme brillant dont l'incroyable existence avait été marquée tant par le triomphe que par la tragédie.

Parmi les Nobel, on comptait des physiciens de renommée internationale comme Isidor I. Rabi, Eugene Wigner, Julian Schwinger, Tsung-Dao Lee et Edwin McMillan[1]. Il y avait la fille d'Albert Einstein, Margot, venue pour honorer celui qui avait été le patron de son père à l'Institute for Advanced Study. Robert Serber, étudiant d'Oppenheimer à Berkeley dans les années 1930, ami intime et ancien de Los Alamos, était là lui aussi, tout comme le grand physicien de Cornell, Hans Bethe, prix Nobel ayant dévoilé les rouages du Soleil. Irva Denham Green, voisine des Oppenheimer à Saint John, paisible petite île des Antilles où le couple s'était fait construire un cottage de plage pour y trouver refuge après

l’opprobre de 1954, se serrait entre des grands noms de la politique étrangère américaine : John J. McCloy, avocat et éternel conseiller des présidents ; le général Leslie R. Groves, directeur militaire du projet Manhattan ; Paul Nitze, secrétaire à la Marine ; Arthur Schlesinger ; Jr, historien et prix Pulitzer ou encore Clifford Case, sénateur du New Jersey. Pour représenter la Maison Blanche, le président Lyndon B. Johnson avait envoyé son conseiller scientifique, Donald F. Hornig, ancien de Los Alamos qui, le 16 juillet 1945, avait épaulé Oppenheimer lors de « Trinity », l’essai de la première bombe atomique. Perdus au milieu des scientifiques et de l’establishment de Washington, quelques hommes de lettres et de culture : le poète Stephen Spender, le romancier John O’Hara, le compositeur Nicolas Nabokov et George Balanchine, directeur du New York City Ballet.

Dans l’Alexander Hall de Princeton, pour une cérémonie qui marquera bien des esprits par sa sobriété et sa douce amertume, la veuve d’Oppenheimer, Katherine « Kitty » Puening Oppenheimer, siégeait au premier rang. À ses côtés, leur fille, Toni, 22 ans, et leur fils, Peter, 25 ans. Près de lui, Frank Oppenheimer, frère cadet de Robert dont la carrière de physicien fut détruite dans le maelström du maccarthysme.

Des mesures du *Requiem Canticles* d’Igor Stravinsky, œuvre qui avait ébloui Robert Oppenheimer dans cette même salle l’automne précédent, résonnèrent dans l’auditorium. Puis ce fut à Hans Bethe – ami de trente ans d’Oppenheimer – de prononcer le premier des trois éloges funèbres[2]. « Il a fait plus que tout homme pour magnifier la physique théorique américaine […] Il était un leader […]. Mais il n’était pas dominateur, jamais il ne dictait la marche à suivre. Il faisait ressortir le meilleur de nous-mêmes, comme un hôte adroit sait le faire à sa table… » À Los Alamos, où il avait eu à mener plusieurs milliers de personnes dans une putative course à l’arme atomique contre les Allemands, Oppenheimer avait transformé en laboratoire une mesa jamais foulée par l’homme, et su faire d’un bric-à-brac de scientifiques une équipe performante. Tout comme ses anciens collègues

de Los Alamos, Bethe savait que, sans Oppenheimer, jamais le « gadget » original conçu au Nouveau-Mexique n'aurait été fini à temps pour pouvoir servir durant la guerre.

Le second éloge funèbre fut prononcé par Henry DeWolf Smyth, physicien et voisin de Princeton. En 1954, Smyth avait été le seul des cinq membres de la Commission de l'énergie atomique des États-Unis (AEC) à voter en faveur du rétablissement de son habilitation de sécurité[3]. Témoin de l'inique « audition de sécurité » qu'avait subie Oppenheimer, Smyth avait parfaitement compris quelle mascarade s'était déroulée là : « Un tel tort ne pourra jamais être réparé ; jamais une telle tache sur notre histoire ne pourra être effacée. […] Nous déplorons que l'œuvre, immense, qu'il a accomplie pour son pays ait été récompensée d'une manière si ingrate… »

Enfin, la parole fut à George Kennan, diplomate chevronné et par deux fois ambassadeur des États-Unis, père de la politique d'endiguement de l'Union soviétique mise en œuvre après-guerre, collègue d'Oppenheimer à l'Institute for Advanced Studies (IAS) et ami de longue date. Comme nul autre, Oppenheimer avait su stimuler la réflexion de Kennan sur la myriade de dangers de l'âge atomique. Et nul ne lui avait été plus loyal, à défendre son travail et lui offrir asile à l'IAS à l'heure où, à Washington, sa dissidence face aux faucons de la guerre froide avait fait de lui un paria.

« Sur nul autre, déclara Kennan, auront pesé avec plus de cruauté les dilemmes nés de la conquête par l'humanité d'un pouvoir sur la nature sans commune mesure avec sa force morale. Nul n'aura vu plus nettement les périls générés par ce déséquilibre toujours plus marqué. Jamais ces angoisses n'auront ébranlé sa foi dans la valeur de la recherche de la vérité sous toutes ses formes, scientifiques et humanistes. Mais nul n'eut plus à cœur de donner de sa personne pour que les catastrophes augurées par le développement des armes de destruction massive soient évitées. Et s'il visait ici l'intérêt de l'humanité, c'est en tant qu'Américain, et par le prisme

de cette communauté nationale à laquelle il appartenait, qu'il se voyait le plus à même de concrétiser cette aspiration.

Au début des années 1950, dans ces jours sombres[4] qui le voyaient tourmenté de toutes parts et accablé sous le poids d'une controverse dont il était le centre, je lui avais fait remarquer qu'une centaine d'universités dans le monde pourraient être ravies de l'accueillir. Est-ce qu'il avait envisagé de quitter le pays pour s'installer à l'étranger ? Il m'avait répondu, les larmes aux yeux : "Le fait est que je l'aime, ce satané pays[I]" ».

Robert Oppenheimer était une énigme, un physicien théorique affichant le charisme d'un grand leader, un esthète cultivant les ambiguïtés[5]. Dans les décennies après sa mort, sa vie devint un terreau de controverses, de mythes et de mystères. Pour les scientifiques, comme le Dr Hideki Yukawa, premier prix Nobel japonais, Oppenheimer était « un symbole de la tragédie du scientifique nucléaire[6] ». À gauche, on le verra comme le plus grand martyr de la chasse aux sorcières communistes, révélateur des errements d'une droite se croyant tout permis. Pour ses ennemis politiques, il fut un communiste caché aux mensonges avérés.

Il était, en réalité, un personnage immensément humain. Aussi talentueux qu'il était compliqué, aussi brillant qu'il était naïf, un ardent défenseur de la justice sociale et un infatigable conseiller du gouvernement dont la détermination à freiner une course aux armements nucléaires en roue libre lui vaudra de puissantes inimitiés bureaucratiques. Comme le disait son ami Rabi, en plus d'être « très sage, il était très nigaud[7] ».

Aux yeux du physicien Freeman Dyson, Robert Oppenheimer était un être de contradictions profondes et douloureuses[8]. Il avait consacré sa vie à la science et à la pensée rationnelle. Mais, comme l'observe Dyson, la décision d'Oppenheimer de participer à la création d'une arme génocidaire fut « un pacte faustien s'il n'y en eut jamais un. […] Et nous sommes, bien sûr, toujours là-dedans. » Comme Faust, Robert Oppenheimer essaya de renégocier le pacte – et dut en payer le prix. S'il mena la marche vers la

libération de la puissance de l’atome, lorsqu’il voulut avertir ses compatriotes de ses dangers et inciter les États-Unis à tempérer leur dépendance aux armes nucléaires, le gouvernement allait questionner sa loyauté et le mettre sur la sellette. Pour ses amis, cette humiliation publique ne fut pas sans rappeler le procès, en 1633, d’un autre scientifique : Galilée, aux prises avec l’obscurantisme médiéval de l’Église. D’autres y ont décelé le spectre hideux de l’antisémitisme et évoquent le calvaire du capitaine Alfred Dreyfus en France, dans les années 1890.

Mais aucune de ces comparaisons ne nous aide à comprendre l’homme que fut Robert Oppenheimer, son œuvre scientifique, et le rôle unique qu’il jouera comme architecte de l’âge atomique. Voici l’histoire de sa vie.

OceanofPDF.com

PARTIE 1

OceanofPDF.com

CHAPITRE 1
« Toute idée nouvelle était d’une beauté parfaite à ses yeux »

J’étais un petit garçon onctueux,
dégoûtant de gentillesse.

Robert Oppenheimer



OceanofPDF.com

Dans la première décennie du XX^e^ siècle, la science fut à l'origine d'une seconde révolution américaine. Une nation à cheval allait vite être transformée par le moteur à combustion interne, le transport aérien et pléthore d'autres inventions. Des innovations technologiques qui changèrent rapidement la vie du tout-venant. Au même moment, un mystérieux groupe de scientifiques mettait en branle une révolution encore plus fondamentale. Dans le monde entier, des physiciens théoriciens étaient en train de chambouler notre compréhension de l'espace et du temps. La radioactivité avait été découverte en 1896, par le physicien français Henri Becquerel. Max Planck, Marie Curie et Pierre Curie, pour ne citer qu'eux, allaient parfaire les connaissances sur la nature de l'atome. Enfin, en 1905, Albert Einstein publia sa théorie de la relativité restreinte. Et, d'un coup, ce fut comme si l'univers n'était plus le même.

Aux quatre coins de la planète, on en vint à célébrer les scientifiques comme de nouvelles figures héroïques, promettant la renaissance de la rationalité, de la prospérité et de la méritocratie. Aux États-Unis, des mouvements réformistes défiaient l'ordre ancien. Du haut de la Maison Blanche, Theodore Roosevelt faisait valoir qu'un bon gouvernement, allié à la science et à la technologie, allumerait les lumières d'une nouvelle ère progressiste.

C'est dans ce monde de promesses que naît J. Robert Oppenheimer, le 22 avril 1904. Sa famille est constituée d'immigrés allemands de première et de deuxième génération s'escrimant à devenir américains. Ethniquement et culturellement juifs, les Oppenheimer de New York ne sont affiliés à aucune synagogue. Sans rejeter leur judéité, ils ont choisi de façonner leur

identité dans une branche on ne peut plus américaine du judaïsme – l'Ethical Culture Society – mettant à l'honneur le rationalisme et l'humanisme laïc dans une forme progressiste. Soit, aussi, une manière créative d'appréhender les difficultés auxquelles était confronté tout nouveau venu en Amérique. Reste que pour Robert Oppenheimer, cela galvanisera une ambivalence ressentie toute sa vie face à son identité juive.

Comme son nom l'indique, la « Société pour la culture éthique » n'était pas une religion mais un mode de vie faisant passer la justice sociale avant la glorification de soi. Que le petit garçon qui deviendra « le père de l'âge atomique » ait été élevé dans un milieu valorisant le libre examen, la recherche empirique et la liberté d'esprit – en deux mots, les valeurs de la science – n'a rien d'une coïncidence. Mais l'ironie de l'histoire homérique de Robert Oppenheimer, c'est qu'une vie consacrée à la justice sociale, à la rationalité et à la science allait aussi finir par devenir la métaphore de la grande mort laissée par un champignon atomique.

Le père de Robert, Julius Oppenheimer, est né le 12 mai 1871 à Hanau, ville à l'est de Francfort. Benjamin Pinhas Oppenheimer, son père, était un paysan sans instruction et négociant en céréales ayant vu le jour, comme Robert le décrira plus tard, dans une masure « d'un village germanique quasiment resté à l'état médiéval[9] ». Julius avait deux frères et trois sœurs. En 1870, deux des cousins par alliance de Benjamin partent émigrer à New York. Quelques années plus tard, ces deux jeunes hommes – Sigmund et Solomon Rothfeld – s'associent à un autre membre de leur famille, J. H. Stern, pour lancer une petite entreprise d'importation de doublures pour costumes masculins. Le négoce sera bientôt prospère et vivifiera le jeune et florissant secteur du prêt-à-porter new-yorkais. À la fin des années 1880, les Rothfeld annoncent à Benjamin Oppenheimer que ses fils ont toute leur place dans leur boutique.

Julius arrive à New York au printemps 1888, plusieurs années après son frère aîné Emil. Grand échalas maladroit, il est d'abord employé à trier des

rouleaux de tissu dans l'entrepôt. S'il n'apporte pas le moindre sou au capital de l'entreprise et ne parle pas un mot d'anglais, son ambition crève le plafond. Son œil pour les couleurs lui permet, avec le temps, d'être réputé comme l'un des hommes les plus habiles en « chiffons » de la ville. Emil et Julius vont surmonter la récession de 1893, et au tournant du siècle, Julius devient associé à part entière de Rothfeld, Stern & Company. Il mettait un point d'honneur à s'habiller comme le commandait son rôle, toujours avec une chemise blanche à col montant, une cravate sobre et un complet-veston noir. Et ses manières étaient aussi parfaites que sa tenue. Au dire de tous, Julius était un jeune homme extrêmement sympathique. « Tu as une façon d'être qui inspire tant la confiance, lui écrivait sa future épouse en 1903, et pour les meilleures et les plus admirables raisons[10]. » À 30 ans, il parle remarquablement bien l'anglais et, en pur autodidacte, s'est forgé une épaisse culture sur l'histoire de l'Europe et de l'Amérique. Amoureux de l'art, il dévoue ses week-ends aux innombrables galeries disséminées dans New York.

C'est peut-être à cette occasion qu'il fut présenté à une jeune peintre, Ella Friedman[11]. Une brune « de toute beauté » avec ses traits finement ciselés, ses « yeux gris-bleu expressifs et de longs cils noirs », sa silhouette élancée et une main droite congénitalement déformée. Pour cacher ce handicap, Ella était toujours en manches longues et portait des gants en chamoisine. À droite, le tissu enveloppait une prothèse primitive constituée d'un ressort attaché à un faux pouce[12]. Julius tombe amoureux. Les Friedman, d'origine juive bavaroise, s'étaient installés à Baltimore dans les années 1840. Ella avait vu le jour en 1869. Selon la description d'un ami de la famille, elle était « une femme douce et délicieuse, grande et mince, avec de beaux yeux bleus, une sensibilité intense, une politesse extrême ; toujours à vouloir mettre les gens à l'aise ou les rendre heureux[13] ». Dans sa vingtaine, elle avait passé un an à Paris pour étudier les premiers peintres impressionnistes. À son retour[14], elle enseignera l'art au Barnard College.

Au moment de sa rencontre avec Julius, elle est si chevronnée qu'elle a sa propre classe et un atelier au dernier étage d'un immeuble new-yorkais.

Autant de caractéristiques plutôt rares pour une femme à cette époque. Mais Ella montrait une sacrée force de caractère. Pour certains, à première vue, le formalisme et l'élégance de ses manières pouvaient la faire passer pour froide et hautaine. Dans son atelier, sa détermination et sa discipline avaient de quoi sembler excessifs pour une femme aussi privilégiée sur le plan du confort matériel. Pour Julius, elle était une déesse et elle lui rendait son amour. Quelques jours avant leur mariage, Ella écrivait à son fiancé[15] : « Je désire tellement te voir jouir de la vie, au plein sens du terme, veux-tu bien m'aider à prendre soin de toi ? Veiller au bonheur de quelqu'un que l'on aime vraiment a une douceur indescriptible dont une vie entière ne pourrait me lasser. Bonne nuit, mon très cher. »

Le 23 mars 1903, Julius et Ella se marient et emménagent dans une maison en pierre à pignons aigus sise au 250 West 94th Street. Un an plus tard, lors du printemps le plus froid jamais enregistré, Ella, 34 ans, donne naissance à un fils au terme d'une grossesse difficile. Si Julius avait choisi depuis longtemps d'appeler son premier-né Robert, ce n'est qu'au dernier moment, selon ce qu'on raconte dans la famille, qu'il aurait ajouté une initiale, « J », devant « Robert ». En réalité, l'acte de naissance du garçon mentionne « Julius Robert Oppenheimer[16] », preuve que Julius avait voulu donner son propre prénom au garçon. Rien a priori d'exceptionnel, à ceci près que nommer un bébé d'après un parent *vivant* était contraire à la tradition juive européenne. Dans tous les cas, le garçon sera toujours appelé Robert et, curieusement, ne cessera de répéter que sa première initiale ne voulait rien dire du tout. À l'évidence, les traditions juives n'ont joué aucun rôle dans la famille Oppenheimer.

Quelque temps après la venue au monde de Robert, Julius installe sa famille dans un vaste appartement du 155 Riverside Drive, donnant sur la Hudson à la hauteur du West 88th Street[17]. L'appartement, qui occupe tout le

onzième étage, est superbement décoré avec un riche mobilier venu d'Europe. Au fil des ans[18], grâce à l'expertise d'Ella, les Oppenheimer en viennent également à acquérir une remarquable collection de peintures françaises des écoles postimpressionniste et fauviste. Lorsque Robert est adolescent, elle compte un tableau de la « période bleue » de 1901 de Pablo Picasso intitulé *Mère et enfant*, une gravure de Rembrandt et des toiles d'Édouard Vuillard, André Derain et Pierre-Auguste Renoir. Trois Van Gogh – *Champ de blé au soleil levant* (Saint-Rémy, 1889), *Les Premiers Pas (d'après Millet)* (Saint-Rémy, 1889) et *Portrait d'Adeline Ravoux* (Auvers-sur-Oise, 1890) – règnent sur un salon tapissé de tentures dorées. S'y ajoutent un peu plus tard un dessin de Paul Cézanne et un tableau de Maurice de Vlaminck. Un buste du sculpteur français Charles Despiau complétera cette sublime collection[19].

Ella tenait la maison selon des normes exigeantes. Les mots « excellence et détermination » résonneront constamment dans les oreilles du jeune Robert. Trois domestiques veillaient à plein temps à l'entretien de l'appartement. Comme nourrice, Robert eut une Irlandaise catholique nommée Nellie Connolly et, plus tard, comme gouvernante, une Française qui lui transmettra un peu de sa langue. L'allemand, en revanche, est absent de la maison. « Ma mère ne le parlait pas bien, se rappelle Robert[20], [et cette langue] n'intéressait pas mon père. » Robert l'apprendra à l'école.

Le week-end, la famille part en balade à la campagne à bord d'une Packard, conduite par un chauffeur en livrée grise. Quand Robert a 11 ou 12 ans, Julius achète une vaste maison à Bay Shore, à Long Island, pour y passer les étés. Robert y apprend à faire du bateau. Sur la jetée en contrebas de la maison, Julius avait amarré un voilier de 40 pieds, *La Lorelei*, un luxueux navire pourvu de toutes les commodités. « C'était charmant dans cette baie[21], se rappellera tendrement Frank, le frère de Robert. Il y avait trois hectares […] un grand potager et beaucoup, beaucoup de fleurs. » Comme le fera remarquer un ami de la famille : « Robert était choyé par ses

parents. […] Il avait tout ce qu'il voulait ; on peut dire qu'il a été élevé dans le luxe[22]. » Reste qu'aucun de ses amis d'enfance ne le voit comme un gosse de riche. « Il était extrêmement généreux avec l'argent et les choses matérielles, se souvient Harold Cherniss. Il n'était en aucun cas un enfant gâté. »

En 1914, lorsque la Première Guerre mondiale éclate en Europe, Julius Oppenheimer est devenu un bel homme d'affaires. Sa richesse nette dépasse à n'en pas douter les centaines de milliers de dollars, soit l'équivalent d'un multimillionnaire en chiffres contemporains. Au dire de tous, le mariage des Oppenheimer est un affectueux partenariat. Les amis de Robert seront cependant toujours frappés par le contraste de leurs personnalités. « Il [Julius] était un juif allemand jovial, se souvient Francis Fergusson[23], l'un des amis les plus proches de Robert. Extrêmement sympathique. Cela m'avait surpris que la mère de Robert l'ait épousé, car il avait tout du type chaleureux et rigolard. Mais elle l'aimait beaucoup et le traitait merveilleusement. Ils s'aimaient beaucoup l'un l'autre. C'était un excellent mariage. »

Julius était un bavard et un extraverti. Il aimait l'art et la musique et voyait dans la symphonie *Héroïque* de Beethoven « l'un des plus grands chefs-d'œuvre qui soit ». Un ami de la famille, le philosophe George Boas, se souviendra que Julius « avait toute la sensibilité de ses deux fils ». Pour Boas, il était « l'un des hommes les plus gentils que j'aie pu connaître ». Mais parfois, quitte à faire honte à ses fils, Julius se mettait à chanter à table. Et il n'était jamais contre une bonne joute verbale. Ella, par contre[24], gardait sa contenance et ne participait jamais aux débats. « Elle [Ella] était une personne très délicate, observait un autre ami de Robert[25], l'éminent écrivain Paul Horgan, très réservée sur le plan émotionnel, et elle présidait toujours avec beaucoup de délicatesse et de grâce sa table et d'autres événements, mais [elle était] rongée par le chagrin. »

Quatre ans après la naissance de Robert[26], Ella accouche d'un autre fils, Lewis Frank Oppenheimer, mais le nourrisson meurt rapidement, victime d'une sténose du pylore, une obstruction congénitale du passage entre l'estomac et l'intestin grêle. Dans son deuil, Ella semble dépérir. Robert ayant lui-même été fréquemment malade dans son enfance, Ella en deviendra protectrice à l'excès. Craignant les microbes, elle tient Robert à l'écart des autres enfants. Il n'a jamais le droit d'acheter à manger dans la rue et, au lieu de l'emmener se faire couper les cheveux chez un coiffeur, Ella en fait venir un à l'appartement.

Introspectif de nature et nullement sportif, Robert passe sa petite enfance dans la douillette solitude du nid maternel. La relation entre la mère et le fils sera toujours intense. Ella encourage Robert à peindre[27] – il produit quelques paysages – mais le chevalet est abandonné à son entrée à l'université. Robert vénérait sa mère. Mais Ella savait se montrer subtilement contraignante. « C'était une femme, se souvient un ami de la famille, qui n'autorisait jamais les sujets désagréables à table[28]. »

Rapidement, Robert saisit combien sa mère goûte peu le monde commerçant de son mari. Pour la plupart, les collaborateurs de Julius sont, bien sûr, des Juifs de première génération, et Ella fait comprendre à son fils qu'elle ne se sent pas à l'aise avec leurs « manières importunes ». Plus que d'autres garçons, Robert grandit dans un tiraillement, entre les normes strictes de sa mère et la grégarité volubile de son père. Parfois, il a honte de la spontanéité de son père – et, en même temps, il se sent coupable d'en avoir honte. « La fierté loquace, et parfois bruyante, de Julius pour Robert l'agaçait beaucoup », se souvient un ami d'enfance[29]. Adulte, Robert offrira à Herbert Smith, son ami et ancien professeur, une élégante gravure de la scène du *Coriolan* de Shakespeare où le héros s'arrache de la main de sa mère et la repousse à ses pieds. Selon Smith, il était là certain que Robert lui envoyait un message, signifiant combien il lui avait été difficile de se séparer de sa propre mère.

Lorsque Robert n'a que 5 ou 6 ans, Ella insiste pour lui faire prendre des leçons de piano. S'il s'exerce consciencieusement tous les jours, c'est à contrecœur. Un an plus tard, grosso modo, il tombe malade et, comme à son habitude, sa mère soupçonne le pire. Peut-être une paralysie infantile ? À son chevet, elle ne cesse de lui demander comment il se sent jusqu'au jour où il la fixe de son lit de malade et grommelle : « Comme je me sens quand je dois faire mon piano[30]. » Ella capitule et les leçons s'arrêtent.

En 1909, alors que Robert a tout juste 5 ans, Julius l'embarque dans la première de quatre traversées transatlantiques pour aller voir son grand-père Benjamin en Allemagne. Ils referont le voyage deux ans plus tard ; grand-père Benjamin a alors 75 ans, mais il laisse une impression indélébile sur son petit-fils. « Il était manifeste, se souviendra Robert, que l'une de ses plus grandes joies dans l'existence était la lecture, mais il n'avait jamais mis les pieds à l'école[31]. » Un jour, alors qu'il observe Robert jouer avec des cubes en bois, Benjamin décide de lui offrir une encyclopédie d'architecture. Il lui fait également don d'une collection de roches « parfaitement conventionnelle » consistant en une boîte d'une vingtaine d'échantillons de roches et leurs étiquettes en allemand. « À partir de ce moment-là, je suis devenu, d'une manière tout à fait enfantine, un fervent collectionneur de minéraux. » De retour à New York, il persuade son père de l'emmener à la chasse aux cailloux du côté de Palisades. Bientôt, l'appartement de Riverside Drive s'emplit des trouvailles de Robert, chacune soigneusement étiquetée avec son nom scientifique. Julius encourage son fils dans ce passe-temps solitaire, en le couvrant de livres sur le sujet. Bien plus tard, Robert précisera que ce n'était pas tant la géologie qui l'intéressait mais la structure des cristaux et la lumière polarisée qui le fascinaient[32].

Entre 7 et 12 ans[33], Robert développe trois passions aussi solitaires que dévorantes : les minéraux, la poésie (lecture et écriture) et les cubes de construction. Plus tard, il dira s'être adonné à ces activités « non pas parce

qu’elles me tenaient compagnie ou avaient un lien avec l’école, mais par pur plaisir ». À 12 ans, il se sert de la machine à écrire familiale pour correspondre avec plusieurs géologues bien connus des environs et leur faire part de ses observations sur les formations rocheuses de Central Park. Sans se rendre compte de son jeune âge, l’un d’eux propose à Robert d’adhérer au Club minéralogique de New York et, peu après, l’enfant reçoit une lettre l’invitant à donner une conférence devant cette association. Paniqué de devoir s’adresser à un public d’adultes, Robert supplie son père de leur révéler le quiproquo. Comme la situation l’amuse, Julius encourage plutôt son fils à accepter cet honneur. Le soir prévu, Robert se rend alors au club avec ses parents, qui présentent fièrement leur fils comme « J. Robert Oppenheimer ». Sous l’effet de la surprise, le public de géologues et de collectionneurs amateurs éclate de rire lorsqu’il le voit monter sur scène ; il faut effectivement trouver un marchepied pour que Robert puisse prendre place à la tribune et montrer à la salle autre chose qu’un bout de sa tignasse brune qui dépasse du pupitre. Timide et maladroit, Robert réussit néanmoins à lire son exposé et sera chaleureusement applaudi.

Julius n’a aucun scrupule à pousser son fils dans ces activités d’adulte. Avec Ella, ils savent qu’ils ont un « génie » entre les mains. « Ils l’ont adoré, se sont fait du mouron pour lui et l’ont protégé, se souvient Babette Oppenheimer, une cousine de Robert[34]. On lui a donné toutes les chances de se développer selon ses propres inclinations et à son propre rythme. » Un jour, Julius offre à Robert un microscope de qualité professionnelle qui va vite devenir son jouet préféré. « Je pense que mon père était l’un des hommes les plus tolérants et les plus humains qui soient, commentera plus tard Robert. Il pensait que le meilleur pour les gens était de les laisser trouver ce dont ils avaient envie. » Et, concernant Robert, ce qui constitue cette envie ne fait aucun doute ; dès son plus jeune âge, il va vivre dans le monde des livres et de la science. « C’était un rêveur, déclare Babette Oppenheimer, et les turbulences propres à son âge ne l’intéressaient pas.

[…] Il était même souvent brocardé parce qu'il ne se comportait pas comme ses camarades. » En grandissant, même sa mère en vient à s'inquiéter de l'« intérêt limité » que son fils manifeste pour le jeu et ses pairs. « Je sais qu'elle a toujours voulu me faire davantage ressembler aux autres garçons, mais sans grand succès. »

En 1912, alors que Robert a 8 ans, Ella donne naissance à un autre fils, Frank Friedman Oppenheimer, et se met à dévouer la majorité de son attention au nouveau bébé. À un moment donné, la mère d'Ella vient vivre dans l'appartement de Riverside et y reste jusqu'à sa mort, quand Frank sera jeune adolescent[35]. Les huit années séparant les garçons laissent peu de place à la rivalité fraternelle. Robert pensera même avoir non seulement été un frère aîné, mais aussi peut-être « un père pour lui du fait de cette différence d'âge ». La petite enfance de Frank va être aussi chouchoutée que celle de Robert, sinon davantage. « Si nous avions quelque enthousiasme, se rappelle Frank, mes parents avaient à cœur de l'exalter[36]. » Au lycée, quand Frank s'émerveille en découvrant Chaucer, Julius s'empresse de lui acheter une édition de 1721 des œuvres du poète. Quand Frank exprime le désir de jouer de la flûte traversière, ses parents engagent le grand concertiste Georges Barrère comme professeur particulier. Si les deux garçons sont choyés à l'excès, en tant qu'aîné, seul Robert en acquerra une certaine suffisance. Comme il l'avouera plus tard : « J'ai récompensé la confiance de mes parents en développant un ego très pénible qui, j'en suis sûr, a dû autant contrarier les enfants que les adultes ayant eu le malheur de me fréquenter[37]. »

En septembre 1911, peu après le retour de son deuxième voyage en Allemagne chez grand-père Benjamin, Robert est inscrit dans une école privée à nulle autre pareille. Plusieurs années auparavant, Julius avait intégré l'Ethical Culture Society comme membre actif. Leur mariage avait été célébré par le Dr Felix Adler[38], leader et fondateur de la société, et, à partir de 1907, Julius avait rejoint son conseil d'administration. Il coulait

donc de source que ses fils aillent faire leur cursus primaire et secondaire à l'école de la Société sur Central Park West. La devise de l'établissement ? « Agir, ne pas croire[39]. » Fondée en 1876, l'Ethical Culture Society inculquait l'engagement envers l'action sociale et les bonnes œuvres : « L'homme doit assumer la responsabilité du sens qu'il donne à sa vie et à son destin[40]. » Bien qu'issue du judaïsme réformé américain, le Mouvement éthique était une « non-religion », parfaitement adaptée aux Juifs allemands de la classe moyenne supérieure, dont la plupart, à l'instar des Oppenheimer, brûlent de s'assimiler à la société américaine. Un processus encouragé par Felix Adler et les talentueux instituteurs qu'il emploie. Ils exerceront une influence considérable sur la formation de la psyché de Robert Oppenheimer, tant sur le plan émotionnel qu'intellectuel.

Fils du rabbin Samuel Adler[41], c'est en 1857 que Felix avait quitté l'Allemagne avec sa famille pour émigrer à New York. Il n'avait que 6 ans. Son père, un leader du mouvement du judaïsme réformé en Allemagne, était venu diriger le Temple Emanu-El, la plus grande congrégation libérale nord-américaine. Felix aurait pu facilement succéder à son père, mais, jeune homme, il revient en Allemagne pour ses études supérieures et y est exposé à des idées radicalement nouvelles sur l'universalité de Dieu et les responsabilités de l'Homme envers la société. Il lit Charles Darwin, Karl Marx et pléthore de philosophes allemands, dont Felix Wellhausen, qui rejette la croyance traditionnelle en l'inspiration divine de la Torah. Adler retourne au Temple Emanu-El paternel en 1873 pour y prononcer son sermon sur le « judaïsme du futur ». Pour survivre à la modernité, le jeune Adler affirme que le judaïsme doit renoncer à son « petit esprit d'exclusion ». Selon lui, les Juifs ne doivent plus se définir par leur identité biblique de « peuple élu », mais se distinguer par leurs préoccupations sociales et leurs actions en faveur des masses laborieuses.

En trois ans, Adler guidera quelque quatre cents fidèles du Temple Emanu-El dans leur sortie de la communauté juive établie. Avec le soutien

financier de Joseph Seligman et d'autres riches hommes d'affaires juifs d'origine allemande, il fonde un nouveau mouvement, l'« Ethical Culture ». Les réunions vont se tenir le dimanche matin, Adler y donne de longs exposés ; si on y entend de l'orgue, il n'y a pas de prières ni de cérémonies religieuses d'aucune sorte. À partir de 1910, quand Robert a 6 ans, la Société commence à se réunir dans le bel auditorium du 2 West 64th Street. Julius Oppenheimer est présent à l'inauguration du nouveau bâtiment en 1910. La salle est décorée de panneaux de chêne sculptés à la main, de magnifiques vitraux et accueille, au balcon, un orgue à tuyaux Wicks. D'éminents orateurs, à l'instar de W. E. B. DuBois ou Booker T. Washington, entre autres nombreuses personnalités, y tiendront conférence.

Le Mouvement pour la culture éthique était une secte judaïque réformiste[42]. Mais son origine remonte clairement aux initiatives de l'élite visant à réformer et intégrer les Juifs de la classe supérieure dans la société allemande au XIXe siècle. Avec ses notions radicales sur l'identité juive, Adler avait su toucher une corde sensible chez de riches hommes d'affaires juifs de New York, justement parce qu'ils étaient aux prises avec une marée montante d'antisémitisme. La discrimination organisée et institutionnelle subie par les Juifs était un phénomène relativement récent ; depuis la Révolution américaine, à l'heure où des déistes comme Thomas Jefferson avaient appuyé une séparation radicale de l'État et des églises, les Juifs aux États-Unis profitaient d'un sentiment de tolérance généralisée. Après le krach boursier de 1873, par contre, l'atmosphère à New York se mit à changer. Durant l'été 1877, l'indignation s'empara de la communauté juive lorsque Joseph Seligman, le Juif d'origine allemande le plus riche et le plus en vue de New York, fut brutalement refoulé, parce que juif, du Grand Union Hotel de Saratoga Springs, dans l'État de New York. Les années suivantes, d'autres institutions d'élite – des palaces, mais aussi des clubs

sociaux ou de grandes écoles privées – vont soudainement fermer leurs portes aux Juifs.

À la fin des années 1870, l'Ethical Culture Society de Felix Adler en vient dès lors à dresser, contre ce flot sectaire, une digue opportune pour la société juive new-yorkaise. Sur le plan philosophique, le mouvement était aussi déiste et républicain que les principes révolutionnaires des Pères fondateurs. Si la révolution de 1776 avait entraîné l'émancipation des Juifs américains, alors la bonne réponse à l'intolérance chrétienne nativiste était de devenir encore plus américain – plus républicain – que les Américains. Ces Juifs allaient donc faire un pas de plus dans leur assimilation mais, pour ainsi dire, en tant que Juifs déistes. Aux yeux d'Adler, appréhender les Juifs comme une nation était un anachronisme. Et c'est ainsi qu'il s'attelle à créer les structures institutionnelles adéquates pour que ses adhérents soient en mesure de mener une vie de « Juifs émancipés[43] ».

Adler en était persuadé : la réponse à l'antisémitisme tenait dans une diffusion mondiale de la culture intellectuelle. Fait intéressant, Adler critiquait le sionisme comme repli sur le particularisme juif[44] : « Le sionisme est lui-même un exemple contemporain de la tendance à la ségrégation. » Pour Adler, l'avenir des Juifs se trouve en Amérique, pas en Palestine : « Je fixe mon regard sur la lumière d'un matin frais qui embrase les monts Alleghany et les Rocheuses, pas sur la lueur du crépuscule, qu'importe sa tendre beauté, qui couve et s'éternise sur les collines de Jérusalem. »

Pour faire de sa *Weltanschauung* une réalité, Adler fonde en 1880 une école gratuite pour les fils et les filles d'ouvriers, la Workingman's School (« l'école du travailleur »). En plus des matières conventionnelles que sont l'arithmétique, la lecture et l'histoire, Adler insiste pour que les élèves se frottent à l'art, au théâtre, à la danse et à une quelconque formation dans un domaine technique susceptible d'être utile dans une société en voie d'industrialisation rapide. Chaque enfant, croyait-il, avait un talent

particulier. Ceux qui n'en montraient aucun pour les mathématiques pouvaient, par exemple, posséder d'extraordinaires « dons artistiques pour faire des choses avec leurs mains[45] ». Pour Adler, ce postulat constituait la « graine éthique – et cultiver ces différents talents est la chose à faire ». L'objectif ? Un « monde meilleur ». La mission de l'école ? « Former des réformateurs ». Au fil du temps et de son évolution, l'école deviendra une vitrine du mouvement progressiste de la réforme en éducation, et Adler lui-même tombera dans l'escarcelle de l'éducateur et philosophe John Dewey et de son école pragmatiste.

S'il n'est pas socialiste, Adler sera spirituellement touché par la description que fait Marx de la misère de la classe ouvrière industrielle dans *Das Kapital*. Il écrit : « Je dois me mettre au clair avec les problèmes que soulève le socialisme[46]. » Et il en vient à croire que les classes laborieuses méritent « une rémunération juste, un emploi constant et une dignité sociale ». Le mouvement ouvrier, écrira-t-il encore, « est un mouvement éthique, et je suis avec lui, corps et âme ». Des sentiments partagés par de grands leaders syndicaux ; Samuel Gompers, chef de la nouvelle Fédération américaine du travail, est membre de la Société pour la culture éthique de New York.

En 1890, l'école est en quelque sorte victime de son succès. Ses effectifs sont si nombreux qu'Adler se sent obligé de financer le budget de l'Ethical Culture Society en admettant quelques élèves payants. À une époque où beaucoup de prestigieuses écoles privées ferment leurs portes aux Juifs, nombreux sont de riches hommes d'affaires qui réclament que celles de la Workingman's School soient ouvertes pour leurs enfants. En 1895, Adler ajoute un lycée et rebaptise son établissement « Ethical Culture School » (des décennies plus tard, il changera encore de nom et deviendra la « Fieldston School »). Lorsque Robert Oppenheimer est inscrit en 1911, seuls 10 % des élèves sont issus de la classe ouvrière. Mais l'école n'en conserve pas moins sa vision libérale et socialement responsable. S'ils sont

relativement fortunés, les enfants des mécènes de l'Ethical Culture Society baignent dans l'idée qu'ils réformeront le monde, qu'ils sont l'avant-garde d'un évangile éthique tout à fait moderne. Robert sera un étudiant vedette.

Il va sans dire que la sensibilité politique de Robert à l'âge adulte est dans la droite ligne de l'éducation progressiste reçue dans la remarquable école de Felix Adler. Tout au long de sa jeunesse et de ses années formatrices, il sera entouré d'hommes et de femmes se voyant comme les catalyseurs d'un monde meilleur. Entre le début du siècle et la fin de la Première Guerre mondiale, les membres du Mouvement éthique furent les agents du changement sur des questions aussi politiquement chargées que les relations raciales, les droits des travailleurs, les libertés civiles et l'écologie. En 1909, par exemple, ses membres éminents que sont le Dr Henry Moskowitz, John Lovejoy Elliott, Anna Garlin Spencer et William Salter contribuent à la fondation de la NAACP, l'Association nationale pour la promotion des gens de couleur. De même, le Dr Moskowitz joue un rôle central dans les grèves des ouvriers du textile éclatant entre 1910 et 1915. D'autres encore sont à l'origine du National Civil Liberties Bureau, l'ancêtre de l'ACLU, l'Union américaine des libertés civiques. S'ils esquivent tout ce qui tourne autour de la lutte des classes, les disciples d'Adler sont des radicaux pragmatiques s'engageant à être en première ligne du changement social. Ils croient qu'un monde meilleur nécessite un travail acharné, de la persévérance et une organisation politique. En 1921, l'année où Robert termine le lycée et reçoit son diplôme de fin d'études, Adler exhorte ses élèves à développer leur « imagination éthique[47] », c'est-à-dire à voir « les choses non pas telles qu'elles sont, mais telles qu'elles pourraient être[48] ».

Robert sera pleinement conscient de l'influence d'Adler, non seulement sur lui-même mais aussi sur son père. Et il n'est pas sans taquiner Julius à ce sujet. À 17 ans, il rédige un poème pour célébrer le cinquantième

anniversaire de son père. On y trouve ce vers : « Et une fois arrivé en Amérique, il goba le Dr Adler comme un comprimé de moralité[49]. »

À l'instar de bien des Américains d'origine allemande, le Dr Adler est profondément attristé et tiraillé lors de l'entrée des États-Unis dans la Première Guerre mondiale. Contrairement à un autre membre éminent de l'Ethical Culture Society, Oswald Garrison Villard, rédacteur en chef du magazine *The Nation*, Adler n'est pas un pacifiste. Lorsqu'un sous-marin allemand coule le paquebot *Lusitania* et ses passagers, il se dit favorable à l'armement des navires marchands américains. Bien qu'opposé à l'entrée du pays dans le conflit, lorsque l'administration Wilson déclare la guerre en avril 1917, Adler exhorte les membres de sa congrégation à donner leur « allégeance indivise[50] » aux États-Unis. Dans le même temps, il déclare ne pas pouvoir désigner l'Allemagne comme seule partie coupable. Critique de la monarchie allemande, Adler se réjouit de la chute du pouvoir impérial et de l'effondrement de l'Empire austro-hongrois à la fin de la guerre. Mais, fervent anticolonialiste, il va ouvertement déplorer l'hypocrisie d'une paix des vainqueurs qui semble n'avoir comme effet que de renforcer les empires britannique et français. Naturellement, ses détracteurs l'accusent de rouler pour les Allemands. En tant que membre du conseil d'administration de la Société, et en tant qu'homme admirant profondément le Dr Adler, Julius Oppenheimer se sent lui aussi déchiré face à la guerre faisant rage en Europe et par son identité d'Américain d'origine allemande. Que pense le jeune Robert ? Impossible de le savoir formellement. Reste que son professeur d'études éthiques est alors John Lovejoy Elliott, farouche critique de l'entrée en guerre des États-Unis.

Né en 1868 dans une famille d'abolitionnistes et de libres penseurs de l'Illinois, Elliott va devenir une figure appréciée du mouvement humaniste et progressiste de New York. Grand et chaleureux, Elliott est le pragmatique qui mettra en œuvre les principes d'Adler. Dans le quartier pauvre de Chelsea, à New York, il fonde la Hudson Guild, l'un des centres caritatifs

les plus réputés du pays. Membre à vie du conseil d'administration de l'ACLU, Elliott était aussi politiquement que personnellement téméraire. Lorsque deux leaders autrichiens de l'Ethical Culture Society de Vienne seront arrêtés par la Gestapo en 1938, Elliott – âgé alors de 75 ans – se rendra à Berlin et passera plusieurs mois à négocier leur libération avec les hommes d'Hitler. En mettant une somme rondelette sur la table, Elliott parviendra à faire sortir les deux hommes de l'Allemagne nazie. À sa mort en 1942, Roger Baldwin, de l'ACLU, prononce son éloge : « un saint à l'esprit tranchant […] un homme qui aimait tellement ses congénères que tout était bon pour leur venir en aide[51] ».

C'est à ce « saint à l'esprit tranchant » que les frères Oppenheimer seront exposés de longues années durant lors de leurs dialogues hebdomadaires en classe d'éthique. Des années plus tard, alors qu'ils sont bien embarqués dans l'âge adulte, Elliott écrit à leur père[52] : « Je ne savais pas à quel point je pouvais être proche de vos garçons. Tout comme vous, je suis heureux qu'ils existent. » L'éthique, Elliott l'enseigne dans un séminaire de facture socratique voyant les étudiants discuter de questions sociales et politiques précises. Son « éducation aux problèmes de la vie » est un cours obligatoire pour tous les lycéens. Souvent, il y pose un dilemme moral personnel à ses élèves, par exemple en leur demandant ce qu'ils choisiraient entre un poste d'enseignant et un emploi mieux rémunéré dans l'usine de chewing-gum Wrigley's. Durant la scolarité de Robert, on compte parmi les sujets vigoureusement débattus le « problème noir », l'éthique de la guerre et de la paix, l'inégalité économique et la compréhension des « relations sexuelles[53] ». En dernière année, Robert se voit exposé à une discussion approfondie sur le rôle de « l'État ». Le programme comprend un « petit catéchisme d'éthique politique » et aborde notamment « l'éthique de la loyauté et de la trahison[54] ». Soit un extraordinaire cursus pour tout ce qui touche aux relations sociales et aux affaires mondiales. Une éducation qui plantera des racines profondes dans

la psyché de Robert – et dont les fruits, abondants, seront récoltés au cours des décennies ultérieures.

« J'étais un petit garçon onctueux, dégoûtant de gentillesse[55], se souviendra Robert. Ma vie d'enfant ne m'a pas préparé aux cruautés et à l'amertume dont le monde est rempli. » De sa vie familiale protégée, il n'a pu tirer « aucune façon normale et saine d'être un salaud ». Reste qu'elle lui aura permis d'acquérir une dureté intérieure, voire un stoïcisme physique, dont Robert n'avait peut-être pas lui-même conscience.

Désireux de lui faire prendre l'air et côtoyer des garçons de son âge, Julius décide d'envoyer Robert, âgé de 14 ans, dans une colonie de vacances. Pour la plupart des autres garçons, le camp Koenig a tout d'un paradis montagnard de rigolade et de camaraderie. Pour Robert, c'est un calvaire. Tout chez lui en fait une cible pour le sadisme que les jeunes adolescents aiment tant infliger aux timides, aux sensibles et aux différents. On se met vite à le surnommer « Cutie » (Mignonne) et à le persécuter sans relâche. Mais Robert refuse de rendre les coups. Fuyant le sport, il va marcher sur les sentiers et ramasser des cailloux. Il se fait un ami, qui se rappellera à quel point Robert était obsédé cet été-là par les écrits de George Eliot. Le chef d'œuvre de la romancière, *Middlemarch*, le captive, peut-être parce qu'elle explore en profondeur un sujet à ses yeux si mystérieux : la vie de l'esprit intérieur en lien avec la fabrique et la casse des relations humaines.

Mais Robert va commettre une erreur : il écrit à ses parents qu'il est content d'être en colonie parce que les autres garçons l'initient aux choses de la vie. Ni une ni deux, les Oppenheimer débarquent et le directeur annonce qu'il punira dorénavant les raconteurs de cochoncetés. Sans surprise, on désigne Robert comme la balance et, une nuit, on le force à se rendre dans la chambre froide de la colonie où il est déshabillé et frappé. En guise d'humiliation finale, les garçons lui enduisent les fesses et les parties génitales de peinture verte. Ils referment ensuite la porte de la chambre

froide et y laissent Robert toute la nuit, dans le plus simple appareil. De cet incident, son seul ami dira que Robert en fut « torturé[56] ». Mais Robert subit cette sordide vexation avec un flegme stoïque ; il ne se plaint pas et ne quitte pas la colonie. « Je ne sais pas comment Robert a tenu les dernières semaines, déclare son ami. Peu de garçons l'auraient supporté – ou en auraient même été capables – mais Robert y est parvenu. Il a dû vivre un enfer. » Comme ses amis le réaliseront souvent, la coquille de Robert, en apparence fine et fragile, dissimulait en réalité une personnalité inébranlable faite d'entêtement, de fierté et de détermination. Un caractère qui ne cessera de se manifester tout au long de sa vie.

De retour à l'école, la cérébralité de Robert se voit entretenue par des enseignants aux petits soins, tous ayant été soigneusement sélectionnés par le Dr Adler comme les parangons de son mouvement d'éducation progressiste. Chaque fois que Matilda Auerbach, sa professeure de mathématiques, remarque qu'il s'ennuie ou qu'il ne tient plus en place, elle l'envoie travailler à la bibliothèque sur le sujet de son choix. Ensuite, il a le droit d'expliquer à ses camarades ce qu'il a appris. Sa professeure de grec et de latin, Alberta Newton, se souvient du plaisir qu'elle avait à l'avoir dans sa classe : « Toute idée nouvelle était d'une beauté parfaite à ses yeux. » Il lit Platon et Homère en grec, et César, Virgile et Horace en latin.

Robert va toujours exceller. Dès l'équivalent du CE2, il fait des expériences en laboratoire et à 10 ans, en CM2, il étudie la physique et la chimie. Robert est si avide d'étudier les sciences que le conservateur du musée d'Histoire naturelle de New York va accepter de lui donner des cours particuliers. Comme il a sauté plusieurs classes, tout le monde le croit précoce – et le juge parfois trop précieux. À 9 ans, on l'entend dire à une cousine plus âgée : « Pose-moi une question en latin et je te répondrai en grec[57]. »

Aux yeux de ses camarades, Robert peut sembler distant. « Nous étions souvent ensemble[58], indique une connaissance d'enfance, sauf que nous

n’étions jamais proches. En général, il restait focalisé sur ce qu’il faisait ou pensait. » Un autre se souvient de lui comme de l’élève toujours silencieux en classe : « On aurait dit qu’on ne lui donnait pas assez à manger ou à boire. » Certains de ses camarades le jugent « plutôt gauche […] il ne savait pas vraiment comment s’entendre avec les autres enfants[59] ». Mais Robert est parfaitement et douloureusement conscient du coût d’être très en avance sur ses pairs. Comme il le dira un jour à un ami : « Ce n’est pas drôle de tourner les pages d’un livre et de se dire : “Oui, oui, bien sûr, je sais tout cela[60].” » Jeanette Mirsky aura suffisamment fréquenté Robert durant leur première année d’école commune pour le considérer comme un « ami spécial[61] ». Jamais elle ne l’a jugé timide au sens habituel du terme, seulement distant. Elle lui attribue un certain « orgueil démesuré », de celui qui porte en lui les germes de sa propre destruction. Tout dans la personnalité de Robert – de sa façon robotique de marcher à des détails comme sa manière de préparer une vinaigrette – traduisait, selon elle, « un grand besoin d’affirmer sa prééminence ».

Pendant tout son lycée, Robert aura comme professeur principal Herbert Winslow Smith, qui avait rejoint le département d’anglais en 1917 après avoir obtenu sa maîtrise à Harvard. Homme d’une intelligence remarquable, Smith était en passe d’obtenir un doctorat lorsqu’il fut recruté pour enseigner. Mais sa première expérience à l’Ethical Culture va tellement l’enthousiasmer qu’il ne retournera jamais à Cambridge. Smith consacrera toute sa carrière à l’Ethical Culture, jusqu’à en devenir le directeur. Costaud et sportif, il était un professeur doux et chaleureux qui, d’une manière ou d’une autre, parvenait toujours à dénicher le centre d’intérêt de chaque élève et à faire des ponts avec le sujet en question. Après ses cours, les élèves sont nombreux à s’attarder autour de son bureau, espérant grappiller un supplément de conversation. Si la première passion de Robert est manifestement la science, Smith alimente ses goûts littéraires ; il juge son « style magnifique[62] ». Lorsque Robert lui rend une réjouissante

dissertation sur l'oxygène, Smith lui suggère : « Je pense que ta vocation est d'être journaliste scientifique. » Smith deviendra l'ami et le mentor de Robert. Il était « très, très gentil avec ses élèves, se souvient Francis Fergusson[63]. Il était aux petits soins avec Robert, moi et bien d'autres, […] les aidait à surmonter leurs problèmes et les avisait sur la marche à suivre. »

L'année de seconde sera déterminante pour Robert, alors qu'il commence les cours de physique avec Augustus Klock. « Il était merveilleux, se souviendra Robert[64]. J'étais tellement euphorique après la première année que j'ai fait en sorte de passer l'été à l'assister pour la mise en place de l'équipement nécessaire lors de la rentrée suivante et mes cours de chimie. Nous devions passer cinq jours par semaine ensemble ; de temps en temps, en guise de récompense, nous partions même à la chasse aux minéraux. » Il commence les expériences sur les électrolytes et la conduction. « J'aimais tellement la chimie. […] Par rapport à la physique, elle va directement au cœur des choses et, très vite, vous avez ce lien entre ce que vous voyez et tout un tas d'idées d'une amplitude folle. Ce qui pourrait être possible en physique, mais d'une manière beaucoup moins accessible. » Robert se sentira toujours redevable à Klock de l'avoir mis sur la voie de la science. « Il aimait la nature contingente et cahoteuse de la découverte véritable et adorait l'enthousiasme qu'il pouvait susciter chez les jeunes. »

Même cinquante ans plus tard, les souvenirs de Jane Didisheim concernant Robert sont des plus vivaces. « Le rouge lui montait aux joues avec une facilité extraordinaire[65] », se souvient-elle. Il lui paraissait « très frêle, très rose, très timide, et très brillant bien sûr. Très vite, tout le monde a admis qu'il était différent et supérieur aux autres. Sur le plan des études, il était bon en tout ».

Le cocon de l'Ethical Culture School était idéal pour un adolescent polymathe aussi singulièrement étrange. Cela permettait à Robert de briller quand et où il le souhaitait – et le protégeait des difficultés sociales contre

lesquelles il n'était pas encore prêt à lutter. Reste que cette même atmosphère pourrait expliquer son adolescence prolongée. On lui permettra de rester un enfant plus longtemps que les autres, de sortir pas à pas de son immaturité au lieu de l'en arracher brusquement. À 16 ou 17 ans, il n'avait qu'un seul véritable ami, Francis Fergusson, un boursier du Nouveau-Mexique devenu son camarade de classe en seconde. Quand Fergusson le rencontre à l'automne 1919, Robert se la coule douce. « Il était très dilettante et essayait de trouver quelque chose pour s'occuper[66] », se souvient Fergusson. En plus des cours d'histoire, de littérature anglaise, de mathématiques et de physique, Robert s'inscrit en grec, en latin, en français et en allemand. « Il n'a rien eu d'autre que des A[67]. » En terminale, c'est en major de sa promotion qu'il obtient son diplôme.

Avec la randonnée et la chasse aux cailloux, la voile est la principale activité physique de Robert. Au dire de tous, il est un marin audacieux et expert qui n'y va pas de main morte avec son esquif. Jeune garçon, il se perfectionne sur plusieurs petits bateaux et, pour ses 16 ans, Julius lui offre un sloop de 28 pieds. Il le baptise *Trimethy*, un nom inspiré d'un composé chimique, le dioxyde de triméthylène. Il adore sortir durant les orages d'été, faire la course contre les marées dans l'estuaire de Fire Island et se jeter dans l'Atlantique. Son jeune frère Frank accroupi dans le cockpit, Robert se tient debout, la barre entre les jambes, à hurler au vent alors qu'il fait virer le bateau dans la Great South Bay de Long Island. Pour ses parents, difficile de concilier une telle impétuosité avec le Robert qui, à terre, leur semble si timide et introverti. Encore et toujours, Ella se colle à la fenêtre de leur maison de Bay Shore pour traquer des yeux le *Trimethy* sur la ligne d'horizon. Et, plus d'une fois, Julius se sentira obligé de ramener le voilier au port à l'aide d'une vedette à moteur, et de passer un savon à Robert pour avoir risqué sa vie et celle des autres. Dans ces cas-là, il secoue la tête et peste : « Roberty, Roberty[68]… » Mais Robert ne s'en laisse pas conter. En réalité, il ne cesse d'afficher une absolue confiance dans sa maîtrise du vent

et des flots. Il appréciait la pleine mesure de ses compétences et, à ses yeux, rien ne justifiait qu'il se privât d'un si bel exutoire. Pour autant, il n'avait rien d'une tête brûlée. Pour certains de ses amis, son comportement dans une mer déchaînée témoignait de sa profonde arrogance. Ou peut-être fallait-il y voir l'extension logique de sa résilience intérieure. Son envie de flirter avec le danger était irrépressible.

Fergusson n'oubliera jamais sa première sortie en mer avec Robert. Les deux amis venaient d'avoir 17 ans. « C'était un jour de printemps, très frisquet, le vent créait de petits rouleaux dans toute la baie et le temps était pluvieux, détaille Fergusson[69]. Pour moi, c'était un peu effrayant, car que je ne savais pas s'il en était ou non capable. Mais il y est parvenu, c'était déjà un marin sacrément doué. À l'étage, sa mère nous a surveillés par la fenêtre. Son cœur devait faire des bonds dans sa poitrine. Mais il l'avait convaincue de nous laisser partir. Elle n'a pas caché son inquiétude, mais elle a pris sur elle. Évidemment, nous sommes rentrés trempés jusqu'aux os à cause du vent et des vagues. Ce fut une expérience très impressionnante. »

Robert sort diplômé de l'Ethical Culture School[70] au printemps 1921. L'été suivant, Julius et Ella emmènent leurs fils en Allemagne. Durant plusieurs semaines, Robert part seul faire de la prospection géologique dans d'anciennes mines près de Joachimsthal, au nord-est de Berlin. (L'ironie de l'histoire voudra qu'à peine vingt ans plus tard, c'est dans ce même site que les Allemands iront extraire de l'uranium pour leur projet de bombe atomique). Après avoir campé dans des conditions pénibles, il en revient avec une valise pleine de spécimens rocheux et une dysenterie qui lui fait frôler la mort. Renvoyé chez lui sur une civière, il est malade et alité assez longtemps pour qu'à l'automne, son inscription à Harvard soit reportée. Ses parents l'obligent à rester à la maison, pour récupérer de la dysenterie doublée par la suite d'une colite. Une affection qui le tourmentera pour le restant de ses jours et qui se verra aggravée par son appétit tenace pour les aliments épicés. Il n'a rien d'un patient docile. L'hiver est long dans

l’appartement de New York et il lui arrive de se comporter comme un sagouin, à s’enfermer dans sa chambre et à refuser violemment les soins que lui prodigue sa mère.

Au printemps 1922, Julius juge son garçon suffisamment remis pour le faire sortir de la maison. Pour l’été, il demande à Herbert Smith d’emmener Robert faire le tour du Sud-Ouest des États-Unis. L’été précédent, le professeur de l’Ethical Culture School avait fait un voyage similaire avec un autre élève et, de l’avis de Julius, le périple était parfait pour endurcir son fils. Smith accepte, mais une demande que lui fait Robert sous le sceau du secret, peu avant leur départ, va le laisser pantois : est-ce qu’il accepterait qu’il s’appelle « Smith » durant ce voyage et qu’il le fasse passer pour son jeune frère ? Sans la moindre hésitation, Smith refuse mais ne peut s’empêcher d’y voir un Robert embarrassé d’être perçu comme juif. Francis Fergusson, un camarade de classe de Robert, va lui aussi conjecturer que son ami était probablement mal à l’aise avec « sa judéité, sa richesse et ses relations orientales, et [qu’]il est parti au Nouveau-Mexique notamment pour échapper à cela ». Une autre amie d’enfance, Jeanette Mirsky, pense également que Robert n’est pas au clair avec sa judéité[71]. « Comme nous tous[72] », précise Mirsky. Reste que quelques années plus tard, à Harvard, Robert semble s’être détendu sur ce sujet lorsqu’il déclare à un ami d’origine irlando-écossaise : « Oui, ni toi ni moi n’avons d’ancêtres descendus du *Mayflower*. »

En partant du sud, Robert et Smith vont s’acheminer vers les mesas du Nouveau-Mexique. À Albuquerque, ils sont logés chez les Fergusson. Robert apprécie ce séjour, qui va cimenter une amitié de toute une vie. Fergusson présente à Robert un voisin de son âge, Paul Horgan, un garçon tout aussi précoce qui pourra se targuer d’une belle carrière d’écrivain. Tout comme Fergusson, Horgan se destine lui aussi à Harvard. Robert apprécie sa compagnie et celle de sa sœur, Rosemary, dont la beauté l’hypnotise avec

ses cheveux noirs et ses yeux bleus. Selon Frank Oppenheimer, son frère lui confiera ensuite avoir été fortement attiré par Rosemary[73].

Une fois à Cambridge, les trois continuent de se fréquenter et Horgan plaisante souvent de la « grande troïka[74] » de « polymathes » qu'ils peuvent former. Reste que le Nouveau-Mexique va faire poindre chez Robert une nouvelle façon d'être et de nouveaux intérêts. À Albuquerque, les premières impressions qu'Horgan se fait sur Robert sont des plus vives : « Il était incroyablement spirituel, gai et plein d'entrain. […] Il possédait cette charmante qualité sociale qui lui permettait de se glisser dans la conversation, n'importe où et n'importe quand. »

D'Albuquerque, Smith emmène Robert – et ses deux amis Paul et Francis – à une quarantaine de kilomètres au nord-est de Santa Fe. Ils séjournent dans un ranch, le Los Pinos, tenu par une jeune femme de 28 ans, Katherine Chaves Page. Cette femme aussi charmante qu'impérieuse deviendra une amie pour la vie. Mais au départ, c'est son piquant qui parle : Robert est ardemment attiré par Katherine[75], alors jeune mariée. L'année précédente, elle était tombée lourdement malade et, se croyant sur son lit de mort, avait épousé Winthrop Page, un Américain d'origine anglaise ayant l'âge de son père. Puis elle avait survécu. Page, un homme d'affaires de Chicago, se faisait rarement voir dans les Pecos.

Les Chaves sont une famille aristocratique d'hidalgo aux racines profondément ancrées dans le Sud-Ouest espagnol. C'est au père de Katherine, Don Amado Chaves, que l'on doit la construction du magnifique ranch près du village de Cowles. La vue sur la rivière Pecos et les neiges des monts Sangre de Cristo est à couper le souffle. Katherine est la « princesse régnante[76] » de ce royaume et, à sa plus grande joie, Robert devient son premier « favori ». Selon les mots de Fergusson, elle est « sa très bonne amie[77]. […] Il n'arrêtait pas de lui offrir des fleurs et de la flatter à mort chaque fois qu'il la voyait ».

Durant l'été, Katherine apprend à Robert à monter à cheval et lui fait bientôt parcourir les grands espaces vierges lors de randonnées s'étirant parfois sur cinq ou six jours. Smith s'étonne de l'endurance du garçon. Malgré sa mauvaise santé chronique et sa fragilité apparente, Robert jubile de ces chevauchées physiquement exigeantes, tout comme il adore titiller le danger en voilier. Un jour, alors qu'ils reviennent du Colorado, Robert insiste pour emprunter un sentier enneigé et ainsi franchir le plus haut col des montagnes. Smith est persuadé qu'ils risquent de mourir de froid, mais Robert n'en démord pas. Smith propose de tirer à pile ou face. « Dieu merci, j'ai gagné, se souvient-il[78]. Je ne sais pas comment je m'en serais sorti sans cela. » Selon lui, la témérité de Robert frise le suicidaire. Dans toutes ses interactions avec Robert, Smith sent que ce jeune homme ne laisserait jamais la perspective de la mort « l'empêcher de faire ce dont il avait vraiment envie ».

Smith connaissait Robert depuis ses 14 ans, et le garçon avait toujours été aussi physiquement délicat que, pour ainsi dire, émotionnellement vulnérable. Mais en le voyant dans des montagnes escarpées à camper dans des conditions spartiates, Smith en vient à se demander si la colite chronique de Robert ne serait pas d'origine psychosomatique. De fait, il se rend compte que ses crises surviennent invariablement quand Robert entend quelqu'un faire des remarques « désobligeantes » sur les Juifs. Selon Smith, Robert aurait pris l'habitude de « pousser l'intolérable sous le tapis ». Un mécanisme psychologique qui, « conduit à son paroxysme, a pu lui attirer des ennuis ».

De même, Smith était familier des dernières théories freudiennes sur le développement infantile. De leurs conversations autour du feu de camp, il déduit que Robert a développé un sérieux complexe d'Œdipe. « Je ne l'ai jamais entendu dire un mot de travers sur sa mère[79], se souvient Smith. Il était assurément plus critique envers [son] père. »

Une fois adulte, Robert aimait à n'en pas douter son père. Il était très attentif à son avis et en réalité, jusqu'à sa mort, il va se démener pour le satisfaire, lui présenter ses amis et, globalement, lui faire une place dans sa vie. Mais Smith percevait quelle mortification le petit garçon hypersensible et timide que Robert était avait pu ressentir face aux excès d'affabilité de son père. Un soir, autour du feu de camp, Robert lui raconte[80] l'histoire de la chambre froide au camp Koenig – qui n'aurait jamais eu lieu sans la réaction de son père à sa lettre racontant la grivoiserie de ses camarades. Adolescent, il était très complexé par l'entreprise de confection paternelle, sans doute parce qu'il y voyait un métier trop traditionnellement juif. Plus tard, Smith se rappellera que lors de leur voyage dans l'Ouest en 1922, alors qu'ils étaient en train de faire leurs valises, il lui avait demandé de plier une veste pour qu'elle soit le moins froissée possible à l'arrivée. « Il s'est figé et m'a répondu : "Bien sûr, parce que le fils du tailleur doit forcément savoir comment faire, n'est-ce pas[81] ?" »

À part ces petites crises, Smith juge que Robert a bien mûri et gagné en confiance durant leur séjour commun au ranch Los Pinos. Et il sait que Katherine Page n'y a pas été pour rien. Son amitié fut extrêmement importante pour Robert. Que Katherine et son entourage d'aristocrates espagnols acceptent ce jeune juif new-yorkais quelque peu empoté fut comme un tournant dans la vie intérieure de Robert. Bien sûr, il savait avoir sa place dans le giron de la communauté adlérienne de New York. Mais, ici, il s'agissait d'être approuvé par des gens qu'il aimait à l'extérieur de son propre monde. « Pour la première fois de sa vie, commente Smith, [Robert] se sentait aimé, admiré, attendu[82]. » Ce que Robert adore. Plus tard, il s'attellera à cultiver les compétences sociales nécessaires pour susciter un tel engouement séance tenante.

Un jour, avec Katherine et quelques autres de Los Pinos, Robert part à cheval du village de Frijoles, à l'ouest du Rio Grande, pour une expédition vers le sud et le plateau Pajarito (« petit oiseau »), qui culmine à plus de

2 300 mètres. L'équipée traverse la Grande Vallée, un canyon situé dans la caldeira de Jemez, un cratère volcanique formant une cuvette d'une vingtaine de kilomètres de large. Après avoir viré vers le nord-est, ils chevauchent encore sept kilomètres et arrivent dans un autre canyon. L'endroit doit son nom espagnol aux peupliers bordant le ruisseau qui le serpente : Los Alamos. À l'époque, la seule installation humaine à plusieurs kilomètres à la ronde est une école de garçons des plus spartiates, la Los Alamos Ranch School.

Los Alamos, comme le décrira le physicien Emilio Segrè, est « un pays magnifique et sauvage[83] ». D'épaisses forêts de pins et de genévriers alternent avec des prairies de pâturage. La Los Alamos Ranch School[84] est sise au sommet d'une mesa de trois kilomètres de long, délimitée au nord et au sud par les à-pic des canyons. Lorsque Robert visite l'école pour la première fois en 1922, ses effectifs ne dépassent pas les vingt-cinq garçons, pour la plupart des fils de nouveaux riches de Détroit ayant fait fortune dans la construction automobile. Ils sont en short toute l'année et dorment dans un patio sans chauffage. Chaque garçon a un cheval à sa charge et les expéditions dans les montagnes Jemez voisines sont fréquentes. Robert admire ce décor, à mille lieues de son environnement new-yorkais. Les années suivantes, il ne cesse de revenir sur cette mesa désolée.

L'été fini, Robert retourne chez lui le cœur battant de la beauté austère du désert et des montagnes du Nouveau-Mexique. Quand, quelques mois plus tard, il apprend que Smith prévoit un autre voyage au « pays Hopi », Robert lui écrit : « Il va sans dire que je suis follement jaloux. Je vous vois descendre des montagnes vers le désert à cette heure où les orages et les lueurs du crépuscule caparaçonnent le ciel ; je vous vois dans les Pecos […] admirant le clair de lune sur Grass Mountain[85]. »

OceanofPDF.com

CHAPITRE 2
« Sa petite prison »

Croire que je m'engageais dans une voie précise serait faire fausse route.

Robert Oppenheimer



OceanofPDF.com

En septembre 1922, Robert Oppenheimer s'inscrit à Harvard. Bien que l'université lui accorde une bourse, il la refuse « parce que j'avais les moyens de me débrouiller sans[1] ». À la place, l'université lui offre un volume des premiers écrits de Galilée. On lui attribue une chambre individuelle à Standish Hall, un dortoir pour étudiants de première année donnant sur la rivière Charles. À 19 ans, Robert est un jeune homme d'une étrange beauté. Chaque caractéristique de son corps semble excessive. Sa peau fine et pâle est tendue sur des pommettes hautes. Ses yeux sont du bleu le plus clair[2], mais ses sourcils du noir le plus profond. Ses cheveux noirs, crépus et hirsutes sont coupés longs sur le dessus, mais courts sur les côtés, et le font sembler encore plus grand que ce que voudrait son corps efflanqué de 1,78 mètre. Il est si mince – Robert ne pèsera jamais plus de 58 kilos – qu'on pourrait craindre qu'il s'envole sous une bourrasque. Son nez romain droit, ses lèvres fines et ses grandes oreilles quasiment pointues parfont le tableau de son extrême délicatesse. Lorsqu'il s'exprime, c'est avec des phrases grammaticalement impeccables et avec le genre de politesse européenne affectée que sa mère lui a enseignée. Reste qu'en parlant, ses mains longues et fines donnent à ses gestes une impression de dislocation. Son physique était fascinant, au bord du bizarre.

Au cours des trois années suivantes, son comportement à Cambridge ne fera rien pour atténuer l'impression que donne son apparence de jeune homme studieux, socialement incompétent et immature. Aussi sûrement que le Nouveau-Mexique avait ouvert la personnalité de Robert, Cambridge va le ramener à sa vieille introversion. À Harvard, si son intelligence s'épanouit, son développement social régresse – du moins, de l'avis de ses

proches. Le campus est un bazar intellectuel bourré de ravissements pour l'esprit. Mais il n'offre à Robert ni l'attention ni la sollicitude de l'Ethical Cultural School. Il y est livré à lui-même, et va donc faire de son puissant intellect un refuge. Il semble incapable de ne pas faire étalage de ses excentricités. Son régime alimentaire ne comprend quasi rien d'autre que du chocolat, de la bière et des artichauts. Le déjeuner se résume souvent à un *black and tan* – un bout de pain grillé tartiné de beurre de cacahuète et recouvert de sirop de chocolat. Aux yeux de la plupart de ses camarades, il est effacé. Heureusement pour lui, Francis Fergusson et Paul Horgan rentrent également à Harvard cette année-là, il a donc au moins deux âmes sœurs sur qui compter. Il se fera très peu de nouveaux amis. Parmi ceux-ci, Jeffries Wyman, un grand bourgeois de Boston qui se lance dans des études de biologie. « Il [Robert] avait beaucoup de mal à s'adapter socialement, se souvient Wyman, et je pense qu'il était souvent très malheureux[3]. Je suppose qu'il se sentait seul et qu'il avait l'impression de ne pas être à sa place. […] Nous étions de bons amis et il en avait d'autres, mais il lui manquait quelque chose […] parce que nos contacts étaient largement, et même entièrement en réalité, d'une nature intellectuelle. »

Introverti et cérébral, Robert est déjà grand lecteur d'auteurs ténébreux comme Tchekhov et Katherine Mansfield. Son personnage shakespearien préféré ? Hamlet. Des années plus tard, Horgan se souviendra que « Robert avait des accès de mélancolie, des dépressions profondes, très profondes, lorsqu'il était jeune[4]. Il semblait incapable de communiquer sur le plan émotionnel pendant un ou deux jours d'affilée. J'en ai été témoin une ou deux fois et cela m'a beaucoup angoissé, je ne savais absolument pas ce qui pouvait les déclencher ».

Il arrive que la fougue intellectuelle de Robert déborde du simple ostentatoire. Wyman se souvient d'une chaude journée de printemps durant laquelle Oppenheimer entre dans sa chambre et s'exclame : « Quelle chaleur intolérable ! J'ai passé tout l'après-midi allongé sur mon lit à lire la

Théorie dynamique des gaz de Jeans. Que peut-on faire d'autre par un temps pareil[5] ? » (Quarante ans plus tard, Oppenheimer avait toujours en sa possession un exemplaire usé par ses mains et le sel de mer d'*Électricité et magnétisme*, un autre ouvrage de James Hopwood Jeans).

Au printemps de sa première année, Robert se lie d'amitié avec Frederick Bernheim, un étudiant en médecine diplômé de l'Ethical Culture School un an après lui. En commun, ils ont un intérêt pour la science et à l'heure où Fergusson s'apprête à partir en Angleterre avec une bourse Rhodes, Robert fait de Bernheim son nouveau meilleur ami. Contrairement à la plupart des hommes dans leur vingtaine – ayant en tendance une myriade de connaissances et peu d'amis intimes – les amitiés de Robert sont aussi rares qu'intenses.

En septembre 1923, alors que débute leur deuxième année, Robert et Bernheim décident de prendre des chambres mitoyennes dans une vieille maison sise au 60 Mount Auburn Street, près des locaux du *Harvard Crimson*. Robert décore la sienne d'un tapis oriental, de peintures à l'huile et de gravures récupérées chez lui et insiste pour préparer son thé dans un samovar russe chauffé au charbon de bois. Les extravagances de son ami amusent plus qu'elles n'agacent Bernheim : « D'une certaine manière, il n'était pas très agréable à fréquenter, car il donnait toujours l'impression d'être englouti dans ses pensées. Quand nous étions colocataires, il passait des soirées enfermé dans sa chambre, à triturer la constante de Planck ou quelque chose dans le genre. Je le voyais parfois surgir comme un grand physicien en plein eurêka et moi, j'essayais juste de survivre à Harvard. »

Selon Bernheim, Robert était quelque peu hypocondriaque. « Il se couchait tous les soirs avec une chaufferette électrique pour ses lombaires, et un jour, elle s'est mise à fumer[6]. » Robert s'est réveillé et a couru à la salle de bain avec l'objet en feu. Puis il est parti se rendormir, sans réaliser que la combustion n'avait pas cessé. Bernheim se souvient avoir dû s'occuper du gadget avant qu'il n'incendie toute la maison. Vivre avec

Robert sera toujours « un peu difficile, remarque Bernheim, parce que vous deviez plus ou moins vous adapter à ses normes ou à ses humeurs – c'était vraiment lui le dominant ». Que la colocation soit ou non pénible, elle va durer les deux ans qui leur restent à Harvard, et Bernheim lui doit les germes de sa future carrière dans la recherche médicale.

Un seul autre étudiant de Harvard a ses habitudes dans leurs quartiers de Mount Auburn Street. William Clouser Boyd rencontre un jour Robert en cours de chimie et se prend immédiatement d'affection pour lui. « Nous avions beaucoup d'intérêts communs en dehors de la science », se souvient-il[7]. Tous deux s'essaient à la poésie, parfois en français, et à des nouvelles imitant Tchekhov. Robert va toujours l'appeler « Clowser », en faisant exprès de mal orthographier son deuxième prénom. « Clowser » se joint souvent à Robert et Fred Bernheim lors de leurs virées le week-end à Cape Ann, à une heure de route au nord-est de Boston. Robert ne sachant pas encore conduire, les jeunes hommes se serrent dans la Willys Overland de Bernheim et passent la nuit dans une auberge à Folly Cove, près de Gloucester, qui sert une nourriture particulièrement bonne. Boyd termine Harvard en trois ans et, à l'instar de Robert, ne ménage pas ses efforts pour y parvenir. Reste que si Robert passe visiblement de longues heures à étudier dans sa chambre, Boyd se souvient qu'« il mettait un point d'honneur à ce que personne ne le surprenne à sa tâche[8] ». À ses yeux, Robert le dépassait, et de loin, sur le plan intellectuel. « Il avait l'esprit très vif. Par exemple, lorsque quelqu'un proposait un problème, il donnait deux ou trois mauvaises réponses, suivies de la bonne alors que je n'avais même pas réussi à en conjecturer une seule. »

La musique est le point que Boyd et Oppenheimer n'ont pas en commun. « J'aimais beaucoup la musique, se souvient Boyd[9], mais une fois par an, il allait à l'opéra, généralement avec Bernheim et moi, et il partait après le premier acte. Il n'en pouvait plus. » Herbert Smith avait lui aussi remarqué cette particularité et avait d'ailleurs dit un jour à Robert : « Tu es

le seul physicien de ma connaissance qui ne soit pas également mélomane. »

Au départ, Robert est indécis sur la voie universitaire à emprunter. Il suit tout un tas d'enseignements sans rapport entre eux, dont la philosophie, la littérature française, l'anglais, une introduction au calcul, l'histoire et trois cours de chimie (analyse qualitative, analyse des gaz et chimie organique). Il envisage brièvement l'architecture, mais comme il avait adoré le grec au lycée, il caresse également l'idée de devenir classiciste, poète ou peintre. « Croire que je m'engageais dans une voie précise, se souvient-il[10], serait faire fausse route. » Mais en quelques mois, il va opter pour sa première passion, la chimie, comme majeure. Déterminé à obtenir son diplôme en trois ans, il suit le nombre maximum de cours autorisés, soit six. Mais chaque semestre, il se débrouille pour en coincer deux ou trois autres. N'ayant pratiquement pas de vie sociale, il passe de longues heures à étudier – tout en s'efforçant de le cacher car, d'une certaine manière, il lui importe de laisser croire à la spontanéité de son intelligence. Il lit les trois mille pages du classique de Gibbon, *L'Histoire de la décadence et de la chute de l'Empire romain*. Il se goinfre également de littérature française et s'essaye à la poésie. Certains de ses textes sont publiés dans *Hound and Horn*, un journal étudiant. « Lorsque je suis inspiré, écrit-il à Herbert Smith[11], je gribouille des vers. Comme vous l'avez si bien jugé, ils ne sont ni destinés ni disposés au regard de quiconque, et imposer leurs excès masturbatoires à autrui serait un crime. Mais je vais les ranger dans un tiroir pendant quelque temps et, si le cœur vous en dit, je vous les enverrai. » Cette même année voit la publication de *La Terre vaine* de T. S. Eliot. Lorsque Robert le lit, il s'identifie instantanément à l'existentialisme dépouillé du poète. Sa propre poésie est imprégnée de tristesse et de solitude. Au début de son cursus à Harvard, il écrira ces lignes[12] :

L'aube charge notre être de désir

Et, avec notre vague à l'âme, la lente lumière nous trahit :
Quand le safran céleste
Fane et pâlit,
Et que le soleil
Désormais stérile, et que le feu qui déborde
Nous sort du sommeil,
Nous nous retrouvons
Chacun dans sa petite prison
Paré, sans le moindre espoir
À la négociation
Avec le reste des hommes.

Au début des années 1920, le climat politique à Harvard penche lourdement à droite. Peu après l'arrivée de Robert, l'université impose un quota pour limiter le nombre d'étudiants juifs. (En 1922, les Juifs constituaient 21 % des effectifs.) En 1924, on peut lire en une du *Harvard Crimson* que l'ancien président de l'université, Charles W. Eliot, vient de juger publiquement « funeste » qu'un nombre croissant de membres de la « race juive » se marient avec des chrétiens. Selon lui, ces mariages se passeraient rarement bien et, vu qu'il a été déterminé par des biologistes que les traits juifs seraient « prépotents », les enfants de ces unions « n'auront que des têtes de Juifs[13] ». Si Harvard accepte quelques Noirs, le président A. Lawrence Lowell refuse catégoriquement qu'ils puissent se mélanger aux Blancs dans les dortoirs des premières années.

Des problèmes qui n'échappent pas à Oppenheimer. De fait, dès l'automne 1922[14], il rejoint le Student Liberal Club, fondé trois ans plus tôt pour offrir aux étudiants un espace de discussion sur la politique et l'actualité. À ses débuts, le club attire un large public avec des orateurs aussi fameux que le journaliste engagé Lincoln Steffens, le syndicaliste Samuel Gompers, de la Fédération américaine du travail, ou encore le

pacifiste A. J. Muste. En mars 1923, le club prend officiellement position contre les politiques d'admission discriminatoires. Si le club s'est forgé une réputation de radicalité, Robert ne s'en laisse pas conter et écrit à Smith pour déplorer la « pompeuse stupidité du Liberal Club[15] ». Dans ce premier contact avec la politique organisée, il se sent « comme un poisson hors de l'eau ». Néanmoins, lors d'un déjeuner dans les locaux du club au 66 Winthrop Street, on le présente à un étudiant de troisième année, John Edsall, qui va vite le convaincre de participer à la rédaction d'un nouveau journal étudiant. Fort de sa culture antique, il persuade Edsall de baptiser le journal *The Gad-Fly* [la mouche du coche], en référence à Socrate qui se comparait à un taon agaçant les flancs d'un cheval représentant la cité athénienne – la citation de Platon en grec orne la page de titre. Le premier numéro sort en décembre 1922, et Robert figure dans l'ours comme rédacteur en chef adjoint. S'il se souvient avoir écrit quelques articles sans les signer, la vie du *Gad-Fly* sera de courte durée au sein du campus et seuls quatre numéros sont arrivés jusqu'à nous. L'amitié de Robert et Edsall, elle, va perdurer.

À la fin de sa première année à Harvard, Robert estime avoir fait une erreur en choisissant la chimie comme majeure. « Je ne sais plus comment j'en suis venu à comprendre que la chimie me plaisait parce qu'elle était très proche de la physique, commentera Oppenheimer[16]. Il est évident qu'en lisant de la chimie physique et en tombant sur des notions de thermodynamique et de mécanique statistique, vous allez vouloir en savoir davantage. […] L'image est très floue, je n'ai jamais suivi de cours d'introduction à la physique. » S'il s'est engagé dans une spécialisation en chimie, au printemps, il demande au département de physique de l'accepter dans son école doctorale, ce qui lui permettrait de suivre des cours de physique de niveau supérieur. Pour prouver le sérieux de ses connaissances, il cite quinze livres qu'il affirme avoir lus. Des années plus tard, il apprendra que lors de la commission qui avait examiné sa demande, l'un

des professeurs, George Washington Pierce, s'était exclamé : « De toute évidence, s'il [Oppenheimer] dit qu'il a lu ces livres, c'est un menteur, mais il mérite son doctorat rien que pour en connaître les titres[17]. »

En physique, son premier directeur de thèse est Percy Bridgman (1882-1961), futur prix Nobel. « Bridgman a été pour moi un merveilleux professeur, se souvient Oppenheimer[18], parce qu'il ne se résignait jamais à l'état des choses et cherchait toujours à mieux comprendre. » Aux yeux de Bridgman, Oppenheimer est « un étudiant très intelligent », qui « en savait assez pour poser des questions ». Reste que lorsque Bridgman lui confie une expérience de laboratoire nécessitant la fabrication d'un alliage cuivre-nickel dans un four construit pour l'occasion, Oppenheimer « ne sait pas faire la différence entre les deux bouts du fer à souder ». Oppenheimer est si maladroit avec le galvanomètre que les délicats mécanismes de l'appareil doivent être remplacés à chaque fois qu'il s'en sert. Robert fait néanmoins preuve de persévérance et Bridgman juge les résultats suffisamment intéressants pour les publier dans une revue scientifique. Robert se montre à la fois précoce et, de temps en temps, exaspérant d'impudence. Un soir, Bridgman l'invite à prendre le thé chez lui. Au cours de la soirée, le professeur montre à son élève la photographie d'un temple construit, selon lui, vers 400 avant J.-C. à Ségeste, en Sicile. Oppenheimer s'inscrit tout de suite en faux : « Si j'en juge d'après les chapiteaux de colonne, il a été construit environ cinquante ans plus tôt[19]. »

Lorsque le célèbre physicien danois Niels Bohr[20] donne deux conférences à Harvard en octobre 1923, Robert s'oblige à assister à chacune. L'année précédente, Bohr avait reçu le prix Nobel pour « ses recherches sur la structure des atomes et leur rayonnement ». Oppenheimer dira qu'« il serait difficile d'exagérer le degré de vénération que j'ai pour Bohr[21] ». Son premier contact avec lui l'émeut profondément. Selon le professeur Bridgman « l'impression qu'il [Bohr] a faite sur tous ceux qui l'ont rencontré est celle d'un homme singulièrement plaisant sur le plan

personnel. J'ai rarement connu d'homme aussi droit et visiblement dénué d'arrière-pensée. […] Aujourd'hui, on l'idolâtre comme un dieu scientifique dans la plupart des pays européens ».

Dans son apprentissage de la physique, l'approche d'Oppenheimer est éclectique, voire chaotique. Il se concentre sur les problèmes les plus intéressants et les plus abstraits du domaine, en esquivant l'ennui des fondamentaux. Des années plus tard, il avouera son malaise face aux lacunes de ses connaissances. « Aujourd'hui encore, va-t-il déclarer en 1963 lors d'un entretien, je panique quand je pense à un rond de fumée ou aux vibrations élastiques[22]. Mon esprit est vide – comme s'il n'y avait juste qu'un peu de peau au-dessus d'un trou. De la même manière, ma formation mathématique a été, même pour l'époque, très primitive. […] J'ai suivi un cours de [J. E.] Littlewood sur la théorie des nombres – c'était bien, mais pas vraiment l'apprentissage idéal pour faire carrière en physique. »

Lorsque Alfred North Whitehead arrive sur le campus, seuls Robert et un autre étudiant ont le courage de s'inscrire à un cours avec le philosophe et mathématicien. Laborieusement, ils explorent les trois volumes des *Principia Mathematica*, coécrits avec Bertrand Russell. « J'ai vécu un moment très exaltant, se souvient Oppenheimer[23], en lisant les *Principia* avec Whitehead, qui les avait oubliés, ce qui fait qu'il a été à la fois professeur et élève. » Malgré cette expérience, Oppenheimer a toujours regretté ses lacunes en mathématiques. « Dans ce domaine, je n'ai jamais beaucoup étudié. J'en ai probablement appris largement plus par une méthode dont on fait trop peu de cas, c'est-à-dire en fréquentant les gens. […] J'aurais dû être plus assidu avec les mathématiques. Je pense que cela m'aurait plu, mais c'est une omission que je dois en partie à mon impatience. »

Mais si ses études ont des carences, auprès de son ami Paul Horgan, il admet le bien que lui fait Harvard. À l'automne 1923, Robert écrit à Horgan une lettre satirique dans laquelle il parle de lui à la troisième personne[24] :

« [Oppenheimer] est devenu un sacré bonhomme et vous n'imaginez pas à quel point Harvard l'a changé. Je crains que ce ne soit pas pour le bien de son âme qu'il étudie si dur. Il dit les choses les plus *terribles*. L'autre soir, je me disputais avec lui et je lui ai dit : "Mais vous croyez bien en Dieu, n'est-ce pas ?" Et il m'a répondu : "Je crois à la deuxième loi de la thermodynamique, au principe de Hamilton, à Bertrand Russell et, croyez-le ou non, à Siegfried [sic] Freud. »

Aux yeux de Horgan, Robert est captivant et charmant. Horgan est lui-même un jeune homme brillant qui, au cours de sa longue vie, va écrire dix-sept romans et vingt ouvrages d'histoire, pour remporter par deux fois le prix Pulitzer. Mais il verra toujours en Oppenheimer un génie singulier et inestimable. « Les De Vinci et les Oppenheimer ne courent pas les rues, écrit Horgan[25] en 1988, mais leur merveilleux amour de la connaissance et la projection qu'ils en font tant au plan de leur science personnelle que de leurs réussites historiques nous offrent au moins un idéal à contempler et auquel se mesurer. »

Tout au long de son cursus à Harvard, Robert entretient une correspondance soutenue avec Herbert Smith, son professeur de l'Ethical Culture School et guide au Nouveau-Mexique. Au cours de l'hiver 1923, avec une ironie sophistiquée, il tente de lui faire comprendre à quoi ressemble sa vie à Harvard : « Généreusement, vous me demandez ce que je fais, écrit Oppenheimer à Smith[26]. En dehors des activités exposées dans mon vilain mot de la semaine dernière, je travaille et j'écris d'innombrables thèses, notes, poèmes, histoires et bricoles ; je vais à la bibliothèque de mathématiques et je lis, et à la bibliothèque de philosophie et je partage mon temps entre Minherr [Bertrand] Russell et la contemplation d'une très jolie dame qui prépare une thèse sur Spinoza – une charmante ironie, n'est-ce pas ? Je fais des cochonneries dans trois laboratoires différents, j'écoute [le professeur Louis] Allard ragoter sur Racine, je sers le thé et je parle savamment à quelques âmes perdues, je pars en week-end pour distiller une

maigre énergie en rires et en épuisement, je lis du grec, je commets des faux pas, je cherche des lettres sur mon bureau et j'ai envie de crever. Voilà. »

Humour noir mis à part[27], Robert souffre toujours d'épisodes dépressifs. Certains sont provoqués par les visites de sa famille à Cambridge. Fergusson se souvient d'être allé dîner avec Robert et certains de ses proches – pas ses parents – et d'avoir vu son ami verdir à force de politesse contrainte. Ensuite, Robert allait entraîner Fergusson dans une marche de plusieurs kilomètres, pour lui parler tout du long d'un problème de physique d'une voix calme et monotone. La marche était sa seule thérapie. Fred Bernheim se souvient de leurs vadrouilles l'hiver, en pleine nuit, jusqu'à 3 heures du matin. Durant l'une de ces sorties, quelqu'un les met au défi : sont-ils cap' de sauter dans la rivière ? Avec au moins l'un de ses amis, Robert se déshabille et plonge dans l'eau glacée.

Rétrospectivement, tous ses amis estiment que, durant toutes ces années, il avait effectivement l'air de se débattre avec des démons intérieurs. « Le sentiment que j'avais de moi-même, dira Oppenheimer[28] au sujet de cette période de sa vie, fut toujours celui d'un désagrément extrême. J'avais très peu de sensibilité pour les êtres humains, très peu d'humilité devant les réalités de ce monde. »

La frustration sexuelle explique à n'en pas douter certains des problèmes de Robert. Parmi ses camarades de 20 ans, il n'est évidemment pas le seul dans son cas. Peu de ses amis avaient une vie sociale incluant des femmes. Et aucun ne se souvient avoir vu Robert une demoiselle à son bras. Selon Wyman[29], avec Robert, ils étaient « trop amoureux » de la vie intellectuelle « pour penser aux filles. […] Nous vivions tout un tas d'aventures [avec des idées] […] mais il nous manquait peut-être certaines des formes d'amour les plus prosaïques qui facilitent la vie ». Robert est assailli d'envies licencieuses, comme en témoignent certains des poèmes résolument érotiques qu'il écrit à cette époque[30] :

Ce soir elle porte une cape en loutre
qui fait scintiller de noirs diamants l'eau qui baigne ses cuisses
et de néfastes reflets conspirent pour surprendre
un pouls pardonnant la fièvre d'un viol.

Durant l'hiver 1923-1924, il écrit son « premier poème d'amour[31] » – en l'honneur de la « très jolie dame qui prépare une thèse sur Spinoza ». Une femme mystérieuse qu'il contemple de loin sans, visiblement, jamais aller lui adresser la parole.

Non, je sais que d'autres ont lu Spinoza,
Même moi ;
Que d'autres ont croisé leurs bras clairs
Sur l'ombre des pages ;
Que d'autres encore, trop purs pour regarder, même une
seconde,
Au-delà du sphincter sacré de leur érudition.
Mais qu'est-ce tout cela pour moi ?
Il vous faut venir, dis-je, et regarder les mouettes,
Mordorées par le soleil couchant ;
Il vous faut venir et me parler et me dire pourquoi
Dans ce même monde, de petites bouffées de nuage
Blanches comme de la ouate, si vous voulez, ou des dessous,
J'ai déjà entendu cela – comment
Ces petites bouffées de nuage blanches devraient flotter si
calmement dans
Le ciel immaculé,
Et il vous faut vous asseoir, blanche, dans une robe noire qui
aurait honoré
La conscience ascétique et sévère d'un bénédictin,

Et lire Spinoza, et laisser le vent souffler sur les nuages,
Et me laisser me noyer dans l'extase du manque…
Bien, et si j'oublie,
Si j'oublie Spinoza et votre constance,
Si j'oublie tout, jusqu'à ce qu'il ne me reste
Que la lueur d'un espoir à moitié regret
Et les vastes horizons marins ?

Incapable d'entamer une relation, il demeure distant, espérant, comme le dit le poème, que la jeune femme fasse le premier pas : « Il vous faut venir et me parler… » Il ressent « la lueur d'un espoir à moitié regret ». Un tel mélange d'émotions fortes n'a, évidemment, rien d'inhabituel pour un jeune homme aux portes de l'âge adulte. Mais Robert aurait eu besoin de s'entendre dire qu'il n'était pas seul.

Encore et toujours, dès qu'il plonge dans l'angoisse, Robert demande de l'aide à son vieux professeur. À la fin de l'hiver 1924, il écrit à Smith dans la grande « détresse » d'une crise émotionnelle. Si cette première lettre n'a pas survécu, nous avons la réponse de Robert au courrier réconfortant de Smith[32]. « Ce qui m'a le plus apaisé, je crois, c'est que vous avez perçu dans ma détresse une certaine similitude avec celle dont vous aviez souffert ; il ne m'était jamais venu à l'esprit que la situation de quelqu'un qui me paraît aujourd'hui si irréprochable et si enviable pouvait être en quoi que ce soit comparable à la mienne. […] En théorie, qu'il y ait tant de bonnes personnes que je ne connaîtrai pas, tant de joies manquées m'est atrocement déplorable. Mais vous avez raison. Pour moi, en tout cas, le désir n'est pas un besoin, c'est une impertinence. »

La première année de Robert à Harvard terminée, son père lui trouve un emploi estival dans un laboratoire du New Jersey. Mais il s'ennuie. « Le travail et les gens sont bourgeois, paresseux et morts », écrit-il à Francis Fergusson, pour sa part de retour dans le charmant ranch Los Pinos[33]. « Il y

a peu à faire et aucune énigme à se mettre sous la dent […] comme je t'envie ! […] Francis, tu m'étouffes d'angoisse et de désespoir ; tout ce que je peux admettre dans ma hiérarchie d'immuabilités physico-chimiques, c'est le chaucérien "Amour vincit omnia". » Un langage fleuri auquel les amis de Robert sont habitués. « Quoi qu'il fasse, remarquera plus tard Francis, il exagère. » Paul Horgan, aussi, se souvient de la « tendance baroque de Robert à l'exagération ». Reste qu'il va effectivement démissionner du laboratoire et passer le mois d'août à Bay Shore, où il occupe le gros de ses journées à naviguer avec Horgan, qui avait accepté de le rejoindre pour les vacances.

En juin 1925, après seulement trois ans d'études, Robert obtient sa licence de chimie avec la mention *summa cum laude*. Il figure au tableau d'honneur[34] et fait partie des trente étudiants sélectionnés pour rejoindre la fraternité d'excellence Phi Beta Kappa. Avec l'humour qui peut le caractériser, il écrit cette année-là à Herbert Smith[35] : « Même au dernier stade de l'aphasie sénile, je ne dirai pas que l'éducation, dans un sens académique, n'était que secondaire durant mon cursus universitaire. Je me plonge dans cinq ou dix gros livres scientifiques par semaine, et je fais semblant de turbiner. Même si, au bout du compte, je dois me satisfaire d'un boulot de testeur de dentifrice, je préfère ne pas le savoir avant d'en être sorti. »

Une carrière de testeur de dentifrice n'avait cependant rien d'une perspective d'avenir pour un diplômé de premier cycle de Harvard qui avait suivi des cours comme « Chimie des colloïdes », « Histoire de l'Angleterre de 1688 à nos jours », « Introduction à la théorie des fonctions potentielles et équation de Laplace », « Théorie analytique de la chaleur et problèmes de vibrations inélastiques », ou encore « Théorie mathématique de l'électricité et du magnétisme ». Reste que des décennies plus tard, il se souviendra de ses premières années d'études en ces termes : « Si j'aimais travailler, je me suis éparpillé et j'ai réussi à faire illusion ; j'ai eu des A dans tous ces cours,

sans les avoir mérités[36]. » Selon lui, il avait acquis une « familiarisation très rapide, superficielle et impatiente avec certaines parties de la physique, en souffrant de lacunes gigantesques et, souvent, d'un énorme manque de pratique et de discipline ».

Esquivant la cérémonie de remise des diplômes, Robert et deux amis, William C. Boyd et Frederick Bernheim, vont fêter l'événement seuls dans une chambre du dortoir en compagnie des bouteilles du laboratoire. « Avec Boyd, on s'est mis une mine, se souvient Bernheim[37]. Robert, il me semble, n'a bu qu'un verre et s'est éclipsé. » Dans le courant du week-end, Robert invitera Boyd à Bay Shore, pour l'emmener jusqu'à Fire Island à bord de son cher *Trimethy*. « On a enlevé nos vêtements, se souvient Boyd, et on s'est baladé sur la plage jusqu'à attraper un bon coup de soleil. » Robert aurait pu rester à Harvard – l'université lui a proposé une bourse de recherches – mais c'était en deçà de ses ambitions. S'il est diplômé en chimie, c'est la physique qui le réclame et il sait que, dans le monde de la physique, Cambridge, en Angleterre, est « plus près du centre[38] ». Espérant que l'éminent physicien néo-zélandais Ernest Rutherford, pionnier dans la modélisation de l'atome nucléaire en 1911, le prenne sous son aile, Robert persuade son professeur de physique, Percy Bridgman, de lui écrire une lettre de recommandation. Bridgman y écrit sans détour qu'Oppenheimer possède un « pouvoir d'assimilation parfaitement prodigieux » mais que « sa faiblesse se situe du côté expérimental. Son esprit est bien davantage analytique que physique, et il n'est pas à l'aise dans les manipulations du laboratoire. […] À mon sens, savoir si Oppenheimer fera un jour des contributions réelles et importantes tient du pari, mais s'il y parvient, je crois qu'on lui devra des succès très inhabituels ».

Bridgman termine son courrier par des commentaires – qui n'ont rien d'atypique pour l'époque et le lieu – sur les origines juives d'Oppenheimer[39] : « Comme son nom l'indique, Oppenheimer est juif, mais sans les caractéristiques usuelles de sa race. C'est un jeune homme de

grande taille, bien bâti, avec des manières plutôt effacées qui font tout son charme, et je pense qu'aucun frein de cette nature ne devrait vous faire hésiter à considérer son dossier. »

Bercé par l'espoir que la recommandation de Bridgman lui vaille son admission dans le laboratoire de Rutherford, Robert passe le mois d'août dans son cher Nouveau-Mexique. Détail qui a son importance, il y va avec ses parents et leur fait découvrir ses quelques hectares de paradis. Les Oppenheimer séjournent d'abord au Bishop's Lodge, dans la banlieue de Santa Fe, puis retrouvent, au nord, le ranch Los Pinos de Katherine Page. Avec une fierté manifeste, Robert écrit à Herbert Smith : « Les parents sont vraiment très satisfaits de l'endroit, et ils commencent à monter un peu à cheval. Si la chose ne manque pas de m'étonner, ils semblent apprécier la frivole amabilité des lieux. »

Avec Paul Horgan, en vacances de Harvard pour l'été, et le frère de Robert, Frank, qui a alors 13 ans, ils partent pour de longues promenades à cheval dans les montagnes. Horgan se souvient d'avoir loué des chevaux à Santa Fe et d'avoir chevauché avec Robert sur la piste de Lake Peak, sillonnant la chaîne Sangre de Cristo et descendant jusqu'au village de Cowles[40] : « Nous avons atteint la ligne de partage des eaux tout en haut de la montagne sous un orage formidable, […] une pluie battante titanesque. Nous nous sommes abrités sous nos chevaux pour déjeuner et nous avons mangé des oranges, [et nous] étions trempés jusqu'aux os. […] Je regardais Robert et tout à coup, j'ai remarqué que ses cheveux se dressaient sous l'effet de l'électricité statique. C'était merveilleux. » Lorsqu'ils finissent par rentrer à Los Pinos cette nuit-là, les fenêtres de Katy Page sont éclairées. « Une vue opportune, commente Horgan. Elle nous a reçus et les jours que nous allions passer furent un magnifique moment. Elle nous appelait ses esclaves, à l'époque et ensuite. "Voilà mes esclaves." »

Tandis que Mme Oppenheimer occupe ses journées sur le porche ombragé du ranch Los Pinos, Page et ses « esclaves » arpentent les

montagnes environnantes. Au cours d'une de ces virées, Robert découvre un petit lac absent des cartes sur le versant est du Santa Fe Baldy – il le baptise le « lac Katherine ».

C'est probablement cet été-là que Robert goûte au tabac pour la première fois. Page apprenait aux jeunes à voyager léger, à ne se charger que du strict minimum. Une nuit, sur la piste, Robert va se retrouver à court de nourriture et quelqu'un lui propose alors de tirer sur une pipe pour calmer sa faim. La pipe et les cigarettes[41] deviendront vite une dépendance, qu'il gardera toute sa vie.

À son retour à New York, Robert ouvre son courrier pour apprendre qu'Ernest Rutherford rejette sa candidature. « Rutherford ne voulait pas de moi, se souviendra Oppenheimer[42]. Il n'avait pas une très haute opinion de Bridgman et mes références étaient spéciales. » Rutherford transmet néanmoins la demande de Robert à J. J. Thomson, son célèbre prédécesseur à la direction du Laboratoire Cavendish. À 79 ans, Thomson, prix Nobel de physique en 1906 pour sa découverte de l'électron, avait depuis longtemps dépassé l'âge du physicien en activité. Il avait démissionné de ses responsabilités administratives en 1919 et, en 1925, il ne se montrait que sporadiquement au laboratoire. S'il continuait à diriger des thèses, c'était avec parcimonie. Robert est néanmoins très soulagé d'apprendre que Thomson accepte de le superviser. La physique est sa vocation et il est persuadé que l'avenir de la discipline – et le sien – se joue en Europe.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 3
« Je passe un assez vilain moment »

Je ne suis pas bien,
et j'ai peur de venir te voir aujourd'hui
au risque de causer un mélodrame.

Robert Oppenheimer, 23 janvier 1926

OceanofPDF.com

Après Harvard, le bilan est mitigé pour Robert. D'un côté, il a progressé intellectuellement mais, d'un autre, ses difficultés sociales ont été telles que, sur le plan émotionnel, il en sort crispé et lessivé. Dans la discipline quotidienne de son premier cycle, il s'est façonné un bouclier protecteur ; une fois de plus, il aura été la superstar de la classe. Mais maintenant qu'il est privé de cette cuirasse, il va au devant d'une série de crises existentielles d'une ampleur quasi cataclysmique, qui débuteront dès l'automne pour s'étendre jusqu'au printemps 1926.

À la mi-septembre 1925[1], Robert monte sur un paquebot à destination de l'Angleterre. Avec Francis Fergusson, ils ont convenu de se retrouver dans le petit village de Swanage, dans le Dorset, au sud-ouest de l'Angleterre. Fergusson venant de passer tout l'été à parcourir l'Europe avec sa mère, il n'est pas contre un peu de compagnie masculine. Pendant dix jours, les amis arpentent les falaises côtières, en se confiant leurs dernières aventures. S'ils ne se sont pas vus depuis deux ans, ils n'ont cessé de s'écrire et sont restés proches.

« Lorsque je l'ai vu à la gare, écrira Fergusson[2], il avait l'air plus sûr de lui, plus fort et plus droit. […] Il était beaucoup moins engoncé par sa mère. J'ai ensuite compris que c'était parce qu'il avait quasiment réussi à tomber amoureux d'une jolie goy au Nouveau-Mexique. » Reste qu'à 21 ans, selon Fergusson, Robert « naviguait complètement à l'aveugle dans sa vie sexuelle[3] ». Fergusson va lui raconter « toutes les choses qui m'avaient plu et que j'avais dû taire ». Rétrospectivement, Fergusson craint néanmoins de s'être trop épanché[4]. « J'ai été assez cruel et stupide pour détailler par le

menu [toutes ces choses] à Robert, histoire de parfaire ce que Jean [un ami] aurait qualifié de viol mental de première classe. »

Fort de sa bourse Rhodes, Fergusson vient de passer deux années entières à Oxford. Si Francis a toujours été plus mature que Robert, il va l'ébahir par son aisance et son lustre social. Déjà, Francis a une petite amie depuis grosso modo trois ans – Frances Keeley, une jeune femme que Robert connaissait de l'Ethical Cultural School. Et ce qui l'impressionne également, c'est l'audace dont Fergusson a fait preuve en abandonnant sa spécialisation en biologie au profit de ses premières passions, la littérature et la poésie. Il évolue dans les cercles sociaux de l'élite, fréquente des familles anglaises de la classe supérieure qui lui ouvrent leurs maisons de campagne. Robert en vient à envier la sophistication naissante de son ami. Ils se séparent, l'un allant à Oxford et l'autre à Cambridge, et se promettent de se revoir pendant les vacances de Noël.

L'arrivée de Robert au laboratoire Cavendish de Cambridge coïncide avec une période de grande effervescence dans le monde de la physique. Au début des années 1920, des physiciens européens – Niels Bohr et Werner Heisenberg, entre autres – sont en train d'élaborer une théorie : la physique (ou mécanique) quantique, comme ils l'appellent. Pour faire court, la physique quantique est l'étude des lois s'appliquant au comportement de phénomènes à très petite échelle, soit celle des molécules et des atomes. Bientôt, lorsqu'il sera question de phénomènes subatomiques – l'orbite d'un électron autour du noyau d'un atome d'hydrogène, par exemple –, la théorie quantique supplantera la physique classique[5].

Reste que si l'époque est au « bouillonnement » pour les physiciens en Europe, Oppenheimer, comme bien d'autres brillants physiciens américains, n'en a pas la moindre idée. « J'étais encore un étudiant, et dans le mauvais sens du terme, se souviendra Oppenheimer[6]. Je n'ai pas eu vent de la mécanique quantique avant d'arriver en Europe et je ne savais non plus rien du spin des électrons. En réalité, je ne crois pas qu'on en savait grand-chose

au printemps 1925 aux États-Unis. Dans tous les cas, moi, j'étais ignorant. »

Robert s'installe dans un appartement déprimant, son « trou à rats », comme il l'appellera plus tard[7]. Il prend tous ses repas à l'université et passe ses journées dans un coin du laboratoire en sous-sol de J. J. Thomson, à essayer de fabriquer des films de béryllium destinés à l'étude des électrons. Le processus est laborieux. Il s'agit de faire s'évaporer du béryllium sur du collodion et, ensuite, d'éliminer minutieusement le collodion. Maladroit et incapable de gestes aussi soigneux, Robert va bientôt esquiver le laboratoire. Il préfère assister à des séminaires et lire des revues de physique. Reste que si son travail en laboratoire tient du « faux-semblant », il lui permet de rencontrer des physiciens comme Rutherford, Chadwick et C. F. Powell. « J'ai rencontré [Patrick M. S.] Blackett que j'ai beaucoup aimé », se souviendra Oppenheimer des décennies plus tard. Patrick Blackett, prix Nobel de physique en 1948, devient vite l'un des directeurs de thèse de Robert. Blackett, un grand et bel Anglais aux opinions socialistes bien arrêtées, avait obtenu son diplôme de physique à Cambridge à peine trois ans plus tôt.

En novembre 1925, dans une lettre à Fergusson, Robert écrit[8] que « l'endroit est somptueux et regorge de luxuriants trésors ; et bien que je ne sois pas du tout à même d'en profiter, j'ai la chance de croiser beaucoup de gens, dont quelques excellents. À n'en pas douter, il y a ici de très bons physiciens – parmi les jeunes, je veux dire. […] On m'a emmené dans toutes sortes d'assemblées : High Maths à Trinity, une réunion pacifiste secrète, un club sioniste, et plusieurs clubs scientifiques plutôt falots. Mais du côté des gens servant à quelque chose, je n'ai vu personne qui ne fasse pas de la science ». Lorsqu'il cesse néanmoins de jouer les fiers-à-bras, il finit par avouer : « Je passe un assez vilain moment. Le travail en laboratoire est d'un ennui terrible, et je suis si mauvais qu'il m'est

impossible d’avoir l’impression d’apprendre quoi que ce soit. […] Les cours sont abjects. »

Ses difficultés au laboratoire se combinent à la détérioration de son état émotionnel. Un jour, Robert se surprend à fixer un tableau noir vide, une craie à la main, sans pouvoir s’arrêter de marmonner : « Le problème est, le problème est, le problème est[9]… » Son ami de Havard Jeffries Wyman, également à Cambridge cette année-là, détecte des signes de détresse. Un jour, en entrant dans sa chambre, il trouve Robert qui gémit et se roule par terre. Selon Wyman[10], Oppenheimer va lui confier se sentir « si malheureux à Cambridge, si malheureux que, de temps en temps, il se couchait et se balançait ainsi sur le sol – c’est ce qu’il m’a dit ». À un autre moment[11], c’est Rutherford qui va voir Oppenheimer s’effondrer et se rouler en boule sur le carrelage du laboratoire.

Que certains de ses amis les plus proches s’acheminent vers une domesticité précoce n’arrange rien[12]. Son colocataire de Harvard, Fred Bernheim, est également à Cambridge mais il a rencontré une femme qu’il va bientôt épouser. Robert sent bien que son amitié avec Bernheim est, sans surprise, en train de s’étioler. « Il y a de terribles complications avec Fred, explique Oppenheimer[13] à Fergusson, et une horrible soirée, il y a deux semaines, comme s’il était absent. Je ne l’ai pas revu depuis, et je rougis quand je pense à lui. Et à sa confession dostoïevskienne. »

Avec ses amis, Robert est très exigeant. Parfois trop. « D’une certaine façon, se souvient Bernheim[14], ce fut un soulagement. […] Son intensité et son dynamisme me mettaient toujours un peu mal à l’aise. » En présence de Robert, Bernheim se sent comme vidé. Si Robert insiste pour tenter de raviver leur amitié, Bernheim finit par lui annoncer son prochain mariage en lui disant que « nous ne pouvions pas rétablir ce que nous avions eu à Harvard ». Robert n’en est pas tant blessé que perplexe : comment quelqu’un qu’il a si bien connu peut décider de sortir de son orbite ? De même, apprendre le mariage de Jane Didisheim, autre camarade de l’Ethical

Cultural School, le déconcerte. Robert a toujours eu de l'affection pour Jane[15] et semble abasourdie qu'une femme aussi jeune qu'elle soit déjà mariée (à un Français) et attende un enfant.

À la fin du premier trimestre, Fergusson conclut que Robert souffre d'une « dépression de première classe[16] ». Ses parents, aussi, pressentent la crise. Selon Fergusson, la dépression de Robert « était d'autant plus spécifiquement aggravée par les problèmes qu'il avait toujours avec sa mère ». Ella et Julius insistent pour traverser l'Atlantique et se rapprocher de leur fils perturbé. « Il avait envie qu'elle vienne, écrit Fergusson dans son journal, mais il avait aussi l'impression de devoir la dissuader de venir. […] Ce qui fait qu'une fois monté dans le train pour Southampton, où il devait la retrouver, il a été la proie de transports explosifs et sauvages. »

Quant aux loufoqueries qui vont suivre durant l'hiver, Fergusson ne sera formellement témoin que de quelques-unes. Mais il est clair que bien des détails consignés par Fergusson n'ont pu venir que de Robert en personne – et, dans ces histoires, il est tout à fait possible, voire quasiment certain, que le rôle joué par son imagination débordante soit de premier plan. Le « Compte rendu des aventures de Robert Oppenheimer en Europe » de Fergusson est simplement daté de « Février 26 ». Du contexte, on peut déduire qu'il a effectivement été écrit à cette époque, soit en février 1926. Quoi qu'il en soit, Fergusson laissera passer de nombreuses années après la mort de son ami avant de révéler ses confidences.

Selon le récit de Fergusson, un épisode survenu à bord du train indique que Robert était en perte de contrôle émotionnel[17]. « Il s'est retrouvé dans un wagon de troisième classe avec un homme et une femme qui faisaient l'amour [selon toute vraisemblance, ils s'embrassaient et se pelotaient], et s'il voulait lire de la thermodynamique, il n'arrivait pas à se concentrer. Une fois l'homme parti, il [Robert] a embrassé la femme. Qui n'a pas semblé excessivement surprise. […] Mais aussitôt pris de remords, il tomba à genoux, les pieds écartés et, en larmes, la supplia de lui pardonner. » Se

dépêchant de récupérer ses bagages, Robert va s'enfuir du wagon. « Ses pensées étaient si acrimonieuses qu'en sortant de la gare, en voyant la femme quelques marches au-dessous de lui, il a l'envie de lui laisser tomber sa valise sur sa tête. Heureusement, il va rater son coup. » À supposer que Fergusson ait rapporté l'histoire avec exactitude, il est manifeste que Robert s'était perdu dans un fantasme. Il voulait embrasser la femme. L'a-t-il réellement fait ? On ne sait pas ce qui s'est passé exactement dans ce compartiment. Mais ce qui est rapporté comme s'étant produit à la descente du train n'a sûrement pas eu lieu, même si Robert a eu besoin de le dire et de le faire croire à Fergusson. Il était mal, il était en perte de contrôle, et son récit fantastique traduit sa détresse.

Agité, Robert se rend au port où devaient l'attendre ses parents. Sauf que ce n'est ni son père ni sa mère qu'il voit en premier sur le ponton de débarquement, mais Inez Pollak, une camarade de lycée. Alors qu'elle poursuivait ses études à Vassar, Robert avait correspondu avec elle et il l'avait croisée de temps à autre à New York durant des vacances. Des décennies plus tard, dans une interview, Fergusson dira avoir pensé qu'Ella « avait fait en sorte qu'ils soient accompagnés [en Angleterre] d'une jeune femme qu'il [Robert] avait fréquentée à New York pour essayer de les mettre ensemble, mais cela n'avait pas fonctionné[18] ».

Dans son « journal », Fergusson écrit qu'en voyant Inez sur la passerelle, Robert pense d'abord à tourner les talons et à s'enfuir. « Difficile, commente Fergusson, de dire qui d'Inez ou de Robert était le plus terrifié. » De son côté, en Robert, Inez voyait visiblement un moyen d'échapper à sa vie à New York, et à sa mère qu'elle ne pouvait plus supporter. Ella avait accepté de l'escorter en Angleterre, pensant qu'Inez allait pouvoir distraire Robert et le sortir de sa dépression. Mais, dans le même temps, selon Fergusson, Ella jugeait Inez « grotesquement indigne » de son fils. Sentant Robert manifester de l'intérêt pour la jeune femme, elle

l’aurait pris à part pour lui dire combien « il avait été fatigant pour Inez d’être du voyage ».

Inez va néanmoins accompagner les Oppenheimer à Cambridge. Robert est tout à sa physique, mais l’après-midi, il se met à emmener Inez dans de longues balades en ville. Selon Fergusson, Robert fait mine de la courtiser. Il « faisait très bien semblant, au premier chef de manière rhétorique, d’être amoureux d’elle. Elle lui rendait la pareille[19] ». Le couple va même brièvement se fiancer, du moins de manière informelle. Puis, un soir, ils se retrouvent dans la chambre d’Inez et se glissent tous les deux dans son lit. « Ils étaient là, tremblants de froid, effrayés par tout ce qu’ils pouvaient faire[20]. Et Inez s’est mise à sangloter. Puis Robert s’est mis à sangloter. » Au bout d’un moment, on a frappé à la porte et la voix de Mme Oppenheimer a retenti : « Laisse-moi entrer, Inez, pourquoi ne me laisses-tu pas entrer ? Je sais que Robert est là. » Excédée, Ella finira par partir. Quelques instants plus tard, Robert sortira de la chambre, misérable et totalement humilié.

Quasiment sur-le-champ, Pollak part pour l’Italie, emportant avec elle un exemplaire des *Possédés* de Dostoïevski dont lui a fait cadeau Robert. Naturellement, l’effondrement de cette relation ne fait qu’aggraver la mélancolie de ce dernier. Vers Noël, juste avant l’arrêt des cours, il écrit à Herbert Smith une lettre triste et sombre. S’excusant de son silence, il explique[21] : « Vraiment, je me suis investi dans la tâche la plus difficile qui soit, me préparer à une carrière. […] Et je n’ai pas écrit, simplement parce que j’ai pas joui du confort de conviction et d’assurance nécessaire à une lettre convenablement splendide. » Au sujet de Francis, il commente : « Il a beaucoup changé. Exempli gratia, il est heureux. […] Il connaît tout le monde à Oxford ; il prend le thé avec Lady Ottoline Morrell, la grande prêtresse de la société civilisée, et la patronnesse de [T. S.] Eliot et Berty [Bertrand Russell]. »

Au grand dam de ses amis et de sa famille, l'état émotionnel de Robert ne cesse de se détériorer. Étrangement, il semble manquer de confiance en lui et va s'enfoncer dans la morosité. Entre autres griefs[22], il se plaint de sa relation avec son directeur de thèse, Patrick Blackett. Robert aimait Blackett et recherchait farouchement son approbation, mais Blackett, physicien expérimental, tarabustait Robert pour qu'il progresse sur son gros point faible : le travail de laboratoire. Si la chose a sans doute échappé à Blackett, ces interactions vont devenir une source d'angoisse extrême pour Oppenheimer.

À la fin de l'automne 1925, Robert fait quelque chose de si stupide qu'on pourrait y voir un geste calculé pour prouver sa détresse. Consumé par des sentiments d'inadéquation et de jalousie intense, il va « empoisonner » une pomme avec des produits chimiques issus du laboratoire et la laisser sur le bureau de Blackett. Plus tard, Jeffries Wyman déclarera[23] : « Qu'il se soit agi d'une pomme imaginaire ou d'une pomme réelle, dans tous les cas, c'était un geste de jalousie. » Heureusement, Blackett ne croquera pas dans la pomme mais, d'une manière ou d'une autre, les responsables de l'université vont avoir vent de l'incident. Comme Robert lui-même l'avouera à Fergusson deux mois plus tard[24], « il avait peu ou prou empoisonné l'intendant en chef. Ce qui pourrait sembler incroyable, mais c'est ce qu'il m'a dit. Et, en réalité, il s'était servi de cyanure ou d'un truc comme ça. Et heureusement, son directeur de thèse s'en est rendu compte. Évidemment, la sanction de Cambridge a été infernale ». Mais si le prétendu « poison » avait été effectivement mortel, le geste de Robert aurait équivalu à une tentative de meurtre. Ce qui semble improbable, vu la suite des événements. Il est plus vraisemblable que Robert ait eu recours à une substance visant à contrarier les intestins de Blackett. Ce qui était tout de même grave, et un motif d'expulsion.

Les parents de Robert étant toujours dans les parages, la direction de Cambridge va tout de suite les avertir. Julius Oppenheimer fait lourdement

– et victorieusement – pression sur l'université pour qu'elle ne dise rien à la police. Après de longues négociations, on convient que Robert sera simplement surveillé de près et devra régulièrement consulter un éminent psychiatre de Harley Street à Londres. Comme le résume Herbert Smith[25], le mentor de Robert à l'Ethical Cultural School : « Cambridge ne l'a gardé qu'à condition qu'il voie de temps en temps un psychiatre. »

Robert se rend à Londres pour des séances régulières, mais l'expérience n'est pas concluante. Un psychanalyste freudien lui diagnostique une *dementia praecox*, la dénomination désormais archaïque de symptômes associés à la schizophrénie. Il conclut qu'Oppenheimer est un cas désespéré et qu'« une analyse plus poussée ferait plus de mal que de bien[26] ».

Un jour, Fergusson retrouve Oppenheimer juste après l'une de ces consultations avec le psychiatre. « Il avait l'air fou. […] Je l'ai vu qui m'attendait au coin de la rue, raide comme un piquet, avec son chapeau sur un côté de la tête, complètement bizarre. […] On aurait dit qu'il ne savait pas quoi faire de son corps et qu'il s'apprêtait à partir en courant, ou à faire je ne sais quel geste inconsidéré[27]. » Les deux amis partent battre le pavé, à un rythme plus que soutenu – Robert avec sa façon de marcher si particulière, les pieds tournés vers l'extérieur dans un angle exagérément obtus. « Je lui ai demandé comment ça s'était passé. Il m'a dit que le type était trop bête pour le suivre et qu'il en savait plus sur ses problèmes que le docteur. Et il n'avait probablement pas tort. » À l'époque, Fergusson n'est pas au courant pour « la pomme empoisonnée » et ne comprend donc pas ce qui a pu précipiter cette cure. Et même s'il perçoit bien la grande détresse de Robert, il est néanmoins convaincu que son ami a « la capacité de se ressaisir, de réaliser quel est son problème et d'en venir à bout ».

Reste que la crise ne passe pas. Pendant les vacances de Noël, Robert se retrouve à marcher le long de la côte bretonne, près du village de Cancale, où ses parents l'ont emmené pour les fêtes. C'est un jour d'hiver pluvieux

et lugubre et, des années plus tard, Oppenheimer avouera avoir eu une épiphanie : « J'étais sur le point de me foutre en l'air. C'était chronique[28]. »

Peu après la Saint-Sylvestre, Fergusson s'arrange pour retrouver Oppenheimer à Paris, où ses parents lui font passer le reste des six semaines de vacances d'hiver. Durant l'une de leurs longues promenades dans les rues de la capitale française, Robert se confie enfin à son ami et lui explique ce qui a justifié ses visites chez le psychiatre londonien. À ce stade, Robert craint que Cambridge ne le laisse pas revenir. « Ma réaction a été la consternation, se souvient Fergusson[29]. Mais ensuite, lorsqu'il a développé, je me suis dit qu'il était passé à autre chose et qu'il avait des problèmes avec son père. » Robert admet que ses parents sont très inquiets, qu'ils essaient de l'aider, mais qu'« ils n'y parvenaient pas ».

Robert dormait très peu et, selon Fergusson, « commençait à devenir très bizarre[30] ». Un matin, il enferme sa mère dans sa chambre d'hôtel et vaque à ses occupations. Ella est furieuse. Après cet incident, elle insiste pour qu'il consulte un psychanalyste français. Après plusieurs séances, ce médecin annonce que Robert souffre d'une « crise morale » associée à une frustration sexuelle. Il lui prescrit « une femme » et « une cure d'aphrodisiaques ». C'est à cette occasion, comme il le formulera des années plus tard, que Fergusson se dit que Robert « naviguait complètement à l'aveugle dans sa vie sexuelle ».

La crise émotionnelle de Robert va vite prendre une nouvelle tournure, plus violente. Dans sa chambre d'hôtel à Paris, en compagnie de Robert, Fergusson sent que son ami est dans « une de ses humeurs ambiguës ». Peut-être pour le distraire de sa dépression, Fergusson lui montre des poèmes écrits par sa petite amie, Frances Keeley, puis lui annonce qu'il l'a demandée en mariage et qu'elle a dit oui. Comme abasourdi par la nouvelle, Robert disjoncte. « Je me suis penché pour ramasser un livre, se souvient Fergusson, et il m'a sauté dessus par derrière avec une sangle de malle et l'a serrée autour de mon cou. Pendant un instant, j'ai eu très peur[31]. Nous

avons dû faire du bruit. Puis j'ai réussi à me dégager et il est tombé sur le sol en pleurant. »

Peut-être que Robert était jaloux et ne supportait pas que son ami ait une histoire d'amour. Il en avait déjà perdu un, Fred Bernheim, au profit d'une femme ; peut-être a-t-il été submergé par la peur d'en perdre un autre dans les mêmes circonstances. Fergusson avait d'ailleurs remarqué les « regards théâtralement noirs que Robert ne cessait de lui [Frances Keeley] lancer[32]. Comme il était facile pour lui de jouer l'amant violent ; comme je connais ce sentiment pour l'avoir vécu ! ».

Malgré la tentative d'étranglement, Fergusson ne va pas laisser tomber son ami. En réalité, il est possible qu'il se soit même senti quelque peu coupable, prévenu qu'il avait été par un courrier d'Herbert Smith, qui ne connaissait que trop bien les failles de Robert[33] : « J'ai l'impression, d'ailleurs, que votre capacité à lui apprendre la vie devrait être exercée avec beaucoup de tact et non pas avec une profusion royale. Vos [deux] années d'expérience et votre capacité d'adaptation sociale risquent de le désespérer. *Et au lieu de vous sauter à la gorge – comme vous vouliez faire avec George Trucmuche […] lorsqu'il avait pareillement suscité votre engouement, si je me souviens bien* [c'est nous qui soulignons] – j'ai peur qu'il cesse simplement de croire sa vie digne d'être vécue. » À lire la lettre de Smith, on peut se demander si Fergusson, alors écrivain en herbe, n'a pas confondu sa propre réaction face au dénommé « George » et le comportement d'Oppenheimer. Robert va cependant s'excuser d'une façon qui rend crédible la version de Fergusson.

Fergusson[34] a bien conscience du côté « névrosé » de son ami, mais il pense que cela va lui passer. « Il savait que je savais qu'il en allait d'un spasme passager. […] Je pense que j'aurais été plus inquiet si je n'avais pas vu à quelle vitesse il changeait. […] Je l'aimais vraiment beaucoup. » Les deux hommes resteront amis toute leur vie. Mais durant quelques mois après l'agression, Fergusson juge plus prudent de rester sur ses gardes. Il va

quitter l'hôtel et hésite lorsque Robert insistera pour qu'il vienne le voir à Cambridge au printemps. Face à ses propres agissements, Robert était sans doute aussi perplexe que Francis. Quelques semaines après l'incident, il lui écrit : « Tu devrais non pas avoir une lettre, mais un pèlerinage à Oxford, fait en cilice, avec moult jeûne, neige et prières. Mais je garderai pour moi mes remords et ma gratitude, et la honte que je ressens quant à mes manquements, jusqu'à ce que je puisse faire quelque chose d'un peu moins inutile pour toi. Je ne comprends pas ton indulgence ni ta charité, mais sache que je ne les oublierai pas[35]. » Dans toute cette fébrilité, Robert était en quelque sorte devenu son propre psychanalyste, tentant d'affronter consciemment sa fragilité émotionnelle. Dans une lettre adressée à Fergusson le 23 janvier 1926, il laisse entendre[36] que son état mental a quelque chose à voir avec « *le terrible fait de l'excellence*. […] C'est ce fait qui, combiné à mon impéritie à souder deux fils de cuivre ensemble, réussit sans doute à me rendre fou ». Puis il avoue : « Je ne suis pas bien, et j'ai peur de venir te voir aujourd'hui, au risque de causer un mélodrame. »

Mettant sous le boisseau ses réticences, Fergusson accepte finalement une virée à Cambridge au début du printemps. « Il m'a installé dans une chambre à côté de la sienne, et je me suis dit qu'il valait mieux m'assurer qu'il ne débarque pas en pleine nuit, alors j'ai coincé une chaise contre la porte. Mais il ne s'est rien passé[37]. » Robert semble sur la voie de la guérison. Lorsque Fergusson aborde vite fait la question, « il m'a dit que je ne devais pas m'inquiéter, qu'il avait dépassé ce stade ». Robert va effectivement voir un nouveau psychanalyste – son troisième en quatre mois – à Cambridge. À cette époque, Robert a beaucoup lu sur la psychanalyse et, selon son ami John Edsall, il « la prenait très au sérieux ». Il estime que son nouvel analyste, le Dr M., est un « homme plus sage et plus raisonnable » que les docteurs qu'il a consultés à Londres et à Paris.

Il semble que Robert poursuit les consultations tout au long du printemps 1926. Mais, au bout d'un moment, leur relation s'étiole. Un jour

de juin, Robert va passer chez John Edsall et lui dire que « [le Dr] M. a décidé qu'il n'était pas utile que je poursuive la cure plus avant[38] ».

Plus tard, à New York, Herbert Smith tombera sur un psychiatre de ses amis. Il est au courant du dossier et affirme que Robert « a fait tout un pataquès au psychiatre de Cambridge. […] Le problème, c'est qu'il faut un analyste qui soit plus compétent que l'analysant. Ils n'ont personne[39] ».

À la mi-mars 1926, Robert s'éloigne de Cambridge pour de courtes vacances. Trois amis, Jeffries Wyman, Frederick Bernheim et John Edsall, l'ont convaincu de venir avec eux en Corse. Pendant dix jours[40], ils vont parcourir l'île à vélo, en dormant dans de petites auberges ou sous la tente. Les montagnes escarpées et les plateaux déplumés de l'île vont sans doute rappeler à Robert la beauté sauvage du Nouveau-Mexique. « Le paysage était magnifique, se souvient Bernheim[41], la communication verbale avec les autochtones désastreuse, et les puces locales abondamment nourries chaque nuit. » Il arrive que l'humeur noire de Robert l'envahisse et il parle parfois de son abattement. Depuis plusieurs mois, il a lu beaucoup de littérature française et russe et, lors de leurs randonnées dans les montagnes, aime discuter avec Edsall des mérites relatifs de Tolstoï et de Dostoïevski. Un soir, après avoir été trempés par un orage soudain, les jeunes hommes cherchent refuge dans une auberge des environs. Après avoir suspendu leurs vêtements mouillés près d'un feu et s'être blottis sous les couvertures, Edsall insiste : « Tolstoï est l'écrivain que j'apprécie le plus. — Non, non, lui dit Oppenheimer. Dostoïevski est supérieur, il comprend l'âme et les tourments de l'homme. »

Quand la conversation en vient à leurs avenirs respectifs, Robert déclare[42] : « Le genre de personne que j'admire le plus serait doué pour un tas de choses tout en affichant un visage baigné de larmes. » Mais Robert a beau être accablé de pensées aussi intensément existentielles, ses camarades ont l'impression que les excursions dans l'île l'apaisent. Goûtant manifestement la beauté des paysages, la bonne cuisine et les vins français,

il écrit à son frère Frank : « C'est un endroit formidable, avec toutes les vertus, du vin aux glaciers, et de la langouste aux brigantins[43]. »

En Corse, à en croire Wyman, Robert « traversait une grande crise émotionnelle ». Et c'est alors qu'un truc étrange va se produire. « Un jour, se souviendra Wyman[44] des décennies plus tard, alors que nous avions quasiment terminé notre séjour en Corse, nous étions dans une petite auberge, tous les trois – Edsall, Oppenheimer et moi – en train de dîner. » Le serveur s'approche d'Oppenheimer et le renseigne sur l'heure du départ du prochain bateau pour la France. Surpris, Edsall et Wyman se tournent vers Oppenheimer et lui demandent pourquoi il veut rentrer plus tôt que prévu. « Il m'est insupportable d'en parler, leur répond Robert, mais il faut que j'y aille. » Plus tard dans la soirée, après quelques verres supplémentaires de vin, il se ravise et précise : « D'accord, je peux peut-être vous dire pourquoi je dois partir. J'ai fait une chose terrible. J'ai laissé une pomme empoisonnée sur le bureau de Blackett et je dois y retourner pour voir ce qu'il en est. » Edsall et Wyman sont abasourdis. « Je n'ai jamais pu savoir, se souvient Wyman, si c'était du lard ou du cochon. » Robert ne donnera pas davantage de détails, mais mentionne qu'on lui a diagnostiqué une *dementia praecox*. Ignorant que l'histoire de la « pomme empoisonnée » date en réalité de l'automne précédent, Wyman et Edsall vont supposer que Robert, dans un accès de « jalousie », s'en est pris à Blackett au printemps, juste avant leur voyage en Corse. Il s'était manifestement passé quelque chose, mais, comme Edsall le déclarera plus tard, « il [Robert] en parlait avec un tel sens des réalités qu'avec Jeffries, nous avons pensé qu'il était pris dans une sorte d'hallucination[45] ».

Au fil des décennies, la vérité sur l'histoire de la pomme empoisonnée va se perdre dans des récits contradictoires. Dans l'entretien qu'il accorde en 1979 à Martin Sherwin, Fergusson indique clairement que l'incident date de la fin de l'automne 1925, et non du printemps 1926[46] : « Tout cela s'est passé pendant son premier trimestre à Cambridge. Et juste avant que je le

retrouve à Londres, quand il allait voir le psychiatre. » Lorsque Sherwin lui demande s'il croit vraiment à l'histoire de la pomme empoisonnée, Fergusson répond : « Oui, oui, j'y crois. Son père s'est ensuite débrouillé avec l'administration de Cambridge pour qu'ils étouffent la tentative de meurtre commise par Robert. » S'entretenant avec Alice Kimball Smith en 1976, Fergusson évoque « la fois où il [Robert] a essayé d'empoisonner l'un des siens. […] Il m'en a parlé tout de suite, ou un peu après, quand nous étions à Paris. Je suis toujours parti du principe que c'était probablement vrai. Mais je n'en sais rien. Il faisait plein de trucs fous à l'époque ». En Fergusson, Smith a manifestement vu une source fiable. Comme elle le note à la suite de leur entretien : « Il ne prétend pas se souvenir de quelque chose s'il ne s'en souvient pas. »

L'adolescence tardive d'Oppenheimer se termine enfin. Durant son bref séjour en Corse, il est comme touché par la grâce. Comment, exactement ? Oppenheimer va faire en sorte que cela reste un mystère soigneusement entretenu. Peut-être une aventure amoureuse éphémère – mais plus probablement autre chose. Des années plus tard, à une question de Nuel Pharr Davis, il répond[47] : « Le psychiatre était un prélude à ce qui a commencé pour moi en Corse. Vous me demandez si je vais vous raconter toute l'histoire ou si vous allez devoir la déterrer. Mais elle est connue de peu de gens et ils ne la racontent pas. Vous ne réussirez pas à la déterrer. Ce que vous devez savoir, c'est que ce n'était pas une simple histoire d'amour, pas même une histoire d'amour du tout, mais c'était de l'amour. » L'événement revêt une sorte de signification mystique, transcendantale, pour Oppenheimer : « La géographie était désormais la seule séparation que je reconnaissais, mais pour moi, ce n'était pas une véritable séparation. » C'était, poursuit-il auprès de Davis, « quelque chose de grand dans ma vie, une grande et importante partie de mon existence, quelque chose de durable, et qui l'est encore plus aujourd'hui, maintenant que je regarde en arrière, à l'heure où ma vie touche à sa fin ».

Alors, que s'est-il réellement passé en Corse[48] ? Probablement rien. À la question de Davis, Oppenheimer répond délibérément par une énigme qui ne manquera pas de frustrer ses biographes. Tout à son affectation, il mentionne « de l'amour », pas une « simple » histoire d'amour. De toute évidence, la distinction lui importait. Reste qu'en compagnie de ses amis, une véritable liaison lui aurait été difficile. Mais il a lu un livre qui tiendra pour lui de la révélation.

Ce livre, c'est *À la recherche du temps perdu* de Marcel Proust[49]. Un texte mystique et existentiel qui parle à l'âme troublée d'Oppenheimer. Plus tard, il dira à Haakon Chevalier, son ami de Berkeley, que la lecture de ce livre, le soir, à la lueur d'une lampe de poche lors de son voyage en Corse, avait été l'une des plus grandes expériences de sa vie. Une expérience qui va le sortir de sa dépression. Roman classique d'introspection, l'œuvre de Proust marquera profondément et durablement Oppenheimer. Plus de dix ans après l'avoir lu pour la première fois, Oppenheimer étonne Chevalier en citant par cœur une phrase du premier tome :

Peut-être n'eût-elle pas pensé que le mal fût un état si rare, si extraordinaire, si dépaysant, où il était si reposant d'émigrer, si elle avait su discerner en elle, comme en tout le monde, cette indifférence aux souffrances qu'on cause et qui, quelques autres noms qu'on lui donne, est la forme terrible et permanente de la cruauté.

Si le jeune homme que Robert était en Corse a mémorisé ces mots, c'est peut-être, précisément, parce qu'il voyait en lui une indifférence aux souffrances qu'il causait à autrui. Une douloureuse prise de conscience. La vie intérieure d'un homme n'est sujette qu'à conjectures, mais il est possible que voir l'expression de ses propres pensées sombres et coupables en lettres d'imprimerie ait en quelque sorte allégé son fardeau psychologique. Comprendre qu'il n'était pas seul, que cela faisait partie de la condition humaine, a pu le réconforter. Il n'avait plus besoin de se mépriser, il pouvait aimer. Et peut-être qu'en tant qu'intellectuel, il fut aussi

consolé de pouvoir se dire que c'était un livre – et non un psychiatre – qui avait contribué à l'arracher du trou noir de sa mélancolie.

Oppenheimer revient à Cambridge en appréhendant la vie avec davantage de légèreté et d'indulgence. « J'étais comme plus gentil, plus tolérant, se souvient-il[50]. Je pouvais désormais me sentir proche des autres. » En juin 1926, il décide de mettre fin à ses séances avec le psychiatre de Cambridge. Et le fait de quitter le « trou à rats » qu'il habitait jusqu'alors à Cambridge et de s'installer dans des quartiers « moins misérables » le long de la rivière Cam, à mi-chemin de Grantchester, un joli petit village à quelques encablures au sud de Cambridge, lui remonte le moral.

Comme il déteste le travail en laboratoire et qu'il est manifestement piètre physicien expérimental, il se tourne sagement vers les abstractions de la physique théorique. Même au milieu de sa longue dépression hivernale, il avait réussi à lire suffisamment pour comprendre que le domaine tout entier était en pleine effervescence. Un jour, lors d'un séminaire au Cavendish, Robert observe James Chadwick, le découvreur du neutron, ouvrir un exemplaire de *Physical Review* sur un nouvel article de Robert A. Millikan et s'exclame : « Encore un caquètement. Allons-nous un jour avoir un œuf[51] ? »

Au début de l'année 1926, après avoir lu un article du jeune physicien allemand Werner Heisenberg, il prend conscience de l'émergence d'une toute nouvelle façon de penser le comportement des électrons. À peu près à la même époque, un physicien autrichien, Erwin Schrödinger, avait publié une théorie radicalement nouvelle sur la structure de l'atome. Plus précisément, Schrödinger propose que les électrons se comportent comme une onde s'enroulant autour du noyau de l'atome. À l'instar de Heisenberg, il dresse un portrait mathématique de son atome fluide et l'appelle mécanique quantique. Après avoir lu les deux articles, Oppenheimer soupçonne un lien entre la mécanique ondulatoire de Schrödinger et la

mécanique matricielle de Heisenberg. Il s'agissait, en fait, de deux versions de la même théorie. Il y avait là un œuf, pas qu'un énième caquètement.

La mécanique quantique devient alors le sujet brûlant du Kapitza Club, un groupe de discussion informel sur la physique devant son nom à son fondateur, Peter Kapitza, un jeune physicien russe. « De manière rudimentaire, va se souvenir Oppenheimer, j'ai commencé à m'y intéresser[52]. » Ce printemps-là, il rencontre un autre jeune physicien, Paul Dirac, qui obtiendra son doctorat en mai à Cambridge. À cette époque, Dirac avait déjà réalisé des travaux révolutionnaires sur la mécanique quantique. Robert remarque, avec force euphémisme, que les travaux de Dirac « n'étaient pas faciles à comprendre [et qu'il] ne se souciait pas d'être compris. Je le trouvais absolument grandiose[53] ». Mais sa première impression de Dirac n'a peut-être pas été aussi positive en réalité. Selon Jeffries Wyman, Robert lui dit penser « qu'il [Dirac] ne valait rien ». Dirac est lui-même un jeune homme extrêmement excentrique, et notoirement borné dans sa dévotion à la science. Un jour, quelques années plus tard, alors qu'Oppenheimer offre à son ami plusieurs livres, Dirac refuse poliment le cadeau en ces termes : « Lire des livres interfère avec la pensée[54]. »

C'est à peu près au même moment qu'Oppenheimer rencontre formellement le grand physicien danois Niels Bohr, dont il avait suivi les cours à Harvard. Soit un modèle parfait pour Robert. De dix-neuf ans son aîné, Bohr est né – comme Oppenheimer – dans une famille de la haute société, baigné de livres, de musique et de savoir. Le père de Bohr est professeur de physiologie et sa mère est issue d'une famille de banquiers juifs. Bohr a obtenu son doctorat en physique à l'université de Copenhague en 1911. Deux ans plus tard, il réalisait la première percée théorique des débuts de la mécanique quantique en postulant des « sauts quantiques » dans le moment orbital d'un électron autour du noyau d'un atome. En 1922, il recevra le prix Nobel pour ce modèle théorique de la structure atomique.

Grand et athlétique, avec une âme chaleureuse et douce et un humour mordant, Bohr suscitait une admiration universelle. Lorsqu'il parlait, c'était toujours en chuchotant ou presque. Comme le lui écrivit Albert Einstein au printemps 1920[55] : « Il n'est pas arrivé souvent dans la vie qu'un être humain me cause une telle joie par sa seule présence. » Einstein avait été charmé par la façon dont Bohr « exprimait toujours ses opinions comme quelqu'un en perpétuel tâtonnement, jamais comme quelqu'un qui [se croit] en possession d'une vérité définitive ». Pour Oppenheimer, Bohr deviendra « son Dieu ».

« C'est là que j'ai oublié le béryllium et les films pour décider d'essayer d'apprendre le métier de physicien théorique. J'étais alors pleinement conscient du caractère inhabituel de l'époque, que de grandes choses se tramaient[56]. » Ce printemps-là, alors que sa santé mentale continue de s'améliorer, Oppenheimer travaille sans relâche sur ce qui deviendra son premier article d'importance en physique théorique, une étude du problème de la « collision » ou du « spectre continu ». Une tâche ardue. Un jour, il entre dans le bureau d'Ernest Rutherford et voit Bohr assis en face de lui. Rutherford se lève alors de son bureau et présente son étudiant à Bohr. Le célèbre physicien danois lui demande poliment : « Comment ça se passe[57] ? — J'ai des difficultés », lui répond Robert sans ambages. Bohr enquille : « Est-ce que les difficultés sont mathématiques ou physiques ? » Lorsque Robert répond « Je ne sais pas », Bohr ajoute : « Alors c'est grave. »

Bohr se souviendra longtemps de cette rencontre : Oppenheimer lui a semblé inhabituellement juvénile et, une fois seuls, Rutherford lui avait fait part des grands espoirs qu'il plaçait dans ce jeune homme[58].

Des années plus tard, Robert jugera la question de Bohr – « Les problèmes sont-ils mathématiques ou physiques ? » – comme très pertinente[59]. « J'ai pensé qu'elle jetait un éclairage des plus utiles sur mon degré d'embourbement dans des questions formelles, sans prendre de recul

pour appréhender leur lien réel avec la physique du problème. » Plus tard, il se rendra compte que certains physiciens s'appuient presque exclusivement sur le langage mathématique pour décrire la réalité de la nature ; toute description verbale n'est « qu'une concession à l'intelligibilité ; elle n'est que pédagogique. Ce qui est à mon avis en grande partie vrai de [Paul] Dirac ; je pense que son invention n'est jamais initialement verbale mais initialement algébrique ». En revanche, il saisit qu'un physicien comme Bohr « considérait les mathématiques comme Dirac les mots, à savoir comme un moyen de se rendre intelligible aux autres. […] Le spectre est donc très large. [À Cambridge], je ne faisais qu'apprendre et je n'avais pas appris grand-chose ». Par tempérament comme par talent, Robert est un physicien verbal dans le style de Bohr.

À la fin du printemps, Cambridge organise une visite d'une semaine à l'université de Leyde à destination des étudiants américains en physique. Oppenheimer participe à ce voyage et rencontre plusieurs physiciens allemands. « C'était merveilleux, se souviendra-t-il, et j'ai alors réalisé que certains des problèmes de l'hiver avaient été exacerbés par les coutumes anglaises[60]. » À son retour à Cambridge, il fait la connaissance d'un autre physicien allemand, Max Born, directeur de l'Institut de physique théorique de l'université de Göttingen. Born est intrigué par Oppenheimer, notamment parce que l'Américain de 22 ans planche sur certains des mêmes problèmes théoriques soulevés dans les récents articles de Heisenberg et de Schrödinger. « Oppenheimer m'a fait l'effet, dès le début, d'un homme très doué », dira-t-il[61]. Peu avant l'été, Oppenheimer accepte l'invitation de Born à étudier à Göttingen.

L'année à Cambridge aura été désastreuse pour Robert. Il avait échappé de justesse à l'expulsion après l'histoire de la « pomme empoisonnée ». Pour la première fois de sa vie, il avait été incapable d'exceller intellectuellement. Et ses amis les plus proches avaient été témoins d'un paquet d'épisodes d'instabilité émotionnelle. Mais il avait surmonté un

hiver de dépression, et était maintenant prêt à explorer un tout nouveau domaine d'activité intellectuelle. « Lorsque je suis arrivé à Cambridge, j'ai dû faire face au problème de l'étude d'une question dont personne ne connaissait la réponse, mais je n'étais pas prêt. Lorsque j'ai quitté Cambridge, je ne savais toujours pas très bien comment m'y prendre, mais j'ai compris qu'il en allait de mon travail ; tel est le changement qui s'est produit cette année-là. »

À ce moment, Robert se souviendra avoir encore été « pétri de doutes sur moi-même, mais s'il y avait quelque chose de clair, c'était que j'allais faire de la physique théorique. […] Je me suis senti complètement déchargé de la responsabilité de retourner dans un laboratoire. Je n'avais pas été bon ; je n'avais fait de bien à personne et je ne m'étais pas amusé du tout ; et voilà qu'une trajectoire s'ouvrait à moi et qu'elle me paraissait irrésistible[62] ».

OceanofPDF.com

CHAPITRE 4
« Je trouve le travail dur, Dieu merci, et presque agréable »

Tu aimeras, il me semble, Göttingen. […]
La science est bien meilleure qu'à Cambridge
et, dans l'ensemble, il s'agit probablement
de la meilleure au monde.

Robert Oppenheimer à Francis Fergusson,
14 novembre 1926



Max Born dirigea la thèse d'Oppenheimer à Göttingen.

OceanofPDF.com

À la fin de l'été 1926, Robert – désormais de bien meilleure humeur et largement plus mature – traverse la Basse-Saxe en train jusqu'à Göttingen, petite ville médiévale fière de son hôtel de ville et de sa myriade d'églises construites au XIV^e^ siècle. À l'angle des Barfüsser et Jüden Strasse (littéralement la « rue des pieds nus » et la « rue des Juifs »), il se repaît de *Wienerschnitzel* chez Junkers, taverne à colombages vieille de quatre cents ans, célèbre pour ses vitraux et sa gravure sur acier d'Otto von Bismarck. De tels bâtiments pittoresques ne manquent pas, disséminés dans des rues étroites et sinueuses. Nichée sur les rives du canal de la Leine, la principale attraction de Göttingen est son université Georgia Augusta, fondée dans les années 1730 par un prince allemand. Selon la tradition, ses étudiants doivent fêter leur diplôme en allant patauger dans une fontaine située devant l'ancien hôtel de ville, avant d'embrasser sa « petite fille aux oies », le bronze trônant en son centre.

Si Cambridge pouvait se targuer d'être le grand centre européen de la physique expérimentale, Göttingen était sans conteste celui de la physique théorique. À l'époque, les physiciens allemands[1] avaient d'ailleurs si peu d'estime pour leurs homologues américains qu'il n'était pas rare que les exemplaires de la *Physical Review*, la publication mensuelle de l'American Physical Society, restent plus d'un an sans être lus avant de rejoindre les rayons de la bibliothèque universitaire.

La chance d'Oppenheimer[2] fut d'arriver peu de temps avant la clôture d'une révolution en physique théorique. Une époque extraordinaire comptant la découverte des quanta (photons) par Max Planck, le chef d'œuvre d'Einstein – sa théorie de la relativité restreinte –, la description de

l’atome d’hydrogène par Niels Bohr, la formulation de la mécanique matricielle par Werner Heisenberg et, enfin, la théorie de la mécanique ondulatoire par Erwin Schrödinger. En 1926, l’article de Born sur la probabilité et la causalité signe le début de la fin de cette période authentiquement novatrice. Elle s’achève pour de bon en 1927, avec le principe d’incertitude de Heisenberg et la formulation, par Bohr, de la théorie de la complémentarité. Lorsque Robert quitte Göttingen, les bases d’une physique post-newtonienne sont bel et bien posées.

En tant que directeur du département de physique, c’est au professeur Max Born que l’on doit les travaux de Werner Heisenberg, Eugene Wigner, Wolfgang Pauli et Enrico Fermi. C’est aussi Born qui, en 1924, parle pour la première fois de « mécanique quantique » et laisse entendre que le résultat de toute interaction dans le monde quantique est déterminé par le hasard. En 1954, il recevra le prix Nobel de physique. Pacifiste et juif, Born était un professeur exceptionnellement chaleureux et patient aux yeux de ses étudiants. Soit le mentor idéal pour un jeune au tempérament aussi délicat que Robert[3].

Oppenheimer va passer son année universitaire en compagnie d’une fabuleuse kyrielle de scientifiques. James Franck, également son compagnon d’études, physicien expérimental lauréat du prix Nobel un an auparavant. Otto Hahn, chimiste allemand qui contribuera en une poignée d’années à la découverte de la fission nucléaire. Ernst Pascual Jordan, un autre physicien allemand travaillant avec Born et Heisenberg sur la formulation de la mécanique matricielle, première version de la théorie quantique. Paul Dirac, le jeune physicien anglais qu’Oppenheimer avait rencontré à Cambridge, en train pour sa part d’édifier les débuts de la théorie quantique des champs et qui partagera, en 1933, le prix Nobel avec Erwin Schrödinger. Il y a aussi le mathématicien d’origine hongroise John Von Neumann, qui rejoindra Oppenheimer sur le projet Manhattan. Et George Eugene Uhlenbeck, Néerlandais d’origine indonésienne qui, avec

Samuel Abraham Goudsmit, avait découvert le concept de spin des électrons à la fin 1925. Autant d'hommes dont Robert attire vite l'attention. Il avait rencontré Uhlenbeck le printemps précédent lors de sa semaine à l'université de Leyde. « Nous nous sommes tout de suite très bien entendus », se souvient Uhlenbeck[4]. Robert était si profondément immergé dans la physique qu'Uhlenbeck a l'impression « que nous étions de vieux amis ».

Robert trouve à se loger dans un hôtel particulier appartenant à un médecin de Göttingen radié pour faute professionnelle. Autrefois très aisée, il ne restait plus à la famille Cario que cette spacieuse villa en granit, et son jardin clos de plusieurs hectares, à deux pas du centre de Göttingen. Le reste de sa fortune avait été englouti dans la flambée inflationniste d'après-guerre, ce qui avait contraint la famille à ouvrir sa demeure à des locataires. Parlant couramment l'allemand, Robert saisit rapidement toute la paralysie politique de la République de Weimar. Il décrira plus tard les Cario comme manifestant « l'amertume typique sur laquelle reposait le mouvement nazi[5] ». Cet automne-là, dans une lettre à son frère, il observe que tout le monde semble « s'évertuer à ce que l'Allemagne devienne un pays aussi prospère que sain. La névrose y est très sévèrement réprouvée. Tout comme les Juifs, les Prussiens et les Français ».

Derrière les portes de l'université, Robert peut voir combien les temps sont durs pour la plupart des Allemands. « Si cette société [académique] fut des plus riches, chaleureuses et utiles pour moi, elle était quand même parquée là, dans une ambiance tout à fait misérable[6]. » Il juge beaucoup d'Allemands « amers, maussades […] colériques et chargés de tous ces ingrédients qui allaient produire un désastre majeur. Et cela, je l'ai beaucoup ressenti ». Il compte un ami allemand, membre de la riche famille d'éditeurs Ullstein, qui possède une voiture. Avec lui, Robert prend l'habitude de partir en virée à travers la campagne. Oppenheimer est frappé par le choix de son ami de « garer cette voiture dans une grange, à

l’extérieur de Göttingen, parce qu’il pensait dangereux d’être vu au volant ».

À l’inverse de Cambridge, Göttingen est pour Oppenheimer un temps d’agréable camaraderie avec les autres étudiants. « Je faisais partie d’une petite communauté d’individus aux intérêts et aux goûts communs, principalement la physique[7]. » À Harvard et Cambridge, les recherches intellectuelles de Robert avaient surtout été des incursions solitaires dans les livres ; à Göttingen, pour la première fois, il se rend compte qu’il peut apprendre des autres : « Quelque chose d’important pour moi – plus que pour la plupart des gens – a commencé à se produire : j’ai commencé à avoir des conversations. Au fur et à mesure, je crois qu’elles m’ont donné un certain sens et, peut-être plus progressivement, un certain goût de la physique, ce à quoi je n’aurais probablement jamais accédé si j’étais resté enfermé dans ma chambre. »

Karl T. Compton, 39 ans et professeur de physique à Princeton, est lui aussi pensionnaire de la villa Cario. Compton, futur président du MIT, est intimidé par l’extraordinaire polyvalence d’Oppenheimer. S’il peut tenir une conversation avec le jeune homme lorsqu’il s’agit de science, il se trouve totalement désemparé lorsque Robert en vient à parler de littérature, de philosophie ou même de politique. Ayant sans doute Compton à l’esprit, Robert écrit à son frère que la plupart des expatriés américains à Göttingen sont « des professeurs de Princeton, de Californie ou de ce genre d’endroit, mariés, respectables. Ils sont généralement assez bons en physique, mais ils souffrent par ailleurs d’un manque total de culture et de curiosité. Ils envient aux Allemands leur habileté intellectuelle et leur organisation, et veulent que la physique vienne en Amérique[8] ».

Pour le dire en deux mots, Robert s’épanouit à Göttingen. À l’automne, il écrit son enthousiasme à Francis Fergusson[9] : « Tu aimeras, il me semble, Göttingen. Comme à Cambridge, on s’y dédie presque exclusivement à la science, et les philosophes qu’on y trouve s’intéressent surtout aux

paradoxes et combines épistémologiques. La science est bien meilleure qu'à Cambridge et, dans l'ensemble, il s'agit probablement de la meilleure au monde. Ils travaillent très dur ici, en mêlant une fourberie métaphysique à toute épreuve avec le savoir-faire d'un fabricant de papier peint. Résultat, le travail effectué ici a un manque de plausibilité presque démoniaque (?) et connaît un grand succès. […] Je trouve le travail dur, Dieu merci, et presque agréable. »

La plupart du temps, il arrive même à se contenir émotionnellement. Tout en connaissant quelques sporadiques rechutes. Un jour, Paul Dirac[10] le voit s'évanouir et s'étaler au sol, comme il l'avait fait l'année précédente dans le laboratoire de Rutherford. « Je n'étais toujours pas tout à fait bien, se souviendra Oppenheimer[11] des décennies plus tard, et j'ai eu plusieurs crises durant l'année, mais elles sont devenues de plus en plus rares et interféraient de moins en moins avec le travail. »

À mesure que son assurance lui revient, Oppenheimer va saisir combien sa réputation l'a précédé. Avant de quitter Cambridge, l'une de ses dernières actions avait été de présenter deux articles devant la société philosophique de l'université. Le premier, « Sur la théorie quantique des bandes de vibration-rotation », traitait des niveaux d'énergie moléculaires. Le second, « Sur la théorie quantique du problème à deux corps », étudiait les transitions vers des états continus dans les atomes d'hydrogène. Deux articles représentant de petites avancées, toutefois significatives, dans la théorie quantique. À son arrivée à Göttingen, Oppenheimer est heureux d'apprendre leur publication dans la Cambridge Philosophical Society.

Face à cette reconnaissance, Robert réagit en se lançant à corps perdu dans les discussions des séminaires – souvent avec une telle libéralité qu'il en vient à agacer ses camarades. « C'était un homme de grand talent, écrira le professeur Max Born[12], et il était conscient de sa supériorité d'une manière qui fut gênante et génératrice de bien des problèmes. » Ainsi, dans le séminaire de Born sur la mécanique quantique, il n'est pas rare que

Robert coupe la parole à l'intervenant – même si c'est Born – pour monter au tableau, une craie à la main, et dire dans son allemand à l'accent américain : « On y parviendra bien mieux de cette manière… » Les étudiants ont beau protester, Robert va ignorer les molles tentatives de son professeur pour lui faire modifier son comportement. Jusqu'au jour où Maria Göppert – future lauréate du prix Nobel – présente à Born l'épais vélin d'une pétition qu'elle a rédigée et que la grande majorité des membres du séminaire ont signée : si jamais « l'enfant prodige » n'est pas calmé, ses camarades boycotteront le cours. Toujours réticent à prendre Oppenheimer entre quatre yeux, Born décide de laisser le document bien en vue sur son bureau lors d'un rendez-vous avec Robert, venu pour discuter de sa thèse. « Pour plus de certitude, écrira Born, je me suis arrangé pour qu'on m'appelle et que je sorte de la pièce durant quelques minutes. Ce stratagème a fonctionné. Quand je suis revenu, je l'ai trouvé plutôt livide et bien plus taciturne que d'habitude. » Et plus jamais il ne chahutera les séminaires.

Sans pour autant être complètement apprivoisé. L'impitoyable franchise de Robert avait de quoi faire bondir même ses professeurs les plus aguerris. Born était un brillant physicien théoricien, mais comme il n'était pas rare que de petites erreurs se glissent dans ses longs calculs, il demandait souvent à un étudiant de les relire. Born se souvient d'avoir ainsi donné une série de calculs à Oppenheimer. Après quelques jours, Robert était revenu et lui avait dit : « Je n'ai trouvé aucune erreur – vous avez vraiment fait ça tout seul [13] ? » Tous les étudiants de Born savaient sa propension aux erreurs de calcul, mais, comme le physicien l'écrira plus tard : « Oppenheimer était le seul assez franc et brut de décoffrage pour me le dire dans le plus grand sérieux. Je n'en prenais pas ombrage ; en réalité, cela ne faisait qu'augmenter mon estime pour sa remarquable personnalité. »

Born va vite se mettre à collaborer avec Oppenheimer, qui envoie à l'un de ses professeurs de physique de Harvard, Edwin Kemble, un résumé en

bonne et due forme de leurs travaux[14] : « Presque tous les théoriciens semblent travailler sur la mécanique Q. Le professeur Born publie un article sur le théorème adiabatique, et Heisenberg sur les *Schwankungen* (fluctuations). L'idée la plus importante est peut-être celle de [Wolfgang] Pauli, qui suggère que les habituelles fonctions ψ [psi] de Schrödinger ne sont que des cas particuliers, et que ce n'est qu'ici – dans le cas particulier de la spectroscopie – que l'on obtient les informations physiques que l'on recherche. […] Je travaille depuis quelque temps sur la théorie quantique des phénomènes apériodiques. […] Un autre problème sur lequel le professeur Born et moi travaillons est la loi de déviation, par exemple, d'une particule α par un noyau. Dans ce domaine, nous n'avons pas beaucoup progressé, mais je pense que nous y parviendrons bientôt. Il est certain que la théorie ne sera pas aussi simple, quand elle sera terminée, que l'ancienne fondée sur la dynamique corpusculaire. » Kemble est impressionné ; après à peine trois mois à Göttingen, son ancien étudiant semble tout à l'excitation de percer les mystères de la mécanique quantique.

En février 1927, Robert est si confiant dans sa maîtrise de la nouvelle mécanique quantique qu'il écrit à son professeur de physique de Harvard, Percy Bridgman, pour lui en expliquer les subtilités[15] :

> *Selon la théorie quantique classique, un électron se trouvant dans l'une des deux régions de bas potentiel séparées par une région de haut potentiel, ne pouvait pas passer dans l'autre sans recevoir suffisamment d'énergie pour franchir la « barrière ». Dans la nouvelle théorie, ce n'est plus vrai : l'électron passera une partie de son temps dans une région, et une partie dans l'autre. […] Sur un point, cependant, la nouvelle mécanique indique un changement : les électrons, qui sont « libres » dans le sens sus défini, ne sont pas « libres » dans le sens où ils portent l'équipartition de l'énergie thermique. Pour expliquer la loi de*

Wiedemann-Franz, il faudrait peut-être adopter l'idée due, je crois, au professeur Bohr, selon laquelle lorsqu'un électron saute d'un atome à un autre, les deux atomes peuvent échanger leur moment.
Avec mes meilleures salutations,
Bien à vous,

J. R. Oppenheimer

À n'en pas douter, Bridgman sera impressionné par la maîtrise de la nouvelle théorie que manifeste son ancien élève. Reste que le manque de tact de Robert avait tendance à crisper son monde. Il pouvait se montrer jovial et prévenant à un moment donné puis, l'instant d'après, vous couper brutalement la parole. À table, il est poli et formaliste à l'extrême. Mais semble incapable de tolérer les discussions sur la pluie et le beau temps. Comme le déplore Edward U. Condon, l'un de ses camarades[16] : « Le problème, c'est qu'Oppie est si rapide intellectuellement qu'il vous fait passer pour un demeuré. Et, bon sang, il a toujours raison, ou quasiment. »

En 1926, venant tout juste d'obtenir son doctorat à Berkeley, Condon a un mal de chien à subvenir aux besoins d'une femme et d'un bébé sur sa maigre bourse postdoctorale. Et il est agacé de voir Oppenheimer dépenser son argent avec tant de désinvolture en bons repas et beaux habits, tout en méprisant visiblement les responsabilités familiales de son ami. Un jour, Robert invite Ed et Emilie Condon à une balade, mais Emilie explique qu'elle doit rester s'occuper du bébé. Le couple se raidit au commentaire de Robert[17] : « Très bien, nous vous laissons à vos tâches paysannes. » Pourtant, malgré de telles saillies, Robert sait souvent faire preuve d'humour. En voyant la fille de Karl Compton, âgée de 2 ans, faire semblant de lire un petit livre rouge – portant, justement, sur le contrôle des naissances – Robert se tourne vers Mme Compton, enceinte jusqu'au yeux, et ironise : « Un peu tard[18]. »

C’est au trimestre d’hiver 1927 que Paul Dirac arrive à Göttingen, en louant lui aussi une chambre dans la villa Cario. Le moindre contact avec lui ravit Robert. « Le moment le plus excitant de mon existence, commentera-t-il un jour[19], fut lorsque Dirac est arrivé et m’a transmis les épreuves de son article sur la théorie quantique du rayonnement. » Pour sa part, le jeune physicien anglais est perplexe face à la farouche versatilité intellectuelle de son ami. Et ne manque pas de le lui faire remarquer[20] : « On me dit que tu écris de la poésie tout en travaillant à la physique. Comment peux-tu faire les deux ? En physique, on tâche de faire comprendre ce que personne ne savait jusque-là. Avec la poésie, c’est exactement le contraire. » Flatté, Robert se contente de rire. Il savait que, pour Dirac, il n’y avait rien d’autre que la physique. Par contraste[21], ses propres intérêts semblaient d’un extravagant éclectisme.

La littérature française le passionne toujours[22] et, durant son séjour à Göttingen, il va trouver le temps de lire *La Jeune Fille Violaine*, pièce de Paul Claudel, *La Chose sensée* et *Rêves d’hiver*, nouvelles de F. Scott Fitzgerald, *Ivanov*, pièce d’Anton Tchekhov, ainsi que des œuvres de Friedrich Hölderlin et de Stefan Zweig. Lorsqu’il découvre que deux amis ont pour habitude de lire Dante le texte, Robert disparaît pendant un mois des cafés de Göttingen et revient avec une connaissance suffisante de l’italien pour lire le poète à voix haute. Dirac ne s’en laisse pas conter et grogne : « Pourquoi est-ce que tu perds ton temps à ces saloperies ? M’est avis que tu en consacres aussi beaucoup trop à la musique et à ta collection de peintures. » Mais Robert est si confortablement installé dans des mondes dépassant l’entendement de Dirac qu’il ne peut que s’amuser des râleries de son ami qui, lors de leurs longues promenades autour de Göttingen, ne cesse de l’exhorter à laisser tomber sa chasse à l’irrationnel.

Cela faisait près d’un quart de siècle que les physiciens tâtonnaient en théorie quantique quand soudain, entre 1925 et 1927, plusieurs percées spectaculaires allaient permettre l’édification d’une théorie radicale et

cohérente de la mécanique quantique. Avec des découvertes inédites se succédant à un rythme si rapide que le suivre avait tout d'une gageure. Comme s'en souvient Edward Condon[23] : « À cette époque, les grandes idées sont sorties si vite que l'on s'est fait une idée tout à fait fausse du rythme normal des progrès en physique théorique. La plupart du temps, cette année-là, on était en pleine indigestion intellectuelle et c'était très décourageant. » Dans cette course si compétitive à la publication, les articles sur la théorie quantique sont bien plus nombreux à provenir de Göttingen que de Copenhague, Cavendish ou d'ailleurs dans le monde. Oppenheimer lui-même y publie sept articles, soit une production phénoménale pour un étudiant de 23 ans. Wolfgang Pauli en vient à surnommer la mécanique quantique *Knabenphysik* – la « physique des gamins » – de par l'extrême jeunesse des auteurs impliqués. En 1926, Heisenberg et Dirac n'avaient en effet que 24 ans, Pauli 26 et Jordan 23.

Une physique nouvelle qui, évidemment, est tout à fait controversée. Lorsque Max Born envoie à Albert Einstein l'article de Heisenberg de 1925 sur la mécanique matricielle – une description intensément mathématique du phénomène quantique –, il précise au grand homme, sur la défensive, que si le papier « a l'air très mystique » il est « certainement juste et profond ». Reste qu'après avoir lu l'article, cet automne-là, Einstein écrit à Paul Ehrenfest[24] : « Heisenberg a pondu un gros œuf quantique. À Göttingen, ils y croient. (Pas moi.) » L'ironie de l'histoire, c'est que l'auteur de la théorie de la relativité verra toujours la *Knabenphysik* comme incomplète, voire profondément défectueuse. Et les doutes d'Einstein iront croissant quand, en 1927, Heisenberg publiera son article sur le rôle central de *l'incertitude* dans le monde quantique – à savoir qu'il est impossible de déterminer *à la fois* la position précise d'une entité et son moment précis : « *Nous ne pouvons pas connaître, par principe, le présent dans tous ses détails.* » Born est du même avis et affirme que le résultat de toute expérience quantique dépend du hasard. En 1927, Einstein lui écrit[25] : « La

mécanique quantique inspire le respect. Mais une voix intérieure me dit qu'elle n'est pas encore le vrai Jacob. La théorie est capable de beaucoup, sans pour autant nous rapprocher des secrets de l'Ancien. Dans tous les cas, je suis persuadé qu'Il ne joue pas aux dés. »

De toute évidence, la physique quantique était bien une science de jeunes hommes. Qui voyaient dans le refus obstiné d'Einstein de la valider la preuve de son obsolescence. Quelques années plus tard, Oppenheimer rendra visite à Einstein à Princeton et n'en gardera pas un souvenir ému. À son frère, il écrit avec une insolente irrévérence qu'« Einstein est complètement cinglé[26] ». Reste qu'à la fin des années 1920, les petits gars de Göttingen (et ceux de Copenhague, autour de Bohr) espéraient toujours qu'Einstein se range à leur vision quantique.

Le premier des articles qu'Oppenheimer rédige à Göttingen démontre que la théorie quantique permet de mesurer les fréquences et les intensités des bandes du spectre moléculaire. Ce qu'il désigne comme le « miracle » de la mécanique quantique en est venu à l'obséder, précisément parce que la nouvelle théorie en explique énormément sur les phénomènes observables, et ce d'une « manière harmonieuse, cohérente et intelligible[27] ». En février 1927, Born est tellement impressionné par le travail d'Oppenheimer sur l'application de la théorie quantique aux transitions dans un spectre continu qu'il écrit à S. W. Stratton, alors président du Massachusetts Institute of Technology[28] : « Nous avons ici un certain nombre d'Américains. […] L'un deux, M. Oppenheimer, est tout à fait excellent. » En termes de brillance pure, les pairs de Robert le rangent dans la même catégorie que Dirac et Jordan : « Il y a ici trois petits génies de la théorie, rapporte un étudiant américain[29], chacun me semblant moins intelligible que les deux autres. »

Robert a pris l'habitude[30] de travailler toute la nuit et de dormir une bonne partie de la journée. Le climat humide de Göttingen et ses bâtiments mal chauffés font des ravages sur sa constitution délicate. Il est toujours

accompagné d’une toux chronique[31] que ses amis attribuent, au choix, à ses rhumes à répétition ou au fait qu’il fume comme un pompier. Mais autrement, la vie à Göttingen est d’une douceur bucolique. Comme Hans Bethe le notera plus tard en parlant de cet âge d’or de la physique théorique[32] : « La vie dans les centres de développement de la théorie quantique, à Copenhague et Göttingen, était tranquille et idyllique, malgré la masse de travail accompli. »

Invariablement, Oppenheimer sollicite ces jeunes hommes en plein essor de renommée. Et d’autres ne peuvent s’empêcher de se sentir snobés. Comme se le rappellera, avec une certaine aigreur, Edward Condon : « Born et lui [Oppenheimer] devinrent des amis très proches et ils se voyaient beaucoup, à tel point que Born ne croisait pas beaucoup le reste des étudiants en physique théorique qui étaient pourtant venus travailler avec lui. »

Cette même année, Heisenberg passe par Göttingen et Robert met un point d’honneur à rencontrer le plus brillant des jeunes physiciens allemands. De trois ans seulement son aîné, Heisenberg est éloquent, affable et opiniâtre dans ses discussions avec ses pairs. Les deux hommes possèdent des intellects exceptionnels et le savent. Fils d’un professeur de grec, Heisenberg avait étudié avec Wolfgang Pauli à l’université de Munich, avant de mener ses recherches postdoctorales avec Bohr et Born. Comme Oppenheimer, Heisenberg sait exploiter son intuition pour aller à la racine d’un problème. C’est un jeune homme au charisme étrange, et sa pétillante intelligence attire tout de suite l’attention. De l’avis général, Oppenheimer est en admiration devant Heisenberg et respecte profondément son travail. Comment pouvait-il savoir qu’ils allaient devenir des ennemis jurés quelques années plus tard ? Durant la guerre, Oppenheimer en viendra à s’interroger sur la loyauté de Heisenberg envers l’Allemagne, et sur sa capacité à construire une bombe atomique pour Adolf Hitler. Reste qu’en

1927, rien d’autre ne compte à ses yeux que les découvertes de Heisenberg en mécanique quantique.

Au printemps, incité par une remarque de Heisenberg, Robert cherche à exploiter la nouvelle théorie quantique pour expliquer, comme il le dit, « pourquoi les molécules sont des molécules ». En un temps record, il trouve une solution simple au problème. Lorsqu’il montre ses notes au professeur Born, l’homme est aussi étonné qu’enthousiaste. Ils conviennent alors de collaborer à la rédaction d’un article et Robert promet que, durant son séjour à Paris pour Pâques, il s’occupera du premier jet. Sauf que Born est « horrifié » lorsqu’il reçoit un article tout à fait succinct de quatre ou cinq pages. « Pour moi, c’était ce qu’il fallait, se souviendra Oppenheimer. C’était très subtil et tout le nécessaire y était. » Born finira par allonger le document à trente pages, le remplumant, selon Robert, de théorèmes inutiles ou évidents. « Cela ne m’a pas plu, mais il ne m’était évidemment pas possible de contester l’auteur principal. » Pour Oppenheimer, la nouvelle idée centrale se suffisait à elle-même ; la contextualisation et l’habillage académique étaient autant de pollutions pour son sens esthétique aiguisé.

De la théorie quantique des molécules est publié quelques mois plus tard. Cet article conjoint et son « approximation de Born-Oppenheimer » – stricto sensu, seulement l’« approximation d’Oppenheimer » – est aujourd’hui toujours considéré comme une avancée significative dans l’application de la mécanique quantique à la compréhension du comportement moléculaire. Oppenheimer avait su voir que, dans les molécules, les électrons plus légers se déplacent bien plus vite que les noyaux, plus lourds. Et avec Born, en intégrant la plus haute fréquence des mouvements des électrons, ils avaient réussi à calculer les phénomènes de « mécanique ondulatoire effective » des vibrations nucléaires. L’article jettera les bases de progrès survenus plus de sept décennies plus tard en physique des particules.

À la fin du printemps, Robert soumet sa thèse de doctorat, présentant en son cœur un calcul compliqué de l'effet photoélectrique dans l'hydrogène et les rayons X. Born recommande qu'elle soit acceptée « avec distinction ». Le seul défaut qu'il lui remarque est sa « difficulté de lecture ». Born note néanmoins qu'Oppenheimer a écrit « un article compliqué et qu'il s'y est très bien attaché ». Comme l'observera des années plus tard Hans Bethe[33], lui aussi lauréat du prix Nobel : « en 1926, Oppenheimer avait dû développer lui-même toutes les méthodes, y compris la normalisation des fonctions d'onde dans le continuum. Naturellement, ses calculs ont été améliorés par la suite, mais il a obtenu correctement le coefficient d'absorption au bord K et la dépendance en fréquence alentour ». Et Bethe de conclure : « Même aujourd'hui, c'est un calcul compliqué, dépassant le niveau de la plupart des manuels de mécanique quantique. » Un an plus tard, dans un domaine connexe, Oppenheimer publiait le premier article décrivant le phénomène dit de « l'effet tunnel » en mécanique quantique, par lequel des particules sont littéralement capables de « traverser » une barrière de potentiel. Deux articles qui sont autant de formidables réussites.

Le 11 mai 1927, Robert passe sa soutenance et en ressort quelques heures plus tard avec des notes excellentes. L'un des membres de son jury, le physicien James Franck, aura ce mot auprès d'un collègue : « Je suis sorti de là juste à temps. Il commençait à *me* poser des questions. » Sauf qu'au dernier moment, l'administration de l'université s'indigne de découvrir que l'inscription d'Oppenheimer n'a pas été formellement effectuée – et menace d'annuler son diplôme. Doctorat qu'il n'obtient finalement qu'après l'intervention de Born qui, mentant au ministère prussien de l'Éducation, avance que « de par ses difficultés financières, il sera impossible pour Herr Oppenheimer de rester à Göttingen après la fin du semestre d'été ».

En juin, le professeur Edwin Kemble, en visite à Göttingen, ne tarde pas à écrire à un collègue : « Oppenheimer s'avère encore plus brillant que nous le pensions à Harvard. Il produit de nouveaux travaux très vite et rivalise

avec n’importe qui dans la galaxie de jeunes physiciens mathématiciens ici présents. » Curieusement, le professeur ajoute : « Malheureusement, Born me dit qu’il a toujours les mêmes difficultés à s’exprimer clairement par écrit que nous avions observées à Harvard. » Cela faisait longtemps qu’Oppenheimer était devenu un écrivain extrêmement expressif. Mais ses articles de physique étaient si brefs qu’ils frisaient le superficiel. Selon Kemble, Robert faisait preuve d’une maîtrise de la langue effectivement remarquable, mais il était « deux personnes différentes » selon qu’il parlât de physique et d’un autre sujet.

Le départ d’Oppenheimer fut un crève-cœur pour Born, qui lui dit : « Vous pouvez partir, mais moi je ne peux pas. Vous m’avez laissé trop de devoirs. » En cadeau d’adieu, Robert offre à son mentor une précieuse édition du texte classique de Lagrange, *Mécanique analytique*. Des décennies plus tard, longtemps après avoir été contraint à quitter l’Allemagne, Born écrira à Oppenheimer : « Ce [livre] a survécu à tous les bouleversements : révolution, guerre, exil et retour d’exil, et je suis heureux de l’avoir dans ma bibliothèque, car il représente au mieux votre manière d’appréhender la science, et de la comprendre comme une partie du développement intellectuel général de l’histoire humaine. » À cette époque, Oppenheimer avait depuis longtemps éclipsé Born sur le plan de la notoriété, mais pas de l’œuvre scientifique.

Göttingen fut le théâtre du premier véritable triomphe d’Oppenheimer, jeune homme dans la fleur de l’âge. Devenir un scientifique, allait-il plus tard remarquer, revient à « faire de l’escalade dans un tunnel : vous ne savez pas si vous sortez au-dessus de la vallée ou si vous en sortez tout court ». Constat particulièrement vrai pour un jeune scientifique à l’aube de la révolution quantique. Davantage témoin qu’acteur de ce chamboulement, il aura néanmoins démontré qu’il avait l’intelligence brute et la motivation nécessaires pour que la physique devienne l’œuvre de sa vie. En neuf mois à peine, il allait combiner un réel succès académique avec le renouveau de

sa personnalité et de son amour-propre. Les profondes carences émotionnelles qui, un an auparavant, avaient menacé jusqu'à sa survie, s'étaient vues supplantées par de sérieuses réalisations, et la confiance qui allait avec. Le monde était désormais à sa portée.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 5
« Oppie »

Essayer d'être heureux,
c'est essayer de construire une machine
sans autre spécification que de tourner sans bruit.

Robert Oppenheimer, 14 octobre 1929



Oppenheimer, Enrico Fermi et Ernest Lawrence.

OceanofPDF.com

Au début du printemps 1928, Oppenheimer est courtisé par dix universités américaines, dont Harvard, et deux universités étrangères. Toutes lui offrent un poste intéressant et un salaire compétitif. Robert se décide pour la Californie et une double nomination dans les départements de physique de Berkeley et de Caltech. Il est prévu qu'il enseigne un semestre dans chaque. S'il opte pour Berkeley, c'est précisément parce que son programme de physique est alors dépourvu de toute composante théorique. En ce sens, l'établissement était « un désert », et il juge « judicieux d'essayer [d'y] commencer quelque chose ».

Berkeley avait engagé Oppenheimer pour initier des étudiants de maîtrise à la nouvelle physique. Jamais il n'était venu à l'esprit de quiconque, et encore moins de Robert, qu'il pouvait enseigner à des premières années. Dans son premier cours sur la mécanique quantique, Robert part bille en tête et tente d'expliquer le principe d'incertitude de Heisenberg, l'équation de Schrödinger, la synthèse de Dirac, la théorie des champs et les dernières réflexions de Pauli sur l'électrodynamique quantique. « J'avais une assez bonne impression de la mécanique quantique non relativiste, une assez bonne compréhension des enjeux », se souviendra-t-il[1]. Il commence par la dualité onde-particule – la notion selon laquelle les entités quantiques peuvent se comporter soit comme des particules, soit comme des ondes, selon les circonstances de l'expérience. « Je rendais le paradoxe aussi brut et inéluctable que possible. » Au début, ses cours sont quasiment incompréhensibles pour le gros des étudiants. Si on lui dit qu'il va trop vite, ce n'est qu'à contrecœur qu'il essaye de ralentir

le rythme, tout en allant bientôt se plaindre au directeur de son département : « Je vais si lentement que je n'arrive à rien[2]. »

Néanmoins, Oppenheimer saura toujours faire de sa classe un morceau de bravoure – même si, les deux premières années, son enseignement tient davantage de la liturgie que du cours de physique. Il a pour habitude de marmonner d'une voix basse, presque inaudible, qui gagne encore en gravité lorsqu'il entend insister sur un point. En outre, au début, il bégaye beaucoup. S'il parle sans notes, il ne cesse d'agrémenter ses conférences de citations de scientifiques célèbres et, à l'occasion, de poètes. « J'étais un enseignant très difficile », se souvient Oppenheimer[3]. En 1928, son ami Linus Pauling, alors professeur adjoint de chimie théorique à Caltech, lui donne ce malheureux conseil : « Si tu as un séminaire ou une conférence à faire, décide de ton sujet, puis trouve un agréable contrepoint qui n'est pas du tout lié à ton intervention et arrête-toi de temps en temps pour en dire quelques mots. » Un conseil qui, des années plus tard, inspirera ce commentaire à Oppenheimer : « Vous pouvez donc saisir combien la chose devait être atroce. »

Il jouait avec la langue, inventant des jeux de mots subtils. Dans le discours de Robert, pas de phrases bringuebalantes. Il avait cette extraordinaire capacité à former, en anglais, des propositions complètes et grammaticalement parfaites, et ce sans la moindre note. De temps en temps, comme entre deux paragraphes, il s'arrêtait pour laisser place à un étrange ronronnement que l'on pourrait retranscrire en « nim-nim-nim ». Sa litanie n'était interrompue que par ses bouffées de cigarette. Il lui arrivait aussi de se tourner vers le tableau noir et d'écrire une équation. « Nous nous attendions toujours à ce qu'il écrive au tableau avec sa cigarette et qu'il fume la craie, mais je crois que cela n'est jamais arrivé », se souvient James Brady[4], l'un des premiers étudiants en maîtrise. Un jour, alors que les élèves quittent la salle de classe, Robert aperçoit un ami de Caltech, le professeur Richard Tolman, installé au fond. Lorsqu'il lui demande ce qu'il

a pensé de son cours, Tolman répond : « Franchement, Robert, c'était magnifique, mais je n'ai pas compris un traître mot. »

Si Robert saura devenir un orateur aussi habile que charismatique, durant ses premières années à Berkeley, c'est comme s'il ignorait les principes de base de la communication. « Une fois sur l'estrade, Robert se comportait comme un sagouin », résume Leo Nedelsky[5], l'un de ses premiers étudiants en maîtrise. Un jour, alors qu'on l'interroge sur une équation inscrite au tableau, Oppenheimer indique : « Non, pas celle-là, celle dessous. » Mais lorsque des étudiants, perplexes, lui font remarquer qu'il n'y a pas d'équation plus bas, il précise : « Non, pas plus bas, *dessous*. Celle que j'ai recouverte. »

Glenn Seaborg, futur président de la Commission américaine de l'énergie atomique, déplore la « tendance du professeur Oppenheimer à répondre à votre question avant même que vous n'ayez fini de la formuler[6] ». Sa grande spécialité : interrompre la personne au pupitre à coup de « Oh, allons, tout le monde sait cela ! La suite ! ». Il n'a aucune patience pour les idiots – dans lesquels il range la plupart des physiciens – et n'hésite jamais à imposer à autrui l'extrême sévérité de ses critères personnels. Durant ses premières années à Berkeley, d'aucuns l'accusent de « terroriser » ses étudiants avec ses sarcasmes. « Il pouvait […] se montrer très cruel dans ses remarques », se souvient un collègue[7]. Mais petit à petit, à mesure qu'il prend lui-même du plomb dans la tête, il va gagner en tolérance. « Il a toujours été très gentil et prévenant avec les gens qui n'étaient pas de son niveau, se souvient Harold Cherniss. Mais pas du tout avec ceux susceptibles d'être vus comme ses égaux intellectuels. Ce qui, évidemment, avait tendance à crisper, exaspérer et à lui attirer des inimitiés. »

Wendell Furry, étudiant à Berkeley entre 1932 et 1934, regrette[8] qu'Oppenheimer s'exprimât « de manière quelque peu obscure et très rapide, avec des éclairs de génie qui nous étaient impossibles à suivre ».

Mais malgré cela, Furry se souvient qu'il « nous félicitait toujours de nos efforts, même lorsque nous n'étions pas très glorieux ». Un jour, en classe, après un cours particulièrement difficile, Oppenheimer plaisante : « Il m'est possible de clarifier les choses, pas de les simplifier. »

Mais malgré l'arduité de ses cours – ou, peut-être, justement, *à cause* d'elle – ses étudiants sont nombreux à les suivre plusieurs fois de suite. C'est le cas d'une jeune femme russe, restée dans les mémoires comme « Mlle Kacharova », qui s'inscrira pas moins de trois fois, avant qu'Oppenheimer la refuse la quatrième. « Elle s'est mise en grève de la faim, se souvient Robert Serber[9], et a ainsi réussi à s'imposer. » Oppenheimer trouve bien des façons de récompenser ses étudiants les plus assidus. « On apprenait de lui par la conversation et le contact personnel, commente Leo Nedelsky. Lorsque vous lui posiez une question, il passait des heures – parfois même jusqu'à minuit – à explorer chaque angle avec vous. » Il invite bon nombre de ses doctorants à collaborer avec lui sur des articles, et s'assure qu'ils figurent bien comme coauteurs. Comme le fait remarquer un collègue[10] : « Un scientifique célèbre a toutes les facilités du monde pour déléguer son sale boulot à ses étudiants. Mais Opje les aide à résoudre leurs problèmes, pour ensuite leur en attribuer le mérite. » Il incite ses étudiants à l'appeler « Opje », le surnom qu'on lui avait donné à Leyde. Signature que Robert avait d'ailleurs commencé à adopter pour sa propre correspondance. Petit à petit, les étudiants de Berkeley vont angliciser « Opje » en « Oppie ».

Oppenheimer en vient à développer un style d'enseignement unique et ouvert, par lequel il encourage tous ses étudiants à interagir les uns avec les autres. À la place des classiques permanences et des rendez-vous individuels avec les étudiants, il demande à ses huit à dix élèves de maîtrise, et à sa demi-douzaine de postdocs, de le retrouver au LeConte Hall, salle 219. Chaque étudiant y dispose d'un petit bureau et d'une chaise pour s'asseoir et regarder Oppenheimer faire les cent pas. Oppie n'a pas de

bureau stricto sensu, seulement une table au milieu de la pièce sur laquelle s'entassent des piles de papiers. Un tableau noir blanchi de formules recouvre tout un mur. Peu avant l'heure prévue, ces jeunes hommes (et, de temps en temps, une femme) s'installaient et attendaient de voir Oppie débarquer – lui-même prenait place sur un coin de table ou s'adossait contre un mur. C'est alors qu'il se focalisait sur le problème de recherche particulier d'un étudiant en sollicitant les commentaires de tous les autres. « Oppenheimer s'intéressait à tout, se souvient Serber[11], et on passait d'un sujet à l'autre, en parfaite coexistence. En un après-midi, on pouvait discuter d'électrodynamique, de rayons cosmiques et de physique nucléaire. » En se concentrant sur les problèmes non résolus de la physique, Oppenheimer suscite l'ébullition intellectuelle de ses étudiants, en leur donnant l'impression de contempler l'inconnu.

Très vite, Oppie acquiert la réputation de « grand gourou » de la physique théorique. Dans tout le pays, le bruit court que si vous souhaitez percer dans ce domaine, Berkeley est la porte d'entrée. « Je ne me suis pas lancé dans l'enseignement pour faire école, commentera Oppenheimer[12], je ne me suis pas mis en quête d'étudiants. Je voulais être un propagateur d'une théorie que j'adorais, sur laquelle je continuais mon propre apprentissage et qui n'était pas bien comprise malgré son extraordinaire richesse. » En 1934[13], trois étudiants sur cinq à recevoir une bourse du Conseil américain de la recherche en physique choisissent de se placer sous la direction d'Oppenheimer. Mais s'ils viennent pour Oppenheimer, ils sont aussi attirés par un physicien expérimental, Ernest Orlando Lawrence.

Lawrence était l'antithèse absolue de Robert Oppenheimer. Élevé dans le Dakota du Sud et ayant fait ses classes dans les universités de cet État, du Minnesota, de Chicago et de Yale, Lawrence manifeste une confiance extrême en ses talents. Issu d'une lignée norvégienne et luthérienne, il est le parfait petit Américain. Étudiant, il avait payé ses frais de scolarité en vendant des casseroles en aluminium à ses voisins fermiers. Extraverti, il

sait mettre ses dons de commerçant au profit de sa carrière universitaire. Parmi ses amis, certains le jugent quelque peu arriviste, mais, contrairement à Robert, il n'est troublé par aucune once de gaucherie ou d'angoisse existentielle. Au début des années 1930, Lawrence est le physicien expérimental le plus brillant de sa génération.

Quand Oppenheimer arrive à Berkeley à l'automne 1929, Lawrence, 28 ans, loge à l'internat de l'université. Les deux physiciens, encore très immatures, deviennent vite les meilleurs amis du monde. Ils se parlent quasiment tous les jours et partagent beaucoup de leurs soirées. Le week-end, il leur arrive de faire du cheval. Robert monte avec une selle western, mais Ernest tient à se distinguer de ses origines rustiques en préférant les jodhpurs et la selle anglaise. Robert admire son nouvel ami pour son « incroyable vitalité et son amour de la vie[14] ». Il y voit un homme capable de « travailler toute la journée, d'aller faire un tennis et de reprendre le travail la moitié de la nuit ». Mais il saisit aussi combien les intérêts d'Ernest sont « en priorité actifs [et] instrumentaux », quand les siens sont « tout le contraire ».

Même après le mariage de Lawrence[15], Oppie reste souvent invité à sa table, apportant invariablement des orchidées pour Molly, l'épouse d'Ernest. Lorsque celle-ci donne naissance à leur deuxième fils, Ernest insiste pour le prénommer Robert. Molly acquiesce, mais au fil des ans, finit par juger Oppenheimer par trop factice, un homme dont le maniérisme et la sophistication trahissent une certaine superficialité de caractère. Au début de son mariage, elle ne cherche pas à s'interposer entre les deux amis, mais plus tard, quand la situation aura changé, elle poussera Ernest à voir Oppie sous un autre jour.

Lawrence était un bâtisseur – et suffisamment habile en collecte de fonds pour obtenir les moyens de ses ambitions. Dans les mois précédant sa rencontre avec Oppenheimer, il avait eu l'idée d'une machine capable de pénétrer le noyau de l'atome, jusqu'alors imprenable, qu'il disait se

comporter « comme une mouche dans une cathédrale ». Et en plus d'être minuscule et insaisissable, ce noyau était protégé par une sorte de peau, la « barrière coulombienne ». Selon les estimations de physiciens, pour la pénétrer, un flux d'ions d'hydrogène propulsés avec un potentiel avoisinant le million de volts était nécessaire. En 1929, générer un tel niveau d'énergie avait tout d'une impossibilité, mais Lawrence entend contourner l'impossible. Il a l'idée d'une machine utilisant un potentiel relativement faible de 25 000 volts pour accélérer les protons dans un champ électrique alternatif. Au moyen de tubes à vide et d'un électroaimant, les particules ioniques pouvaient alors prendre de plus en plus de vitesse grâce au champ électrique dans un circuit en spirale. Quelle taille devait avoir cet accélérateur pour pénétrer le noyau d'un atome ? Lawrence ne le savait pas avec certitude mais, selon lui, avec un aimant suffisamment puissant et une chambre circulaire suffisamment vaste, il allait pouvoir franchir la barre du million de volts.

Début 1931[16], Lawrence a construit son premier accélérateur rudimentaire : une machine dotée d'une petite chambre de 11,43 centimètres dans laquelle il génère 80 000 volts de protons. Un an plus tard, la chambre est passée à 27,94 centimètres et la machine produit un million de volts. Lawrence va alors rêver d'accélérateurs toujours plus grands, des machines pesant plusieurs centaines de tonnes et coûtant des dizaines de milliers de dollars. Il trouve un nouveau nom pour son invention, le « cyclotron », et persuade le président de l'université de Californie, Robert Gordon Sproul, de lui donner un vieux bâtiment en bois jouxtant le LeConte Hall, le département de physique trônant au nord du magnifique campus de Berkeley. Lawrence le baptise le « Berkeley Radiation Laboratory ». Et les physiciens théoriciens du monde entier vont vite comprendre que ce que Lawrence a créé dans son « Rad Lab » leur permet d'explorer les confins de l'atome. En 1939, Lawrence est lauréat du prix Nobel de physique.

Avec sa quête incessante de cyclotrons toujours plus grands et puissants, Lawrence incarne la tendance à la « grande science » accompagnant l'essor du capitalisme américain au début du XX^e^ siècle. En 1890, les États-Unis ne comptaient que quatre laboratoires industriels ; quarante ans plus tard, on en dénombre près de mille. Et dans la plupart de ces établissements, c'est une culture de la technologie, et non de la science, qui prédomine. Au fil des ans, à l'instar d'Oppenheimer, des physiciens théoriciens dévoués à la « petite » science pure se voient exclus par la culture de ces grands laboratoires, consacrés pour leur part à la « science militaire ». Reste que, même dans les années 1930, il y a des jeunes physiciens pour trouver cette atmosphère insupportable. Robert Wilson, élève d'Oppenheimer et de Lawrence, décidera ainsi de quitter Berkeley pour Princeton, après avoir conclu que la science associée à ces grosses machines était « une activité incarnant le pire de la recherche collective[17] ».

La construction de cyclotrons[18] équipés d'aimants de quatre-vingts tonnes nécessite de belles sommes d'argent. Heureusement, Lawrence n'a pas son pareil pour dénouer les bourses des régents de Berkeley – le magnat du pétrole Edwin Pauley, le banquier William H. Crocker ou encore John Francis Neylan, homme du monde et avocat de William Randolph Hearst. En 1932, Robert Gordon Sproul, président de l'université, parraine Lawrence et le fait entrer au Bohemian Club de San Francisco, fraternité rassemblant hommes d'affaires et politiciens parmi les plus influents de Californie. Jamais il ne serait venu à l'esprit des membres du Bohemian Club d'ouvrir leurs portes à Robert Oppenheimer – bien trop juif et loufoque pour eux. Mais pour Lawrence, ancien garçon de ferme du Midwest, l'entrée dans cette société se fait comme dans du beurre. (Grâce à Neylan, il rejoindra même l'encore plus fermé Pacific Union Club.) Et à mesure que Lawrence profite de l'argent de toutes ces grosses légumes, il en vient à partager leur conservatisme et leur opposition au New Deal.

À l’inverse, vis-à-vis de l’argent nécessaire à ses recherches, Oppenheimer fait preuve d’une franche désinvolture. Quand un de ses étudiants en maîtrise lui écrit pour solliciter son aide dans le financement d’un projet, Oppie lui répond[19], avec la malice qu’on lui connaît, que ce genre de quête, « comme le mariage et la poésie, devrait être dissuadée et ne survenir qu’en dépit des contre-indications ».

Le 14 février 1930, Oppenheimer achève la rédaction d’un article fondamental « Sur la théorie des électrons et des protons ». En partant de l’équation de Paul Dirac sur l’électron, Oppenheimer théorise l’existence d’un alter ego, une mystérieuse particule de charge positive et de même masse. Contredisant Dirac, il avance qu’il ne peut s’agir du proton. À la place, Oppenheimer prédit l’existence d’un « anti-électron – le positron ». N’ayant, ironiquement, pas réussi à détecter cela dans sa propre équation, Dirac n’a aucun mal à attribuer l’hypothèse à Oppenheimer et va la pousser encore plus loin : il propose l’existence d’« un nouveau type de particule, inconnu de la physique expérimentale, ayant la même masse et une charge opposée à celle d’un électron ». Soit la première conception de l’antimatière. Cette particule insaisissable, Dirac suggère de la désigner comme un « anti-électron ».

Une hypothèse avec laquelle, au départ, Dirac n’était lui-même vraiment pas à l’aise. Wolfgang Pauli et Niels Bohr la rejetaient catégoriquement. « Pauli y voyait un non-sens, détaillera Oppenheimer[20]. Et non seulement Bohr y voyait un non-sens, mais il n’y croyait absolument pas. » Pour pousser Dirac à prédire l’existence de l’antimatière, il fallait quelqu’un comme Oppenheimer – et le meilleur de son non-conformisme. En 1932, le physicien expérimental Carl Anderson est le premier à prouver formellement l’existence du positron, la fameuse antiparticule de l’électron à charge positive. Une découverte intervenant deux ans après les calculs théoriques d’Oppenheimer[21]. Un an plus tard, Dirac sera sacré prix Nobel.

Aux quatre coins de la planète, les physiciens travaillent alors tous sur les mêmes problèmes et la concurrence est rude pour franchir le premier la ligne d'arrivée. Une course dans laquelle Oppenheimer se révèle dilettante, mais productif. Travaillant avec un petit nombre d'étudiants, il parvient à passer d'un problème critique à un autre juste à temps pour publier une correspondance sur tel ou tel sujet un mois ou deux avant la concurrence. « C'était incroyable, se souvient un collègue[22] de Berkeley, qu'Oppenheimer et son groupe aient globalement pu défricher tous ces problèmes en même temps que la concurrence. » Le résultat n'est peut-être ni élégant ni même particulièrement précis dans les moindres détails – il fallait souvent que quelqu'un passe derrière pour fignoler –, mais Oppenheimer tombe toujours juste sur l'essentiel. « Oppie était extrêmement doué pour voir la physique, faire ses calculs sur un coin de table et trouver tous les facteurs clés. […] Mais sur la finition et l'élégance, qu'on trouvait chez Dirac, ce n'était pas le style d'Oppie. » Il construit sa physique comme les Américains leurs machines, en « vite et crade ».

En 1932, Ralph Fowler, l'un des professeurs d'Oppie à Cambridge, en Angleterre, passe à Berkeley et a l'occasion d'observer son ancien élève. Le soir, Oppie l'invite à jouer des heures durant à sa version excessivement complexe du jeu de puces. Quelques mois plus tard, à l'heure où Harvard tente de chiper Oppenheimer à Berkeley, Fowler écrit[23] : « Son travail est susceptible d'être truffé d'erreurs de négligence, mais il est de la plus grande originalité et il exerçait une influence des plus stimulantes dans une école théorique, comme j'ai eu amplement l'occasion de le saisir l'automne dernier. » Un avis que partage Robert Serber[24] : « Sa physique était bonne, mais son arithmétique atroce. »

Robert manque de patience[25] pour se fixer très longtemps sur un seul problème. En conséquence, il est souvent celui qui va défricher des chemins que d'autres arpenteront en long et en large pour y faire des découvertes majeures. En 1930, par un seul recours à la théorie, il rédige ce qui

deviendra un célèbre article sur la nature infinie des lignes spectrales. Il montre qu'une division de la raie dans un spectre d'hydrogène est le signe d'une petite différence dans les niveaux d'énergie de deux états possibles de l'atome d'hydrogène. Deux états de l'hydrogène qui, selon Dirac, devaient avoir exactement la même énergie. Ce que conteste Oppenheimer dans son article, sans parvenir à des résultats concluants. Reste que des années plus tard, c'est un physicien expérimental, Willis E. Lamb Jr, jadis doctorant d'Oppenheimer, qui va résoudre la querelle. Son « décalage de Lamb » attribue correctement la différence entre les deux niveaux d'énergie au processus d'auto-interaction – voyant les particules chargées interagir avec des champs électromagnétiques. Pour sa mesure précise du décalage portant son nom, étape essentielle dans le développement de l'électrodynamique quantique, Lamb recevra la moitié du Nobel en 1955.

Durant toutes ces années, Oppenheimer rédige des articles importants, si ce n'est fondamentaux, sur les rayons cosmiques, les rayons gamma, l'électrodynamique et les gerbes électron-positron. En physique nucléaire, il calcule avec Melba Phillips le rendement en protons d'un bombardement de deutérons. Phillips, née en 1907 dans une ferme de l'Indiana, est la première doctorante d'Oppenheimer. Leurs calculs passeront à la postérité sous le nom de « processus Oppenheimer-Phillips ». « Il était un homme à idées, se souvient Phillips[26]. Il n'a jamais fait de la grande physique, mais voyez toutes les belles idées qu'il aura travaillées avec ses étudiants. »

De l'avis de tous les physiciens actuels, les travaux les plus stupéfiants et novateurs d'Oppenheimer datent de la fin des années 1930 et concernent les étoiles à neutrons – un phénomène que l'astronomie ne sera pas en mesure d'observer avant 1967. Cet intérêt pour l'astrophysique[27] lui vient de son amitié avec Richard Tolman, qui lui avait présenté des astronomes travaillant à l'observatoire du mont Wilson à Pasadena. En 1938, Oppenheimer rédige avec Robert Serber « De la stabilité des noyaux stellaires neutroniques », un article explorant certaines propriétés des étoiles

de forte densité, les « naines blanches[28] ». Quelques mois plus tard, il collabore avec un autre étudiant, George Volkoff, sur « Des noyaux neutroniques massifs ». Après un travail mathématique laborieux à base de règle à calcul, Oppenheimer et Volkoff suggèrent l'existence d'une limite supérieure – désormais dite « limite Oppenheimer-Volkoff » – à la masse de ces étoiles à neutrons. Passée cette limite, elles deviendraient instables.

Neuf mois plus tard, le 1er septembre 1939, Oppenheimer publie avec Hartland Snyder – un autre de ses étudiants – l'article « De la contraction gravitationnelle continue ». Évidemment, l'histoire a surtout retenu la date comme celle de l'invasion de la Pologne par Hitler et du début de la Seconde Guerre mondiale. Mais, à sa manière, cette publication fut un événement capital. Selon Jeremy Bernstein[29], physicien et historien des sciences, il s'agit même d'« un des grands articles de la physique du XXe siècle ». À l'époque, cependant, il ne déchaîne pas les foules. Ce n'est que des décennies plus tard que des physiciens comprendront comment, en 1939, Oppenheimer et Snyder avaient posé les jalons de la physique du XXIe siècle.

Au début de leur article, ils se demandent ce qu'il adviendrait d'une étoile massive qui, ayant épuisé tout son combustible, commencerait à se consumer. Leurs calculs indiquent qu'au lieu de s'effondrer en une naine blanche, une étoile au noyau dépassant une certaine masse – que l'on estime aujourd'hui à deux ou trois fois celle du Soleil – continuerait à se contracter indéfiniment sous l'effet de sa propre gravité. S'appuyant sur la théorie de la relativité générale d'Einstein, ils affirment qu'une telle étoile se concentrerait avec une telle « singularité » que même les ondes lumineuses ne pourraient échapper à sa force gravitationnelle. De loin, cette étoile en viendrait à littéralement disparaître, à se fermer du reste de l'univers. Comme l'écrivent Oppenheimer et Snyder : « seul persiste son champ de gravitation ». En d'autres termes, même s'ils n'utilisent pas la formule, cette étoile deviendrait un trou noir. Soit une notion à l'époque aussi

captivante que bien trop bizarre. L'article fut ignoré, et ses calculs longtemps assimilés à une simple curiosité mathématique.

Il faudra attendre le début des années 1970, et que la technologie de l'observation astronomique rattrape la théorie, pour que de nombreux trous noirs de ce type soient détectés par les astronomes. À cette époque, les ordinateurs et les progrès techniques des radiotélescopes feront même de cette théorie la pièce maîtresse de l'astrophysique. « Le travail qu'Oppenheimer a réalisé avec Snyder est, rétrospectivement, d'une exhaustivité remarquable et constitue une description mathématique précise de l'effondrement d'un trou noir, observe Kip Thorne[30], un physicien théoricien de Caltech. Mais à l'époque, les gens n'ont pas pu comprendre l'article parce que la réalité que ses mathématiques enfumaient était à mille lieues de tout ce qu'il était possible d'imaginer en termes de comportement cosmique. »

Dans ce qui tient de sa marque de fabrique[31], Oppenheimer n'a cependant jamais pris le temps de développer quoi que ce soit d'aussi élégant qu'une théorie du phénomène. Pour laisser faire d'autres, des décennies plus tard. Et la question demeure : pourquoi ? Sa personnalité et son tempérament semblent jouer un rôle déterminant. Robert voyait instantanément les failles de toute idée quasiment dès sa conception. Là où certains physiciens – Edward Teller vient immédiatement à l'esprit – ont l'audace et l'optimisme de promouvoir toutes leurs idées nouvelles, qu'importe leurs défauts, Oppenheimer, de par l'extrême sévérité de son sens critique, est en proie à un profond scepticisme. « Oppie était toujours pessimiste avec toutes les idées », se souvient Serber[32]. Comme si elle lui était hostile, sa brillance l'aura privé de cette persévérance dans l'orgueil parfois nécessaire à la poursuite et au développement de notions théoriques originales. Et, à l'inverse, son scepticisme n'a cessé de le propulser vers le problème suivant[33]. Après avoir fait le premier pas créatif[34] – ici, vers la

théorie des trous noirs – Oppenheimer est vite passé à un autre et nouveau sujet : la théorie des mésons.

Des années plus tard, des amis et des pairs du monde de la physique, tous d'accord sur l'extrême intelligence de Robert, ont pu se demander pourquoi il n'avait jamais obtenu de Nobel. « Les connaissances de Robert en physique étaient profondes, se souvient Leo Nedelsky[35]. Il n'y avait peut-être que Pauli pour en savoir davantage et mieux que Robert. » Reste que l'obtention d'un prix Nobel, comme tant d'autres choses dans la vie, est une question d'investissement, de stratégie, de capacité, de timing et, bien sûr, de chance. Robert s'est investi dans une physique de pointe, avec toute la détermination nécessaire pour s'attaquer aux problèmes qui l'intéressaient – et il en avait à l'évidence les capacités. Sauf qu'il n'avait ni la bonne stratégie ni le bon timing. Enfin, le prix Nobel est une distinction décernée aux scientifiques auteurs d'accomplissements spécifiques. Le génie d'Oppenheimer, en revanche, résidait dans sa capacité à synthétiser l'ensemble du domaine d'étude. « Oppenheimer était quelqu'un de très imaginatif, se souvient Edwin Uehling[36], son postdoc entre 1934 et 1936. Sa connaissance de la physique était tout à fait exhaustive. Je ne suis pas sûr que l'on puisse dire que son travail n'était pas de la qualité requise pour un prix Nobel ; mais, de fait, il n'aboutissait pas au genre de résultat que le comité Nobel a tendance à juger passionnant. »

« Le travail va bien, écrit Oppenheimer[37] à son frère Frank à l'automne 1932. Pas dans les fruits, mais dans l'action. […] Nous avons organisé un séminaire nucléaire, en plus des séminaires habituels, pour essayer de mettre de l'ordre dans le grand chaos. » Si Oppenheimer était un théoricien bien conscient de son incompétence en laboratoire, il restait néanmoins proche d'expérimentateurs comme Lawrence. Contrairement à de nombreux théoriciens européens[38], il savait apprécier le bénéfice potentiel d'une collaboration étroite avec les gens pouvant attester de la validité de la nouvelle physique. Même au lycée, ses professeurs avaient remarqué son

don pour expliquer les choses techniques dans un langage simple. En tant que théoricien qui comprenait ce que les expérimentateurs faisaient en laboratoire, il avait cette qualité rare de pouvoir synthétiser une grande masse d'informations provenant de domaines de recherche disparates. Et un bon synthétiseur était la perle rare pour édifier une école de physique de renommée mondiale. Selon certains physiciens, Oppenheimer possédait les connaissances et les ressources nécessaires pour publier une « bible » complète de la physique quantique. En 1935, il en avait à n'en pas douter le matériel. Ses cours d'initiation à la mécanique quantique sont si populaires sur le campus que sa secrétaire, Rebecca Young, fait ronéotyper ses notes et les vend aux étudiants. Les recettes servent à alimenter la petite caisse du département de physique. « Si Oppenheimer était allé un peu plus loin et avait compilé ses cours et ses articles, affirme un collègue[39], son travail aurait constitué l'un des meilleurs manuels de physique quantique de tous les temps. »

Du temps, Robert en a peu pour les distractions. « J'ai davantage besoin de physique que d'amis », avoue-t-il à Frank à l'automne 1929[40]. Une fois par semaine, il parvient cependant à faire du cheval dans les collines surplombant la baie de San Francisco. « Et de temps en temps, écrit-il à Frank, je sors la Chrysler et je terrifie un de mes amis en prenant les virages à tout berzingue […] Je suis et je resterai un très méchant conducteur. » Une témérité qui lui vaut un jour une belle frayeur : il plie sa voiture en essayant de faire la course avec un train près de Los Angeles. Robert s'en sort indemne mais, pendant un moment, va croire que sa passagère est morte. La jeune femme, Natalie Raymond, avait seulement perdu connaissance à cause du choc. Quand Julius l'apprend[41], il lui offre un dessin de Cézanne et un petit tableau de Vlaminck.

Lorsqu'elle rencontre Oppenheimer lors d'une fête à Pasadena, Raymond est une belle femme terminant sa vingtaine. « Natalie était une tête brûlée, une aventurière, tout comme Robert dans une certaine mesure,

écrit un ami commun[42]. C'était peut-être ce qui rapprochait leurs natures. Robert avait grandi (mais peut-être pas ?), Natalie, moins. » Robert la surnomme Nat et, au début des années 1930, ils vont se voir assez souvent. Frank Oppenheimer la décrit comme « une vraie dame ». Après une soirée du Nouvel An, Robert écrit lui-même à Frank : « Nat a appris à s'habiller. Elle porte de grandes et gracieuses choses dorées, bleues et noires, et de délicates et longues boucles d'oreilles, elle aime les orchidées et a même un chapeau. Aux vicissitudes et aux angoisses de la fortune à qui l'on doit ce changement, je n'ai rien à redire. » Après avoir partagé une soirée avec elle au Radio City Music Hall, pour un concert de Bach « des plus merveilleux », il écrit encore à Frank : « Les derniers jours ont été imprégnés de Nat ; ses misères toujours nouvelles & toujours émouvantes. » Elle passera même une partie de l'été 1934 au Nouveau-Mexique, avec Robert et d'autres de ses amis. Leur relation prendra fin avec son déménagement à New York, où elle part pour un emploi d'éditrice indépendante.

« Tout le monde veut plutôt plaire aux femmes, écrit Robert[43] à son frère en 1929, et ce désir n'est pas tout à fait, bien qu'il le soit très largement, une manifestation de vanité. Mais on ne peut pas chercher à plaire aux femmes, pas plus qu'on ne peut chercher à avoir du goût, ou de la beauté dans l'expression, ou du bonheur ; car ces choses ne sont pas des buts spécifiques que l'on peut apprendre à atteindre ; ce sont des descriptions de l'adéquation de l'existence. Essayer d'être heureux, c'est essayer de construire une machine sans autre spécification que de tourner sans bruit. »

Pour la plupart de ses amis, Robert tenait de l'exaspérant paquet de contradictions. Harold F. Cherniss est doctorant dans le département de grec classique de Berkeley lorsqu'il rencontre Oppenheimer pour la première fois en 1929. Cherniss venait d'épouser une amie d'enfance d'Oppenheimer, Ruth Meyer, camarade de Robert à l'École du mouvement

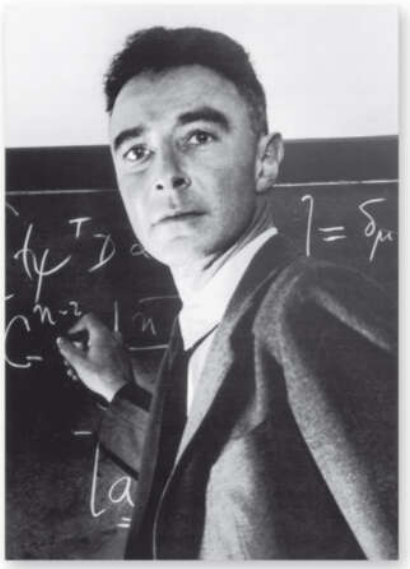
éthique. Cherniss fut immédiatement séduit par Oppenheimer[44] : « Son apparence physique, sa voix et ses manières suffisent pour que les gens tombent amoureux de lui, hommes et femmes. Presque tout le monde. » Mais il admet que « plus je l'ai fréquenté, plus je me suis intimement lié à lui, moins je l'ai connu ». Fin observateur de ses congénères, Cherniss sentait comme une déconnexion chez Robert. À ses yeux, il était un homme « très vif intellectuellement ». Et les gens le trouvaient compliqué parce qu'il s'intéressait à beaucoup de choses, et en savait énormément. Reste que sur le plan émotionnel, « il voulait être une personne simple, dans le bon sens du terme ». Robert « voulait vraiment avoir des amis ». Mais malgré son immense charisme, « il ne savait pas comment se faire des amis ».

OceanofPDF.com

CHAPITRE 6
« Les Nim Nim Boys »

Qu'on m'explique ce que la politique aurait à voir
avec la vérité, la bonté et la beauté.

Robert Oppenheimer



OceanofPDF.com

Oppenheimer incluait ses étudiants dans sa vie sociale, bien plus que la plupart des professeurs. « Nous faisions tout ensemble », se souvient Edwin Uehling[1]. Le dimanche matin, Oppenheimer a pour habitude de passer chez les Uehling pour prendre le petit déjeuner et écouter l'Orchestre symphonique de New York à la radio. Chaque lundi soir, Oppenheimer et Lawrence tiennent un colloque de physique ouvert à tous les étudiants de second cycle de Berkeley et de Stanford. Ils le surnomment la « Revue de presse du lundi soir », notamment parce que la discussion tourne généralement autour d'un article venant de sortir dans *Nature* ou *Physical Review*.

Robert fréquente un temps l'une de ses doctorantes, Melba Phillips. Un soir, il la conduit au Grizzly Peak, dans les hauteurs de Berkeley, pour admirer la vue sur la baie de San Francisco. Après avoir drapé Phillips d'une couverture, Oppenheimer annonce : « Je vais marcher un peu, je n'en ai pas pour longtemps. » Effectivement, il reparaît quelques minutes plus tard, s'approche de la vitre ouverte, côté passager, et ajoute : « Melba, je pense que je vais descendre jusqu'au campus à pied, est-ce que tu peux t'occuper de rentrer la voiture ? » Le problème, c'est que Melba s'est assoupie et ne va pas l'entendre. Une fois réveillée, elle attendra patiemment le retour d'Oppie pour, après deux heures, héler un policier en patrouille et lui dire : « Mon compagnon est parti se promener il y a des heures et n'est pas revenu. » Craignant le pire, on ratisse les environs à la recherche du cadavre d'Oppenheimer. Phillips finit par passer derrière le volant pour rentrer chez elle et les policiers se rendent au Faculty Club. Ils y trouvent Oppenheimer, dans son lit, dormant comme un bienheureux. Une

fois tiré de son sommeil, il se confond en excuses et raconte avoir tout bonnement oublié Mlle Phillips : « Vous savez, je suis effroyablement instable. J'ai marché et marché – jusqu'à rentrer chez moi et me coucher. Je suis tellement désolé. » En lien avec la police, un journaliste a vent de l'histoire et, le lendemain, le *San Francisco Chronicle* titre en une « Le prof étourdi va promener sa belle et la laisse en plan[2] ». C'est la première fois qu'Oppenheimer a les honneurs de la presse, avec un article qui sera repris dans le monde entier. Frank Oppenheimer en est pour sa part informé au détour d'un journal de Cambridge, en Angleterre. Naturellement, Oppie et Melba ne vont plus savoir où se mettre et, un peu sur la défensive, Robert explique à ses amis avoir dit à Melba qu'il rentrait à pied, qu'elle avait dû s'assoupir et qu'elle ne l'avait pas entendu.

En 1934[3], Oppenheimer emménage dans un appartement de plain-pied, au rez-de-chaussée d'une maison sise au 2665 Shasta Road, l'un des lacets des collines de Berkeley. Il y invite souvent des étudiants à dîner de rustiques « œufs à la Oppie », immanquablement rehaussés de piments mexicains et arrosés de vin rouge. Il lui arrive aussi de soumettre ses invités à son puissant martini, préparé au shaker avec force cérémonial et servi dans des verres givrés. Les fenêtres restent grandes ouvertes en toute saison, ce qui veut dire qu'en hiver, ses invités se pressent autour de la cheminée, dans un salon décoré de boiseries sombres et de tapis indiens ramenés du Nouveau-Mexique. Au mur, on peut également admirer un cadeau de son père : une petite lithographie de Picasso. Quand les convives semblent épuisés par la physique, la conversation s'oriente vers l'art ou la littérature – ou Robert suggère un film. La maison en séquoia jouit d'une vue somptueuse sur San Francisco et le Golden Gate. Pour Oppie, elle est « le plus beau port du monde[4] ». De la route qui y mène, elle est quasiment invisible, camouflée par les eucalyptus, les pins et les acacias.

À cette époque, lorsqu'il est sur le campus, Oppie s'en tient à un uniforme professionnel constitué d'un costume gris, d'une chemise en

denim bleue et de chaussures noires à bout rond, usées mais toujours parfaitement cirées. Loin de l'université, par contre, il se défait des codes académiques et opte pour une liquette et un jean délavé retenu par un large ceinturon orné d'une boucle mexicaine en argent. Le bout de ses longs doigts osseux est désormais jauni par la nicotine[5].

Consciemment ou non, certains des étudiants d'Oppie en viennent à imiter ses extravagances et petites manies[6]. On va les surnommer les « Nim Nim Boys », parce qu'ils grommellent comme lui entre deux phrases. Presque sans exception, tous ces physiciens en herbe fument Chesterfield sur Chesterfield, la marque d'Oppie, et, comme lui, font claquer leur briquet dès qu'on sort une cigarette dans les parages. « Ils copiaient ses gestes, ses manières, ses intonations », se souvient Robert Serber. Selon Isidor Rabi, « il [Oppenheimer] était comme une araignée au milieu d'une toile d'informateurs[7]. Un jour, à Berkeley, je croise deux de ses étudiants et je leur dis : "Vous avez mis vos costumes de génie, à ce que je vois." Dès le lendemain, Oppenheimer était au courant. » Sa cour donne l'impression d'une secte, d'une mystique qui n'est pas sans agacer. « Nous n'étions pas censés aimer Tchaïkovski, rapporte Edwin Uehling[8], car il n'avait jamais trouvé grâce aux oreilles d'Oppenheimer. »

À ses étudiants, le professeur ne cesse de rappeler que, contrairement à la plupart des physiciens, ses lectures sont loin de se limiter à son seul champ de recherche. « Il lisait beaucoup de poésie française, se souvient Harold Cherniss[9]. Il lisait presque tout ce qui sortait [romans et poèmes]. » De fait, Cherniss le voit aussi bien absorbé par les grands poètes grecs classiques que par des auteurs contemporains, comme Ernest Hemingway. Il apprécie tout particulièrement son roman *Le soleil se lève aussi*.

Même au plus fort de la Grande Dépression, la fortune d'Oppie ne va pas le lâcher. En octobre 1931, lorsqu'il devient professeur associé, il touche un salaire annuel de 3 000 dollars, auquel s'ajoutent les fonds que lui procure son père. Si, en vendant son entreprise, Julius ne va pas tirer

suffisamment d'argent pour créer la fondation indépendante qu'il appelait de ses vœux, il en aura assez pour ouvrir une fiducie permettant à « Robert de ne jamais avoir à abandonner ses recherches[10] ».

Au cours de l'été 1931[11], Ella Oppenheimer tombe malade. On lui diagnostique une leucémie. Le 6 octobre 1931, Julius envoie un télégramme à son fils : « Mère gravement malade[12]. Ne devrait pas survivre… » Robert se précipite chez ses parents et s'installe au chevet de sa mère. Il la trouve « terriblement faible, il n'y a quasiment plus d'espoir ». Il écrit à Ernest Lawrence : « J'ai pu lui parler un peu ; elle est fatiguée et triste, mais sans désespoir ; elle reste follement tendre. » Dix jours plus tard, il lui annonce que la fin est pour bientôt : « Elle est maintenant comateuse ; et la mort est très proche. Nous ne pouvons nous empêcher d'être quand même satisfaits qu'elle n'ait pas à souffrir davantage. […] Ses derniers mots à mon égard ont été : "Oui, Californie." »

C'est le moment qu'Herbert Smith choisit pour se rendre chez les Oppenheimer et réconforter son ancien élève. Après plusieurs heures de propos décousus, Robert finit par lever les yeux et lui dire : « Je suis l'homme le plus seul du monde[13]. » Ella meurt le 17 octobre 1931, à l'âge de 62 ans. Robert en avait 27. Quand un ami de la famille essaye d'atténuer son chagrin par un « Tu sais, Robert, ta mère t'aimait beaucoup », Oppenheimer lui répond, dans un murmure : « Oui, je sais. Peut-être même trop. »

Accablé par le deuil, Julius décide de rester à New York, tout en passant souvent voir Robert en Californie. Père et fils n'en deviennent que plus inséparables. À Berkeley, étudiants et collègues de Robert s'étonnent même de la place qu'il arrive à trouver dans sa vie pour son père. Durant l'hiver 1932, ils partagent une maisonnette à Pasadena, où Robert est venu enseigner pour le trimestre. Robert déjeune avec son père tous les jours et l'invite, un soir par semaine, à la réunion d'un club d'élite de Caltech. Pour désigner ces dîners, Robert utilise le terme allemand de *Stammtisch* (la table

réservée aux habitués d'un établissement). Ils s'organisent autour d'une conférence, suivie d'un vigoureux débat. Julius est très heureux d'en être et écrit à Frank : « Tous sont de très bonne compagnie[14]. […] Je rencontre beaucoup d'amis de Robert, sans pour autant avoir interféré avec ses activités. Il est toujours occupé et a pu échanger quelques mots avec Einstein. » Deux fois par semaine, Julius joue au bridge avec Ruth Uehling et ils se lient d'une solide amitié. Comme s'en souviendra Ruth : « Il [Julius] n'avait pas son pareil pour susciter un sentiment d'importance chez une femme[15]. Il était terriblement fier de son fils. […] Il ne comprenait pas comment il avait pu engendrer Robert. » Julius savait aussi partager sa passion pour le monde de l'art et, lorsque Ruth lui rend visite à New York durant l'été 1936, il s'honore de lui montrer sa collection. « Durant toute une journée caniculaire, il m'a fait asseoir devant un magnifique Van Gogh pour que j'apprécie ses changements sous la lumière. »

Depuis sa crise émotionnelle de 1926, Robert s'est fait fort d'atteindre une sorte d'équilibre intérieur. Si la discipline et le travail avaient toujours été ses principes directeurs, il en fait désormais, consciemment, sa philosophie existentielle. Comme Robert l'explique à son frère dans une longue lettre du printemps 1932, le fait que la discipline soit « bonne pour l'âme est plus fondamental que toutes les autres justifications de sa bienfaisance. Je crois que par la discipline, mais pas seulement par la discipline, il nous est possible d'atteindre la sérénité, et un certain degré, modeste mais précieux, de liberté par rapport aux accidents de l'incarnation […] et que ce détachement préserve un peu du monde auquel elle nous fait renoncer. Je crois que, par la discipline, nous apprenons à conserver ce qui est essentiel à notre bonheur lorsque les circonstances se font de plus en plus défavorables, et à facilement abandonner ce qui, autrement, nous aurait semblé indispensable ». Selon lui, ce n'est que par la discipline qu'il est possible « de voir le monde sans qu'il soit grossièrement déformé par le

désir personnel et, ainsi, d'accepter plus aisément nos privations matérielles et leur si triviale horreur ».

La lettre, adressée à son frère de 20 ans, se conclut par ces mots : « C'est pourquoi je pense qu'il nous faut accueillir tout ce qui est en lien avec la discipline – l'étude, nos devoirs envers les hommes et la collectivité, la guerre, les difficultés personnelles et même le besoin de subsistance – avec une profonde gratitude. Car ce n'est qu'à travers cela que nous pouvons parvenir au détachement ; et ce n'est qu'ainsi que nous pouvons connaître la paix. »

Alors qu'il n'est pas encore trentenaire, Oppenheimer semble déjà viser l'ataraxie. En d'autres termes, s'il souhaite s'investir, en tant que scientifique, dans le monde physique, il veut également s'en éloigner. Mais, pour autant, il ne cherche pas une sphère de pure spiritualité dans laquelle s'évader. Il n'est pas en quête d'une religion. Ce vers quoi il veut tendre, c'est la paix de l'esprit.

En juin 1934[16], Oppenheimer retourne à l'université du Michigan pour sa session de physique estivale et y présente sa toute dernière critique de l'équation de Dirac. Son exposé va tellement impressionner Robert Serber, à l'époque jeune postdoc, qu'il décide de quitter sur-le-champ Princeton pour continuer ses recherches à Berkeley. Une semaine ou deux après l'arrivée de Serber en Californie, Oppie l'invite au cinéma pour voir *La Force des ténèbres*, un thriller avec Robert Montgomery dans le rôle principal. C'est le début d'une amitié qui durera jusqu'à la mort d'Oppenheimer.

À Berkeley, Serber étudie la physique théorique avec Oppenheimer et, en l'espace de quelques années, en vient à publier une douzaine d'articles, dont sept cosignés avec son mentor. Parmi leurs sujets, les particules des rayons cosmiques, la désintégration des protons à haute énergie, les réactions photo-nucléaires à haute énergie et les noyaux nucléaires

stellaires. À Lawrence, Oppie désigne Serber comme « l'un des rares théoriciens authentiquement excellents avec qui il a travaillé ».

Il faut attendre grosso modo 1934 pour qu'Oppenheimer commence à manifester un peu d'intérêt pour les actualités ou la politique. Pas tant par ignorance que par indifférence, et par absence totale d'activité militante. Plus tard, cependant – en des temps où il aura tout intérêt à mettre en avant son innocence politique –, il s'attachera à cultiver le mythe d'un homme hermétique à la politique, voire à la vie pratique en général : il dira ne posséder ni radio ni téléphone, et ne jamais lire la presse. Et il aimait raconter avoir entendu parler du krach boursier du 29 octobre 1929 des mois après le jour J. À l'en croire, il n'avait jamais voté avant la présidentielle de 1936. « Pour nombre de mes amis, témoignera-t-il en 1954, mon indifférence à l'égard des affaires contemporaines semblait bizarre, et on me faisait souvent le reproche d'être trop retranché dans mes hautes sphères. Oui, je me suis intéressé à l'homme et à son expérience et je me suis profondément intéressé à ma science, mais je n'ai jamais rien compris des relations de l'homme à sa société. » Des années plus tard, Robert Serber fera remarquer que cet autoportrait d'Oppenheimer en « homme éthéré, renfermé et insensible ne sachant rien du monde qui l'entourait – tout cela était le contraire absolu de la personne qu'il était réellement[17] ».

À Berkeley, Oppenheimer s'entoure d'amis et de collègues très investis dans la politique et les questions sociales. À partir de l'automne 1931, sa propriétaire du 2665 Shasta Road est Mary Ellen Washburn. Grande et impressionnante, souvent vêtue d'une longue robe bariolée à imprimé batik, c'est une femme friande de socialité. Son mari, John Washburn, est comptable et a peut-être enseigné l'économie à l'université. Depuis des lustres, leur maison est une plaque tournante de la vie intellectuelle de Berkeley – et, à l'instar de Mary Ellen, beaucoup des gens qui s'y croisent penchent lourdement à gauche. Selon les conclusions ultérieures du FBI[18],

Mary Ellen était une « membre active du Parti communiste du comté d'Alameda ».

Depuis les années 1920, un jeune professeur[19] de littérature française, Haakon Chevalier, assiste aux soirées organisées par les Washburn. Des soirées où l'on retrouve également Serber, ainsi qu'une jeune et jolie étudiante en médecine, Jean Tatlock. Pour Oppie, célibataire vivant au rez-de-chaussée, en être est tout naturel. Il s'y montre toujours affable et réussit généralement à charmer son monde. Sauf un soir où, alors qu'il est en train de disserter d'un poème, des invités entendent un John Washburn, passablement éméché, grommeler : « Il faut remonter aux tragédies grecques pour trouver une emphase aussi pompeuse que celle que nous sert Robert Oppenheimer[20]. »

« Nous n'étions pas politisés dans le moindre sens manifeste du terme », se souvient Melba Phillips[21]. Comme le dit un jour Oppie à Leo Nedelsky : « Je dois connaître trois personnes qui s'intéressent à la politique[22]. Qu'on m'explique ce que la politique aurait à voir avec la vérité, la bonté et la beauté. » Reste qu'après janvier 1933, avec l'arrivée au pouvoir d'Adolf Hitler en Allemagne, la politique commence à déborder dans la vie d'Oppenheimer. En avril, en Allemagne, tous les professeurs juifs sont sommairement licenciés. Un an plus tard, au printemps 1934, on sollicite Oppenheimer pour une collecte de fonds à destination des physiciens allemands cherchant à quitter l'Allemagne nazie. Sans hésiter, il accepte d'y consacrer 3 % de son salaire[23] (soit environ 100 dollars par an) pendant deux ans. Ironie de la sombre histoire, l'un des réfugiés à bénéficier de cet argent est son ancien professeur à Göttingen, le Dr James Franck. Honoré de deux croix de fer durant la Première Guerre mondiale, Franck avait été parmi les rares physiciens juifs à pouvoir continuer à travailler après l'arrivée d'Hitler au pouvoir. Un an plus tard, il sera malgré tout contraint à l'exil pour avoir refusé de mettre d'autres Juifs à la porte de son laboratoire. En 1935, il poursuivra sa carrière de professeur de physique

à l’université Johns Hopkins de Baltimore. De même pour Max Born[24], obligé de fuir Göttingen en 1933, qui retrouvera un poste en Angleterre.

Certes, les nouvelles en provenance d’Allemagne sont des plus lugubres. Mais difficile, en 1934, d’ignorer l’agitation politique régnant aux alentours de Berkeley. Après quasiment cinq années de dépression, des millions d’Américains avaient été poussés dans la misère. Au début de l’année, les luttes sociales prennent un tour violent. Fin janvier, ce sont 3 000 cueilleurs de laitues qui se mettent en grève dans la Vallée impériale. Complice des patrons, la police arrête des centaines de travailleurs. La grève sera vite cassée et les salaires baisseront de 20 à 15 cents de l’heure. Le 9 mai 1934, plus de 12 000 dockers dressent des piquets de grève dans tous les ports de la côte ouest. À la fin juin, le mouvement avait pour ainsi dire étranglé les économies de la Californie, de l’Oregon et de Washington. Début juillet, les autorités tentent de dégager le port de San Francisco de force ; la police lance des bombes lacrymogènes sur des milliers de dockers, ce qui provoque une émeute. Après quatre jours d’échauffourées, des policiers tirent sur la foule ; trois hommes sont touchés et deux succombent à leurs blessures. La postérité retiendra la date du 5 juillet 1934 comme celle du « jeudi sanglant ». Ce même jour, le gouverneur républicain de Californie ordonne le déploiement de la Garde nationale dans les rues.

Onze jours plus tard, le 16 juillet, les syndicats de San Francisco lancent une grève générale. Pendant quatre jours, la ville est paralysée. Des médiateurs fédéraux finissent par avoir gain de cause et, le 30 juillet, la plus grande grève de l’histoire de la côte ouest se termine. Si les dockers retournent au travail sans avoir obtenu la moindre de leurs revendications salariales, il est évident, de l’avis de tous les syndicats, que la victoire politique leur revient et qu’elle est majeure. La grève avait su émouvoir l’opinion publique, faire prendre conscience de la détresse des dockers au plus grand nombre, et le mouvement syndical en avait été considérablement renforcé. Un essor de la gauche attesté le 28 août 1934 quand, à la

stupéfaction de l'establishment californien, l'écrivain socialiste Upton Sinclair remporte de très loin l'investiture démocrate au poste de gouverneur. Si Sinclair n'est finalement pas élu[25] – notamment à cause d'une campagne calomnieuse fomentée par les républicains –, en Californie, la vie politique ne sera plus jamais la même.

Impossible, pour Oppenheimer ou ses étudiants, d'ignorer des événements aussi dramatiques. Le campus de Berkeley était lui-même scindé entre opposants et partisans de la grève. Quand les dockers débrayent pour la première fois, le 9 mai 1934, un membre conservateur de la faculté de physique, Leonard Loeb, paye des footballeurs américains de l'équipe universitaire (la « Cal ») pour qu'ils aillent casser la grève. Pour sa part, Oppenheimer invitera certains de ses étudiants, dont Melba Phillips et Robert Serber, à l'accompagner à un rassemblement de dockers organisé dans un grand auditorium de San Francisco. « Nous étions tout en haut des balcons, se souvient Robert Serber[26], et à la fin, la passion des grévistes a eu raison de nous, nous nous sommes mis à scander "Grève ! Grève ! Grève !" avec eux. » De même, Oppie va se rendre dans l'appartement d'une amie, Estelle Caen, où on lui présente Harry Bridges, charismatique responsable syndical et leader du mouvement des dockers.

À l'automne 1935, Frank Oppenheimer vient de passer deux ans au laboratoire Cavendish de Cambridge, en Angleterre. Il accepte une bourse pour terminer sa maîtrise à Caltech. Charles Lauritsen, vieil ami de Robert, accepte d'être son directeur de thèse. Sans hésiter, Frank se lance dans des recherches sur la spectroscopie des rayons bêta, un sujet qu'il avait déjà étudié à Cavendish. « Être un jeune doctorant et savoir pertinemment ce que je voulais faire me mettait dans une position très agréable », se souviendra Frank[27]. De son côté, Robert partage toujours son temps entre Berkeley et Caltech. À la fin du printemps, il a pour habitude de prendre ses quartiers à Pasadena, où il est hébergé par ses bons amis Richard et Ruth Tolman.

En 1936, Oppenheimer fait des pieds et des mains pour que Serber soit nommé assistant de recherche au département de physique de Berkeley. Son président, Raymond Birge, n'accepte qu'à contrecœur d'allouer à Serber un salaire de 1 200 dollars par an. Durant les deux années suivantes, Oppie va essayer à plusieurs reprises de faire nommer Serber professeur adjoint, en vue de sa titularisation. Mais Birge y fera obstinément barrage. Dans une lettre à un collègue[28], il écrit « un seul Juif dans le département est bien suffisant ».

À l'époque, Oppenheimer n'a pas vent de ce commentaire, mais il n'est pas pour autant ignorant du sentiment qui le motive. De fait, dans la bonne société américaine, l'antisémitisme ne cessait de progresser depuis les années 1920. Au début de la décennie, bien des universités avaient suivi l'exemple de Harvard et imposé de très sévères quotas d'étudiants juifs. Dans de grandes villes comme New York, Washington et San Francisco, les plus prestigieux clubs et cabinets d'avocats sont à la fois ségrégués par race et par religion. Sur ce plan, l'establishment californien ne fait pas figure d'exception. Reste que si Oppenheimer ne peut, comme son ami Ernest Lawrence, espérer s'insérer dans la haute californienne, il est heureux là où il est. « J'avais décidé où faire mon lit », se souvient-il. Un lit où il était « content » d'être. Et dans lequel, bientôt, allait le rejoindre une femme qui devait changer sa vie.

OceanofPDF.com

PARTIE 2

OceanofPDF.com

CHAPITRE 7
« En 1936, mes intérêts se sont mis à changer »

Jean fut le plus grand amour de Robert.
C'est elle qu'il a le plus aimée.
Il lui était totalement dévoué.

Haakon Chevalier



Jean Tatlock

OceanofPDF.com

Jean Tatlock n'a que 24 ans quand Robert la croise pour la première fois, au printemps 1936. Ils ont été présentés lors d'une fête organisée par la propriétaire d'Oppie, Mary Ellen Washburn, dans la maison de Shasta Road. Jean termine alors sa première année à la faculté de médecine de l'université Stanford, à l'époque à San Francisco. À l'automne, se souvient Oppenheimer, il commence « à lui faire la cour, et nous nous sommes rapprochés l'un de l'autre[1] ».

Jean est une femme bien faite, avec une épaisse chevelure brune et bouclée, des yeux bleu-noisette soulignés par de beaux cils noirs et une bouche naturellement rouge. Certains la comparent alors à une « princesse irlandaise des temps anciens[2] ». Mesurant 1,80 mètre, elle ne va jamais dépasser les 60 kilos[3]. Sa seule minuscule imperfection physique : une paupière « endormie » s'affaissant à cause d'un accident survenu dans l'enfance[4]. Mais le défaut est à peine perceptible et ajoute en réalité à son charme. Sa beauté captive Robert, tout comme sa timide mélancolie. « Jean était très discrète au sujet de son spleen chronique[5] », écrira une amie, Edith A. Jenkins.

Au départ, Robert la connaît comme la fille de l'éminent spécialiste de Chaucer à Berkeley, le professeur John S. P. Tatlock. L'un des rares membres du corps enseignant qu'il peut fréquenter en dehors du département de physique. Lors de leurs déjeuners au Faculty Club[6], Tatlock est souvent ébloui par l'érudition en littérature anglaise qui transpire de ce jeune professeur de physique. À son tour, quand Oppenheimer rencontre Jean, il se rendra vite compte combien elle a été poreuse à la sensibilité littéraire de son père. Jean affectionne les vers sombres et moroses de

Gerard Manley Hopkins. Elle adore également les poèmes de John Donne, une passion qu'elle transmettra à Robert. Des années plus tard, c'est d'un de ses sonnets, *Batter my heart, three-person'd God* (« Bats, mon cœur, Dieu en trois personnes »), dont il s'inspirera pour le nom de code du premier essai de la bombe atomique, « Trinity[7] ».

Jean possède un roadster[8] qu'elle conduit souvent la capote baissée, tout en chantant des passages de *La Nuit des rois* de sa subtile voix de contralto. Esprit libre, femme toujours avide d'expériences et de poésie, elle se fige dans les mémoires de tous ceux qui la croisent. Une camarade de Vassar se souvient d'elle[9] comme de « la fille la plus prometteuse que j'aie pu connaître, la seule de toutes qui, même à l'époque de la fac, semblait pénétrée de grandeur ». Jean est née à Ann Arbor, dans le Michigan, le 21 février 1914. Avec son frère aîné, Hugh, elle grandit à Cambridge, dans le Massachusetts, puis à Berkeley. Son père va consacrer la plus grande partie de sa carrière à Harvard pour, après sa retraite, enseigner à Berkeley. Après ses 10 ans, Jean passe ses étés dans un ranch du Colorado. Une amie d'enfance et camarade d'université, Priscilla Robertson, écrira dans une « lettre » adressée à Jean après sa mort : « Tu as eu une mère sage, qui a su t'apprivoiser sans jamais vouloir te casser, et qui t'a pourtant préservée des périls vers lesquels te poussaient les passions de ton adolescence. »

Avant l'entrée de Jean au Vassar College en 1931, ses parents lui offrent une année sabbatique en Europe. Elle séjourne en Suisse, chez un ami de sa mère et fervent adepte de Carl Jung. Il l'introduit à la communauté psychanalytique soudée autour de l'ancien ami et désormais rival de Freud. L'école jungienne – et son accent mis sur la notion d'inconscient collectif – fascine la jeune Tatlock. Lorsqu'elle quitte la Suisse, elle s'intéresse très sérieusement à la psychologie.

À Vassar, elle étudie la littérature anglaise et publie dans la revue littéraire de l'université. Fille de lettrés, elle avait passé une grande partie de son enfance à écouter ses parents lire à haute voix du Shakespeare et du

Chaucer. Adolescente, elle va passer deux semaines entières à Stratford-on-Avon, où elle assiste chaque soir à une pièce de Shakespeare. De par l'alliance de son intelligence et de sa stupéfiante beauté, elle intimide ses camarades de classe. Jean semblait toujours plus mûre que son âge, « ayant acquis par nature et par expérience une profondeur que la plupart des filles n'atteignent qu'une fois diplômées[10] ».

Elle était également, comme le voudra une formule ironique ultérieure, une « antifasciste prématurée » – une opposante de la première heure à Mussolini et à Hitler. Lorsqu'un professeur lui offre *Artists in Uniform* de Max Eastman, dans l'espoir que le livre serve d'antidote à son admiration naïve du communisme russe, Jean confiera à une amie : « Je ne voudrais tout simplement pas continuer à vivre si je ne croyais pas qu'en Russie tout est mieux[11]. »

Elle passe les années 1933-1934 à Berkeley, en Californie, où elle suit des cours de médecine, avant d'être diplômée de Vassar en juin 1935. Une amie lui écrira plus tard : « C'est cette conscience sociale, ajoutée à ta fréquentation de Jung, qui t'a donné l'envie d'être médecin[12]. » Durant son séjour à Berkeley, elle trouve également le temps pour des reportages et des articles dans le *Western Worker*, l'organe du Parti communiste de la côte Pacifique. Membre encartée et à jour de ses cotisations, Jean est souvent vue à deux réunions hebdomadaires du PC. Un an avant sa rencontre avec Robert, Tatlock écrit à Priscilla Robertson : « Qu'importe le sujet, il se trouve que je suis totalement rouge. » Sa colère et sa passion sont facilement aiguillonnées par les injustices et les inégalités sociales qu'elle croise sur son chemin. De ses reportages pour le *Western Worker*, son indignation en sort d'autant plus vive. Comme lorsqu'elle couvre le procès de trois enfants arrêtés pour avoir vendu le journal communiste dans les rues de San Francisco, ou celui de vingt-cinq ouvriers de scierie accusés d'avoir fomenté une émeute à Eureka, en Californie.

Reste qu'à l'instar de beaucoup de communistes américains, Jean n'a rien d'une parfaite idéologue. Comme elle l'écrit à Robertson : « Il me semble impossible d'être une ardente communiste, c'est-à-dire respirer, parler et agir communisme toute la journée et toute la nuit[13]. » En outre, elle espère devenir psychanalyste freudienne, et à l'époque, le Parti communiste juge Freud et Marx irréconciliables. Un schisme intellectuel qui n'a visiblement pas échaudé Tatlock, mais qui explique sans doute beaucoup de son enthousiasme intermittent pour le Parti. (Adolescente, elle s'était également rebellée contre le dogme religieux qu'on lui avait inculqué au sein de l'Église épiscopalienne ; comme elle l'avait un jour raconté à une amie, elle s'était frotté le front jusqu'au sang pour effacer l'endroit où elle avait reçu le baptême. Elle avait en horreur les « fadaises » religieuses.) Contrairement à beaucoup de ses camarades du Parti, Jean ressent encore « la sacralité et le sens de l'âme individuelle[14] », tout en étant exaspérée par ses amis qui partagent son intérêt pour la psychologie mais méprisent l'action politique. « Leur intérêt pour la psychanalyse les pousse à une incrédulité à l'égard de toute autre forme positive d'action sociale », commente-t-elle. Pour Tatlock, la théorie psychologique peut être comparée à la chirurgie, tant il s'agit d'« une méthode thérapeutique pour des troubles spécifiques ».

En somme, Jean Tatlock était une femme compliquée, certaine d'attirer l'attention d'un physicien au sens psychologique aigu. Comme le résume un ami du couple[15], elle était « digne de Robert à tous les égards. Ils avaient beaucoup en commun ».

Du moment où Jean et Oppie commencent à se fréquenter, tout le monde va comprendre qu'il se noue là une relation des plus intenses. « Nous étions tous un peu jaloux, écrira Edith Arnstein Jenkins[16], l'une des plus proches amies de Jean. En ce qui me concerne, je l'admirais [Oppenheimer] de loin. Sa précocité et sa brillance tenaient déjà de la légende. Il marchait d'un pas saccadé, les pieds en dehors, tel un Pan juif

avec ses yeux bleus et ses cheveux hirsutes à la Einstein. Et quand nous en sommes venus à le connaître lors des soirées pour l'Espagne loyaliste, nous avons saisi comment ces yeux pouvaient nous agripper, comment il écoutait, comme peu en sont capables, en ponctuant son attention par "Oui ! Oui ! Oui !". Et comment, lorsqu'il était plongé dans ses pensées, il faisait les cent pas pour que tous les jeunes physiciens-apôtres de son entourage adoptent la même démarche et ponctuent eux aussi leur écoute de "Oui ! Oui ! Oui !". »

Des excentricités dont Jean Tatlock est parfaitement consciente. Peut-être parce que la vie la pénétrait elle aussi jusqu'à l'os, elle avait de quoi comprendre un homme aux passions si étranges. Comme elle l'exprime à son amie[17] : « Vous devez vous rappeler qu'il donnait des conférences à des sociétés savantes alors qu'il n'avait que sept ans. Il n'a jamais eu d'enfance, il est forcément différent de nous. » À l'instar d'Oppenheimer, Tatlock est résolument dans l'introspection. Sans compter, rappelons-le, qu'elle a déjà décidé de devenir psychanalyste et psychiatre.

Avant qu'il ne rencontre Tatlock, les étudiants d'Oppenheimer ont pu le remarquer au bras de nombreuses femmes. « Il y en avait au moins une demi-douzaine », se souvient Robert Serber[18]. Mais avec Tatlock, c'est différent. Oppenheimer va la garder pour lui et rarement l'inclure dans son cercle d'amis du département de physique. Ils ne se montrent ensemble qu'aux fêtes qu'organise de temps en temps Mary Ellen Washburn. Serber se souvient de Tatlock comme d'une femme « très belle et très posée, qu'importe le contexte ». Sur le plan politique, Serber admet qu'elle est résolument « de gauche – largement plus que nous ». Et même si elle a manifestement tout d'« une fille très intelligente », son côté sombre lui saute aux yeux. « Je ne sais pas si elle était bipolaire ou autre, mais elle souffrait effectivement de terribles épisodes dépressifs. » Et quand Jean broie du noir, Oppie est éclaboussé. Comme l'ajoute Serber : « Il était déprimé certains jours, parce qu'il avait des problèmes avec Jean. »

La relation va néanmoins survivre à ces crises pendant plus de trois ans. « Jean fut le plus grand amour de Robert, dira un ami[19]. C'est elle qu'il a le plus aimée. Il lui était totalement dévoué. » Et c'est donc peut-être tout naturellement que le militantisme et la conscience sociale de Jean vont éveiller chez Robert le sens de la responsabilité sociale dont il avait été si souvent question à l'époque du Mouvement éthique. Bientôt, il s'engage dans de nombreuses causes du Front populaire.

« À partir de fin 1936, expliquera Oppenheimer[20] à ses inquisiteurs en 1954, mes intérêts se sont mis à changer. […] Le traitement des Juifs en Allemagne me mettant dans une fureur persistante et latente. J'avais de la famille là-bas [une tante et plusieurs cousins], et plus tard, j'ai aidé à les extraire de ce pays pour qu'ils viennent ici. Je voyais ce que la Dépression faisait à mes étudiants. Souvent, ils ne trouvaient pas d'emploi, ou des postes tout à fait inadéquats. Et, à travers eux, j'ai commencé à comprendre à quel point les événements politiques et économiques avaient de quoi affecter la vie des hommes. J'ai commencé à ressentir le besoin de participer plus pleinement à la vie de la communauté. »

La Dépression avait poussé bien des Américains à changer de crèmerie politique. Ce qui n'était nulle part plus vrai qu'en Californie. En 1930, trois électeurs sur quatre y étaient inscrits comme républicains ; huit ans plus tard, les démocrates y sont deux fois plus nombreux que les républicains. Reste que si la gauche était généralement dominante dans la politique californienne, le Parti communiste demeurait tout à fait minoritaire, même sur les différents campus de l'université de Californie. Dans le comté d'Alameda, dont dépend Berkeley, le Parti ne comptait qu'entre 500 et 600 membres, dont une centaine de dockers œuvrant aux chantiers navals d'Oakland. En outre, les communistes californiens étaient globalement considérés comme modérés à l'échelle nationale du Parti. Alors qu'il n'a que 2 500 membres en 1936, le Parti californien passera à plus de 6 000 membres en 1938. Au niveau national, les adhérents du Parti

communiste américain (CPUSA) sont environ 75 000 en 1938, mais beaucoup de ces nouvelles recrues ne reprennent pas leur carte l'année d'après. Au total, au cours des années 1930, environ 250 000 Américains auront été affiliés au CPUSA, ne serait-ce que sur une courte période.

Pour de nombreux démocrates du New Deal, aucune stigmatisation à s'investir dans le CPUSA et ses nombreuses activités culturelles et éducatives. De fait, dans certains milieux, le Front populaire avait même un certain cachet. Bien des intellectuels n'ayant jamais pris leur carte du Parti pouvaient être tout à fait disposés à se montrer dans un salon du livre patronné par le PC, voire à jouer les instituteurs bénévoles dans les classes d'un « Centre d'éducation populaire » destiné aux ouvriers. Pour un jeune universitaire de Berkeley comme Oppenheimer, se plonger de cette manière dans la vie intellectuelle et politique californienne du temps de la Dépression n'avait rien d'inhabituel. Comme il le déclarera lors de son audition[21] de sécurité : « J'aimais ce sentiment nouveau de camaraderie et j'avais alors l'impression de participer à la vie de mon époque et de mon pays. »

Tatlock est celle qui lui avait « ouvert la porte[22] » du monde de la politique. Ses amis étaient devenus ceux de Robert. Parmi eux, des membres du Parti communiste : Kenneth May (en maîtrise à Berkeley), John Pitman (journaliste pour *People's World*), Aubrey Grossman (avocat), ainsi que Rudy Lambert et Edith Arnstein. L'une des meilleures amies de Tatlock, Hannah Peters, était une médecin d'origine allemande rencontrée à la faculté de médecine de Stanford. Le Dr Peters, dont Oppenheimer deviendra vite le patient, était mariée à Bernard Peters (né Bernhard Pietrkowski), autre réfugié de l'Allemagne nazie.

Né à Posen en 1910, Bernard avait étudié le génie électrique à Munich jusqu'à l'arrivée d'Hitler au pouvoir, en 1933. S'il niera avoir été formellement adhérent du PC, on va le voir dans plusieurs rassemblements communistes et à une manifestation antinazie qui fera deux blessés. Il est

vite arrêté et emprisonné à Dachau, l'un des premiers camps de concentration nazis. Après trois mois d'horreur[23], on le transfère dans une prison de Munich, puis, sans explication, il est libéré. (Dans une autre version de cette histoire, Peters s'échappe de la prison.) Il va ensuite passer plusieurs mois à traverser, de nuit et à vélo, le sud de l'Allemagne et les Alpes pour rejoindre l'Italie. Il y retrouve sa petite amie née à Berlin, Hannah Lilien. Alors âgée de 22 ans, elle s'était réfugiée à Padoue pour étudier la médecine. En avril 1934, le couple émigre aux États-Unis. Ils se marient à New York le 20 novembre 1934. En 1937, Hannah sort diplômée de la Long Island Medical School de New York et les époux s'installent dans la baie de San Francisco. Durant un séjour de recherche à la faculté de médecine de Stanford, Hannah travaille avec le docteur Thomas Addis, ami et mentor de Jean Tatlock. Quand, par l'intermédiaire de Jean, Oppenheimer rencontre les Peters, Bernard est docker.

En 1934, Peters couchera sur une dizaine de pages les atrocités dont il avait été témoin à Dachau. Il y décrit, dans tous leurs infects détails, les tortures et les exécutions sommaires de prisonniers. L'un d'entre eux « est mort dans mes bras quelques heures après la bastonnade. Il n'avait plus de peau sur son dos, ses muscles pendaient en lambeaux[24] ». À n'en pas douter, lorsqu'il arrive sur la côte ouest, Peters en fera part à ses amis. Qu'Oppenheimer ait posé ou non les yeux sur son récit, ou qu'il ait simplement entendu Peters en parler, de telles histoires l'ont forcément touché, au plus profond. Il y avait quelque chose d'authentique et de concret dans la vie extraordinaire de Peters. Philip Morrison[25], doctorant d'Oppenheimer, a toujours pensé que Peters était « un peu différent de nous, plus mûr, marqué par une gravité et une intensité particulières, […] son expérience dépassait de loin la nôtre. […] Il avait vu et ressenti les ténèbres barbares dans lesquelles était plongée l'Allemagne nazie, [et] avait travaillé parmi les dockers de la baie de San Francisco ».

Dès que Peters exprime de l'intérêt pour la physique[26], Oppie l'encourage à suivre des cours de cette discipline à Berkeley. Il se révèle un étudiant talentueux et, malgré son absence de diplôme de premier cycle, Robert le fait inscrire en maîtrise de physique de Berkeley. Peters va vite devenir le greffier attitré des cours d'Oppenheimer sur la mécanique quantique et se lance dans un doctorat sous sa direction. Qu'Oppie et Jean Tatlock aient fréquenté Hannah et Bernard Peters n'a donc rien de surprenant.

Autant de nouveaux amis qui poussent Oppenheimer dans leur monde militant. Mais, d'un autre côté, dire que Tatlock et son cercle furent les seuls responsables de son éveil politique n'est pas exact. Vers 1935, le père d'Oppenheimer lui avait prêté un exemplaire de *Soviet Communism : A New Civilization ?*, une description pour le moins hagiographique de l'État soviétique, signée par deux célèbres socialistes britanniques, Sidney et Beatrice Webb. Robert en tirera un avis très favorable de l'expérience soviétique[27].

Au cours de l'été 1936, Oppenheimer aurait emporté les trois volumes de l'édition allemande de *Das Kapital* lors d'un voyage de trois jours en train pour New York. Comme le racontent ses amis, lorsqu'il arrive à New York, il a tout lu d'un bout à l'autre. En réalité, il a découvert Marx plusieurs années auparavant, probablement au printemps 1932. Son ami Harold Cherniss se souvient qu'Oppie lui avait rendu visite à Ithaca, dans l'État de New York, ce printemps-là, et s'était vanté d'avoir lu *Das Kapital*. Cherniss s'était contenté d'en rire. À ses yeux, Oppie n'avait rien d'un tempérament de militant, il était simplement un lecteur vorace. « Je pense que quelqu'un, quelque part, a dû lui dire : "Quoi ? Tu ne connais pas ça ? Tu ne l'as pas lu ?" Et c'est ainsi qu'il a mis la main sur ce misérable bouquin[28] ! »

S'ils n'ont pas encore été présentés, Haakon Chevalier connaît Oppenheimer de réputation – et pas pour ses travaux en physique. En

juillet 1937, Chevalier note dans son journal la remarque d'un ami commun lui ayant rapporté qu'Oppenheimer a acheté et lu les œuvres complètes de Lénine. Chevalier, impressionné, juge[29] que cela fait d'Oppenheimer quelqu'un de « plus cultivé que la plupart des membres du Parti ». Chevalier a beau se considérer comme un marxiste relativement sophistiqué, jamais il ne s'est plongé dans *Das Kapital*.

Né en 1901[30] à Lakewood, dans le New Jersey, Haakon Chevalier aurait pu facilement passer pour un expatrié. De père français et de mère née en Norvège, « Hoke », comme le surnomment ses amis, va passer une partie de sa petite enfance entre Paris et Oslo. Il parle donc couramment le français et le norvégien. Ses parents le ramènent néanmoins aux États-Unis en 1913, où il finit son lycée à Santa Barbara, en Californie. Il va ensuite étudier à Stanford et à Berkeley, pour quitter un temps l'université en 1920. Il embarque onze mois comme simple matelot de la marine marchande et parcourt les mers entre San Francisco et Le Cap. Après cette aventure, Chevalier retourne à Berkeley et obtient son doctorat en langues romanes en 1929, avec une spécialisation en littérature française.

Avec son 1,85 mètre, ses yeux bleus et ses cheveux bruns ondulés, le jeune Hoke affiche un air nonchalant. En 1922, il épouse Ruth Walsworth Bosley – dont il divorce en 1930 pour cause d'abandon du domicile conjugal. Un an plus tard, il se remarie avec Barbara Ethel Lansburgh, 24 ans, une de ses étudiantes de Berkeley. Blonde aux yeux verts, Lansburgh est issue d'une riche famille et possède une superbe maison en séquoia donnant directement sur Stinson Beach, à une trentaine de kilomètres nord de San Francisco. « C'était un professeur terriblement charismatique, se souvient leur fille Suzanne Chevalier-Skolnikoff[31]. C'est ce qui l'a séduite. »

En 1932, Chevalier sort son premier livre, une biographie d'Anatole France. La même année, il débute une carrière de critique littéraire et de journaliste pour *The New Republic* et *The Nation*, des magazines de gauche.

Au milieu des années 1930, il est désormais une célébrité du campus de Berkeley, enseignant le français et accueillant, dans sa vaste maison en séquoia de Chabot Road, à Oakland, un méli-mélo d'étudiants, d'artistes, de militants et d'écrivains de passage, à l'instar d'Edmund Wilson, Lillian Hellman et Lincoln Steffens. Fêtard invétéré[32] jusqu'au bout de la nuit, Chevalier est si souvent en retard à ses cours du matin que son département finit par lui interdire ces horaires.

Intellectuel ambitieux, Chevalier est également actif sur un plan politique. Il rejoint l'ACLU, l'Union américaine pour les libertés civiles, la Teachers Union, syndicat enseignant, l'Inter-Professional Association et le Consumer's Union. Il sera bientôt l'ami et le partisan de Caroline Decker, présidente de la California Cannery and Agricultural Workers, un syndicat radical représentant les ouvriers agricoles mexico-américains. Au printemps 1935, le campus de Berkeley se mobilise pour protester contre l'expulsion d'un étudiant coupable d'avoir offensé les autorités universitaires en affichant ses penchants communistes. La réunion organisée pour protester contre cette expulsion sera interrompue par une descente de l'équipe de football, chauffée à blanc par son entraîneur. Selon un témoignage[33], un seul membre du corps enseignant – Haakon Chevalier – « offrit refuge et soutien moral aux étudiants traqués et terrorisés ».

En 1933, Chevalier revient d'un voyage en France, où il avait rencontré de nombreuses personnalités littéraires de gauche, comme André Gide, André Malraux et Henri Barbusse. De retour en Californie, il est convaincu de sa destinée[34] : « assister à la transition d'une société fondée sur la recherche du profit et l'exploitation de l'homme par l'homme à une société fondée sur la production pour l'usage et la coopération humaine ».

En 1934, il signe des traductions d'André Malraux. *La Condition humaine*, son célèbre roman sur l'insurrection chinoise de 1927, et *Le Temps du mépris*. Dans ces ouvrages, Chevalier[35] voit à l'œuvre « la nouvelle vision de l'homme ».

Comme pour beaucoup à gauche, le début de la guerre civile espagnole marque un tournant pour Chevalier. En juillet 1936, des factions droitières de l'armée espagnole se soulèvent contre le gouvernement de gauche démocratiquement élu. Sous l'égide du général Francisco Franco, les rebelles fascistes espèrent renverser la République en quelques semaines. Mais la résistance populaire est tenace, et s'ensuit une longue et violente guerre civile. Craignant l'influence communiste au sein du gouvernement espagnol et encouragés par l'Église catholique, les États-Unis et les démocraties européennes décrètent un embargo sur les armes contre les deux camps. Ce qui donne un net avantage aux fascistes, pour leur part généreusement assistés par l'Allemagne d'Hitler et l'Italie de Mussolini. Seule l'Union soviétique vient en aide au gouvernement républicain assiégé. En outre, des volontaires du monde entier, principalement communistes mais aussi d'autres sensibilités de gauche, vont rejoindre les brigades internationales pour défendre la République. Durant les années 1936-1939, dans le monde entier, la République espagnole sera au cœur des préoccupations des milieux gauchistes. Sur la même période[36], ce sont quelque 2 800 Américains qui vont combattre les fascistes en s'enrôlant dans la brigade Abraham Lincoln, financée par les communistes.

Au printemps 1937, Chevalier accompagne Malraux dans une tournée en Californie. Revenu blessé de la guerre civile espagnole, Malraux promeut ses romans et collecte des fonds pour le Spanish Medical Bureau, une association envoyant de l'aide médicale à la République. Aux yeux de Chevalier, Malraux incarne l'intellectuel sérieux capable d'un véritable engagement politique.

En 1937, tout indique que Chevalier est investi dans le Parti communiste. Dans ses mémoires de 1965, *Oppenheimer : The Story of a Friendship*, la franchise de sa description de ses opinions politiques dans les années 1930 est stupéfiante. Sauf que même onze ans après le pic du maccarthysme, il juge prudent de rester assez vague sur un point crucial :

son encartage. La fin des années 1930, écrit-il, était « une période d'innocence. […] Nous étions animés d'une foi candide dans l'efficacité de la raison et de la persuasion, dans le fonctionnement des processus démocratiques et dans le triomphe ultime de la justice ». Avec ceux partageant ses idées, comme Oppenheimer, il est persuadé qu'à l'étranger, la République espagnole triomphera des vents de l'Europe fasciste et que, aux États-Unis, les réformes du New Deal ouvriront la voie à un nouveau pacte social fondé sur l'égalité des races et des classes. Les intellectuels à nourrir de tels espoirs sont nombreux – et quelques-uns rejoignent le Parti communiste.

Quand Oppenheimer le rencontre, Chevalier est un intellectuel marxiste convaincu, probablement membre du Parti et, selon toute vraisemblance, conseiller respecté, mais informel des leaders du Parti à San Francisco. Depuis son arrivée à Berkeley, Chevalier avait vu Oppenheimer de loin, de temps en temps au Faculty Club ou ailleurs sur le campus. Mais de la rumeur, il a entendu dire que ce jeune et brillant physicien était désormais « impatient de ne plus seulement *lire* sur les problèmes qui assaillaient le monde. Il voulait *faire* quelque chose ».

Chevalier et Oppenheimer sont finalement présentés lors d'une réunion d'un syndicat enseignant nouvellement créé. Plus tard, Chevalier datera cette première rencontre à l'automne 1937. Mais s'ils se sont effectivement rencontrés en de telles circonstances, comme les deux hommes ne cesseront de le raconter ensuite, cela situe l'événement deux ans plus tôt, à l'automne 1935. Soit l'époque à laquelle la section 349 du Syndicat enseignant, affilié à la Fédération américaine du travail (AFL), avait décidé de s'élargir pour accueillir les professeurs d'université. « Un groupe de collègues en ont parlé, témoignera Oppenheimer[37], et s'est réuni, et nous avons déjeuné au Faculty Club ou ailleurs et avons décidé cela. » Oppenheimer est élu secrétaire de séance. Chevalier deviendra président de la section. En

quelques mois, la section 349 compte une centaine de membres, dont quarante professeurs ou maîtres de conférence de l'université[38].

Si ni Oppenheimer ni Chevalier ne se souviendront des détails exacts de leur première rencontre, ils s'apprécient tout de suite. Chevalier se remémore un « sentiment hallucinant […] comme si je l'avais toujours connu[39] ». Il se sent à la fois ébloui par l'intelligence d'Oppenheimer et charmé par son « naturel et sa simplicité ». Ce jour-là, selon Chevalier, ils conviennent de créer un groupe de discussion régulier de six à dix personnes qui se réuniraient hebdomadairement ou bimensuellement pour discuter politique. Ces salons deviennent réguliers de l'automne 1937 au début de l'hiver 1942. Durant ces années, Chevalier considère Oppenheimer « comme mon ami le plus intime et le plus fidèle ». Au départ, leur amitié naît d'engagements politiques communs. Mais, comme l'expliquera Chevalier, « notre intimité, cependant, même au début, n'était en aucun cas purement idéologique, mais pleine de sympathie personnelle, de chaleur, de curiosité, de réciprocité, d'échanges intellectuels, qui allaient vite se transformer en affection ». Chevalier prend rapidement le pli d'appeler son nouvel ami par son surnom, Oppie, et Oppenheimer se retrouve souvent à la table des Chevalier. De temps en temps, ils vont au cinéma ou à un concert. « Boire était pour lui une fonction sociale exigeant une certaine dose de rituel », écrit Chevalier dans ses mémoires. Oppie prépare les « meilleurs martinis du monde », et lève toujours son verre en proclamant « À la confusion de nos ennemis ». Dans l'esprit de Chevalier, qui se cache derrière ce qualificatif ne fait pas le moindre doute.

Pour Jean Tatlock, ce sont les causes qui importent, pas le Parti ni son idéologie. « Elle m'a parlé de ses adhésions au Parti communiste, témoignera Oppenheimer. Mais il s'agissait d'histoires qui allaient et venaient, et qui ne semblaient jamais lui apporter ce qu'elle recherchait. Je ne crois pas que ses intérêts étaient réellement politiques. C'était une personne profondément religieuse. Elle aimait ce pays, ses habitants et sa

vie. » À l'automne 1936, la cause qui la captive le plus est le sort de l'Espagne républicaine.

C'est la nature passionnée de Tatlock qui incite Oppenheimer à passer de la théorie à l'action. Un jour, alors qu'il se définit comme un « opprimé », tout en disant devoir se contenter d'une position périphérique à ces luttes politiques, Jean proteste[40] : « Oh, pour l'amour de Dieu, ne te *contente* pas de quoi que ce soit ! » Ensemble, ils en viennent bientôt à organiser des collectes de fonds pour divers groupes d'aide à l'antifranquisme.

Un jour, Oppenheimer reçoit un appel du Dr Addis, le président du Spanish Refugee Appeal, qui l'invite à venir le voir à son laboratoire de Stanford. Oppenheimer s'exécute et, à l'abri des regards, Addis lui dit[41] : « Vous donnez tout cet argent [pour la cause de la République espagnole] par le biais de ces organisations humanitaires. Si vous voulez qu'il soit utile, faites-le passer par les canaux communistes […] et il servira vraiment à quelque chose. » Oppenheimer va ensuite régulièrement revoir le Dr Addis pour lui remettre, en personne, des liasses de billets. En général, le don se fait au laboratoire d'Addis ou chez ce dernier. Comme l'expliquera Oppenheimer : « Il m'a clairement fait comprendre que cet argent […] irait directement à l'effort de guerre. » Reste qu'après un certain temps, Addis conseille de faire passer ces contributions régulières à Isaac « Pop » Folkoff, adhérent de longue date au Parti communiste de San Francisco – pour des raisons de praticité. Pour sa part, Oppenheimer préfère les espèces, car il se dit que donner pour des fournitures militaires, et non pas seulement de l'aide humanitaire, n'est peut-être pas très légal. Ses dons pour l'Espagne, effectués par l'intermédiaire du Parti communiste, avoisinent annuellement les 1 000 dollars[42] – une très jolie somme dans les années 1930. Mais après la victoire du fascisme en 1939, Addis, puis Folkoff, vont le solliciter pour d'autres causes, comme l'organisation des

travailleurs agricoles migrants en Californie. Le dernier don de Robert semble dater d'avril 1942[43].

Lorsqu'on interroge Oppenheimer en 1954[44] sur ces dons au Parti communiste, il explique : « Je doute qu'il m'ait traversé l'esprit que les contributions pouvaient être dirigées vers d'autres objectifs que ceux que j'avais prévus, ou que ces objectifs pouvaient être pernicieux. Je ne considérais pas alors les communistes comme dangereux ; et certains de leurs objectifs déclarés me semblaient même désirables. »

Certains se disent que la politique d'Oppenheimer est toujours motivée chez lui par des questions personnelles. « D'une certaine manière, on a toujours su qu'il se sentait coupable de ses aptitudes innées, de la richesse de ses parents, de la distance qui le séparait des autres », observe Edith Arnstein[45], amie de Tatlock et membre du Parti. Même au début des années 1930, alors qu'il n'était pas encore politiquement actif, il avait toujours été au fait de la situation en Allemagne. Un an seulement après l'arrivée d'Hitler au pouvoir en 1933, Oppenheimer verse des sommes considérables pour aider des physiciens juifs allemands à fuir l'Allemagne nazie. Des hommes qu'il connaît et admire. De même, la situation critique de ses proches en Allemagne est souvent un sujet d'angoisse, dont il fait part à ses amis. À l'automne 1937, Hedwig Oppenheimer Stern, la tante de Robert (la plus jeune sœur de Julius), son fils Alfred Stern et sa famille débarquent à New York en tant que réfugiés de l'Allemagne nazie. Robert, qui les avait légalement parrainés et s'était occupé de tous leurs frais, va bientôt les persuader de s'installer à Berkeley. La générosité de Robert envers les Stern n'a pas été une passade. Il les considérera toujours comme sa famille. Des décennies plus tard, à la mort d'Hedwig Stern, son fils écrira à Oppenheimer[46] : « Tant qu'elle était encore capable de penser et de ressentir, elle t'était entièrement dévouée ».

Certains des plus anciens amis d'Oppenheimer ne goûtent pas du tout son soudain activisme politique. C'est notamment le cas d'Ernest

Lawrence. S’il peut, dans les grandes lignes, compatir à la détresse des parents persécutés de son ami, à un niveau plus personnel, il pense que ce qui se passe en Europe n’est pas leur affaire. À Oppie, comme à son frère Frank, il conseille[47] : « Tu es un trop bon physicien pour te mêler de politique et de causes. » Selon lui, la chose devait être laissée aux experts. Un jour, Lawrence entre dans le Rad Lab et voit qu’Oppie a inscrit au tableau « Cocktail en faveur des loyalistes espagnols chez Brode, tout le monde est invité ». Furieux, Lawrence fixe le message avant de l’effacer d’un coup d’éponge. Aux yeux de Lawrence, la politique d’Oppie était une nuisance.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 8
« Je l’ai découpé et l’ai envoyé »

On ne considérait pas, peut-être bêtement,
comme un grand crime d’État
le fait d’être membre du Parti communiste,
ni cela ne nous semblait motif à honte ou déshonneur.

Robert Oppenheimer



Robert et son jeune frère Frank.

OceanofPDF.com

Le 20 septembre 1937, Julius Oppenheimer meurt d'une crise cardiaque. Il avait 67 ans. Si Robert avait bien conscience que son père n'était plus vaillant, sa mort soudaine fut tout de même un choc. Au cours des presque six années écoulées depuis la mort d'Ella, en 1931, Julius avait développé des liens très étroits et affectueux avec ses fils. Il leur rendait fréquemment visite et, souvent, les amis de Robert étaient devenus ses amis.

Après huit ans de Dépression, la fortune de Julius[1] avait quelque peu fondu. Reste qu'à sa mort, le patrimoine qu'il lègue à parts égales à Robert et Frank s'élève encore à 392 602 dollars, une somme tout à fait coquette. Annuellement, les intérêts rapportent à chacun des deux frères une moyenne de 10 000 dollars en complément de leur revenus. Mais, comme pour exposer le malaise certain que Robert ressent vis-à-vis de sa richesse[2], il va sans attendre rédiger un testament léguant la totalité de ses biens à l'université de Californie, en un fonds réservé à des bourses d'études.

Les frères Oppenheimer ont toujours été extrêmement proches. Si Robert a pu nouer des relations des plus intenses avec un certain nombre de gens, jamais aucune ne sera aussi profonde et durable que celle tissée avec son frère. Dans les années 1930, leur correspondance traduit une intensité émotionnelle rare pour les membres d'une fratrie, et d'autant plus pour des frères ayant huit ans d'écart. Souvent, le style de Robert ressemble davantage à celui d'un père écrivant à son fils. Jusqu'à être empreint d'une exaspérante condescendance pour Frank, qui le voyait manifestement comme un modèle à suivre. Frank va patiemment tolérer tout ce que dit ou fait son génie de frère. Ce n'est que des années plus tard qu'il reconnaîtra[3]

que « l'impudence juvénile […] est restée chez mon frère un peu plus longtemps qu'elle n'aurait dû ».

Ils étaient semblables – sans l'être vraiment. Personne ne détestait Frank Oppenheimer. Il était un Oppie sans aspérité, quasiment aussi brillant que lui, mais sans sa rudesse. « Frank est lui-même quelqu'un de doux et d'aimable », observait la physicienne Leona Marshall Libby[4], qui fut amie des deux frères. Elle le surnommait la « fonction delta » : un dispositif mathématique utilisé par les physiciens dans lequel le delta est défini comme étant égal à zéro – sauf à un endroit ou un moment précis, où il égale l'infini. Quand on en avait besoin, Frank était toujours capable de déployer une réserve infinie de bonne volonté et de bonne humeur. Des années plus tard, Robert dira lui-même de son frère[5] : « Il est un homme bien plus fin que moi. »

À une époque, Robert essayera de dissuader Frank de faire carrière dans la physique. Alors que Frank n'a que 13 ans et qu'il est manifestement décidé à marcher dans les pas de son frère, Robert lui écrit : « Je ne pense pas que tu apprécieras beaucoup la visite de la relativité tant que tu n'auras pas étudié un peu de géométrie, de mécanique et d'électrodynamique. Mais si tu veux t'y essayer, le livre d'Eddington est le meilleur point de départ. […] Et maintenant, un dernier conseil : tente de comprendre réellement, à ta propre satisfaction, de manière approfondie et honnête, les quelques sujets qui t'intéressent le plus ; car ce n'est que lorsque tu auras appris à le faire, lorsque tu réaliseras à quel point la chose est difficile, mais aussi très gratifiante, que tu apprécieras pleinement les domaines plus spectaculaires que sont la relativité ou la biologie mécanistique. Si tu penses que je me trompe, n'hésite pas à me le dire. Je ne parle que de ma toute petite expérience. »

Lorsqu'il arrive à Baltimore pour étudier à l'université Johns Hopkins, Frank n'a qu'une idée en tête : démontrer qu'il est fait du même bois que son frère. Comme Robert, il est polymathe ; il adore la musique et,

contrairement à son frère, il n'est pas seulement mélomane, il est aussi un excellent musicien. Il joue de la flûte traversière et, à Hopkins[6], se produit régulièrement au sein d'un quatuor. Mais la physique demeure son sacerdoce. Au cours de sa deuxième année, Frank rejoint Robert à La Nouvelle-Orléans, pour assister au congrès annuel de la Société américaine de physique (APS). Comme Robert l'écrira à Ernest Lawrence[7] : « Nous avons passé de bonnes vacances ensemble ; et je pense que cela a définitivement fixé la vocation de Frank pour la physique. » Après avoir côtoyé bon nombre de physiciens, tous bouillonnants d'enthousiasme pour leur travail, Robert observe qu'« il est impossible de ne pas concevoir pour eux une grande sympathie et un grand respect, et pour leur travail, une grande attirance ». Au deuxième jour des conférences, Robert emmène Frank à une session conjointe sur la biochimie et la psychologie. Si l'événement est « absolument tumultueux et très drôle », il refroidit « toute foi excessive dans l'une ou l'autre de ces sciences ».

Quelques mois plus tard, Robert va cependant conseiller à Frank de ne pas s'investir dans la physique sans avoir exploré d'autres alternatives. Selon lui, l'appétit intellectuel de Frank pourrait être aiguisé par des cours de sciences biologiques. S'il affirme[8] : « Je suis très bien placé pour savoir que la physique a une beauté qu'aucune autre science ne peut égaler, une rigueur, une austérité et une profondeur », il exhorte Frank à approfondir son étude de la physiologie : « La génétique implique à n'en pas douter une technique rigoureuse, et une théorie constructive et compliquée. […] Par tous les moyens, et avec mon entière bénédiction, étudie la physique, tout ce qu'il y a à en apprendre, afin de la comprendre, de l'utiliser et de la contempler, et, si tu le souhaites, de l'enseigner ; mais n'envisage pas encore d'en "faire", de t'atteler à la recherche en physique comme métier. Pour cette décision, il te faut mieux connaître les autres sciences, et en connaître largement plus en physique. »

Frank ne va pas tenir compte de ce conseil fraternel. Après avoir obtenu son diplôme de physique en à peine trois ans, il se rend en Angleterre où il passe les années 1933 à 1935 au Laboratoire Cavendish. Il étudie sous la direction de certains des physiciens ayant enseigné à Robert, et rencontre des amis de son frère comme Paul Dirac et Max Born. À ce moment-là, cependant, Robert est plus que réconcilié avec la voie choisie par son frère. En 1933, il lui écrit[9] : « Tu sais à quel point j'ai été heureux de ta décision d'aller à Cambridge. » Mais il se languit de sa présence. Au début 1934, Robert écrit à Frank[10] : « Tu m'as rarement manqué autant que ces derniers jours. […] J'en déduis que Cambridge t'a réussi, que la physique a su t'ébranler, la physique et les excellences évidentes de la vie qu'elle apporte. J'en déduis que tu as travaillé très dur, que tu as ferraillé au laboratoire, que tu t'es familiarisé avec les mathématiques et que tu as trouvé là, dans l'austérité naturelle de la vie à Cambridge, un terrain adéquat pour ton insatiable besoin de discipline et d'ordre. » Si Robert semble parfois endosser son rôle de frère aîné avec paternalisme, ses lettres prouvent combien l'étroitesse de ce lien fraternel lui importait autant qu'à Frank.

Contrairement à Robert, Frank excelle en physique expérimentale ; il aime se salir les mains au laboratoire. Il adore bricoler des machines[11] et va un jour offrir un phonographe à Robert qu'il a fabriqué tout spécialement pour lui. De l'avis de son frère[12], Frank avait une façon de « réduire une situation spécifique et plutôt complexe à son irréductible et centrale *Fragestellung* (formulation d'une question) ». Après avoir étudié deux ans en Angleterre et plusieurs mois en Italie – où il va observer le fascisme de Mussolini jusqu'à la nausée –, Frank s'inscrit dans plusieurs universités pour son doctorat en physique expérimentale. Alors qu'il hésite à aller à Caltech, Robert « fit quelque chose[13] » qui lui en ouvre soudainement les portes, avec une bourse d'études basée sur le mérite. Sa décision est prise.

Au laboratoire[14], il travaille sous la supervision de Charlie Lauritsen, un vieil ami de Robert, et fait des expériences avec un spectrographe à rayons

bêta. Alors que Robert n'a mis que deux ans pour obtenir son doctorat[15], il en faudra quatre à Frank. En partie parce que le travail expérimental est souvent plus long que la physique théorique. Mais aussi parce que Frank a choisi, par tempérament et par goût, de ne pas réduire sa vie à la science. Il adore la musique et sera un flûtiste suffisamment doué pour que son frère, et de nombreux amis, estiment qu'il aurait pu faire carrière comme concertiste. Suivant la sensibilité artistique de sa mère, il aime la peinture et lit beaucoup de poésie. Contrairement à Robert, aux manières européennes rigoureusement correctes, des amis jugent Frank assez négligé dans sa façon de s'habiller, et « bohème » dans sa façon de se comporter.

Durant sa première année à Caltech, Frank fait la connaissance de Jacquenette « Jackie » Quann, une Canadienne francophone de 24 ans inscrite en économie à Berkeley. Ils se rencontrent à Berkeley au printemps 1936, alors que Robert emmène son frère rendre visite à une amie, Wenonah Nedelsky, et que Jackie s'occupe de garder ses enfants. Pour payer les factures, elle travaille aussi comme serveuse. Simple et franche, elle arbore un comportement terre-à-terre refusant toute prétention. « Jackie était fière d'appartenir à la classe ouvrière, se rappelle Bob Serber[16], et elle n'avait que faire des intellectuels. » Son ambition : devenir assistante sociale. Ses cheveux sont simplement coupés à la garçonne et jamais elle ne s'embarrasse de rouge à lèvres ou d'une quelconque touche de maquillage. Ce n'est pas vraiment le genre de femme que Robert Oppenheimer aurait choisi pour son frère. Mais au printemps, Robert, Frank, Jackie et Wenonah (récemment séparée de son mari Leo) vont sortir à quatre à deux ou trois reprises. En juin, Frank invite Jackie à passer l'été à Perro Caliente, le ranch que son frère a acheté au Nouveau-Mexique. Ils y descendent à bord d'un cadeau de Robert : un pick-up Ford flambant neuf à 750 dollars[17].

Lorsqu'au cours de l'été, Frank fait part à Robert de son intention d'épouser Jackie, son frère cherche à l'en dissuader. Jackie et Robert ne s'entendent pas. Elle se souvient qu'« il disait toujours des trucs comme

“Bien sûr, tu es beaucoup plus vieille que Frank” – j’ai huit mois de plus, en réalité – et que Frank n’était pas prêt ».

Cette fois encore, Frank va ignorer les conseils de son frère. Il épouse Jackie le 15 septembre 1936. Comme l’écrit Robert[18], ce fut « un acte d’émancipation et de rébellion contre sa dépendance à mon égard ». Robert ne cesse de dénigrer Jackie en la désignant comme « la serveuse que mon frère a épousée ». En même temps, il veut aussi « arranger les choses » pour son frère et sa nouvelle femme. « Nous nous voyions beaucoup tous les trois à Pasadena, Berkeley et Perro Caliente, se souvient Frank[19], et entre mon frère et moi, il y avait un partage continu d’idées, d’entreprises et d’amis. »

Jackie avait toujours été très militante. « Elle pouvait vous rendre fou avec ses élucubrations politiques », se souvient un proche[20]. Étudiante à Berkeley[21], elle avait rejoint la Ligue des jeunes communistes, avant de travailler pendant un an à Los Angeles pour le journal du Parti. Ce qui ne posait aucun problème à Frank. Comme il se rappelle : « Dès le lycée, j’ai plus ou moins penché vers le gauchisme. Je me souviens qu’une fois, j’étais allé avec des amis à un concert au Carnegie Hall qui n’avait pas de chef d’orchestre. C’était une sorte de mouvement “à bas les patrons”. »

Un jour, au début de 1937, Jackie et Frank tombent sur un coupon d’adhésion dans le journal communiste local, *People’s World*. « Je l’ai découpé et l’ai envoyé, se souvient Frank[22]. Nous étions vraiment très transparents à ce sujet – complètement transparents. » Mais il faut attendre plusieurs mois avant que leur demande obtienne une réponse. Comme à beaucoup de professionnels, on indique à Frank de rejoindre le Parti sous un pseudonyme. Il choisit Frank Folsom. « Lorsque j’ai adhéré au Parti communiste, témoignera-t-il plus tard, pour une raison que je n’ai pas comprise à l’époque et que je n’ai jamais saisie depuis, ils ont demandé de renseigner mon vrai nom et d’y ajouter un autre. Cela m’a semblé absurde. Je n’avais jamais utilisé d’autre nom que le mien, et en même temps,

justement parce que cela me semblait si ridicule, j'ai opté pour celui d'une prison californienne [Folsom]. » En 1937, son « matricule » au Parti communiste est le 56385. Un jour, il va oublier sa carte verte du Parti dans la poche de sa chemise avant de la donner à la blanchisserie. Le vêtement lui reviendra avec la carte du Parti soigneusement protégée dans une enveloppe.

Frank comprend que son adhésion au Parti en heurte certains. « Je me souviens d'un ami de mon père, un vieil homme, qui disait qu'il n'enverrait jamais son fils dans une université où j'aurais été enseignant[23]. » Le physicien de Stanford[24], Felix Bloch, essaye tant bien que mal de lui faire renoncer au Parti, mais Frank ne veut rien entendre. Reste que la plupart de ses amis y sont globalement indifférents. Son obédience politique n'était qu'un aspect de sa vie. À cette époque, Frank se consacre à ses études en spectroscopie bêta à Caltech. Comme son frère, il se lance dans une très prometteuse carrière.

Plus tard, Robert fera peu de cas des idées communistes de son frère. Il est certes adhérent au Parti, mais la vie de Frank ne s'arrête pas là. Comme le résume Robert[25] : « Il aimait passionnément la musique. Il avait beaucoup d'amis absolument pas communistes. […] Il passait ses étés au ranch. Impossible qu'il ait été un communiste très zélé à cette époque. »

Quelque temps après avoir adhéré au Parti, Frank tient à venir à Berkeley, passer la soirée chez son frère et lui annoncer la nouvelle. Comme Robert le dira dans son audition de 1954[26] : « J'en ai été assez contrarié », mais sans expliquer plus avant les raisons de ce déplaisir. Adhérer au PC, bien sûr, n'était pas sans risque. Reste qu'en 1937, ce n'est pas quelque chose qui dérange outre mesure les milieux gauchisants de Berkeley. « On ne considérait pas, peut-être bêtement, comme un grand crime d'État le fait d'être membre du Parti communiste, ni cela ne nous semblait motif à honte ou déshonneur. » Du côté de l'administration de l'université de Californie, par contre, l'hostilité au PC est manifeste. Ce qui n'est pas de bon augure

pour Frank, qui est en train d'essayer de se construire une carrière universitaire et qui, contrairement à Robert, n'est pas titularisé. Ce qui explique peut-être la contrariété de Robert, c'est qu'il pense que son jeune frère est trop téméraire en prenant un tel engagement, ou alors qu'il est trop sous la coupe des radicalités de sa femme. Si Robert s'était lui-même éveillé à la politique, il ne sent pas obligé d'adhérer au Parti communiste par principe. Chez Frank, en revanche, il y avait manifestement un besoin émotionnel de s'engager aussi formellement.

En 1943, un collègue[27] de Frank durant ses deux années à Stanford va déclarer à un agent du FBI que, « selon lui, Frank Oppenheimer avait suivi l'exemple et les directives de son frère, J. Robert Oppenheimer, pour toutes ses attitudes et affiliations politiques ». Cette source anonyme avait surtout tort : Frank avait rejoint le Parti de manière indépendante, contre l'avis de son frère. L'informateur voyait cependant juste sur un point : au FBI, il assure que les deux Oppenheimer sont « fondamentalement loyaux envers ce pays ». Aux yeux de leurs amis (et du FBI), les frères Oppenheimer étaient d'une proximité extraordinaire. Les actions de Frank rejailliront toujours sur Robert. Et malgré ses efforts pour arranger les choses pour Frank, Robert n'arrivera jamais à protéger totalement son frère des brûlures de sa propre gloire.

Par rapport à son frère en qui on lit comme dans un livre ouvert, Robert a tout d'une énigme. Si l'ensemble de leurs amis savent situer ses sympathies politiques, la nature exacte de ses relations avec le Parti communiste reste, encore à ce jour, floue et vague. Il décrira plus tard son ami Haakon Chevalier comme « une rose de salon. Il avait des contacts très étendus avec toutes sortes d'organisations de couverture ; il s'intéressait aux écrivains de gauche, […] il parlait assez librement de ses opinions ». Une description qu'Oppenheimer aurait pu très facilement s'appliquer à lui-même.

Ce qui ne fait pas le moindre doute, c'est que Robert a été entouré de parents, d'amis et de collègues qui, à un moment ou à un autre, furent membres du Parti communiste. Soutien de l'aile gauche du New Deal, il sera extrêmement généreux avec des causes défendues par le Parti. Tout en insistant n'avoir jamais pris sa carte au PC. En revanche, il a pu faire part[28] d'associations « très brèves et très intenses » avec le Parti. Ici, il faisait référence à la période de la guerre civile espagnole, mais il va aussi participer ultérieurement à des réunions rassemblant des adhérents en bonne et due forme du Parti communiste et visant à débattre de l'actualité. Des réunions, encouragées par le Parti, d'ailleurs spécifiquement conçues pour impliquer des intellectuels indépendants du genre d'Oppenheimer et brouiller les frontières de l'identité partisane. Reste que de n'avoir jamais été un membre officiel du Parti laissera la possibilité à Oppenheimer d'être le seul à pouvoir caractériser sa relation avec celui-ci. Pendant une très courte période, il se définira comme un « camarade non affilié ». Ce qui semble également évident, c'est qu'il tentera plus tard de minimiser l'étendue de ses associations avec le Parti. Pour le dire en deux mots, essayer de qualifier Robert Oppenheimer de communiste est un exercice périlleux – comme le FBI va l'apprendre à ses dépens durant de longues années.

En réalité, ses associations avec les communistes furent une conséquence naturelle et socialement spontanée de ses amitiés et de sa situation existentielle. Professeur à l'université de Californie à la fin des années 1930, Oppenheimer évolue dans un environnement politiquement chargé. Dans de tels cercles, il va inévitablement donner l'impression à nombre de ses amis, pour le coup adhérents stricto sensu du Parti, d'être l'un des leurs. Robert, après tout, voulait être apprécié et partageait très certainement les aspirations de justice sociale portées et défendues par le Parti. Et ses amis avaient bien le droit de penser ce qu'ils voulaient. Rien d'étonnant à ce que des membres du Parti aient vu en lui un authentique

camarade. Et, naturellement, quand le FBI en mettra certains sur écoute, il les entendra parfois parler d'Oppenheimer comme de l'un des leurs. Mais d'autres écoutes révèlent combien des membres du Parti ont pu se plaindre de sa distance et de son manque de fiabilité. Plus important encore, rien ne prouve qu'Oppenheimer se soit jamais soumis à la discipline du Parti. Vu la force de son alignement personnel avec le gros, voire l'ensemble du programme du Parti, en cas de désaccord, jamais il n'a toléré de se contorsionner pour se conformer à la ligne du Parti. Qu'il ait eu assez tôt des réserves sur la nature totalitaire du régime soviétique est aussi très révélateur. Il admirait ouvertement Franklin Roosevelt et défendait le New Deal. Et s'il a pu adhérer à diverses organisations du Front populaire, où le Parti communiste était hégémonique, il fut également un fervent défenseur des libertés civiles et un membre de premier plan de l'American Civil Liberties Union. En résumé, en progressiste et partisan du New Deal, il fut un classique compagnon de route, admirant l'opposition du Parti communiste au fascisme en Europe et sa défense des droits des travailleurs dans son pays. Qu'il ait œuvré auprès de membres du Parti pour soutenir ces objectifs n'a rien de surprenant, ni de significatif.

Une ambiguïté exacerbée par le fait qu'au cours de ces années de Front populaire, la structure organisationnelle même du Parti communiste, en particulier en Californie, brouillait de facto la distinction entre affiliation occasionnelle et adhésion réelle. Comme l'écrit Jessica Mitford[29] dans ses irrévérencieuses mémoires revenant sur son passage dans la branche de San Francisco du PC, « à cette époque […] le Parti était un étrange mélange d'ouverture et de secret ». La très conspirative « cellule » de trois à cinq membres avait été remplacée par des « branches » ou des « clubs » – une « nomenclature jugée plus conforme à la tradition politique américaine ». Des centaines de personnes pouvaient appartenir à ces « clubs », où la petite cuisine du Parti se faisait de manière assez ouverte et informelle. Tout le monde était le bienvenu et les gens, dont souvent des informateurs du FBI,

assistaient aux réunions hebdomadaires dans des salles louées sans trop se demander si tel ou tel était à jour de sa cotisation. D'autre part, comme le rapporte Mitford, elle et son mari avaient « d'abord été affectés au Southside Club, l'une des rares branches "fermées" ou secrètes, réservée aux fonctionnaires, aux médecins, aux avocats et à d'autres personnes dont la profession aurait pu être menacée par une affiliation ouverte au Parti ».

À la fin des années 1930, bien des intellectuels de gauche, pro-syndicats et antifascistes, ont même cherché à s'éloigner le plus possible du Parti communiste. Et beaucoup des authentiques adhérents au PC ont également voulu cacher leur affiliation, même si, à l'instar d'Oppenheimer, ils étaient politiquement actifs et soutenaient des causes portées par le Parti. Ces membres secrets du Parti seront d'ailleurs si nombreux que le secrétaire général du Parti communiste américain, Earl Browder[30], finira par pousser une grosse colère en juin 1936 : « Comment allons-nous pouvoir dissiper la peur du rouge parmi les rouges ? Certains de ces camarades cachent leurs opinions et affiliations communistes comme une maladie honteuse ; ils abreuvent le Parti de suppliques hystériques pour qu'il se tienne aussi loin que possible de leur travail. »

Des années plus tard, Haakon Chevalier affirmera qu'Oppenheimer faisait lui aussi partie de ces adhérents secrets au PC. Mais interrogé précisément sur l'unité à laquelle Robert aurait appartenu, Chevalier va décrire une coterie tout à fait anodine d'amis, très similaire au « groupe de discussion » dont il fait état dans ses mémoires de 1965 et très loin du genre d'« unité fermée » officielle décrite par Mitford. « C'est nous/lui qui en sommes à l'origine, dira Chevalier à Martin Sherwin[31], en parlant d'Oppenheimer. C'était une unité fermée et non officielle. Il n'y a aucune trace de cela. […] Personne n'était au courant, sauf une personne. Je ne sais pas qui c'était, mais [cette personne était] dans l'échelon supérieur du Parti à San Francisco. » Ce groupe « non officiel » connu seulement d'« une personne » ne comptait au départ que six ou sept membres, pour en

rassembler à un moment donné jusqu'à douze. « Nous discutions de ce qui se passait localement, dans l'État, dans le pays et dans le monde », se souviendra Chevalier.

Et c'est cette version de l'histoire que l'on retrouve dans les archives du FBI qui, en 1941, ouvrira pour la première fois un dossier sur Oppenheimer. Son nom avait été porté à l'attention du Bureau tout à fait par hasard quelques mois auparavant, en décembre. Pendant près d'un an, le FBI avait mis sur écoute William Schneiderman[32], secrétaire du Parti communiste de Californie, et Isaac « Pops » Folkoff, son trésorier. Non autorisées par un tribunal ou par le procureur général, ces écoutes étaient donc illégales. Reste qu'en décembre 1940, lorsqu'un agent du FBI à San Francisco entend Folkoff parler d'un rendez-vous à 15 heures chez Haakon Chevalier comme d'une réunion de « grands garçons[33] », un agent est envoyé pour noter les numéros de plaques d'immatriculation. L'une des voitures trouvées garées devant la maison de Chevalier est le roadster Chrysler d'Oppenheimer. Au printemps 1941, le FBI identifie Oppenheimer comme un professeur « signalé par d'autres sources comme ayant des sympathies communistes ». Le FBI note qu'il siège au comité exécutif de l'American Civil Liberties Union – qualifiée par le Bureau de « couverture du Parti communiste ». Inévitablement, un dossier d'enquête est ouvert sur Oppenheimer. Il se remplira de quelque 7 000 pages. Le même mois, le nom d'Oppenheimer rejoint une liste[34] de « personnes à considérer pour une détention préventive avant enquête en cas d'urgence nationale ».

Un autre document du FBI[35], citant un dossier d'enquête du « T-2, une autre agence gouvernementale », affirme qu'Oppenheimer était membre d'une « section professionnelle » du Parti communiste. L'un de ces documents « T-2 » trouvés dans le dossier d'Oppenheimer au FBI comprend un extrait de deux pages d'un rapport non identifié énumérant les membres de diverses branches du Parti communiste. Des noms et adresses sont consignés pour la « branche des dockers », la « branche des marins » et

la « section professionnelle ». Neuf noms sont répertoriés dans cette dernière : Helen Pell, Dr Thomas Addis, J. Robert Oppenheimer, Haakon Chevalier, Alexander Kaun, Aubrey Grossman, Herbert Resner, George R. Andersen et I. Richard Gladstein. Oppenheimer connaissait manifestement certaines de ces personnes (Pell, Addis, Chevalier et Kaun), et il est tout aussi clair qu'il y avait là des adhérents effectifs du Parti communiste. Mais impossible d'évaluer la crédibilité de ce document non daté.

Selon Chevalier, qui se sera longuement et précisément entretenu avec Martin Sherwin, chaque membre de cette prétendue « unité fermée » payait une cotisation au Parti communiste – à l'exception d'Oppenheimer. « Oppenheimer payait les siennes séparément, probablement parce qu'il donnait beaucoup plus que ce qui était demandé. » Ou alors, comme Robert l'a toujours dit, parce qu'il finançait des causes, sans jamais s'acquitter de réelles cotisations. Comme le précise également Chevalier : « Mais le reste d'entre nous payait à un membre qui était aussi un membre connu, un membre déclaré [du Parti]. Je ne suis pas censé le dire, mais il s'agissait de Philip Morrison. » Autrement, le groupe ne recevait aucun « ordre » du Parti et fonctionnait simplement comme une clique d'universitaires qui se fréquentaient pour partager des idées sur les affaires internationales et la politique. Morrison, évidemment[36], avait depuis longtemps admis avoir rejoint la Ligue des jeunes communistes en 1938 et le PC lui-même en 1939 ou 1940. Interrogé sur les souvenirs de Chevalier[37], Morrison niera catégoriquement avoir été dans la même unité du Parti qu'Oppenheimer. Comme il le souligne, en tant qu'étudiant, jamais il n'aurait été affecté à une unité avec des membres du corps enseignant.

En 1982[38], lorsque Sherwin lui demande : « Qu'est-ce qui faisait de vous des membres du Parti communiste, par opposition à un simple groupe de gens de gauche ? », Chevalier va répondre : « Je ne sais pas. Nous avons payé des cotisations. » Quand Sherwin insiste : « Avez-vous reçu des ordres

du Parti ? », Chevalier ajoute : « Non. En un sens, nous n'étions pas [des membres réguliers du Parti]. » À l'époque, explique-t-il, il était possible pour des gens comme lui et Oppenheimer de se considérer comme des intellectuels politiquement engagés, mais libres de la discipline du Parti. Les membres de ce groupe contribuent financièrement aux causes du Parti, font des discours lors d'événements qu'il parraine et rédigent des articles et autres tracts qui rejoignent les publications du Parti. Et pourtant, explique Chevalier, « nous l'étions et nous ne l'étions pas, tout à la fois. Selon l'angle sous lequel on considère les choses ». Pressé d'expliciter, Chevalier poursuit : « C'était comme une sorte d'existence obscure. Cela existait, tout en n'étant pas identifié, et avait une certaine influence parce que nous avions nos opinions sur certaines choses qui se passaient et qui étaient transmises au centre, et nous étions consultés sur certaines choses. […] Apparemment, la même chose s'est produite dans de nombreuses autres régions des États-Unis, des unités fermées pour les professionnels ou les gens qui ne voulaient pas être identifiés de quelque manière que ce soit. »

L'ambiguïté des relations entre Oppenheimer et le PC, telle que décrite par Chevalier, est corroborée par Steve Nelson, leader charismatique du Parti communiste à San Francisco et ami d'Oppenheimer dans les années 1940-1943. Nelson fréquente Oppenheimer amicalement, mais aussi parce qu'il avait été missionné comme l'un des agents de liaison du Parti avec la communauté universitaire. Comme l'expliquera Nelson dans une interview de 1981 :

« Je me réunissais socialement avec ce groupe qui comprenait des membres du Parti et des personnes extérieures au Parti, où on parlait librement de la situation actuelle. […] Ce groupe discutait de questions de politique étrangère. L'humeur générale, qui était aussi celle d'Oppenheimer, était qu'il aurait été tragique que les États-Unis, l'Angleterre et la France ne forment pas une alliance quelconque contre l'Italie ; tragique. Je ne peux plus dire aujourd'hui si c'est Chevalier ou Bob [Oppenheimer] ou

quelqu'un d'autre qui a eu ce mot. Mais c'était très certainement le sentiment partagé durant la réunion. »

Nelson[39] va dans le sens des commentaires ambigus de Chevalier sur l'appartenance d'Oppenheimer au Parti. « Je ne sais pas si je pourrais prouver ou réfuter ce point, dit-il. Je vais donc m'en tenir à cela – qu'il était un proche sympathisant. Je le sais parce que nous avons eu un certain nombre de discussions sur les politiques de la gauche. […] Maintenant, cela ne signifie pas qu'il était membre du Parti. Je pense qu'il était proche d'un certain nombre de membres du Parti sur le campus. »

Nelson lui-même quittera le Parti communiste en 1957. En 1981, il publie des mémoires dans lesquelles il évoque brièvement sa relation avec Oppenheimer. Lorsqu'il fait lire le manuscrit à l'un de ses anciens camarades californiens, pour sa part toujours encarté, ce vieux communiste le juge[40] « trop gentil » avec Oppenheimer – Nelson aurait dû lui reprocher d'avoir nié son affiliation au Parti. Comme le commente Nelson : « Ce que je pensais personnellement d'Oppenheimer, c'est qu'il penchait effectivement à gauche. Que l'on ait sa carte au Parti ou non n'avait pas d'importance. Il était associé aux causes de la gauche, et ce fut suffisant pour l'assassiner politiquement. »

Tous les membres de cette unité prétendument fermée sont morts. Mais l'un d'eux aura laissé derrière lui des mémoires qui n'ont jamais été publiés. Gordon Griffiths (1915-2001) avait rejoint le Parti communiste à Berkeley en juin 1936, juste avant de partir pour Oxford. À son retour, à l'été 1939, Griffiths renouvelle discrètement son adhésion au Parti – sa femme, Mary, ayant perdu ses illusions, il demande une affectation confidentielle. On finit par lui confier le poste de « liaison avec le groupe de la faculté de l'université de Californie[41] ». Griffiths accepte cette mission à l'automne 1940 et la quitte au printemps 1942. Dans ses mémoires, il écrit que, sur les plusieurs centaines de membres de la faculté de Berkeley, seuls trois étaient membres de ce « groupe communiste de la faculté » : Arthur

Brodeur (une autorité sur les sagas islandaises et le *Beowulf* au sein du département d'anglais), Haakon Chevalier – et Robert Oppenheimer.

Griffiths admet qu'Oppenheimer a toujours nié avoir adhéré au PC. Comme il le souligne, les défenseurs d'Oppenheimer ont toujours expliqué sa proximité avec les communistes par sa naïveté politique. « Énormément d'énergie a été dépensée par tout un tas de gens qui, à gauche et avec les meilleures intentions du monde, ont pensé que c'était là la seule façon de défendre son cas. Sans doute était-ce vrai à l'époque – au plus fort du maccarthysme. […] Mais le temps est venu de remettre les pendules à l'heure et de poser la question comme on aurait dû toujours la poser : pas pour savoir s'il avait ou non été membre du Parti communiste, mais si cette appartenance aurait dû, en soi, empêcher qu'il serve à un poste de confiance. »

Les mémoires de Griffiths développent peu la description faite par Chevalier sur la fameuse « unité fermée ». De manière compréhensible, Griffiths estime que le simple fait de la participation d'Oppenheimer à ces réunions en faisait un communiste. Il écrit que le groupe se réunissait régulièrement, deux fois par mois, soit au domicile de Chevalier, soit chez Oppenheimer. En général, Griffiths y venait avec des documents du Parti à distribuer, et collectait les cotisations de Brodeur et Chevalier, *mais pas d'Oppenheimer*. « On m'a laissé entendre qu'Oppenheimer, en tant qu'homme pouvant compter sur une fortune personnelle, apportait sa contribution par un canal spécial. Personne n'avait de carte du Parti. Si le paiement des cotisations était le seul critère d'adhésion, je ne pourrais pas témoigner qu'Oppenheimer était membre, mais je peux dire, sans aucune réserve, que les trois hommes se considéraient comme des communistes. »

Comme s'en souvient Griffiths, ce groupe d'universitaires ne faisait pas grand-chose « qu'on n'aurait pas vu plus généralement chez des gens de gauche ou des démocrates ». Ils s'encourageaient mutuellement à s'investir dans de bonnes causes, comme le syndicat enseignant et le sort des réfugiés

de la guerre civile espagnole. « Il n'y a jamais eu de discussion sur les passionnants développements de la physique théorique, qu'ils soient ou non classifiés, et encore moins pour suggérer que des informations pouvaient être transmises aux Russes. En bref, notre activité n'avait rien de subversif ni d'assimilable à de la trahison. […] Les réunions étaient principalement consacrées à des discussions sur l'actualité mondiale et nationale, et à l'interprétation de tels événements. Dans ces discussions, Oppenheimer était toujours celui qui donnait les explications les plus complètes et les plus profondes, à la lumière de sa compréhension de la théorie marxiste. Décrire son attachement aux causes de gauche comme le résultat d'une naïveté politique, comme beaucoup l'ont fait, est absurde, et diminue la stature intellectuelle d'un homme dont la clairvoyance sur ce qui se passait dans le monde politique était largement supérieure à la plupart de ses contemporains. »

Kenneth O. May, le responsable du PC de Berkeley ayant affecté Griffiths à ce groupe, déclarera au FBI que Haakon Chevalier et d'autres professeurs de Berkeley assistaient à ses réunions, mais qu'il « ne considérait pas que les personnes qui participaient à ces rassemblements constituaient un groupe du PC[42] ».

Ancien étudiant du département de mathématiques[43] de Berkeley, Ken May fut un ami d'Oppenheimer. Il rejoint le Parti communiste en 1936 et se rend en Russie pendant cinq semaines en 1937, puis à nouveau en 1939 pendant quinze jours. Il en revient séduit par le modèle politique et économique soviétique. Lors des élections locales de Berkeley en 1940, May prononce un discours devant la commission scolaire pour défendre le droit des candidats locaux du Parti communiste à tenir un meeting dans l'enceinte d'une école publique. Une fois ce discours couvert par la presse locale, son père, un politologue conservateur de l'UC Berkeley, le déshérite publiquement et l'université lui retire son poste de maître de conférences. L'année suivante, May fera campagne sur une liste communiste pour un

siège au conseil municipal de Berkeley, alors qu'il n'avait pas encore terminé ses études de mathématiques. Son affiliation au Parti communiste n'avait donc rien de secret lors de sa première rencontre avec Oppenheimer. May était un ami de Jean Tatlock, et les deux hommes furent sans doute présentés lors d'une réunion de la Teachers' Union en 1939.

Des années plus tard, après avoir quitté le Parti, May déclarera au FBI s'être rendu au domicile d'Oppenheimer à plusieurs reprises pour parler politique et se souvenir de l'avoir vu lors de « réunions informelles […] censées aborder des questions théoriques concernant le socialisme ». En ajoutant qu'à ses yeux, Oppenheimer n'était pas un membre du Parti ni quelqu'un « sous la discipline du PC ». Oppenheimer était un intellectuel indépendant et, comme May l'explique au FBI, « le PC avait tendance à se méfier des intellectuels, en tant que groupes, dans la gestion des affaires du PC, mais en même temps le Parti avait très envie d'influer sur la pensée de ces individus et de gagner leur prestige et leur soutien pour des objectifs dont le Parti aurait pu se targuer. Pour cette raison, May resta en contact avec le sujet [Oppenheimer] et d'autres professionnels ; il pouvait discuter communisme avec eux et leur fournir de la littérature du PC ».

Comme May le dira aux agents du FBI[44], Oppenheimer était le genre d'homme tout à fait disposé à « approuver les buts et objectifs du PC si jamais il avait décidé, dans son propre esprit, qu'ils avaient du mérite. Jamais il n'aurait cependant approuvé les objectifs avec lesquels il n'était pas d'accord ». Et May d'observer que le « sujet s'associait ouvertement avec qui il voulait, communistes ou non ».

Le FBI n'a jamais pu déterminer si Robert était ou non membre du PC – ce qui veut dire que peu d'indices pointaient vers une adhésion. Sur cette question, la plupart des données contenues dans les dossiers du FBI sont circonstancielles et contradictoires. Si quelques informateurs du FBI ont pu affirmer qu'Oppenheimer était communiste, la plupart d'entre eux se contentent de dresser le portrait d'un compagnon de route. Et certains nient

catégoriquement toute adhésion. Le FBI n’a pu compter que sur ses propres soupçons et des conjectures extérieures. Pour cette énigme, seul Oppenheimer avait la réponse. Et comme il ne cessera de le répéter, jamais il ne fut membre du Parti communiste.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 9
« De plus en plus sûrement »

Ce fut une semaine très décisive dans sa vie,
et il me l'a dit. […] Ce week-end-là,
Oppenheimer a commencé à se détourner
du Parti communiste.

Victor Weisskopf

OceanofPDF.com

Le 24 août 1939, l'Union soviétique sidère le monde en annonçant la signature, la veille, d'un pacte de non-agression avec l'Allemagne nazie. Une semaine plus tard, c'est la Seconde Guerre mondiale qui éclate quand l'Allemagne et l'Union soviétique envahissent simultanément la Pologne. En commentaire de ces événements historiques, Oppenheimer écrit à son collègue physicien Willie Fowler[1] : « Je sais que Charlie [Lauritsen] aura un mélancolique "Je vous l'avais bien dit" sur le pacte entre nazis et Soviétiques, mais je n'ai pas encore le moindre pari à faire sur ce foutoir, si ce n'est, peut-être, que les Allemands sont effectivement bien avancés en Pologne. Ça pue. »

Dans les cercles intellectuels de gauche, aucune question d'actualité ne fera plus ardemment polémique[2] que le pacte Ribbentrop-Molotov d'août 1939. L'événement pousse bien des communistes américains à rendre leur carte du Parti. Pour reprendre le bel euphémisme de Chevalier, le pacte germano-soviétique allait « troubler et bouleverser beaucoup de monde ». Chevalier reste cependant fidèle au PC et défend le pacte comme une nécessaire décision stratégique. En août 1939, avec quatre cents autres personnalités, il signe une lettre ouverte, publiée dans le numéro de septembre 1939 de *Soviet Russia Today*[3], qui fustige « le formidable mensonge voulant que l'URSS et les États totalitaires soient fondamentalement semblables ». Oppenheimer ne figure pas parmi les signataires. Selon Chevalier[4], c'est plus tard, à l'automne 1939, « qu'Opje s'est révélé un analyste aussi impressionnant et efficace. […] Opje avait une manière simple et sagace de présenter les faits et les arguments qui dissipait les réticences et emportait la conviction ». Si on en croit Chevalier, en un

temps[5] où les communistes viennent subitement de devenir extrêmement impopulaires, et ce même parmi les intellectuels californiens, Oppenheimer s'attelle à expliquer combien le pacte nazi-soviétique n'est pas tant une alliance qu'un traité de nécessité motivé par la décision de l'Occident de jouer l'apaisement face à Hitler à Munich.

Face à la vague d'hystérie belliqueuse qui semble transformer « des libéraux émérites en réactionnaires et des pacifistes en va-t-en-guerre », Chevalier s'alarme[6]. Un soir, après minuit, alors qu'il rentre d'une réunion de la Ligue des écrivains américains, Chevalier s'arrête chez Oppenheimer. Robert est encore debout, à travailler sur un cours de physique. Il lui offre un verre et Chevalier lui explique qu'il a besoin de son aide pour corriger un tract contre la guerre, qui paraîtra sous l'égide de la Ligue. Heureux de dépanner son ami, Robert s'assoit et se met à lire. Une fois le texte terminé, il se lève et s'exclame : « Ce n'est pas bon. » Il indique alors à Hoke de s'installer devant sa machine à écrire, puis commence à lui dicter de meilleures tournures. Une heure plus tard, Hoke sortira de chez lui avec « un texte totalement nouveau ».

Robert n'étant pas membre de la Ligue des écrivains américains[7], c'est simplement pour rendre service à son ami qu'il s'est occupé du texte. Tel que remanié, le tract développe un argumentaire passionné pour que les États-Unis restent en dehors de la guerre européenne. Robert touchera peut-être à deux autres tracts, en février et avril 1940. Les deux s'intitulent « Annonce à nos collègues » et sont signés d'un « Comité des enseignants d'université. Parti communiste de Californie ». Ils cherchent à expliquer les conséquences de la guerre en Europe. Plus d'un millier d'exemplaires vont être adressés au personnel de diverses universités de la côte ouest.

Selon Chevalier, Oppenheimer avait non seulement rédigé ces textes, mais avait également payé leur impression et leur distribution. On ne s'étonnera donc pas que leur découverte[8] – en plus des propos de Chevalier – ait été un élément à charge d'une éventuelle adhésion de Robert

au PC[9]. Gordon Griffiths[10] confirme les dires de Chevalier sur l'implication d'Oppenheimer dans la production de ces tracts. « Ils ont été imprimés sur du papier de premier choix, sans doute avec l'argent d'Oppie. Il n'en était pas le seul auteur, mais il en était particulièrement fier. […] Exemptes de jargon, ces tribunes étaient élégantes sur le plan stylistique et convaincantes sur le plan intellectuel. »

Comme on peut le lire dans le tract du 20 février 1940[11] : « Le déclenchement de la guerre en Europe a profondément modifié le cours de notre propre destinée politique. Au cours du mois dernier, il est arrivé d'étranges choses au New Deal. Nous l'avons vu attaqué, et de plus en plus sûrement, nous l'avons vu abandonné. Le mouvement en faveur d'un front démocratique rebute de plus en plus de libéraux et la chasse aux rouges tient désormais du sport national. La mobilisation est à la réaction. »

Dans une interview, Chevalier insiste sur le style de ce tract[12]. Selon lui, il est distinctement celui d'Oppenheimer. « Vous pouvez reconnaître son style. Il a certaines petites manies, il utilise certains mots. "De plus en plus sûrement". C'est très caractéristique de lui. On ne trouve pas habituellement l'usage de "sûrement" dans un tel contexte. » L'argument de Chevalier est trop mince pour permettre une identification formelle d'Oppenheimer comme auteur du tract, mais cela laisse tout de même entendre que Robert aurait pu participer à la rédaction d'une version préliminaire. Si « de plus en plus sûrement » rappelle l'écriture d'Oppenheimer, beaucoup d'autres passages du tract en sont à mille lieues.

Mais que proposent ces « annonces » ? Avant tout, une défense du New Deal et de ses programmes sociaux nationaux :

« On attaque le Parti communiste pour son soutien à la politique soviétique. Mais l'extermination totale du Parti ici ne peut pas renverser cette politique : elle ne peut que faire taire certaines des voix, certaines des voix les plus claires, qui s'opposent à une guerre entre les États-Unis et la Russie. Ce que peut faire directement de telles attaques, ce qu'elles visent,

c’est de désorganiser les forces démocratiques, détruire les syndicats en général et les syndicats du Congrès des organisations industrielles en particulier, rendre possible la suppression des aides sociales, forcer l’abandon du grand programme de paix, de sécurité et de travail qui est la base du mouvement vers un front démocratique. »

À la fin des années 1930, Oppenheimer est un professeur aussi chevronné que réputé. Il donne des conférences sur des questions politiques et signe des tribunes et des lettres ouvertes. Il n’est pas rare que son nom apparaisse dans la presse locale. San Francisco est alors une ville lourdement polarisée ; les grèves des dockers, en particulier, ont durci les extrêmes politiques à gauche comme à droite. Et lorsque la réaction conservatrice se met en branle, Oppenheimer redoute les conséquences, ou les conséquences potentielles, de ses activités politiques sur la réputation de l’université. De fait, comme il le confie au printemps 1941 à son collègue de Caltech, Willie Fowler[13] : « Je vais peut-être perdre mon poste […] parce qu’une enquête pour radicalisme va débuter à l’UC la semaine prochaine et l’on raconte que les membres de la commission ne sont pas des gentlemen et qu’ils ne m’ont pas à la bonne. »

« L’université de Californie était une cible évidente, observe Martin D. Kamen[14], à l’époque étudiant. Et Oppenheimer était très en vue parce qu’il était assez bruyant et actif. Mais il lui arrivait aussi d’être sur ses gardes, de ranger sa crécelle et de fermer sa bouche. Ensuite, si quelque chose venait à l’énerver […] il se faisait de nouveau entendre. Il n’était donc pas constant. »

Contrairement à ce que Chevalier a pu dire sur les affinités communistes d’Oppenheimer en 1940, d’autres de ses amis voient Oppie toujours plus désabusé par l’Union soviétique. En 1938, la presse américaine consacre une certaine attention à la vague de terreur politique orchestrée par Staline contre des milliers de prétendus traîtres au sein du Parti communiste soviétique. « J’ai lu des articles sur les purges et les

procès, mais pas dans les moindres détails, écrira Robert en 1954, et jamais je n'ai pu trouver de perspective qui ne soit pas accablante pour le système soviétique. »

Au cours de l'été 1938, deux physiciens qui venaient de passer plusieurs mois en Union soviétique – George Placzek et Victor Weisskopf – rendent visite à Oppie dans son ranch au Nouveau-Mexique. Durant leur séjour, ils échangeront longuement sur la situation là-bas. « La Russie n'est pas ce que tu crois », diront-ils à un Oppenheimer initialement « sceptique ». Ils abordent le cas d'Alex Weissberg, un ingénieur autrichien et communiste brutalement arrêté pour avoir fréquenté Placzek et Weisskopf. « Ce fut une expérience absolument effrayante, déclare Weisskopf[15]. Nous avons appelé nos amis, qui nous ont répondu qu'ils ne nous connaissaient pas. » Weisskopf ajoute[16] : « C'est pire que ce que tu peux imaginer. C'est un enfer. » Oppie leur posera beaucoup de questions, ce qui indique à quel point ces témoignages le perturbent.

Seize ans plus tard, en 1954, Oppenheimer expliquera à ses inquisiteurs[17] : « Ce qu'ils ont rapporté m'a semblé si solide, si peu fanatique, si vrai, que cela m'a fortement impressionné ; et cela présentait la Russie, même vue de leur expérience limitée, comme un pays de purge et de terreur, de mauvaise gestion poussée jusqu'à l'absurde et d'un peuple depuis longtemps en souffrance. »

Manifestement, comme s'en souvient Weisskopf, Oppie « croyait encore dans une large mesure au communisme[18] ». Néanmoins, selon Weisskopf[19], ce fut la première fois qu'Oppenheimer allait être réellement ébranlé dans ses convictions. « Je sais que ces conversations ont eu une influence très profonde sur Robert. Ce fut une semaine très décisive dans sa vie, et il me l'a dit. […] Ce week-end-là, Oppenheimer a commencé à se détourner du Parti communiste. » Weisskopf insiste sur le fait qu'Oppie « voyait très clairement le danger hitlérien. […] Et en 1939, Oppenheimer était déjà très loin du groupe communiste ».

Les opinions politiques d'Oppenheimer vont continuer d'évoluer, notamment en réaction aux désastreuses nouvelles de la guerre. À la fin du printemps et au début de l'été 1940, Oppie est clairement bouleversé par l'effondrement de la France[20]. Cet été-là, Hans Bethe le croise à une conférence de l'APS à Seattle. Bethe a sa petite idée de l'obédience politique d'Oppenheimer, et il est frappé d'entendre, un soir, son ami lui tenir un « discours magnifiquement éloquent » sur la menace que fait peser l'occupation nazie de Paris sur toute la civilisation occidentale. Bethe se souvient l'avoir entendu dire : « Nous devons défendre les valeurs occidentales contre les nazis. Et à cause du pacte Molotov-Ribbentrop, il nous faut couper tout pont avec les communistes. »

Le dimanche 22 juin 1941, les Chevalier rentrent en voiture d'un pique-nique à la plage avec Oppenheimer lorsqu'ils entendent à la radio que les nazis ont envahi l'Union soviétique. Ce soir-là, tout le monde va veiller tard pour écouter les derniers bulletins d'information, et essayer de comprendre ce qui s'est passé. Chevalier se souvient d'un Oppie déclarant qu'Hitler avait commis une grave erreur. En se retournant contre l'Union soviétique, aurait soutenu Oppenheimer, Hitler venait de « détruire d'un seul coup la dangereuse fiction, si répandue dans les cercles libéraux et politiques, selon laquelle le fascisme et le communisme n'étaient que deux versions différentes de la même philosophie totalitaire ». Désormais, les communistes seraient partout acclamés comme des alliés des démocraties occidentales. Un changement de perspective que les deux hommes appelaient depuis longtemps de leurs vœux.

Après l'attaque japonaise sur Pearl Harbor le 7 décembre 1941, les États-Unis sont soudainement en guerre. Comme s'en souvient Chevalier[21] : « Notre petit groupe de Berkeley reflétait inévitablement la versatilité du pays. » Il aurait d'ailleurs « poursuivi ses réunions de manière irrégulière » – même si Oppenheimer n'y assiste que rarement, du fait d'un programme de déplacements chargé. « Lorsque nous arrivions à nous voir, écrit

Chevalier, c'était largement pour discuter de l'avancée de la guerre et des événements dans notre pays. »

Chevalier n'a cessé d'assurer qu'Oppenheimer, l'homme qu'il considérait comme son ami le plus proche, partageait les mêmes opinions politiques que lui jusqu'au printemps 1943, soit le moment où Oppenheimer va partir de Berkeley : « Nous partagions l'idéal d'une société socialiste. […] Il n'y a jamais eu d'hésitation, ni d'affaiblissement de sa position. Il était solide comme un roc[22]. » Mais Chevalier affirme tout aussi clairement qu'Oppenheimer n'était pas un idéologue. « Il n'y avait pas d'aveuglement chez lui, aucune étroitesse d'esprit partisan, pas d'adhésion automatique à une ligne. »

En définitive, Robert s'est toujours voulu et a toujours été libre de penser par lui-même et de faire ses propres choix politiques. Pour être compris, les engagements doivent être mis en perspective – un manque de nuance qui sera la caractéristique la plus dommageable du maccarthysme. Sur un plan politique, le fait le plus pertinent pour comprendre Robert Oppenheimer est que, dans les années 1930, il œuvrera à la justice sociale et économique aux États-Unis. Et que c'est pour atteindre cet objectif qu'il choisira de se ranger du côté de la gauche.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 10
« Steve, je vais me marier avec l'une de tes amies »

Sa carrière faisait avancer celle de Robert…

Robert Serber



Kitty Puening dans le laboratoire de mycologie de Berkeley.

OceanofPDF.com

Vers la fin de l'année 1939, la relation si souvent orageuse d'Oppenheimer avec Jean Tatlock se désintègre. Robert l'aime et souhaite l'épouser malgré leurs disputes. « Au moins à deux reprises, nous avons été suffisamment près du mariage pour nous considérer comme fiancés », se souviendra-t-il[1]. Mais il fait souvent ressortir le pire chez Jean. Il l'agace avec sa vieille manie de couvrir ses amis de cadeaux. Jean ne veut pas être chouchoutée de la sorte. « Arrête avec les fleurs, s'il te plaît, Robert », le prie-t-elle un jour[2]. Inévitablement, lorsqu'il vient la chercher la fois d'après chez une amie, il arrive armé de son habituel bouquet de gardénias. Dès que Jean voit les fleurs, elle s'en saisit et les jette au sol avant de dire à son amie : « Dis-lui de partir, dis-lui que je ne suis pas là. » Selon Robert Serber, Jean passait par des phases[3] où « elle disparaissait pendant des semaines, parfois des mois, puis pourrissait Robert de la plus cruelle des façons. Elle le narguait en lui parlant des gens qu'elle avait fréquentés, ce qu'elle avait fait. C'était comme si elle n'avait qu'une envie : faire souffrir Robert. Parce qu'elle savait qu'il l'aimait comme un fou ».

La rupture définitive viendra de Tatlock. Jean savait se montrer aussi forte tête qu'Oppenheimer. Confuse et désemparée, elle refuse sa dernière demande en mariage. Elle venait de passer trois ans à l'école de médecine. Dans les années 1930, rares étaient les femmes à devenir médecins. Sa détermination à poursuivre une carrière de psychiatre avait étonné parmi ses amis, qui l'avaient expliquée comme la marque de la femme audacieuse et impétueuse qu'elle pouvait être. Mais ils savaient aussi tout le sens de son ambition. De ses opinions politiques à son intérêt pour la psychologie, Tatlock avait toujours été motivée par l'envie d'aider son prochain, d'une

façon concrète et directe. Devenir psychiatre colle à son tempérament et à son intelligence et, en juin 1941, Tatlock obtient son diplôme de médecine de la faculté de médecine de l'université de Stanford. En 1941-1942, elle débute son internat à l'hôpital psychiatrique Saint Elizabeth de Washington. L'année suivante, elle obtiendra un poste de médecin à l'hôpital Mount Zion de San Francisco.

Une fois la rupture consommée, Robert sera vu[4] au bras de « très jeunes et souvent très jolies femmes ». Il aura notamment une liaison avec la belle-sœur de Haakon Chevalier, Ann Hoffman, et Estelle Caen, sœur du journaliste du *San Francisco Chronicle* Herbert Caen. Robert Serber[5] se souvient d'une demi-douzaine de conquêtes, dont une exilée britannique nommée Sandra Dyer-Bennett. Les cœurs brisés vont se ramasser à la pelle. Reste qu'à chaque fois que Tatlock aura des idées noires et l'appellera, il ira la voir et la sortir de sa dépression. Ils resteront des amis très proches et, à l'occasion, se retrouveront dans le même lit.

Et puis, en août 1939, il est invité par Charles Lauritsen à une garden-party à Pasadena et, au cours de l'après-midi, on lui présente Kitty Harrison, une femme mariée de 29 ans. Robert Serber fut aux premières loges de cette rencontre. Selon lui, Kitty est immédiatement hypnotisée. Comme elle l'écrira plus tard[6] : « Je suis tombée amoureuse de Robert ce jour-là, mais j'espérais réussir à le camoufler. » Quelque temps après, Robert surprend ses amis en débarquant à l'improviste à une fête à San Francisco. À son bras, Kitty Harrison, qui porte un corsage incendiaire brodé d'orchidées fraîches. Le malaise est palpable, car l'hôtesse de la soirée n'est autre qu'Estelle Caen, la dernière amante en date d'Oppie. Pour citer Chevalier, la soirée fut « une occasion pas tout à fait heureuse ». Certains des amis d'Oppie – qui appréciaient beaucoup Tatlock et se disaient que le couple finirait par se réconcilier – vont snober sa nouvelle compagne. À leurs yeux, Kitty est trop superficielle et manipulatrice. Comme Robert s'en rappellera des années plus tard : « Il y avait parmi nos

amis beaucoup d'inquiétude. » Mais lorsqu'il devient évident que Kitty n'a rien d'une passade, ses amis se résignent. Une femme commente « Allez, regardons les choses en face. C'est peut-être scandaleux, mais au moins Kitty l'a rendu plus humain. »

Petite et brune, Katherine « Kitty » Puening Harrison était aussi séduisante que Tatlock, mais d'un tempérament très différent. Les orchidées portées le soir de sa rencontre avec les amis d'Oppie n'avaient rien d'une coïncidence : elle cultivait ces fleurs flamboyantes dans son appartement et en agrémentait ses tenues pour marquer les esprits. Dans la tumultueuse Kitty, jamais quiconque n'allait trouver la moindre touche de morosité. Si elle avait pu souffrir de quelques coups durs dans sa vie, elle s'était toujours attelée à aller de l'avant. Et si Tatlock ressemblait à une princesse irlandaise, Puening racontait parfois avoir du vrai sang bleu, du côté allemand de la chose. « Du côté de sa mère, Kitty était apparentée à toutes les têtes couronnées d'Europe, se souvient Robert Serber[7]. Enfant, elle passait ses étés chez son oncle, le roi des Belges. » Kitty était née le 8 août 1910[8] à Recklinghausen, une petite ville de Rhénanie-du-Nord-Westphalie, en Allemagne. Elle allait arriver aux États-Unis deux ans plus tard, quand ses parents, Franz Puening, 31 ans, et Kaethe Vissering Puening, 30 ans, immigrent à Pittsburgh, en Pennsylvanie. Ingénieur métallurgiste de formation, Franz Puening avait décroché un poste dans une entreprise sidérurgique.

Fille unique, Kitty jouit d'une enfance privilégiée à Aspinwall, dans la banlieue aisée de Pittsburgh. Plus tard, elle racontera à ses amis que son père était « prince d'une petite principauté de Westphalie[9] » et que sa mère était apparentée à la reine Victoria. En réalité, son grand-père, Bodewin Vissering, était un locataire de terres de la couronne royale d'Hanovre et un membre élu du conseil municipal de la ville. Du côté de sa grand-mère, Johanna Blonay, ses ancêtres étaient, depuis l'époque des croisades du XIe siècle, des vassaux royaux de la Maison de Savoie, l'une des plus

anciennes dynasties d'Europe. Les Blonay[10] avaient été administrateurs et conseillers à la cour dans diverses principautés savoyardes d'Italie, de Suisse et de France et avaient habité un château magnifique au sud du lac Léman.

Kaethe Vissering était une grande et belle femme[11]. Pendant un temps, elle avait été fiancée à un cousin, Wilhelm Keitel, qui deviendra feld-maréchal d'Hitler avant d'être jugé et pendu à Nuremberg en 1946 pour crimes de guerre. Si la mère de Kitty mettait un point d'honneur à l'emmener, enfant, rendre visite à ses parents « princiers » en Europe, son père lui fit promettre de ne jamais mentionner son sang bleu. Reste que durant sa jeunesse, Kitty laissait parfois entendre qu'elle était issue d'une noble lignée. Selon les souvenirs d'amis de la famille, il lui arrivait de recevoir des lettres d'Europe adressées à « Son Altesse, Katherine[12] ».

Immigrés allemands, les Puening n'allaient pas avoir la vie facile à Pittsburgh pendant la Première Guerre mondiale. Catégorisé comme « étranger ennemi », Franz Puening fut placé sous surveillance par les autorités locales et même la petite Kitty sera persécutée par les enfants du quartier. La première langue de Kitty n'était pas l'anglais et, jusqu'à tard dans sa vie, elle sut parler le haut allemand à merveille. À l'adolescence, elle juge sa mère « impérieuse ». Elles ont du mal à s'entendre. Kitty est une fille exubérante et intrépide qui n'a cure des conventions sociales. « Au lycée, c'était une sauvageonne », se souvient Pat Sherr[13], une amie qui la fréquentera plus tard.

Kitty débute une carrière universitaire en dents de scie. Elle s'inscrit à l'université de Pittsburgh, mais, en cours de la première année, part pour l'Allemagne et la France. Les deux années suivantes, elle étudie à l'université de Munich, à la Sorbonne et à l'université de Grenoble. Elle passe cependant la plupart de son temps dans les cafés de Paris, à fréquenter des musiciens. « Je consacrais peu de temps au travail scolaire », se souvient Kitty[14]. Le lendemain de Noël 1932, elle épouse sur un coup de

tête l'un de ses compagnons de soirée, Frank Ramseyer, un musicien originaire de Boston. Plusieurs mois après leur mariage[15], Kitty tombe sur le journal intime de son mari – écrit en spéculaire – et apprend qu'il est à la fois toxicomane et homosexuel. Revenue aux États-Unis, elle s'inscrit à l'université du Wisconsin et commence à étudier la biologie. Le 20 décembre 1933, un tribunal du Wisconsin lui accorde l'annulation de son mariage – et censure les minutes du procès pour cause d'obscénité.

Dix jours plus tard, Kitty est invitée à fêter le Nouvel An chez une amie à Pittsburgh. Cette amie, Selma Baker, lui dit avoir rencontré un communiste et lui demande si elle a elle aussi envie de faire sa connaissance. Comme s'en souviendra Kitty[16] : « Nous n'avions encore jamais vu de communiste en chair et en os et nous nous sommes dit qu'il serait intéressant de combler cette lacune. » Elle accepte donc l'invitation et rencontre Joe Dallet, 26 ans et fils d'un riche homme d'affaires de Long Island. « Joe avait trois ans de plus que moi. Je suis tombée amoureuse de lui à cette soirée et je n'ai jamais cessé de l'aimer. » Moins de six semaines plus tard, Kitty part épouser Dallet et s'installer avec lui à Youngstown, dans l'Ohio.

« C'était un beau fils de pute, se souviendra un ami[17]. Un type tout simplement magnifique. » Grand jeune homme émacié, à l'épaisse chevelure brune et bouclée, Dallet donnait l'impression que rien ni personne ne pouvait lui résister. Né en 1907, il parle couramment le français, joue à merveille du piano et connaît son matérialisme dialectique sur le bout des doigts. Ses deux parents sont des Américains de première génération, d'origine juive allemande. Quand Joe est adolescent, son père va se faire une petite fortune dans le commerce de la soie. S'il fréquente, comme ses sœurs, une synagogue de Woodmere, un hameau de Long Island, Joe va refuser de faire sa bar-mitzvah. Après un court passage dans une école privée, il rentre au Dartmouth College à l'automne 1923. Dès cette époque, il manifeste son radicalisme politique et fait tout pour

défendre, avec hargne, ce qu'il appelle les « idéaux prolétariens ». À Dartmouth, ses camarades le voient comme un excentrique, « un parfait inadapté à l'université[18] ». Incapable d'obtenir la moyenne dans la plupart de ses cours, il va finalement abandonner au milieu de sa deuxième année et commencer à travailler dans une compagnie d'assurance à New York. Le succès est rapide mais le dégoûte et il finit par démissionner pour devenir ouvrier. Une transformation qui semble avoir été précipitée par l'exécution, en août 1927, des anarchistes d'origine italienne Nicola Sacco et Bartolomeo Vanzetti. « Il est difficile de dire ce qu'il serait advenu de moi, écrit Dallet à sa sœur, si ces deux "ritals" n'avaient pas grillé sur la chaise électrique de l'État du Massachusetts, le 22 août 1927. »

Déterminé à « faire disparaître les traces de sa vie sous cloche[19] », Dallet sera successivement assistant social, docker et mineur du charbon. Après avoir rejoint le Parti communiste en 1929, il écrit à sa famille, morte d'inquiétude : « Vous devez certainement voir que je fais désormais ce en quoi je crois, ce que je veux faire, ce que je fais le mieux et ce que j'aime le plus. Vous devez voir combien je suis vraiment heureux. » Il passera quelques mois à Chicago, où, après avoir pris la parole devant une foule de milliers de personnes, il est passé à tabac par la police et sa célèbre « Red Squad ».

Lorsqu'il épouse Kitty, Dallet est responsable syndical à Youngstown[20], dans l'Ohio, où il aura notamment été en première ligne de la campagne du Congrès des organisations industrielles visant à faire entrer les métallurgistes dans son giron. Lors des confrontations souvent violentes avec les hommes de main des entreprises sidérurgiques, il fait preuve d'un grand courage physique. Ses talents de leader sont reconnus et il finira même par se présenter à la mairie sur la liste du Parti communiste. Kitty, qui est pourtant sa femme, n'est autorisée à rejoindre la Ligue de la jeunesse communiste qu'après avoir prouvé son engagement en colportant le *Daily Worker* dans les rues et en distribuant des tracts aux métallurgistes.

« J’avais l’habitude de porter des chaussures de tennis, se souviendra-t-elle, quand je tractais aux portes des usines, pour pouvoir vite détaler en cas de descente de police. »

En mars 1937, alors que la vie militante et la pauvreté volontaire ont eu raison de son couple et que Kitty a quitté les États-Unis pour l’Europe, Dallet décide de partir en Espagne. Il rejoint une brigade financée par les communistes pour défendre la République et combattre les fascistes. Il fait la traversée avec son vieux camarade, Steve Nelson, à bord du *Queen Mary*. Toujours follement amoureux de Kitty, Joe fait part de ses espérances à Nelson : qu’ils arriveront à se réconcilier.

Kitty sera effectivement sur le quai quand le bateau arrive en France, à Cherbourg. Avec Joe, ils passent une semaine à Paris. « J’étais comme la troisième roue du carrosse, se rappellera Nelson[21]. Je me souviens de Kitty comme d’une jeune femme très mignonne, pas très grande, menue, blonde [sic] et très joviale. » Kitty presse Joe pour l’accompagner sur les champs de bataille en Espagne. Mais il y avait un souci : le Parti communiste avait interdit aux épouses de rejoindre leurs maris en Espagne. « Joe s’est mis dans tous ses états, se souviendra Nelson. Il disait : “C’est de la merde bureaucratique, elle pourrait bosser, conduire une ambulance.” » Mais malgré tous leurs efforts, à la fin de la semaine, Dallet est contraint de laisser Kitty derrière lui avant de partir avec Nelson pour l’Espagne. Durant de leur dernier jour ensemble, Kitty emmènera Dallet et Nelson faire le tour des magasins et s’acheter des chemises en flanelle, des gants doublés et des chaussettes en laine. Elle partira ensuite à Londres, dans l’attente d’une occasion de retrouver son mari. Leur correspondance va être soutenue et, une fois par semaine, Kitty prend l’habitude de lui envoyer une photo d’elle.

En Espagne, Joe Dallet est vite affecté comme « commissaire politique » au bataillon McKenzie-Papineau. Une unité de 1 500 hommes, en grande partie canadiens, où l’on retrouve aussi un certain nombre

d’Américains de la brigade Abraham Lincoln. Dès l’été, avec ses hommes, il commence à s’entraîner au combat. « Bordel, mais quel sentiment de puissance on a quand on est retranché derrière une mitrailleuse lourde ! écrit-il à Kitty[22]. Tu sais combien j’ai toujours apprécié les films de gangsters rien que pour le bruit des mitrailleuses. Alors tu peux imaginer ma joie de pouvoir enfin en trifouiller une ! »

La guerre ne tourne pas bien pour la cause républicaine. Dallet et ses hommes sont dépassés en nombre et en matériel par les fascistes espagnols, approvisionnés en avions et en artillerie par l’Allemagne et l’Italie. Et, comme Dallet va bientôt le découvrir, la gauche espagnole est d’autant plus affaiblie par de vicieux conflits internes, souvent sanglants. Dans une lettre à Kitty datée du 12 mai 1937, Dallet mentionne l’ordre sinistre donné par ses chefs communistes espagnols : de « nettoyer » les rangs des anarchistes. À l’automne, Dallet va superviser des « procès » de déserteurs ; selon certaines sources, une poignée de ces hommes auraient été exécutés. Dallet devient lui-même extrêmement impopulaire[23]. Selon un rapport du Komintern daté du 9 octobre 1937[24], « un certain nombre d’hommes déclarent ouvertement leur mécontentement à l’égard de Joe et on parle de s’en séparer ».

Quatre jours plus tard, il monte au feu pour la première fois, dans une offensive contre la ville de Fuentes del Ebro, tenue par les fascistes. Quelques jours plus tôt, un vieil ami l’avait trouvé la nuit, seul dans une petite cabane, éclairé par la faible lueur d’une lampe à pétrole. Dallet lui avait confié se sentir seul et savoir que beaucoup de ses hommes le détestaient. Il lui avait dit aussi qu’il allait leur prouver qu’il n’était pas de ces officiers politiques « bien au chaud à l’arrière » et qu’il allait leur montrer son courage en étant le premier à franchir le parapet. Si son ami lui fait remarquer que diriger un bataillon entier de cette façon est insensé, Dallet n’en démord pas.

Le jour de la bataille, Dallet tiendra parole. Il est le premier à sortir des tranchées et n'avait avancé que de quelques mètres vers les lignes fascistes lorsqu'il sera touché à l'aine par un tir de mitrailleuse. Comme un officier le consignera[25] : « L'attaque a commencé à 13 h 40. Joe Dallet, commissaire du bataillon, s'est lancé avec la première compagnie sur le flanc gauche, là où le feu était le plus dense. Il menait l'avance lorsqu'il est tombé, mortellement blessé. Il s'est comporté en héros jusqu'au bout, interdisant aux secouristes de s'approcher de lui et de sa position exposée. » Souffrant le martyre, il tentera de rejoindre les tranchées en rampant et sera achevé par une deuxième salve de mitrailleuse. Il venait de fêter ses 30 ans.

Steve Nelson – qui avait lui-même été blessé en août – apprend la mort de Dallet peu après, lors d'un voyage à Paris. Dans l'une de ses dernières lettres, Dallet avait informé Kitty que Nelson passerait par la France. Kitty avait donc décidé de venir de Londres pour le retrouver, dans une étape avant l'Espagne. Sachant qu'il devait lui annoncer la tragique nouvelle, Nelson va s'arranger pour que le rendez-vous se fasse dans le hall de son hôtel. « Elle s'est effondrée, se souviendra Nelson[26]. Littéralement, elle est tombée au sol et s'est accrochée à moi. Je suis devenu un substitut de Joe, en un sens. Elle me serrait dans ses bras, pleurait, je n'ai pas pu ne pas craquer. » Quand Kitty se met à hurler : « Mais qu'est-ce que je vais devenir ? », Nelson, sur un coup de tête, l'invite à s'installer avec lui et sa femme, Margaret, à New York. Kitty accepte, mais il faudra pour cela que Nelson la dissuade de partir pour l'Espagne, où elle pensait faire du bénévolat dans un hôpital.

À 27 ans, veuve d'un héros de guerre du PC, Kitty revient donc aux États-Unis. Le Parti communiste américain s'assure que son sacrifice ne soit pas oublié. Le secrétaire général, Earl Browder, écrit que Dallet a rejoint ceux qui se sont donnés « entièrement à la tâche d'arrêter le fascisme ». Avec l'autorisation de Kitty, le Parti publiera en 1938 ses *Lettres d'Espagne*, une partie de la correspondance des époux.

En juin 1939, Kitty obtient une maîtrise de botanique avec mention de l'université de Pennsylvanie. Elle s'y était inscrite en 1938 pour suivre des cours de chimie, mathématiques et biologie. Au printemps, alors qu'on la croyait sur le point de terminer son deuxième cycle, la rencontre de Richard Stewart Harrisson, un médecin d'origine britannique, la fait une nouvelle fois dérailler. Dans l'un de ses nombreux coups de tête, elle l'épouse le 23 novembre 1938, dans un mariage qu'elle ne tardera pas à juger « singulièrement malheureux dès le début ».

À 29 ans[27], Kitty semble enfin prête à prendre sa vie en main. Bien que bloquée dans un « mariage impossible[28] », elle est déterminée à s'occuper de sa carrière. Passionnée de botanique, elle obtient à l'été 1939 une bourse de recherche de l'université de Californie, pour travailler sur son campus de Los Angeles. Son ambition : aller jusqu'au doctorat, et peut-être même obtenir une chaire d'études botaniques.

En août 1939, c'est accompagnée d'Harrison que Kitty se rend à la garden-party de Pasadena, où elle fait la rencontre d'Oppenheimer. À l'automne, elle débute son troisième cycle à l'UCLA, mais elle ne va pas oublier ce bel et grand jeune homme aux yeux d'un bleu si brillant. Quelque part, au cours des mois suivants, ils se retrouvent et commencent à se fréquenter – et si Kitty est toujours mariée, ils ne se fatiguent pas à cacher leur liaison. On les voit souvent côte à côte dans le coupé Chrysler de Robert. « Il passait souvent [près de mon bureau] avec cette jolie jeune fille, se souvient le Dr Louis Hempelmann[29], un médecin ayant enseigné à Berkeley. Elle était très séduisante. Minuscule et, tout comme lui, maigre comme un clou. Ils avaient pour habitude d'échanger un baiser passionné avant de repartir chacun de leur côté. Robert avait toujours son pork pie vissé sur la tête. »

Au printemps 1940, Oppenheimer invite – avec une certaine audace – Richard Harrison et Kitty à passer au Perro Caliente durant l'été. Au dernier moment, comme il le précisera plus tard au FBI, le Dr Harrison va avoir un

empêchement, tout en encourageant Kitty à ne pas se priver de ces vacances pour lui. Le fait est qu'Oppie avait également invité Robert et Charlotte Serber au ranch à la même période et lorsque le couple arrive à Berkeley, en ayant fait la route depuis Urbana, dans l'Illinois – où Serber était en poste –, Oppie leur explique qu'il avait convié les Harrison, mais que Richard venait d'annuler sa venue. « Il est possible que Kitty vienne seule, propose-t-il alors. Vous pourriez la prendre avec vous. À vous de voir. Mais si vous acceptez, cela pourrait avoir de graves conséquences. » Folle de joie, Kitty va profiter des Serber pour descendre au Nouveau-Mexique et restera deux mois complets au ranch.

Un jour ou deux après son arrivée[30], Kitty et Robert – elle insistera toujours pour l'appeler ainsi – font une virée à cheval jusqu'au ranch de Katherine Page à Los Pinos. Ils y passent la nuit et remontent en selle le lendemain matin. Quelques heures plus tard, ils sont rattrapés par Page – la femme qui avait tant fait tourner la tête du jeune Oppenheimer durant l'été 1922. Narquoise, elle sort de sa besace la chemise de nuit de Kitty, qu'elle explique avoir trouvée sous l'oreiller de Robert à Los Pinos.

À la fin de l'été, Oppenheimer téléphone au Dr Harrison pour lui annoncer que sa femme est enceinte. Les deux hommes en conviennent, la meilleure chose à faire est que Harrison divorce de Kitty pour qu'Oppenheimer puisse l'épouser. L'échange est parfaitement civilisé. Comme le déclarera Harrison[31] au FBI : « Avec les Oppenheimer, nous sommes toujours en bons termes et [je me suis] rendu compte que [nous avions] tous une appréciation très moderne de la sexualité. »

En octobre, même si Robert Serber avait été témoin[32] de leur passion estivale, il tombe tout de même des nues en apprenant qu'Oppie va se marier. Lorsque Oppenheimer lui fait part de la nouvelle, Serber n'arrive pas à savoir si la future femme s'appelle Jean ou Kitty. La probabilité que ce soit l'une ou l'autre était équivalente. Oppenheimer allait convoler avec une femme qu'il avait connue mariée, et certains de ses amis en étaient

véritablement scandalisés. Oppie n'avait rien d'un coureur de jupons, mais il était le genre d'homme fortement attiré par les femmes qu'il attirait. Et Kitty avait été irrésistible.

Un soir de l'automne 1940, à Berkeley, Robert va se retrouver par hasard avec Steve Nelson à la tribune d'une collecte de fonds en faveur des réfugiés de la guerre civile espagnole. Fraîchement arrivé à San Francisco, Nelson n'avait jamais entendu parler d'Oppenheimer. Invité de marque de la soirée, Oppenheimer fait valoir que la victoire fasciste en Espagne a directement conduit à la guerre générale en Europe. Et que ceux qui, comme Nelson, ont combattu en Espagne n'ont fait que retarder l'inévitable.

Au cours de la soirée, Oppenheimer va s'approcher de Nelson et lui dire avec un large sourire : « Steve, je vais me marier avec l'une de tes amies. » Nelson ne voyant pas de qui il s'agit, Robert précise : « Je vais épouser Kitty. »

« Kitty Dallet ! » s'exclame alors Nelson[33]. Il l'avait perdue de vue, après son court séjour chez lui et Margaret à New York. « Elle est là-bas, assise dans le hall », indique Oppenheimer, avant de faire signe à Kitty de les rejoindre. Les deux vieux amis se jettent dans les bras l'un de l'autre et promettent de se revoir. Au cours de l'automne, Kitty part à Reno, dans le Nevada, pour y rester durant les six semaines requises. Le 1er novembre 1940, elle y obtient un jugement de divorce. Le jour même, elle épouse Robert à Virginia City, à quelques encâblures de là. Comme témoins pour signer le certificat de mariage, ils débauchent un greffier et le concierge du tribunal. Quand les jeunes mariés rentrent à Berkeley, Kitty arbore une robe de grossesse[34].

Bien qu'enceinte, Kitty poursuit ses études de biologie et ne cesse de rappeler à ses amis qu'elle a toujours l'intention de faire carrière dans la botanique. Mais malgré leur intérêt commun pour la science, Kitty et Robert ont un tempérament très différent. « Il était doux, tendre, se souvient

un ami[35] qui les aura connus tous les deux. Elle était pétulante, sûre d'elle, agressive. Mais c'est souvent ce qui fait un bon mariage, les contraires. »

Dans l'entourage de Robert, beaucoup sont rebutés par Kitty. Sa belle-sœur Jackie Oppenheimer, avec la franchise qui la caractérise, va toujours la voir comme une « garce » et lui reprocher d'avoir coupé Robert de ses amis. Des décennies plus tard, son animosité demeure intacte[36] : « Elle ne supportait pas de partager Robert avec qui que ce soit, se souvient Jackie. Kitty était une intrigante. Si Kitty voulait quelque chose, elle l'obtenait toujours. […] Elle était bidon. Toutes ses convictions politiques étaient bidons, toutes ses idées des récupérations. Franchement, c'est l'une des rares personnes réellement mauvaises que j'ai pu connaître dans ma vie. »

Si Kitty a certainement la langue bien pendue et se met facilement à dos des amis de Robert, certains la trouvent « très intelligente ». Selon Chevalier, la force de son esprit était davantage intuitive qu'astucieuse ou profonde. Et comme le rappelle leur ami, Robert Serber, « tout le monde disait que Kitty était communiste ». Mais ce qui est aussi vrai, c'est qu'elle allait avoir une influence stabilisatrice sur la vie d'Oppenheimer. Serber précise : « Sa carrière faisait avancer celle de Robert, et la carrière de Robert eut sur elle une influence prépondérante et déterminante. »

Peu après leur mariage expéditif, Oppie et Kitty vont louer une grande maison au 10 Kenilworth Court, au nord du campus. Après avoir vendu son vieux coupé Chrysler, Robert offre à sa femme une nouvelle Cadillac, qu'ils surnomment « Bombsight[37] » [viseur de bombardier]. Kitty convainc son mari d'adopter un style vestimentaire plus approprié à son statut social. Et il commence dès lors à porter des vestes en tweed et des costumes de meilleure facture. Sans pour autant quitter son porkpie marron. « Un certain étouffement m'a envahi », confiera-t-il[38] plus tard au sujet de la vie conjugale. À ce stade de leur mariage, Kitty est une excellente cuisinière et ils reçoivent souvent. À leur table, se pressent des amis proches comme les Serber, les Chevalier, mais aussi d'autres collègues de Berkeley. Leur bar

est toujours bien fourni. Maggie Nelson, la femme de Steve, se souvient d'une Kitty lui avouant un soir que « leur facture d'alcool était encore plus élevée que leur facture de nourriture[39] ».

Début 1941, John Edsall, l'ami de Robert depuis ses années à Harvard et Cambridge, vient pour dîner un soir. Désormais professeur de chimie, Edsall n'avait pas vu Robert depuis plus d'une décennie. Il est stupéfait par le changement. Le garçon introverti qu'il avait connu à Cambridge et en Corse étalait désormais une personnalité imposante. « J'ai senti qu'il était manifestement quelqu'un de beaucoup plus fort, se souvient Edsall[40], qu'il avait à l'évidence travaillé sur les crises intérieures qu'il avait traversées durant ses années de jeunesse, et qu'il les avait résolues. Il m'a fait une impression de confiance et d'autorité, tout en ayant encore des tensions et un certain manque d'aisance ici ou là. […] Il avait cette capacité d'atteindre et voir intuitivement des choses auxquelles la plupart des gens n'auraient pu accéder que très lentement et laborieusement, voire pas du tout. Et pas seulement en physique, mais aussi dans d'autres domaines. »

À cette époque, Robert va bientôt devenir père. Leur enfant naît le 12 mai 1941, à Pasadena, car Oppenheimer a pour habitude d'enseigner à Caltech au printemps. Ils baptisent le garçon Peter, mais Robert l'affuble d'un amusant surnom : « Pronto ». À certains de ses amis, Kitty raconte[41] avec ironie que ce gros bébé de 3,7 kilos est prématuré. De fait, la grossesse a quand même été difficile pour Kitty et, en ce printemps, Oppenheimer est lui aussi mis à mal par une mononucléose infectieuse. Reste qu'en juin, ils se sentent suffisamment en forme pour inviter les Chevalier. Ils arrivent à la mi-juin et passent une semaine à rattraper le temps perdu avec leurs vieux amis. Haakon s'est récemment lié d'amitié avec l'artiste surréaliste Salvador Dalí et va occuper ses journées à travailler sur une traduction de son autobiographie, *La Vie secrète de Salvador Dalí,* installé dans le jardin d'Oppie.

Quelques semaines plus tard, Oppie et Kitty contactent les Chevalier pour leur demander un énorme service. Kitty a vraiment besoin de repos, explique Robert. Les Chevalier accepteraient-ils de prendre Peter, alors âgé de 2 mois, avec sa nounou allemande, pendant que Kitty et lui s'échapperaient à Perro Caliente pour un mois ? La demande confirme le sentiment de Haakon d'être l'ami le plus proche et le plus intime d'Oppie. « Profondément flattés[42] », les Chevalier disent oui sans hésiter et vont s'occuper de Peter non pas pendant un, mais durant deux mois entiers, jusqu'à ce que Kitty et Oppenheimer reviennent pour le semestre d'automne. Cet arrangement, plutôt inhabituel, pourrait cependant avoir été lourd de conséquences pour la mère et l'enfant. Kitty ne s'attachera jamais vraiment à Peter. Même un an plus tard, leurs amis remarquent que c'est toujours Robert qui leur ouvre la chambre du bébé pour le leur montrer avec une fierté et une joie évidentes. « Kitty ne semblait pas du tout intéressée », déclare cette vieille amie[43].

À leur retour[44], les Oppenheimer récupèrent le petit Peter et s'installent dans une maison qu'ils viennent d'acheter, au 1 Eagle Hill, dans les hauteurs de Berkeley. Au début de l'été, Robert avait visité une seule fois la maison et immédiatement accepté d'en payer le prix demandé – 22 500 dollars, et 5 300 dollars supplémentaires pour les deux terrains adjacents. De style espagnol[45], la villa d'un étage, aux murs blanchis à la chaux et au toit de tuiles rouges, se situe sur une butte entourée par un canyon boisé et escarpé sur trois côtés. La vue qu'ils ont sur le Golden Gate au soleil couchant est imprenable. Le grand salon a un plancher en séquoia, un plafond de plus de trois mètres de haut à poutres apparentes et jouit d'une triple exposition. Une cheminée massive en pierre est ornée d'un buste de lion à l'air féroce. Des bibliothèques allant du sol au plafond bordent chaque extrémité de la pièce. De larges portes-fenêtres donnent sur un coquet jardin clos de chênes verts. La maison peut aussi compter sur une cuisine parfaitement équipée et un appartement indépendant au-dessus du

garage, idéal pour l’accueil des amis. La maison est déjà partiellement meublée et Barbara Chevalier va aider Kitty avec une partie de la décoration intérieure. Tout le monde trouve la demeure charmante et bien conçue. Oppenheimer en fera sa tanière pendant près de dix ans.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 11

« Des intellectuels audacieux et conscients de leur talent »

J'en avais assez de la cause espagnole
et il y avait d'autres crises plus urgentes dans le monde.

Robert Oppenheimer



Joe Weinberg, Rossi Lomanitz, David Bohm et Max Friedman, une partie des acolytes d'Oppie à Berkeley.

OceanofPDF.com

Le dimanche 29 janvier 1939, Luis W. Alvarez – jeune et prometteur physicien collaborant étroitement avec Ernest Lawrence – est installé chez le barbier, à lire le *San Francisco Chronicle*. Soudain, il tombe sur une dépêche rapportant que deux chimistes allemands, Otto Hahn et Fritz Strassmann, ont réussi à démontrer que le noyau d'uranium peut être divisé en deux ou plusieurs parties. Une fission obtenue en bombardant de neutrons l'uranium, l'un des éléments les plus lourds. Abasourdi par cette découverte, Alvarez « arrête le ciseau du barbier en pleine coupe et court jusqu'au Radiation Laboratory pour propager la nouvelle[1] ». Lorsqu'elle arrive aux oreilles d'Oppenheimer, il se contente d'un lapidaire : « C'est impossible. » Puis il s'avance vers le tableau noir et entreprend de prouver mathématiquement que la fission ne peut pas se produire. Quelqu'un a forcément dû faire une erreur.

Sauf que dès le lendemain, Alvarez réussit à refaire l'expérience dans son laboratoire. « J'ai invité Robert à venir voir sur notre oscilloscope les minuscules impulsions des particules alpha naturelles, et celles, pointues et vingt-cinq fois plus grandes de la fission. En moins de quinze minutes, il a non seulement reconnu l'authenticité de la réaction, mais a également émis l'hypothèse que, dans le processus, il y aurait un dégagement de neutrons supplémentaires pouvant servir à fissionner d'autres atomes d'uranium et ainsi produire de l'énergie ou permettre la conception de bombes. La vitesse de son esprit avait quelque chose de stupéfiant à observer. »

Quelques jours plus tard, Oppie va écrire à Willie Fowler, son collègue de Caltech[2] : « Le boxon autour de l'U est incroyable. On en a d'abord eu vent dans les journaux, on a cherché à avoir plus de biscuit et les compte-

rendus sont en train de tomber les uns après les autres. […] De nombreux points restent encore à éclaircir : où sont les brefs bêtas à haute énergie qu'on pourrait prévoir ? […] L'U se désagrège de combien de façons ? Est-ce que le processus est, comme de juste, aléatoire, ou se produit-il selon des modalités précises ? […] Cela me semble passionnant, pas seulement en ce qui concerne les positrons et les mésotrons, mais dans un bon gros sens pratique. » La découverte est majeure et Oppenheimer a du mal à contenir son enthousiasme. Mais, d'un autre côté, les implications mortelles lui sautent tout de suite aux yeux. « Je pense donc qu'il n'est vraiment pas trop improbable qu'un cube de dix centimètres de deutérure d'uranium (pour avoir quelque chose qui ralentit les neutrons sans les capturer) finisse en explosion de tous les diables », écrit-il[3] à son vieil ami George Uhlenbeck.

Par un heureux hasard, cette même semaine, Joseph Weinberg, un étudiant de deuxième cycle de 21 ans, va trouver son chemin jusqu'à la salle 219 du LeConte Hall et frapper à la porte. Impudent et jamais avare d'un avis, Weinberg débarquait du Wisconsin au beau milieu de l'année sur conseil de son professeur de physique, Gregory Breit, qui lui avait dit que Berkeley était l'un des rares endroits au monde où « quelqu'un d'aussi fou que vous pourrait trouver sa place ». Et, selon Breit, sa place était auprès d'Oppenheimer. Au grand dam de Weinberg, qui lui avait rétorqué que ses articles dans *Physical Review* étaient les seuls qu'il n'arrivait pas à comprendre.

« J'entendais un énorme vacarme derrière la porte, se souvient Weinberg, alors j'ai frappé très fort et, au bout d'un moment, quelqu'un a jailli, comme noyé dans la fumée et le bruit. »

« Mais qu'est-ce que vous voulez à la fin ?, lui demande l'homme en question.

— Je cherche le professeur J. Robert Oppenheimer, répond le jeune Weinberg.

— Ben vous l'avez trouvé. »

Derrière la porte, Weinberg perçoit des éclats de voix masculines et l'ambiance dans la pièce lui semble survoltée. « Que faites-vous ici ? » lui demande Oppenheimer.

Weinberg lui explique venir tout droit du Wisconsin.

« Et qu'est-ce vous y faisiez ?

— J'ai travaillé avec le professeur Gregory Breit, précise Weinberg.

— C'est un mensonge, grogne Oppenheimer, voilà votre premier mensonge.

— Je vous demande pardon ?

— Vous êtes ici, explique Oppenheimer. Vous avez travaillé en vous éloignant de Breit, vous avez travaillé en vous libérant de Breit.

— Ce serait un constat plus précis, concède Weinberg.

— Parfait, conclut Oppenheimer, félicitations ! Bienvenue chez les fous. »

À Weinberg, Oppenheimer présente Ernest Lawrence, Linus Pauling ainsi que plusieurs de ses étudiants en maîtrise : Hartland Snyder, Philip Morrison et Sydney M. Dancoff. Weinberg n'en revient pas de côtoyer de telles sommités de la physique. « Tout le monde se tutoyait, c'était ridicule », se souviendra-t-il[4]. Il part ensuite déjeuner avec Morrison et Dancoff. À une table de la cafétéria du syndicat étudiant, le Heartland, ils se mettent à discuter d'un télégramme de Niels Bohr mentionnant la découverte de la fission. On se sert d'une serviette de table pour faire le croquis d'une bombe exploitant la réaction en chaîne. « Sur la base des données, explique Weinberg, nous avons conçu une bombe. » Après avoir effectué quelques calculs préliminaires, Phil Morrison prédit un échec, que la réaction en chaîne s'épuisera avant d'exploser. « Vous voyez, se souvient Weinberg, à cette époque, nous ne savions pas que l'uranium pouvait être purifié et isolé dans des concentrations beaucoup plus importantes – ce qui, évidemment, allait permettre la fission. » Une semaine plus tard, Morrison[5]

entre dans le bureau d'Oppie et voit, sur le tableau noir « un dessin – un très mauvais, un exécrable dessin – d'une bombe ».

Dès le lendemain, Oppenheimer s'entretient avec Weinberg pour définir son parcours d'études. « Alors comme ça, tu penses que tu vas devenir physicien, le taquine Oppie, je peux savoir ce que tu as produit ? » Piqué au vif, Weinberg demande : « Récemment ? » Oppenheimer éclate alors de rire. Il ne s'attendait pas vraiment à ce qu'un étudiant de son niveau ait une quelconque production originale. Mais Weinberg ne désarme pas et explique avoir travaillé sur un problème théorique. Oppenheimer le coupe : « Et tu as mis tout cela par écrit, je suppose ? » Non, mais le téméraire Weinberg promet un papier pour le lendemain matin. « Il m'a regardé, se souvient Weinberg, et m'a froidement dit : "Pour 8 h 30 ?" » Pris au piège de sa propre arrogance, Weinberg passera le reste de la journée et toute la nuit à rédiger ce fameux article. Oppenheimer le lui rendra un jour plus tard, avec un mot imprononçable griffonné sur la page de garde, « Snoessigenheellollig ».

Comme le raconte Weinberg : « Je l'ai regardé, interloqué, et il m'a dit : "Bien évidemment, tu sais ce que cela veut dire ?" » Weinberg croit reconnaître de l'argot hollandais, et en déchiffre juste assez pour comprendre que le commentaire est favorable. Oppie sourit et explique que, traduit grossièrement, cela veut dire « mignon tout plein ».

« Mais pourquoi en néerlandais ?, s'enquiert Weinberg.

— Ça, je ne peux pas te le dire – je n'ose pas te le dire dire », répond Oppie, avant de se retourner et de quitter la pièce en fermant la porte derrière lui. Quelques instants plus tard, la porte s'entr'ouvre et Oppenheimer passe une tête pour ajouter : « Vraiment, je ne devrais pas te le dire, mais peut-être que je te le dois – parce que le papier m'a rappelé [Paul] Ehrenfest. »

Weinberg était stupéfié. Il connaît suffisamment la réputation d'Ehrenfest pour comprendre ce qu'Oppie voulait dire. « C'est le seul

compliment qu'il m'ait jamais fait. […] Il adorait Ehrenfest, [qui] avait le don de rendre les choses lumineusement claires, spirituelles et riches dans les termes les plus simples[6]. » La même semaine, Oppenheimer flatte Weinberg en lui demandant de présenter son article à la place d'un séminaire prévu. Sauf qu'après, comme pour compenser, Oppenheimer lui dit en ricanant que son exposé tenait de la « gaminerie ». Il y a, selon lui, une « façon adulte de résoudre ce genre de problème » et il suggère à Weinberg de s'y atteler sans tarder. Discipliné, Weinberg passera donc les trois mois suivants à charbonner pour produire un calcul élaboré. Pour, en fin de compte, devoir admettre qu'il n'a trouvé aucune trace de la relation empirique précédemment prédite dans son argument initial et très grossier. « Et voilà, tu as appris une leçon, commente Oppenheimer. Parfois, la méthode élaborée, la méthode apprise, la méthode adulte n'est pas aussi bonne que la simple, la naïve et l'enfantine. »

Avant même son arrivée à Berkeley, Weinberg avait été un disciple dévoué de Bohr. Comme bien d'autres physiciens, la discipline va surtout l'attirer par sa promesse d'un accès à des idées philosophiques fondamentales. « Ce qui m'intéressait, c'était le plaisir de tripatouiller les lois de la nature », résume Weinberg. De fait, alors qu'il envisage un temps d'arrêter la physique, c'est en lisant, sur conseil d'un ami, le classique de Niels Bohr, *La Théorie atomique et la description des phénomènes*, qu'il décide finalement de persévérer. « J'ai lu Bohr et je me suis réconcilié avec la physique. Il m'a vraiment reconverti. » Entre les mains de Bohr, la théorie quantique était devenue une joyeuse célébration de la vie. Le jour de l'arrivée de Weinberg à Berkeley, il mentionne au détour d'une phrase à Phil Morrison que le livre de Bohr fait partie des rares ouvrages qu'il a jugé bon de mettre dans sa valise. Phil va alors éclater de rire, car, à Berkeley, dans le premier et très fermé cercle d'Oppenheimer, le petit livre de Bohr est considéré comme la Bible. Avec bonheur, Weinberg réalise[7] qu'à Berkeley « Bohr était Dieu et Oppie son prophète ».

Lorsqu'un étudiant se retrouve bloqué à ne pouvoir terminer un article, il n'est pas rare qu'Oppie s'en occupe lui-même. Un soir de 1939, il va ainsi inviter Joe Weinberg et Hartland Snyder à venir à Shasta Road. Les deux jeunes s'étaient attelés à la rédaction d'une étude, sans parvenir à rédiger une conclusion satisfaisante. « Il nous a servi son habituel et obligatoire whisky, se souvient Joe Weinberg[8], et il a mis de la musique pour m'occuper. Hartland a fait le tour de la bibliothèque tandis qu'Oppie s'est posé devant la machine à écrire. Une demi-heure plus tard, il avait tapé le dernier paragraphe. Un très beau paragraphe. » L'article, « États stationnaires des champs scalaires et vectoriels », sera publié dans la *Physical Review* en 1940.

Les cours d'Oppenheimer s'accompagnent invariablement d'une myriade de formules écrites au tableau. Mais comme la plupart des théoriciens, il n'a en réalité que peu d'intérêt pour elles. Selon Weinberg, qu'Oppenheimer aura considéré comme l'un de ses étudiants les plus brillants, les formules mathématiques étaient ici comme de temporaires poignées d'alpinisme. Chaque poignée déterminait plus ou moins la position de la suivante. « Consigner ces formules, explique Weinberg, aurait été comme noter les étapes d'une ascension précise. Cela ne vous aurait pas dit grand-chose de la montagne. » Pour Weinberg, et d'autres, « être dans un cours avec Oppie, c'était comme vivre une pluie d'étoiles filantes, cinq ou dix en une heure, si rapides qu'on pouvait très facilement les louper. En restant le nez dans le tableau des formules, vous pouviez même ne jamais avoir conscience de leur passage. Très souvent, ces météores étaient des intuitions philosophiques fondamentales plaçant la physique dans un contexte humain ».

Selon Oppenheimer, les livres seuls ne peuvent apprendre à quiconque la mécanique quantique ; il faut la lutte, la gymnastique verbale inhérente au processus d'explication pour que s'ouvre la porte de la compréhension. Jamais il ne va donner deux fois le même cours. Comme s'en souvient

Weinberg[9] : « Il avait une conscience très aiguë des gens présents dans sa classe. » Il pouvait scruter son auditoire et décider, d'un coup, de changer toute son approche parce qu'il avait senti des difficultés particulières avec le sujet en question. Un jour, il fait un cours sur un problème dont il sait qu'il ne va intéresser qu'un seul et unique étudiant. Une fois le cours terminé, ce dernier se précipite au bureau de son professeur pour lui demander la permission de s'attaquer au problème. La réponse d'Oppenheimer : « Parfait, c'est justement pour cela que j'ai donné ce séminaire. »

Avec Oppenheimer, il n'y a pas d'examen final[10], mais énormément de devoirs à faire à la maison. Chaque heure est l'occasion d'un cours magistral « donné à toute vitesse », se souvient Ed Geurjoy, un étudiant en maîtrise de 1938 à 1942. Les étudiants n'hésitent pas à interrompre Oppie s'ils ont des questions. « En général, il faisait preuve de patience dans ses réponses, sauf si la question était manifestement stupide, auquel cas il pouvait se montrer assez caustique. »

S'il arrive à Oppenheimer d'être brusque avec certains étudiants, c'est avec douceur qu'il traite les plus vulnérables. Un jour, alors que Weinberg est dans le bureau d'Oppenheimer, il se met à farfouiller dans les papiers empilés sur la table au centre de la pièce. Il en sélectionne un et commence à lire le premier paragraphe, indifférent au regard sourcilleux d'Oppenheimer. « C'est une excellente proposition, s'exclame Weinberg, j'adorerais y travailler. » À son grand désarroi, Oppenheimer va sèchement lui répondre : « Pose ça ; remets ce truc où tu l'as trouvé. » Lorsque Weinberg demande quel impair il a commis, Oppenheimer précise : « Ce n'était pas à toi de le trouver. »

Quelques semaines plus tard, Weinberg apprend qu'un autre étudiant, qui avait du mal à trouver un sujet de thèse, avait commencé à travailler sur la proposition sur laquelle il était tombé ce jour-là. « Il s'agissait d'un gars bien, sympathique, se souvient Weinberg[11]. Mais, contrairement à ceux qui,

parmi nous, étaient stimulés par le genre de défi dont Oppie pouvait nous bombarder, on le sentait souvent dérouté, déconcerté et mal à l'aise. Et personne n'avait le courage de lui dire : "Écoute, tu boxes au-dessus de ta catégorie." » Weinberg va réaliser que c'est pour lui qu'Oppie avait spécifiquement préparé ce sujet. Un problème tout à fait facile, « mais parfait pour lui, et il a obtenu son doctorat. Ce qui lui aurait été difficile si Oppie s'était comporté avec lui comme il le faisait avec moi, Phil Morrison ou Sid Dancoff ». Comme Weinberg le soulignera des années plus tard, Oppie s'était occupé de cet étudiant comme un père apprenant à marcher à son bébé. « Il a attendu qu'il découvre cette proposition accidentellement, selon ses propres termes, qu'il s'en empare et exprime son intérêt, qu'il trouve son chemin vers elle. […] Il avait besoin d'un traitement spécial et, Dieu merci, Oppie a su le lui donner. Ce qui prouve tout l'amour, l'empathie et la compréhension humaine dont il était capable. » Par la suite, comme le détaille Weinberg, l'étudiant poursuivra une brillante carrière dans la physique appliquée.

Weinberg devient vite un des membres les plus dévoués du premier cercle d'Oppenheimer. « Il savait que je l'adorais, comme nous l'adorions tous. » Durant ces années, Philip Morrison, Giovanni Rossi Lomanitz, David Bohm et Max Friedman sont de ceux qui voient en Oppenheimer un mentor et un modèle. Autant de jeunes non conformistes qui, selon les mots de Morrison[12], se targuent d'être « des intellectuels audacieux et conscients de leur talent ». Ils étudient tous la physique théorique. Et tous militent dans l'une ou l'autre des causes du Front populaire. Certains, comme Philip Morrison et David Bohm, admettront avoir rejoint le Parti communiste. D'autres le fréquentent simplement de loin. Joe Weinberg a probablement été encarté, du moins sur une courte période[13].

Morrison, né en 1915[14] à Pittsburgh, grandit non loin de la maison d'enfance de Kitty Oppenheimer. Après une scolarité dans un établissement public, il obtient une licence de physique au Carnegie Institute of

Technology en 1936. À l'automne, il part à Berkeley pour étudier la physique théorique sous la direction d'Oppenheimer. Ayant souffert de la polio dans son enfance, il arrive sur le campus une jambe dans une orthèse. Souvent alité durant sa jeunesse, il a appris à lire vite, dans les cinq pages à la minute. Étudiant, Morrison va impressionner son monde avec ses connaissances encyclopédiques, de l'histoire militaire à la physique. En 1936, il rejoindra le Parti communiste. Mais s'il ne cache pas pencher à gauche, il ne crie pas non plus sur les toits avoir adhéré au Parti. Dale Corson, son collègue de bureau à Berkeley à la fin des années 1930, ne va jamais savoir que Morrison était encarté.

« Nous étions tous proches du communisme à l'époque », se souvient Bohm[15]. En réalité, jusqu'en 1940-1941, Bohm n'a pas beaucoup d'estime pour le Parti communiste. Mais après la débâcle de la France, il va avoir l'impression que personne, à l'exception des communistes, n'a vraiment envie de résister aux nazis. De fait, bien des Européens semblent alors préférer les nazis aux Russes. « Et j'avais le sentiment qu'une telle tendance se dessinait également en Amérique. À mes yeux, les nazis étaient une menace totale pour la civilisation. […] C'était comme si les Russes étaient les seuls à réellement les combattre. C'est là que j'ai commencé à écouter ce qu'ils disaient avec davantage de sympathie. »

À la fin de l'automne 1942, les journaux se remplissent d'articles sur la bataille de Stalingrad ; pendant un certain temps, c'est comme si l'issue de la guerre dépendait tout entière des sacrifices consentis par le peuple russe. Comme le déclarera Weinberg, avec ses amis, jour après jour, ils sont au diapason de telles souffrances. « Personne ne peut comprendre dans quel état nous étions, se rappelle-t-il[16]. Même quand l'imposture qu'était l'Union soviétique s'est étalée sous nos yeux, avec les grands procès-spectacles, nous avons détourné le regard. »

En novembre 1942, à l'heure où les Russes lancent une offensive pour repousser les nazis des faubourgs de Stalingrad, Bohm commence à se

rendre régulièrement aux réunions d'une section du Parti communiste de Berkeley. En général, elles rassemblent dans les quinze personnes. Au bout d'un certain temps, Bohm va les juger « interminables » et décider que les divers projets de ce groupe pour « remuer les choses sur le campus » ne servent pas à grand-chose. « Mon sentiment était qu'ils étaient vraiment assez inefficaces[17]. » Petit à petit, Bohm délaisse le militantisme. Mais le marxisme demeure parmi ses repères intellectuels. Avec passion et enthousiasme, il lit des textes marxistes avec Weinberg, Lomanitz et Bernard Peters, ses plus proches amis à l'époque.

Martin D. Kamen compte également parmi les acolytes d'Oppie. Chimiste de formation, il obtient son doctorat à Chicago sur un problème de physique nucléaire. En quelques années, avec l'aide d'un autre chimiste, Sam Ruben, Kamen réussit à exploiter le cyclotron de Lawrence pour découvrir l'isotope radioactif carbone-14[18]. En 1937, il suit une petite amie à Berkeley, où Ernest Lawrence l'engage pour 1 000 dollars par an au Rad Lab. « C'était comme la Mecque », se souvient Kamen[19]. Oppenheimer va vite apprendre que Kamen est un très bon musicien – il joue du violon avec Frank Oppenheimer – et qu'il aime discuter littérature et musique. Comme le commente Kamen : « À mon avis, je lui ai tapé dans l'œil parce que je pouvais lui parler d'autre chose que de physique. » Les deux hommes vont passer beaucoup de temps ensemble de 1937 jusqu'à ce que la guerre éclate.

Comme tous ceux qui entrent dans le cercle d'Oppenheimer, Kamen admire le physicien charismatique. « Avec beaucoup d'affection, tout le monde le considérait plus ou moins comme un cinglé, se rappelle Kamen[20]. Il était tout à fait brillant, mais aussi superficiel, d'une certaine manière. Il avait la façon de faire d'un dilettante. » Kamen en vient même à se dire que les excentricités d'Oppie pourraient être mises en scène. Comme lors de cette soirée du Nouvel An chez Estelle Caen à laquelle ils se rendent ensemble. Sur le chemin, Oppie lui dit qu'il sait qu'Estelle vit dans telle rue, mais qu'il a oublié le numéro précis. Tout ce dont il se souvient, c'est

qu’il s’agit d’un multiple de sept. « Nous avons donc arpenté la rue de long en large, pour finalement trouver le numéro 3528, un multiple de sept, d’accord. En y repensant, il m’arrive de me demander s’il ne se fichait pas un peu du monde. […] On sentait chez lui cette irrésistible envie de vous enfumer[21]. »

Kamen n’est pas un militant de gauche, et encore moins un communiste. Mais il se met à escorter Oppenheimer sur le circuit des cocktails de Berkeley et participe à diverses collectes de fonds pour le Joint Anti-Fascist Refugee Committee et le Russian War Relief. De même, Oppenheimer l’implique dans une tentative (infructueuse) de monter un syndicat au Rad Lab. Tout commence par un combat syndical dans l’usine de la Shell Development Company à Emeryville. Shell y compte un grand nombre de cols blancs, d’ingénieurs et de chimistes, dont beaucoup ont obtenu leur doctorat à Berkeley. La Fédération des architectes, ingénieurs, chimistes et techniciens (FAECT-CIO), un syndicat parrainé par le Congrès des organisations industrielles (CIO), lance une campagne de recrutement d’adhérents dans l’usine. En réponse, la direction de Shell encourage ses employés à préférer un syndicat de l’entreprise. À un moment donné, un chimiste de Shell, David Adelson, va demander à Oppenheimer de prêter son prestige à la campagne de recrutement de la FAECT. Adelson appartenant à une section professionnelle du Parti communiste du comté d’Alameda (Californie), il pense qu’il pourra rallier Oppenheimer à sa cause. Il voit juste. Un soir, au cours d’une réunion syndicale, Oppenheimer donne une conférence à Berkeley, chez l’un de ses anciens étudiants, Hervé Voge, alors employé par Shell. Elle rassemble plus de quinze personnes qui, religieusement, écouteront Oppenheimer parler de la probabilité de l’entrée en guerre des États-Unis. « Dès qu’il ouvrait la bouche, tout le monde tendait l’oreille », se souvient Voge[22].

À l’automne 1941, Oppenheimer accepte d’accueillir, chez lui à Eagle Hill, une réunion d’organisation. Il y invite, entre autres, Martin Kamen.

« Je n’ai pas sauté de joie, se souvient Martin Kamen, mais j’ai répondu : “D’accord, je serai là.” » Ce qui inquiète Kamen, c’est qu’un syndicat aussi controversé que la FAECT cherche à trouver des adhérents au Rad Lab – où, essentiellement, tout le monde travaille pour l’armée américaine et a signé un serment de sécurité. Ce qui ne l’empêche pas d’aller à la réunion et d’écouter le discours syndical d’Oppenheimer. Quinze personnes sont présentes[23], dont Ernest Hilgard, l’ami psychologue d’Oppenheimer, Joel Hildebrand, du département de chimie de Berkeley, et un jeune ingénieur chimiste britannique, George C. Eltenton, employé par la Shell Development Company. Comme s’en souvient Kamen : « Nous étions tous assis en cercle dans le salon d’Oppenheimer. Tout le monde répétait : “Oh, c’est formidable, c’est merveilleux.” » Mais quand vient le tour de Kamen, il s’interroge : « Pardon, mais est-ce que quelqu’un en a parlé à Lawrence ? Nous travaillons au Rad Lab et nous n’avons aucune indépendance dans cette affaire. Il nous faut obtenir la permission de Lawrence. »

Oppenheimer n’avait pas anticipé cette remarque et semble, de l’avis de Kamen, perturbé par son intervention. La réunion de deux heures se termine sans qu’Oppenheimer obtienne l’unanimité qu’il prévoyait. Quelques jours plus tard, il croise Kamen et lui dit : « Mince, je ne sais pas. J’ai peut-être commis un impair. » Avant d’expliciter : « Je suis allé voir Lawrence et il a pété les plombs. » Lawrence, qui n’a cessé de s’ancrer à droite au fil des ans, est furieux qu’un syndicat soutenu par les communistes tente de rallier les employés de son laboratoire. Lorsqu’il exige de savoir qui est derrière tout cela, Oppenheimer insiste : « Je ne peux pas te dire. Il faudra qu’ils viennent te le dire eux-mêmes. » Le courroux de Lawrence est non seulement motivé par son opposition, violente, au fait que ses physiciens et chimistes se syndiquent, mais aussi parce que l’incident lui démontre que son vieil ami continue à gaspiller son précieux temps dans une activité politique qui le rebute. Ce n’est pas la première fois que Lawrence vitupère Oppenheimer pour ses « gauchisteries[24] ». Et une fois de plus, Oppie

exploite son habituelle éloquence pour lui opposer la responsabilité des scientifiques à aider ceux que la société « laisse pour compte ».

La mauvaise humeur de Lawrence n'a rien d'étonnant, car à la même époque, il se démène, sans succès, pour intégrer Oppenheimer au projet bombe. Comme il s'en plaint auprès de Kamen[25] : « S'il arrêtait avec ces insanités, nous pourrions le faire participer, mais jamais l'armée ne l'acceptera. »

Oppenheimer abandonne ses activités syndicales à l'automne 1941, mais l'idée de coordonner les scientifiques du Rad Lab ne disparaît pas pour autant. Un peu plus d'un an plus tard, début 1943, Rossi Lomanitz, Irving David Fox, David Bohm, Bernard Peters et Max Friedman, tous étudiants d'Oppenheimer, finissent par adhérer au syndicat (FAECT, section 25). Les motivations habituelles de ce genre d'initiative brillent par leur absence. Lomanitz, par exemple, gagne 150 dollars par mois au Rad Lab, soit plus du double de son salaire précédent. Personne ne se plaint non plus des conditions de travail ; au laboratoire, tout le monde est heureux de ne pas compter ses heures. « On l'a fait pour le geste, se souvient Lomanitz[26]. C'était un truc de jeunesse […] Une raison ridicule de se syndiquer. »

Lomanitz et Weinberg vont convaincre Friedman d'être le responsable syndical du Rab Lab. Comme il s'en souvient[27] : « Ce n'était qu'un titre, je n'ai jamais rien fait. » Mais, sur le principe, il juge l'idée bonne. « Notamment, nous avions peur de ce à quoi pouvait servir la bombe atomique. C'est une partie de l'explication. Aussi, nous pensions qu'il ne fallait pas que les scientifiques se contentent de [travailler à la conception de la bombe] sans avoir de mot à dire sur l'application finale de leurs efforts. »

Sans tarder, le syndicat va attirer l'attention des agents de renseignement de l'armée, qui avaient déjà placé sous surveillance le laboratoire depuis un certain temps. En août 1943, le département de la

Guerre est averti que plusieurs personnes au sein du Rad Lab sont des « communistes actifs ». Le nom de Joe Weinberg est cité. Un rapport des services de renseignements joint à l'avertissement stipule que la section 25 de la FAECT est « une organisation connue pour être dominée et contrôlée par des membres ou des sympathisants du Parti communiste[28] ». Le secrétaire à la Guerre, Henry L. Stimson, adresse un mémo au président : « À moins que cela puisse être immédiatement stoppé, je pense que la situation est très alarmante. » Peu après, l'administration Roosevelt demande officiellement au CIO de ne plus mener sa campagne de recrutement au sein du laboratoire de Berkeley.

Reste qu'en 1943, Oppenheimer a depuis longtemps tourné le dos aux activités syndicales. Pas parce qu'il a changé d'opinion politique, mais parce qu'il s'est rendu compte que s'il ne suivait pas les conseils de Lawrence, jamais il ne serait autorisé à travailler sur un projet dont, à ses yeux, dépend la victoire sur l'Allemagne nazie. Durant leurs échanges musclés de l'automne 1941, Lawrence l'avait effectivement informé que James B. Conant, alors président de l'université de Harvard, lui avait reproché d'avoir discuté avec lui des calculs de fission, alors qu'Oppenheimer ne participait pas alors officiellement au projet bombe.

En réalité, Oppenheimer collaborait avec Lawrence depuis le début de l'année 1941, lorsque ce dernier s'était mis à exploiter son cyclotron pour mettre au point un procédé électromagnétique permettant de séparer l'isotope 235 de l'uranium (U-235), possiblement nécessaire pour une explosion nucléaire. Oppenheimer, comme de nombreux autres scientifiques américains, est au courant qu'un « Comité de l'uranium » a été décidé par le président Roosevelt en octobre 1939 pour coordonner les recherches sur la fission. Sauf qu'en juin 1941, de nombreux physiciens commençaient à redouter que la communauté scientifique allemande ne soit, et de loin, beaucoup plus avancée dans la recherche sur la fission. Cet automne-là, Lawrence, inquiet qu'une bombe en bonne et due forme soit

encore loin de voir le jour, écrit à Compton et insiste pour qu'Oppenheimer soit inclus dans une réunion secrète prévue pour le 21 octobre 1941 chez General Electric, dans son laboratoire de Schenectady, dans l'État de New York. « Oppenheimer a de nouvelles idées d'importance », écrit Lawrence[29]. Sachant que le nom d'Oppenheimer est largement associé au radicalisme politique, Lawrence complète son courrier d'une note supplémentaire visant à rassurer Compton : « J'ai une grande confiance en Oppenheimer. »

Le 21 octobre, Oppie est présent à la réunion de Schenectady et ses calculs sur la quantité d'U-235 nécessaire pour une arme efficace – 100 kilos pour produire une réaction en chaîne explosive – vont être un élément central du rapport envoyé à Washington. L'effet de la réunion, à laquelle participent Conant, Compton, Lawrence et une poignée d'autres, est profond sur Oppenheimer. Découragé par les nouvelles venues d'Europe sur la guerre – les nazis étaient en train d'avancer vers Moscou –, Oppenheimer veut absolument préparer son pays à la guerre. Et il envie ses collègues partis travailler sur les radars. Comme il en témoignera : « Ce n'est qu'après mon premier contact avec la rudimentaire entreprise de l'énergie atomique que j'ai commencé à voir comment je pouvais me montrer directement utile[30]. »

Un mois plus tard, Oppenheimer écrit un mot à Lawrence pour lui assurer que ses activités syndicales sont terminées : « Il n'y aura plus de difficultés à aucun moment avec [le syndicat]. […] Je n'ai pas parlé à tous les gens concernés, mais tous ceux avec qui je me suis entretenu sont d'accord avec nous ; tu peux classer l'affaire[31]. »

Mais si Oppenheimer a bien cessé ses activités syndicales[32], il ne peut s'empêcher, ce même automne, de prendre une position publique forte sur une question de libertés civiles. De l'autre côté du pays, un politicien new-yorkais, le sénateur d'État F. R. Coudert Jr, exploite son titre de coprésident de la Commission d'enquête sur le système éducatif de New York pour

orchestrer une chasse aux sorcières, très médiatisée, contre des « subversifs » au sein des universités publiques de la ville. En septembre 1941, le City College à lui seul licencie vingt-huit membres de son personnel, dont certains membres de la branche new-yorkaise du Teachers' Union – soit le même syndicat auquel Oppenheimer adhérait à Berkeley. Le Comité américain pour la démocratie et la liberté intellectuelle (ACDIF), dont Oppenheimer est également membre, publie un communiqué condamnant les licenciements. En réponse, le sénateur Coudert accuse l'ACDIF d'avoir des liens avec les communistes, et un éditorial du *New York Times* apporte de l'eau à son moulin.

Et c'est avec fermeté qu'Oppenheimer va agiter ce marigot politique. Sa lettre du 13 octobre 1941[33] commence dans la politesse, continue dans la malice, se poursuit dans l'ironie et se termine dans le sarcasme. Au sénateur, Oppenheimer rappelle que la Constitution américaine garantit non seulement le droit d'avoir n'importe quelle croyance, aussi radicale soit-elle, mais aussi de l'exprimer par la parole ou par écrit dans « l'anonymat ». Comme il l'écrit, les activités des « enseignants communistes ou sympathisants communistes consistaient précisément à se réunir, à exprimer leurs opinions et à les publier (souvent de manière anonyme), soit à se livrer, en d'autres termes, à des pratiques spécifiquement protégées par la Déclaration des droits ». Concluant sur une note bravache, il observe qu'« il aura fallu votre propre tribune, avec ses faux-fuyants moralisateurs et son appeau à panique rouge pour me faire croire que les histoires qui circulent sur le cocktail de flagornerie, d'intimidation et d'arrogance que servirait le comité que vous présidez sont bel et bien vraies ».

À la fin des années 1930, Robert Oppenheimer s'était retrouvé au centre des choses. Soit à l'endroit où il voulait être. Comme s'en souvient Kamen[34] : « Sur n'importe quel sujet, vous pouviez aller voir Oppenheimer pour lui en parler, il y réfléchissait et trouvait une explication. Il était l'explicateur officiel. » Sauf qu'à partir de 1941, Oppenheimer a toutes les

raisons de se croire mis de côté. « Tout d'un coup, explique Kamen, c'est comme si plus personne ne lui parlait. Il n'est plus dans le coup. Il y a quelque chose d'important qui se passe pas loin, mais il ne sait pas ce que c'est. Ce qui fait qu'il était de plus en plus frustré, comme Lawrence était de plus en plus préoccupé. Après tout, il savait qu'Oppenheimer était bien placé pour les aider, donc que ces histoires de sécurité sont absurdes. Mieux vaut qu'il les rejoigne. J'imagine que c'est ce qui s'est finalement passé ; ils se sont dit qu'il était plus facile de le surveiller à l'intérieur qu'à l'extérieur du projet. »

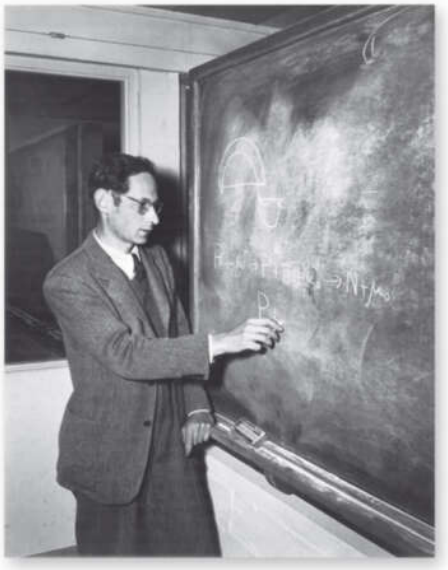
Au soir du samedi 6 décembre 1941, Oppenheimer participe à une collecte de fonds pour les anciens combattants de la guerre civile espagnole. Le lendemain, comme il en témoignera[35], c'est en apprenant l'attaque surprise des Japonais sur Pearl Harbor qu'il décide « que j'en avais assez de la cause espagnole et qu'il y avait d'autres crises plus urgentes dans le monde ».

OceanofPDF.com

CHAPITRE 12
« Le coordinateur de la Rupture rapide »

J'ai pu directement constater l'énormité
de la puissance intellectuelle d'Oppenheimer,
leader incontesté de notre groupe.
[…] En tant qu'expérience intellectuelle, ce fut inoubliable.

Hans Bethe



Robert Serberg, l'un des étudiants d'Oppenheimer, devenu son ami de toujours.

OceanofPDF.com

Constantes et souvent brillantes, les contributions d'Oppenheimer aux réunions sur le « problème de l'uranium » impressionnent. Très vite, il devient indispensable. Exception faite de son orientation politique, il est la recrue idéale pour cette équipée scientifique. Sa compréhension des enjeux est profonde, ses compétences interpersonnelles grandement améliorées et, face à la masse de problèmes à résoudre, son enthousiasme est contagieux. En moins de quinze ans, par son travail et sa vie sociale, Oppenheimer aura su faire oublier le prodige scientifique malhabile qu'il était pour devenir un leader intellectuel sophistiqué et charismatique. Le côtoyer à l'œuvre, c'est vite comprendre que si l'on veut résoudre rapidement les problèmes attenants à la fabrication d'une bombe atomique, Oppie doit être aux manettes.

Comme bien d'autres physiciens américains, Oppenheimer a su dès février 1939 qu'une bombe atomique était réellement possible. Mais parvenir à susciter l'intérêt du gouvernement demandera du temps. Un mois avant que la guerre n'éclate en Europe (le 1er septembre 1939), Leo Szilard persuade Albert Einstein de signer de son nom la lettre qu'il a écrite pour le président Franklin Roosevelt. Le président s'y voit averti[1] « que des bombes extrêmement puissantes d'un nouveau type pourraient être construites ». Le texte souligne qu'« une seule bombe de ce type, transportée par bateau et explosant dans un port, pourrait très bien détruire le port entier ainsi qu'une partie du territoire adjacent ». Comme un mauvais présage, il laisse entendre que les Allemands sont peut-être déjà en train de travailler sur un tel projet : « Je crois savoir que l'Allemagne a

effectivement arrêté la vente d'uranium des mines tchécoslovaques qu'elle vient de s'approprier. »

La lettre d'Einstein à peine reçue, le président Roosevelt mettra sur pied un « Comité de l'uranium[2] » ad hoc dirigé par un physicien, Lyman C. Briggs. Sauf que, pendant quasiment deux ans, il restera au point mort. De l'autre côté de l'Atlantique, par contre, deux physiciens allemands réfugiés en Grande-Bretagne, Otto Frisch et Rudolf Peierls, vont convaincre le gouvernement britannique en guerre de la réelle urgence que constitue un projet de bombe atomique. Au printemps 1941, un groupe britannique ultra-secret – nom de code « Commission MAUD » – produit un rapport intitulé « L'utilisation de l'uranium pour une bombe ». Le rapport indique qu'une bombe fabriquée à partir de plutonium ou d'uranium pourrait être d'une taille suffisamment réduite pour être embarquée dans les avions existants – et voir le jour en deux ans. À peu près à la même époque, en juin 1941, l'administration Roosevelt crée un Bureau de la recherche et du développement scientifiques (OSRD) pour mettre la science au service de l'armée. L'OSRD est dirigé par Vannevar Bush, ingénieur et professeur du MIT, alors président de la Carnegie Institution à Washington. Initialement, Bush affirme au président Roosevelt que la conception d'une bombe atomique est une possibilité « très éloignée ». Après avoir lu le rapport MAUD, Bush change d'avis. Et bien que la question lui semble encore « très abstruse », comme il l'écrit à Roosevelt le 16 juillet 1941, « une chose est certaine : si une telle détonation était rendue possible, elle serait des milliers de fois plus puissante qu'avec les explosifs dont nous disposons aujourd'hui, et y avoir recours promet d'être déterminant ».

Soudain, la situation se débloque. Convaincu par ce mémorandum que Bush lui envoie en juillet, Roosevelt décide de remplacer le Comité de l'uranium de Briggs par un comité exécutif placé sous l'égide directe de la Maison Blanche. Avec le nom de code « Comité S-1 », ce groupe rassemble Bush, James Conant de Harvard, le secrétaire à la Guerre Henry Stimson, le

chef d'état-major George C. Marshall et le vice-président Henry Wallace. Tous pensent être engagés dans une course contre les Allemands, et que les premiers arrivés pourront décider de l'issue de la guerre. Conant prend la présidence du S-1 et, avec Bush, va profiter de gigantesques ressources gouvernementales pour, aux quatre coins du pays, recruter des scientifiques et les faire travailler sur le projet de bombe.

En janvier 1942, Robert saute de joie lorsqu'il apprend que Berkeley envisage de lui confier la recherche sur les neutrons rapides – un travail qu'il juge essentiel à l'entreprise. Selon la présentation que Lawrence[3] fait à Conant, Oppenheimer « serait un atout considérable à tous égards. Il combine une vision pénétrante des aspects théoriques de l'ensemble du programme avec un solide bon sens, qui semble parfois manquer dans certaines trajectoires ». En mai, Oppenheimer est officiellement nommé directeur de la recherche sur les neutrons rapides du S-1, avec le curieux titre de « coordinateur de la Rupture rapide ». Sans attendre, il s'attelle à l'organisation d'un séminaire estival, tout à fait secret, visant à réunir la crème des physiciens théoriciens et à plancher sur une ébauche de bombe atomique. Hans Bethe est le premier sur sa liste. Alors âgé de 36 ans, Bethe, né en Allemagne, avait fui l'Europe en 1935 pour s'installer à Cornell, où il était professeur de physique depuis 1937. La présence de Bethe tient d'une telle nécessité pour Oppenheimer qu'il fait appel à John H. Van Vleck, le plus grand physicien théoricien de Harvard, pour l'assister dans sa tâche de recrutement. Comme il le dit à Van Vleck[4] : « Le point essentiel est de susciter l'intérêt de Bethe, de lui faire saisir le gigantisme de l'œuvre qui nous attend. » À l'époque, Bethe travaille sur les applications militaires du radar, un projet qu'il juge largement plus pratique que tout ce que peut promettre la physique nucléaire. Il finit néanmoins par accepter de passer l'été à Berkeley. Idem pour Edward Teller, un physicien d'origine hongroise qui enseigne alors à l'université George Washington. Sont également recrutés les amis physiciens suisses d'Oppenheimer : Felix Bloch, de

Stanford, et Emil Konopinski, de l'université de l'Indiana. Oppenheimer va aussi convier Robert Serber et d'autres anciens étudiants. Ces physiciens hors du commun formeront ses « splendeurs », comme il les surnomme.

Peu après sa nomination comme coordinateur de la Rupture rapide, Oppenheimer demande à Serber d'être son assistant. Il s'installe début mai 1942 avec Charlotte dans le petit appartement au-dessus du garage d'Oppie, au 1 Eagle Hill. Serber est l'un de ses plus proches amis et, depuis 1938 – date à laquelle Serber avait rejoint l'université de l'Illinois, à Urbana –, ils s'écrivaient quasiment tous les dimanches[5]. Durant les mois suivants, Serber va devenir l'ombre d'Oppie, son greffier et son conseiller. « Nous étions presque tout le temps ensemble, se souvient Serber[6]. Il avait deux personnes à qui parler, et c'était Kitty ou moi. »

Le séminaire de l'été 1942 va se tenir sous les combles du LeConte Hall, juste au-dessus du bureau d'Oppenheimer. Les deux pièces sont dotées de portes-fenêtres donnant sur un balcon qui, pour des raisons de sécurité, est flanqué d'un épais grillage. Oppenheimer est le seul à détenir la clé du local. Un jour, Joe Weinberg s'y trouve avec Oppenheimer et plusieurs autres physiciens quand, à la faveur d'une pause dans la conversation, Oppie s'exclame[7] : « Oh bordel, regardez ! » Il désigne la lumière du soleil passant par les portes-fenêtres et projetant l'ombre du grillage sur les papiers posés sur la table. Comme s'en souviendra Weinberg : « Ce fut comme si, pendant un instant, nous étions tous enserrés dans l'ombre du grillage. » Un sentiment étrange, comme celui d'être pris au piège d'une cage symbolique.

Au fil des semaines, les « splendeurs » d'Oppie vont apprécier ses talents d'instigateur et de rapporteur. « En tant que président, écrira Edward Teller[8], Oppenheimer aura fait montre d'une touche raffinée, sûre et informelle. Je ne sais pas comment il avait acquis cette facilité à manier les gens. Ceux qui le connaissaient bien ont été grandement surpris. » Bethe est du même avis : « Sa compréhension des problèmes était immédiate – il

pouvait souvent comprendre un problème entier après avoir entendu une seule phrase. Au demeurant, l'une de ses difficultés dans les rapports humains était qu'il s'attendait à ce que tout le monde possède cette même faculté. »

Les réflexions vont débuter par l'étude d'une explosion accidentelle : celle, en 1917, d'un navire de munitions plein à craquer à Halifax, en Nouvelle-Écosse. Lors de ce tragique accident, environ 5 000 tonnes de TNT avaient décimé près de 7 kilomètres carrés de la ville et tué 4 000 personnes. Le groupe va vite estimer que la force de n'importe quelle bombe à fission serait facilement deux à trois fois supérieure.

Oppenheimer dirige alors ses collègues vers le développement d'un dispositif de fission suffisamment petit pour être acheminé à bord d'un équipement militaire. Sans tarder, ils vont déterminer qu'une réaction en chaîne pourrait sans doute être obtenue avec un cœur d'uranium placé à l'intérieur d'une sphère métallique de seulement 20 centimètres de diamètre. D'autres spécifications vont nécessiter des calculs extrêmement précis. « Nous n'arrêtions pas d'inventer de nouveaux trucs, se souvient Bethe[9], de trouver des moyens de calculer, et de rejeter le gros de ces trucs en fonction des calculs. J'ai pu directement constater l'énormité de la puissance intellectuelle d'Oppenheimer, le leader incontesté de notre groupe. […] En tant qu'expérience intellectuelle, ce fut inoubliable. »

Oppenheimer a beau conclure[10] qu'il n'y a pas de lacunes théoriques majeures à combler pour concevoir un dispositif de réaction à neutrons rapides, les calculs du séminaire sur la quantité réelle de matière fissile comportent une nécessaire marge d'erreur, tant il leur manque des données expérimentales concrètes. Néanmoins, ils permettent de savoir que la quantité de matière fissile nécessaire à une bombe représentera au moins le double des estimations données au président à peine quatre mois plus tôt. Un écart signifiant l'impossibilité de raffiner les matières fissiles dans un

simple laboratoire – il va falloir une grande usine et un processus industriel. La bombe va coûter très cher.

Parfois, Robert désespère face à tant d'impondérables. Si terrifié à l'idée que la course contre les Allemands soit déjà perdue d'avance, il refuse le moindre projet de recherche qui lui semble exiger trop de temps. Quand un scientifique propose un laborieux processus pour mesurer la diffusion des neutrons rapides, Oppenheimer fait valoir[11] que « nous ferions mieux de procéder à une analyse rapide et qualitative de la diffusion. […] La méthode de Landenburg [est] si fastidieuse et si incertaine que nous aurons sans doute perdu depuis longtemps la guerre avant qu'il n'ait trouvé de réponse ».

En juillet, les réflexions vont être un temps chamboulées par Edward Teller, qui fait part au groupe de ses calculs sur la faisabilité d'une bombe à hydrogène ou « super » bombe. Cet été-là, Teller était arrivé à Berkeley fermement convaincu par l'avènement prochain de la bombe à fission. Barbé par les échanges autour de cette « simple » arme, il s'était amusé à calculer un autre problème que lui avait suggéré Enrico Fermi autour d'un déjeuner l'année précédente. Selon les observations de Fermi, une arme à fission pouvait servir à enflammer du deutérium – une forme lourde d'hydrogène – et ainsi produire une explosion à *fusion* bien plus puissante, une super bombe. En juillet, Teller stupéfie le groupe d'Oppenheimer avec ses calculs estimant qu'à peine 18 kilos d'hydrogène lourd liquide, mis à feu par une arme à fission, sont à même de produire une explosion équivalente à un million de tonnes de TNT. Des ordres de grandeur qui, selon Teller, soulèvent la possibilité que l'atmosphère terrestre, composée à 78 % d'azote, puisse être enflammée par une bombe à fission. « Je n'y ai pas cru dès la première minute », dira plus tard Bethe[12]. Sauf qu'Oppenheimer juge bon de sauter dans un train et de traverser le pays pour aller rendre compte personnellement à Compton de ces histoires de

super bombe, et des calculs apocalyptiques de Teller. Il retrouve Compton dans sa maison de vacances, donnant sur un lac au nord du Michigan.

« Je n'oublierai jamais ce matin-là, écrira Compton, dans un style lourdement dramatique[13]. Je suis allé chercher Oppenheimer à la gare pour le conduire à une plage paisible, au bord de mon lac. Et j'ai écouté son histoire. […] Ce péril d'une bombe atomique faisant exploser l'azote de l'atmosphère ou l'hydrogène de l'océan était-il réel ? […] Mieux valait encore accepter la servitude nazie que de risquer de tirer le rideau final sur l'humanité. »

Sur ces entrefaites[14], Bethe effectue d'autres calculs, convainquant Teller et Oppenheimer de la possibilité *quasi nulle* de cet embrasement de l'atmosphère. Oppenheimer passera le reste de l'été à la rédaction du rapport de synthèse du groupe. Fin août 1942, il arrive entre les mains de Conant, qui se griffonne des notes intitulées « Statut de la bombe ». Selon Oppenheimer[15] et ses collègues, un dispositif atomique serait à même d'exploser avec « 150 fois l'énergie calculée précédemment » – mais il faudrait pour cela une masse critique de matière fissile six fois supérieure à l'estimation antérieure. Une bombe atomique était tout à fait réalisable, mais exigeait la mobilisation d'énormes ressources techniques, scientifiques et industrielles.

Un soir avant la fin du séminaire, Oppenheimer invite les Teller à dîner chez lui à Eagle Hill. Teller se souvient parfaitement des propos d'Oppenheimer et de la certitude absolue qu'ils expriment : « Seule une bombe atomique pourrait déloger Hitler d'Europe[16]. »

En septembre 1942, le nom d'Oppenheimer circule dans la bureaucratie comme le choix évident pour diriger un laboratoire d'armement secret consacré au développement d'une bombe atomique. Selon Bush et Conant, cela ne fait aucun doute, Oppenheimer est l'homme de la situation ; toute son activité durant l'été n'a fait que confirmer leur confiance. Mais il y a un problème : l'armée lui refuse toujours une habilitation de sécurité.

Oppenheimer en est lui-même parfaitement conscient : son plus gros souci lui vient de ses nombreux amis communistes. « Je coupe toutes mes connexions communistes, va-t-il promettre à Compton[17] au téléphone, car si je ne le fais pas, le gouvernement pourra difficilement se servir de moi. Je veux que rien n'interfère avec mon utilité pour la nation. » Reste qu'en août 1942, on informe Compton que le département de la Guerre « s'est prononcé contre O.[18] ». Son dossier de sécurité contenait de nombreux rapports sur ses associations jugées « discutables » et « communistes ». Début 1942, Oppie avait lui-même rempli un questionnaire de sécurité consignant les nombreuses organisations auxquelles il avait adhéré, dont certaines considérées par le FBI comme des couvertures du PC.

Ce qui n'empêche pas Conant et Bush de faire de plus en plus pression sur le département de la Guerre pour qu'il délivre les habilitations d'Oppenheimer et d'autres scientifiques aux accointances gauchisantes. En septembre, Oppenheimer les accompagne au Bohemian Grove. Dans ce cadre magnifique[19], perdu au milieu des séquoias géants, Oppenheimer assiste à sa première réunion du très secret Comité S-1. Début octobre, Bush déclare à Harvey Bundy[20], l'assistant spécial du secrétaire à la Guerre Stimson, qu'Oppenheimer a beau être « résolument de gauche sur le plan politique », il a « contribué de manière substantielle » au projet et doit être autorisé à continuer.

Parallèlement, Bush et Conant vont tâcher à ce que l'armée rejoigne le projet. Bush expose ses arguments au général Brehon B. Somervell, l'officier supérieur en charge de la logistique des forces militaires américaines. Somervell, déjà au fait de l'existence du projet S-1, informe Bush que son choix pour la supervision du S-1 est déjà fait, et qu'il va falloir accélérer la cadence. Le 17 septembre 1942, dans un couloir du Congrès, Somervell s'était effectivement entretenu avec le colonel Leslie R. Groves, 46 ans et officier de carrière de l'armée de terre. Groves avait mené les Corps des ingénieurs militaires dans la construction du Pentagone,

qui venait tout juste de s'achever. Désormais, l'homme voulait être envoyé combattre à l'étranger. Somervell va lui dire de faire une croix là-dessus : il doit rester à Washington.

« Non, je ne veux pas rester à Washington, rétorque Groves d'une voix blanche.

— Si vous faites bien votre travail, poursuit Somervell, cela nous fera gagner la guerre.

— Oh, ce truc », souffle Groves[21], pour qui le S-1 ne faisait aucun mystère. Il en avait vu d'autres. Ses projets de construction dans l'armée avaient déjà largement dépassé les 100 millions de dollars de budget prévus pour le S-1. Sauf que Somervell avait pris sa décision et Groves n'eut d'autre choix que d'accepter son sort, s'accompagnant d'une promotion au grade de général.

Leslie Groves sait faire faire à autrui ce qu'il veut, un talent qu'il partage avec Oppenheimer. Pour le reste, les deux hommes sont aux antipodes. Dépassant le 1,80 mètre et les 110 kilos, c'est à la force du poignet que Groves a fait son chemin dans la vie. Rugueux et direct, il n'a pas de temps à perdre avec les subtilités de la diplomatie. « Oh oui, va un jour commenter Oppenheimer[22], Groves est un corniaud, mais un franc du collier ! » Par tempérament et par formation, c'est un autoritaire. Politiquement, c'est un conservateur qui peine à cacher tout le mépris que lui inspire le New Deal.

Fils d'un aumônier militaire presbytérien, Groves avait étudié l'ingénierie à l'université de Washington à Seattle, puis au Massachusetts Institute of Technology. À West Point, il était sorti quatrième de sa promotion. De mauvaise grâce, les hommes servant sous ses ordres ne pouvaient qu'admirer sa capacité à faire avancer les choses. « Le général Groves est le plus grand FDP pour lequel j'aie jamais travaillé, écrit le colonel Kenneth D. Nichols[23], son assistant durant toute la guerre. Il est le plus exigeant. C'est le plus critique. Toujours il pousse, jamais il ne félicite.

Il est abrasif et sarcastique. Il n'a cure des canaux organisationnels consacrés. Il est extrêmement intelligent. Il a le cran nécessaire pour prendre au plus vite des décisions difficiles. C'est l'homme le plus égoïste que je connaisse. […] Je le détestais, comme tout le monde, mais nous avions notre manière de nous entendre. »

Le 18 septembre 1942, Groves débute officiellement la direction du projet bombe – son nom de code complet est « Manhattan Engineer District », mais la postérité gardera simplement « projet Manhattan ». Le jour même, il s'arrange pour acheter 1 200 tonnes de minerai d'uranium de qualité supérieure. Le lendemain, il ordonne l'acquisition d'un site à Oak Ridge, dans le Tennessee, où l'uranium pourra être traité. Vers la fin du mois, il se lance dans une tournée nationale de tous les laboratoires expérimentaux travaillant à la séparation des isotopes de l'uranium. Le 8 octobre 1942, il rencontre Oppenheimer lors d'un déjeuner à Berkeley organisé par le président de l'université. Peu après, Robert Serber va voir Groves entrer dans le bureau d'Oppenheimer, accompagné du colonel Nichols. Groves retire sa veste militaire et la tend à Nichols avec ces mots : « Prends ça et trouve-moi un teinturier pour la nettoyer. » Serber est abasourdi[24] qu'un colonel se fasse traiter comme un garçon d'étage. « C'était du Groves tout craché. »

Oppenheimer comprend que Groves est le cerbère du projet Manhattan, et va donc déployer avec lui tout son charme et sa virtuosité. La performance est irrésistible, mais Groves[25] va surtout être frappé par « l'ambition démesurée » d'Oppenheimer, une qualité qui, selon lui, fera de lui un partenaire fiable, voire peut-être malléable. En outre, l'idée qu'a Robert d'installer le nouveau laboratoire dans un site rural isolé plutôt que dans une grande ville l'interpelle – cela fait parfaitement écho aux préoccupations de Groves en matière de sécurité. Reste que, plus que tout, c'est l'homme qu'il va apprécier. « C'est un génie, dira plus tard Groves à un journaliste. Un vrai génie. Lawrence est certes très brillant, mais ce n'est

pas un génie, juste un bon gros bosseur. Oppenheimer, lui, sait tout. Abordez n'importe quel sujet et il pourra vous en parler. Enfin, non, pas totalement. Il doit bien y avoir des trucs qu'il ne connaît pas. En sport, par exemple, c'est une quiche. »

Lors de la tournée de Groves, Oppenheimer est le premier scientifique à comprendre combien la construction d'une bombe atomique nécessite de trouver des solutions pratiques à une myriade de problèmes interdisciplinaires. Oppenheimer souligne que les différents groupes en train de travailler sur la fission des neutrons rapide, à Princeton, Chicago et Berkeley, ne font parfois que se répéter les uns les autres. Il est impératif que ces scientifiques se mettent tous à collaborer dans un même lieu. L'idée va également séduire l'ingénieur qu'est Groves, qui ne peut qu'acquiescer quand Oppenheimer propose la création d'un laboratoire central consacré à cet objectif. Un endroit où, comme il le dira plus tard[26], « nous pourrions commencer à nous attaquer aux problèmes chimiques, métallurgiques, d'ingénierie et d'équipement militaire qui n'ont pas été jusqu'à présent pris en compte ».

Une semaine après leur première rencontre[27], Groves met Oppenheimer dans un avion pour Chicago, où il le rejoint pour embarquer sur le *Twentieth Century Limited*, un luxueux train à destination de New York. Ils y poursuivent leurs discussions. Si Groves a déjà compris qu'Oppenheimer a tout du bon candidat pour diriger le fameux laboratoire central, trois facteurs pourraient entraver sa sélection. D'abord, le physicien n'a pas de prix Nobel et, de l'avis de Groves, il allait avoir du mal à avoir tant de lauréats sous ses ordres. Ensuite, il n'a aucune expérience administrative. Et, enfin, son passé politique[28] « comportait bien trop de points qui n'étaient pas du tout à notre goût ».

« Qu'Oppenheimer soit le directeur n'avait rien d'évident, note Hans Bethe[29]. Après tout, il n'avait aucune expérience dans la manœuvre d'un grand groupe de gens. » De tous ceux à qui Groves fait part de cette idée,

personne n’exprime de réel enthousiasme à la nomination d’Oppenheimer. Comme l’écrira Groves[30] : « Je n’ai eu aucun soutien, seulement de l’opposition de la part de ceux qui étaient les leaders scientifiques de cette époque. » Pour commencer, Oppenheimer est un théoricien et, à ce stade, la conception d’une bombe atomique nécessitait des talents d’expérimentateur et d’ingénieur. S’il admire Oppie, Ernest Lawrence, entre autres, est étonné[31] par le choix de Groves. Idem pour un autre grand ami et admirateur, I. I. Rabi : pour lui, c’est tout simplement une option improbable : « C’était un type au sens pratique quasi inexistant. Il se baladait avec de vieux godillots et un drôle de chapeau, et surtout, il ne connaissait rien aux équipements. » Ou, pour reprendre les mots d’un scientifique de Berkeley : « Il n’aurait pas pu tenir un stand de hamburgers[32]. »

Lorsque Groves propose le nom d’Oppenheimer au Comité de politique militaire, là encore, l’opposition est massive. « Après de longues discussions, j’ai demandé à chaque membre de me donner le nom d’un homme qui serait un meilleur choix. En quelques semaines, l’évidence nous a crevé les yeux : il n’y avait personne d’autre. » À la fin du mois d’octobre, le poste revient donc à Oppenheimer. Rabi, qui n’avait pas du tout Groves en odeur de sainteté, sera bien obligé d’admettre, après la guerre, que cette nomination « fut un véritable coup de génie de la part du général Groves, qui n’avait pourtant rien d’un génie de l’avis général. […] J’en ai été stupéfait[33] ».

Tout de suite après sa nomination, Oppenheimer va se mettre à expliquer sa nouvelle mission à quelques personnalités de la communauté scientifique. Le 19 octobre 1942, il écrit ainsi à Bethe[34] : « Il est grand temps que je t’écrive et que je t’explique ce à quoi je m’active. J’ai traversé le pays pour clarifier notre avenir. Il s’agit d’une très grosse commande et je n’ai pas le droit de t’en dire trop. Nous allons avoir un laboratoire pour les applications militaires, sans doute dans un endroit isolé et qui sera prêt, je

l’espère, dans les prochains mois. Parmi les problèmes essentiels à résoudre, il y a tout ce qui touche à des précautions raisonnables en matière de confidentialité, sans empêcher à la situation d’être suffisamment efficace, flexible et attrayante pour que nous puissions accomplir notre travail. »

À l’automne 1942, qu’Oppenheimer et ses étudiants sont en train d’étudier la faisabilité d’une nouvelle et puissante arme en lien avec l’atome est plus ou moins un secret de polichinelle à Berkeley. Il lui est arrivé de parler de ses travaux, même à de vagues connaissances. John McTernan, avocat du National Labor Relations Board et ami de Jean Tatlock, va croiser Oppenheimer un soir de fête et se souvient très bien de leur échange[35] : « Il parlait très vite, à essayer d’expliquer son travail sur ce dispositif explosif. Je n’en ai pas compris un traître mot. […] Et puis, la fois suivante, il m’a fait comprendre qu’il n’était plus libre d’en parler. » Quasiment tous ceux en lien avec le département de physique[36] vont en avoir vent. Selon David Bohm : « Beaucoup de gens dans notre entourage savaient ce qui se passait à Berkeley. […] Relier les points n’était pas très difficile. »

À l’automne 1942, Betty Goldstein, jeune étudiante en deuxième cycle de psychologie, arrive sur le campus fraîchement diplômée de Smith et se lie d’amitié avec plusieurs des doctorants d’Oppenheimer. Celle qui deviendra Betty Friedan commence à fréquenter David Bohm, en pleine rédaction de sa thèse de doctorat de physique sous la supervision d’Oppie. Bohm – qui s’accomplira des décennies plus tard comme physicien et philosophe des sciences de renommée mondiale – tombe amoureux de Betty et la présente à ses amis, Rossi Lomanitz, Joe Weinberg et Max Friedman. Ils se retrouvent tous le week-end, parfois à l’occasion de ce que Friedan qualifie de « groupes d’étude radicaux[37] ».

« Ils travaillaient tous sur un mystérieux projet dont ils ne pouvaient rien dire, se souvient Friedan[38], parce que cela était en lien avec la guerre. » Fin 1942, quand Oppenheimer commence à recruter certains de ses

étudiants dans le projet, il est clair pour tout le monde que cela touche à la construction d'une arme de destruction massive. Comme le raconte Lomanitz[39] : « Nous avons été beaucoup à nous dire : "Mon Dieu, dans quoi va nous embarquer une telle arme ; elle pourrait finir par faire exploser la planète." Certains d'entre nous en ont parlé à Oppenheimer, pour s'entendre rétorquer : "Et si les nazis y arrivent en premier ?" »

Steve Nelson – dont la tâche consistait à servir de liaison entre le Parti communiste et la communauté universitaire de Berkeley – va également entendre des rumeurs sur cette arme nouvelle. Certaines vont même avoir les honneurs de la presse locale quand un membre du Congrès se vante des recherches militaires menées à Berkeley. Comme Rossi Lomanitz le rapportera d'une réunion publique, Nelson y déclare : « J'ai entendu certains de ces membres du Congrès dire qu'une arme d'importance était en train d'être développée ici. Je vais vous dire, ce ne sont pas les grosses armes qui gagnent les guerres des hommes. » Nelson va ajouter que la guerre serait gagnée avec l'ouverture d'un deuxième front en Europe[40]. À eux seuls, les Soviétiques faisaient face aux quatre cinquièmes des armées nazies et avaient désespérément besoin d'assistance. « Il faudra que le peuple américain fasse ce sacrifice – c'est ainsi que cette guerre sera gagnée. »

Lomanitz, qui avait déjà croisé Nelson lors d'autres et diverses réunions du Parti communiste, « le respectait beaucoup[41] ». À ses yeux, Nelson était un héros de la République espagnole, un leader syndical chevronné et un courageux contempteur de la ségrégation raciale. De son propre aveu, Lomanitz, tout en se sentant énormément d'affinités avec le Parti, n'y a jamais officiellement adhéré. Comme il l'explique : « J'ai assisté à quelques réunions du Parti communiste, car, à l'époque, ces rassemblements étaient beaucoup plus ouverts. Il n'y avait pas de grande distinction. […] Je ne peux pas vous dire aujourd'hui qui était officiellement membre ou ce qu'il

fallait faire pour l'être. L'ambiance n'était tout simplement pas aussi conspirative. »

Dans ses mémoires, Nelson décrit en ces termes[42] sa relation avec les étudiants d'Oppenheimer, et notamment Lomanitz et Weinberg : « J'étais chargé de travailler avec les gens de l'université, de les faire diriger des cours et des discussions. En physique, un certain nombre de doctorants d'Oppenheimer étaient très actifs. Nos contacts se faisaient davantage à leurs conditions qu'aux nôtres. L'atmosphère intellectuelle et culturelle dans laquelle ils vivaient était assez élitiste, mais ils étaient sympathiques et absolument pas prétentieux. »

Au début du printemps 1943[43], le FBI avait mis sur écoute le domicile de Nelson. Au petit matin du 30 mars 1943, les agents du Bureau entendent un homme qu'ils ne peuvent identifier que par son prénom, « Joe », qui évoque son travail au Rad Lab. « Joe » était arrivé chez Nelson à 1 h 30 du matin et avait manifestement beaucoup de choses à lui dire. Les deux hommes vont échanger à voix basse. Nelson commence par dire qu'il cherche un « camarade qui soit absolument digne de confiance ». « Joe » promet être une telle source. Ensuite, il explique que « certaines parties du projet vont devoir partir dans une région lointaine, à des centaines de kilomètres de là », afin de pouvoir mener des explosions expérimentales dans le plus grand secret.

La conversation va alors s'orienter sur « le professeur ». Nelson fait remarquer qu'« il est désormais très inquiet et nous le mettons mal à l'aise ».

« Joe » acquiesce, en précisant que le professeur (la transcription indique clairement qu'il s'agit d'Oppenheimer) l'avait « écarté du projet parce qu'il a peur de deux choses. Tout d'abord, que ma présence attire davantage l'attention. […] Voilà pour la première excuse. La seconde, c'est qu'il craint que je fasse de la propagande, […] ce qui est un peu fort de café venant de lui. Mais il a un peu changé. »

Nelson : « Je sais. »

Joe : « Tu vas avoir du mal à croire tout ce qui a changé. »

Nelson précise avoir toujours essayé de tenir Oppenheimer « politiquement à jour, mais qu'il n'est pas aussi sagace qu'il voudrait le faire croire. […] En fait, tu sais, peut-être qu'il t'impressionne dans son domaine et je ne doute pas qu'il y soit excellent. Mais, d'un autre côté, il a dû souvent admettre qu'il était à côté de la plaque – lorsqu'il a voulu expliquer Marx, tu vois, et lorsqu'il a voulu parler de Lénine à quelqu'un d'autre. Tu vois ce que je veux dire. Il n'a tout simplement rien d'un marxiste ».

Joe : « Oui, c'est intéressant. En fait je crois que ça l'agace de ne me voir n'avoir aucune déviance. »

À ces mots, Nelson et « Joe » éclatent de rire.

Nelson va ensuite observer qu'Oppenheimer « aimerait être dans le droit chemin, mais je pense que maintenant il s'est un peu éloigné des associations qu'il avait avec nous. […] Aujourd'hui, il n'a plus qu'une seule chose au monde, et c'est ce projet, et ce projet va le sevrer de ses amis ».

De toute évidence, Nelson est agacé par les manières de son vieil ami. Il sait qu'Oppenheimer n'est pas motivé par l'argent – « Non, coupe Joe, il est plein aux as » – mais il sent aussi que ses actions sont désormais guidées par l'ambition. « [Il] veut se faire un nom, c'est incontestable. »

Mais Joe conteste : « Non, ce n'est pas forcément ça, Steve. Il est très connu dans le monde entier. »

Nelson : « Eh bien, je vais te dire, à mon grand regret, sa femme a une mauvaise influence sur lui. »

Joe : « C'est quelque chose que nous nous sommes tous dit… »

Une fois établi qu'Oppenheimer n'allait être d'aucune aide, Nelson se concentre sur « Joe » et tente de l'amadouer pour qu'il révèle quelques informations susceptibles d'être utiles aux Soviétiques.

Dans les vingt-sept pages de transcription du FBI – fruit d'une écoute illégale – Joe discute prudemment, voire avec une certaine angoisse, des détails du projet pouvant servir à ceux qui étaient alors les alliés des Américains. Toujours à voix basse, Nelson demande dans combien de temps une telle arme pourrait être opérationnelle. Selon Joe, il faudra au moins un an pour produire assez de matériau nécessaires à un essai expérimental. « Oppie, par exemple, avance Joe, pense que cela pourrait prendre un an et demi. — Donc, enquille Nelson, concernant le renouvellement du matériau, je ne sais pas s'il va y parvenir, mais je pense que cela doit se faire tous les jours. » À ce moment de la transcription, un agent du FBI ou du contre-espionnage de l'armée commente : « Dit d'un ton indiquant qu'Oppenheimer était excessivement prudent dans sa rétention d'informations avec Steve. »

Si la transcription mouille effectivement Joe dans la communication d'informations à Nelson, elle démontre également qu'Oppenheimer respectait les exigences de sécurité, et que Nelson en a conclu qu'il était devenu peu coopératif et trop précautionneux[44].

Cette transcription par le FBI de la conversation entre Nelson et « Joe » – qui n'est pas encore identifié à cette date – va être rapidement transmise au lieutenant-colonel Boris T. Pash du G-2, le service de renseignement militaire à San Francisco. Pash, chef du contre-espionnage pour le neuvième corps d'armée sur la côte ouest, n'en croit pas ses yeux. Il avait passé une grande partie de sa carrière à traquer les communistes. Né à San Francisco, il avait, dans sa jeunesse, retrouvé son père, évêque orthodoxe russe, à Moscou pendant la Première Guerre mondiale. À la prise du pouvoir par les bolcheviques, Pash avait rejoint les contre-révolutionnaires de l'Armée blanche et combattu durant la guerre civile de 1918-1920. Il reviendra aux États-Unis après son mariage avec une aristocrate russe. Dans les années 1920 et 1930, tout en étant entraîneur de football dans un lycée, Pash va occuper ses étés en tant qu'officier de réserve des services secrets

de l’armée américaine. Après l’entrée de son pays dans la Seconde Guerre mondiale, il va mettre en œuvre l’internement des Américains d’origine japonaise sur la côte ouest, puis sera affecté au poste de directeur du contre-espionnage du projet Manhattan. Pash avait peu de patience pour la bureaucratie ; il se considérait comme un homme d’action. Si ses admirateurs le décrivaient comme « rusé et astucieux[45] », d’autres le traitaient de « Russe cinglé ». Pour Pash, l’Union soviétique était l’ennemi mortel des États-Unis – même s’il était un allié temporaire en temps de guerre.

Sans tarder[46], Pash va non seulement conclure que la transcription Nelson-« Joe » est une preuve d’espionnage, mais qu’elle confirme également ses soupçons sur Oppenheimer. Le lendemain, il s’envole pour Washington, où il en informe le général Groves. La mise sur écoute de Nelson étant illégale, les autorités ne peuvent porter plainte contre lui ou le mystérieux « Joe ». Mais elles ont le droit d’utiliser ces informations pour déterminer l’ampleur des activités et des contacts de Nelson au sein du Rad Lab. Bientôt, le lieutenant-colonel Pash est autorisé à mener l’enquête sur le laboratoire de Berkeley pour savoir s’il est noyauté par les Russes.

Par la suite, Pash témoignera que lui et ses collègues « savaient » que « Joe » avait fourni à Steve Nelson des informations techniques et des « calendriers » relatifs au projet de bombe. Au départ, l’enquête de Pash va se concentrer sur Lomanitz, simplement parce qu’on avait rapporté au militaire que Lomanitz était membre du Parti communiste. Une filature va être mise en place sur Lomanitz, et un jour de juin 1943, il est observé à l’extérieur du Sather Gate de l’université de Californie à Berkeley avec plusieurs amis. Ils posent, les bras sur les épaules les uns des autres, pour un photographe qui a l’habitude de vendre ses services aux étudiants du campus. Une fois la photo prise et Lomanitz et ses amis partis, un agent du gouvernement va rejoindre le photographe et lui acheter le négatif. Rapidement, les amis de Lomanitz sont identifiés : il s’agit de Joe

Weinberg, David Bohm et Max Friedman, tous des étudiants d'Oppie. À partir de là, ces jeunes hommes seront fichés comme « subversifs ».

Dans sa déposition, le lieutenant-colonel Pash déclarera que ses enquêteurs « ont déterminé en premier lieu que les quatre hommes que j'ai mentionnés étaient très fréquemment ensemble ». Sans divulguer « les techniques d'enquête ou les procédures opérationnelles », Pash va expliquer[47] que « nous avions un homme non identifié et nous avions cette photographie. À la suite de notre analyse, nous avons déterminé avec certitude que Joe était Joseph Weinberg ». En outre, il affirme avoir disposé de « suffisamment d'informations » pour désigner Weinberg et Bohm comme adhérents du Parti communiste.

Pash en est persuadé : il est tombé sur un sacré réseau d'agents soviétiques et il faut utiliser tous les moyens nécessaires pour le démanteler. En juillet 1943, le bureau du FBI à San Francisco rapporte que Pash veut kidnapper Lomanitz, Weinberg, Bohm et Friedman, les emmener en mer à bord d'un bateau et les interroger « à la manière russe ». Le FBI fait bien valoir que toute information recueillie de la sorte ne serait pas admissible dans un tribunal, « mais il s'avère que Pash n'avait apparemment pas l'intention d'avoir le moindre suspect en état d'être poursuivi après l'interrogatoire ». Pour le FBI, les bornes sont franchies[48] : « Des pressions ont été exercées pour décourager cette activité particulière. »

Ce qui n'empêche pas Pash d'intensifier la surveillance de Steve Nelson. Le FBI avait mis sur écoute le bureau de Nelson avant son domicile, et les conversations qu'il y avait entendues indiquent qu'il avait méthodiquement recueilli des informations sur le laboratoire de radiations de Berkeley auprès d'un certain nombre de jeunes physiciens qu'il savait favorables à l'effort de guerre soviétique. Dès octobre 1942, le mouchard du FBI capte une conversation entre Nelson et Lloyd Lehmann, un organisateur de la Ligue des jeunes communistes (YCL), à l'œuvre également au Rad Lab[49] : « Lehmann a informé Nelson qu'une arme très

importante était en cours de développement et qu'il était dans la partie recherche de ce projet. Nelson a alors demandé à Lehmann si Opp [Oppenheimer] savait qu'il était "de la YCL" et a ajouté qu'Opp était "trop fébrile". Nelson a poursuivi en déclarant qu'Opp. était à un moment donné actif dans le Parti mais qu'il avait ensuite arrêté ses activités et a ajouté que la raison expliquant que le gouvernement ait laissé Opp. tranquille était son aptitude dans le domaine scientifique. » Après avoir signalé qu'Oppenheimer avait collaboré au « Comité des enseignants » – une référence au syndicat des enseignants – et au Comité d'aide à l'Espagne, Nelson lance un sarcastique « il ne peut couvrir son passé ».

Au printemps 1943, à l'heure où David Bohm essaye de terminer sa thèse sur les collisions protons-deutérons, on lui fait soudainement savoir que ces travaux sont classifiés. N'ayant pas l'habilitation de sécurité nécessaire, ses propres notes sur les calculs de diffusion sont saisies et on l'informe qu'il lui est interdit de rédiger ses propres recherches. Il fait appel à Oppenheimer, qui rédige un courrier certifiant que son étudiant a néanmoins satisfait aux exigences d'une thèse. Sur cette base, Bohm se voit décerner son doctorat par Berkeley en juin 1943. Bien qu'Oppenheimer ait personnellement demandé le transfert de Bohm à Los Alamos, l'armée s'y oppose catégoriquement. Un Oppenheimer incrédule s'entend dire que parce que Bohm a toujours des parents en Allemagne, il lui est impossible de travailler au projet. Ce qui est un mensonge. En réalité, c'est en raison de son association avec Weinberg que Bohm est banni de Los Alamos. Il va passer les années de guerre à travailler au laboratoire de radiations, où il étudiera le comportement des plasmas[50].

Bien qu'empêché de travailler sur le projet Manhattan, Bohm a pu poursuivre son travail de physicien. Lomanitz et plusieurs autres n'auront pas cette chance. Peu après avoir été nommé par Ernest Lawrence pour assurer la liaison entre le Rad Lab et l'usine du projet Manhattan à Oak Ridge, Lomanitz va recevoir son avis de conscription militaire. Lawrence et

Oppenheimer font tout ce qu'ils peuvent pour s'y opposer, en vain. Lomanitz passera le reste de la guerre dans divers camps militaires aux États-Unis.

Max Friedman fut convoqué[51] et renvoyé du laboratoire de radiations. Pendant un temps, il enseigne la physique à l'université du Wyoming et, à la fin de la guerre, Phil Morrison lui trouve un poste au Met Lab de Chicago. Mais il sera rattrapé par les agents de sécurité après six mois là-bas, et de nouveau licencié. Après la guerre, une fois son nom apparu dans les enquêtes de la HUAC sur l'espionnage atomique, le seul emploi qu'il va pouvoir dégoter est à l'université de Porto Rico. Tout comme Lomanitz, Friedman avait œuvré à l'organisation syndicale au sein du Rad Lab pour la section 25 de la FAECT. Aux yeux des officiers de renseignement de l'armée[52], il en allait de tendances subversives et ils en ont vite conclu qu'il fallait se débarrasser de Lomanitz et de Friedman.

Quant à Weinberg[53], il a été placé sous surveillance rapprochée, mais sans aucune preuve pour le relier à une activité d'espionnage, il fut lui aussi appelé sous les drapeaux et envoyé en Alaska.

Peu avant son départ pour Los Alamos, Oppenheimer téléphone à Steve Nelson et demande à son ami de le retrouver dans un restaurant des environs. Ils vont déjeuner sur l'avenue principale de Berkeley. « Il semblait excité au point d'être fébrile », écrira plus tard Nelson[54]. Autour d'une grande tasse de café, Robert lui dit : « Je veux juste te dire au revoir […] et j'espère qu'on se reverra une fois la guerre terminée. » Il explique qu'il ne peut lui dire où il s'en va, mais que cela a quelque chose à voir avec l'effort de guerre. Nelson demande en passant si Kitty l'accompagne, puis les deux amis vont discuter des nouvelles de la guerre. Au moment de se séparer, Robert regrette que les loyalistes espagnols n'aient pas réussi à tenir un peu plus longtemps « pour que nous puissions enterrer Franco et Hitler dans la même tombe ». Plus tard, dans ses mémoires, Nelson notera

que ce fut là sa dernière rencontre avec Oppenheimer, « car, dans tous les cas, les liens de Robert avec le Parti étaient au mieux ténus ».

OceanofPDF.com

CHAPITRE 13
« L’affaire Chevalier »

Je pense avoir dit [à Chevalier] :
« Mais c’est de la trahison »,
mais je n’en suis pas certain.

George Eltenton



Le badge de sécurité d’Oppenheimer au Radiation Laboratory.

OceanofPDF.com

La vie d’un homme peut basculer sur une broutille et, pour Robert Oppenheimer, la glissade aura lieu dans sa cuisine d’Eagle Hill, durant l’hiver 1942-1943. L’événement, en lui-même, ne fut qu’une brève conversation avec un ami. Mais ce qui fut dit, et la réaction d’Oppie à ces propos, va tant marquer le reste de sa vie que des comparaisons avec les tragédies grecques ou shakespeariennes n’ont rien d’incongru. L’histoire est passée à la postérité comme « l’affaire Chevalier » et, avec le temps, on pourrait la croire tirée de *Rashomon*, le film d’Akira Kurosawa (1951) dans lequel la description d’un événement varie selon le point de vue de chaque protagoniste.

Sachant leur départ de Berkeley imminent, les Oppenheimer invitent les Chevalier pour un dîner en petit comité. Haakon et Barbara comptent parmi leurs amis les plus proches et un adieu tout particulier s’impose. À l’arrivée des Chevalier, Oppie va passer dans la cuisine pour préparer des martinis. Hoke le suit et lui fait part d’une récente conversation qu’il a eue avec une connaissance commune, George C. Eltenton, un physicien d’origine britannique formé à Cambridge et employé par la Shell Oil Company.

L’histoire a perdu trace des propos précis des deux hommes – aucun ne les a consignés à l’heure où leur mémoire était encore fraîche. À l’époque, personne ne semble d’ailleurs saisir l’importance de cet échange, même s’il tourne autour d’une scandaleuse proposition. Si on en croit Chevalier, Eltenton l’avait sollicité pour demander à son ami Oppenheimer de transmettre des informations sur ses travaux scientifiques à un diplomate de sa connaissance, employé au consulat soviétique de San Francisco.

D’après tous les témoignages – de Chevalier, d’Oppenheimer et d’Eltenton –, Oppie se serait énervé, aurait hurlé à la « trahison » et répondu à Hoke qu’il refusait de tremper dans les magouilles d’Eltenton. Il n’a cure de son argument, par ailleurs en vogue dans les cercles de gauche de Berkeley, voulant que les alliés soviétiques des États-Unis seraient en train de lutter pour leur survie, tandis que les réactionnaires de Washington chercheraient à saboter l’assistance qu’ils sont en droit de recevoir.

La version de Chevalier a toujours été qu’il avait simplement voulu alerter Oppie de la proposition d’Eltenton, pas qu’il cherchait à intercéder en sa faveur. Dans un cas comme dans l’autre, telle est l’interprétation qu’Oppenheimer va donner des propos de son ami. Les voir de la sorte – comme une impasse aussi vite oubliée qu’entendue – va lui permettre de l’ignorer temporairement comme l’énième preuve qu’Hoke était excessivement préoccupé par la survie de l’Union soviétique. Aurait-il dû en informer sur-le-champ les autorités ? Sa vie en aurait été totalement changée. Sauf qu’à l’époque, cela aurait exigé de dénoncer son meilleur ami, qu’il croyait atteint, au pire, d’une forme d’excès d’idéalisme.

Les martinis préparés, la conversation terminée, les deux amis rejoignent leurs épouses.

Dans ses mémoires, *The Story of a Friendship*[1], Chevalier raconte n’avoir parlé que très brièvement avec Oppenheimer de la proposition d’Eltenton. Il précise bien qu’il ne sollicitait pas d’informations de la part d’Oppie, mais qu’il faisait simplement part à son ami qu’Eltenton avait pensé à un moyen de partager des informations avec les scientifiques soviétiques. À ses yeux, il était important qu’Oppie en soit informé. « Il était visiblement perturbé, écrit Chevalier, nous avons échangé un commentaire ou deux, pas plus. » Puis ils vont retourner au salon avec leurs martinis et rejoindre leurs épouses. Chevalier se souvient que Kitty venait d’acheter une édition française du début du XIX^{e} siècle d’un livre sur la

mycologie avec des illustrations d'orchidées peintes à la main – sa fleur préférée. Tout en sirotant leurs verres, les deux couples vont feuilleter le beau livre avant de passer à table. Ensuite, Chevalier affirme avoir « chassé toute cette histoire de mon esprit ».

En 1954, lors de son audition de sécurité, Oppenheimer va témoigner que Chevalier l'aurait suivi dans la cuisine et lui aurait dit quelque chose comme : « J'ai vu George Eltenton récemment[2]. » Ensuite, Chevalier aurait ajouté qu'Eltenton connaissait un « moyen d'obtenir des informations techniques pour les scientifiques soviétiques ». Oppenheimer poursuit : « Je pense avoir dit [à Chevalier] : "Mais c'est de la trahison", mais je n'en suis pas certain. En tout cas, j'ai dit quelque chose. "C'est une idée effroyable." Chevalier a formulé ou m'a fait comprendre son assentiment total. La conversation s'est arrêtée là. L'échange fut bref. »

Après la mort de Robert, Kitty donnera encore une autre version de l'histoire. Alors qu'elle est à Londres pour rendre visite à Verna Hobson[3] (l'ancienne secrétaire d'Oppie et amie de Kitty), elle affirme que « dès que Chevalier est arrivé à la maison, elle a pu voir que quelque chose se tramait ». Elle va donc faire en sorte que les deux hommes ne se retrouvent jamais seuls et, quand Chevalier finit par comprendre qu'il ne pourra jamais parler à Robert en tête à tête, il lui fait part de sa conversation avec Eltenton en sa présence. Selon Kitty, c'est elle qui se serait écriée : « Mais c'est de la trahison ! » Dans cette version, Oppenheimer aurait tellement voulu laisser Kitty en dehors de cette histoire qu'il aurait mis ses mots à elle dans sa bouche à lui, pour toujours raconter qu'il avait été seul dans la cuisine avec Chevalier lors de cette discussion. Sauf que, selon Chevalier, Kitty ne serait jamais entrée dans la cuisine à ce moment-là et, selon le souvenir de Barbara Chevalier, Kitty n'aurait pas non plus été présente.

Des décennies plus tard, Barbara, divorcée et pleine d'amertume, écrit un « journal » qui complète la chose d'une perspective quelque peu différente. « Je n'étais pas, bien sûr[4], dans la cuisine lorsque Haakon s'est

entretenu avec Oppie, mais je savais ce qu'il allait lui dire. Je sais aussi que Haakon était à cent pour cent favorable à l'idée de fouiner dans le travail d'Oppie et d'en faire part à Eltenton. Je crois que Haakon pensait d'ailleurs qu'Oppie serait favorable à une coopération avec les Russes. Je le sais parce que nous nous sommes auparavant violemment disputés à ce sujet. »

À l'heure où Barbara écrit ces lignes – dans les quarante ans plus tard –, elle a une piètre opinion de son ex-mari. Elle le trouve désormais stupide, c'est à ses yeux « un homme aux horizons limités, aux idées fixes et aux habitudes inébranlables ». Peu après l'approche d'Eltenton, Haakon lui avait dit : « Les Russes veulent savoir. » Dans ses souvenirs, elle a essayé de persuader son mari de ne pas tenter le coup avec Oppenheimer. « Le ridicule absurde de la situation ne lui est jamais monté au cerveau, consigne-t-elle dans ses mémoires non publiées en 1983. Un pauvre professeur de littérature française qui assure la liaison entre les Russes et les activités d'Oppie. »

Si Oppenheimer connaissait Eltenton[5], c'est uniquement parce qu'ils s'étaient retrouvés ensemble à des réunions d'organisation syndicale pour la FAECT. L'une d'entre elles s'était tenue chez Oppenheimer. Au total, il avait peut-être croisé Eltenton quatre ou cinq fois.

Comme sa femme Dorothea (Dolly), Eltenton, un homme mince à l'allure nordique, est anglais[6]. Et Dolly a beau être la cousine germaine de l'aristocrate britannique Sir Hartley Shawcross, les Eltenton portent résolument à gauche. Au milieu des années 1930, ils ont même baigné dans l'expérience soviétique, à Leningrad, où George avait été employé par une entreprise britannique.

Chevalier fait la connaissance de Dolly Eltenton en 1938[7], lorsqu'elle débarque au bureau de la Ligue des écrivains américains à San Francisco pour proposer ses services de secrétaire. Dolly, dont les opinions politiques étaient plus radicales que celles de son mari, était alors secrétaire pour le

très pro-soviétique Institut russe américain. En s'installant à Berkeley, le couple va naturellement graviter dans les mondanités de gauche. Chevalier le verra souvent aux soirées de bienfaisance auxquelles participait également Oppenheimer.

Aussi, le jour où Eltenton lui téléphone pour lui dire qu'il aimerait lui parler, Chevalier se rend dès le lendemain ou le surlendemain à son domicile de Berkeley, au 986 Cragmont Avenue. Avec gravité, Eltenton lui parle de la guerre et de son issue encore incertaine. Les Soviétiques, fait-il remarquer, supportent le gros de l'assaut nazi – les quatre cinquièmes de la Wehrmacht se battent sur le front de l'Est – et tout pourrait dépendre de l'efficacité avec laquelle les Américains aideront leurs alliés russes en leur fournissant des armes et des technologies nouvelles. Qu'il y ait une étroite collaboration entre les scientifiques soviétiques et américains relève à ses yeux de la plus haute importance.

À l'en croire, Eltenton avait été approché par Peter Ivanov, qu'il pensait secrétaire au consulat général soviétique à San Francisco. (En réalité, Ivanov était un officier des services secrets soviétiques.) Ivanov lui aurait dit qu'« en de nombreux points, le gouvernement soviétique n'avait pas l'impression d'obtenir la coopération scientifique et technique qu'il pensait mériter ». Il va ensuite demander à Eltenton s'il sait quelque chose de ce qui se passe « sur la colline », c'est-à-dire au laboratoire de Berkeley.

En 1946, le FBI interroge Eltenton sur l'histoire impliquant Chevalier, et il va ainsi reconstituer sa conversation avec Ivanov[8] : « Je lui ai dit que, personnellement, je savais très peu de choses sur ce qui se passait, après quoi il m'a demandé si je connaissais le professeur E. O. Lawrence, le Dr J. R. Oppenheimer ou quelqu'un d'autre dont j'oublie le nom. » (Plus tard, Eltenton dira qu'il s'agissait sans doute de Luis Alvarez.) Eltenton répond qu'il ne connaissait qu'Oppenheimer, mais pas assez pour aborder avec lui ce sujet. Ivanov va alors insister, en lui demandant s'il connaissait quelqu'un d'autre susceptible d'approcher Oppenheimer. « Après mûre

réflexion, j’ai dit que la seule connaissance mutuelle que je pouvais envisager était Haakon Chevalier. Il m’a demandé si j’étais disposé à en discuter avec [Chevalier]. Après m’être assuré que M. Ivanov était sincèrement convaincu de l’inexistence de canaux autorisés par lesquels obtenir de telles informations, et m’être moi-même convaincu que la situation était d’une nature si critique que je serais, en mon âme et conscience, libre d’approcher Haakon Chevalier, j’ai accepté de le contacter. »

Selon Eltenton, Chevalier et lui vont convenir « avec beaucoup de réticence » de la nécessité de contacter Oppenheimer. Eltenton assure Chevalier que si Oppenheimer a des informations utiles, Ivanov pourrait les « transmettre en toute sécurité ». D’après le témoignage d’Eltenton, les deux hommes comprenaient tout à fait ce qu’ils envisageaient. « La question de la rémunération a été soulevée par M. Ivanov, mais aucune somme n’a été mentionnée car je ne souhaitais pas accepter de paiement pour ce que je faisais. »

Quelques jours plus tard – comme Eltenton le rapporte au FBI en 1946 – Chevalier lui dit avoir vu Oppenheimer, mais qu’« il n’y avait aucune chance d’obtenir des données et que le Dr Oppenheimer n’acceptait pas ». Ivanov va ensuite passer chez Eltenton, pour à son tour apprendre qu’Oppenheimer ne voulait pas coopérer. Telle fut la fin de l’histoire. Ou presque : quelque temps après, Ivanov demandera à Eltenton s’il avait des informations sur un nouveau médicament, la pénicilline. Eltenton n’en avait pas la moindre idée – tout en disant avoir ultérieurement attiré l’attention d’Ivanov sur un article à ce sujet dans la revue *Nature*.

L’exactitude du récit d’Eltenton est confirmée par un autre interrogatoire du FBI. Au même moment où Eltenton était interrogé, une autre équipe du FBI était allée chercher Chevalier pour lui poser des questions similaires. À mesure que progressent les entretiens, les deux équipes vont se coordonner par téléphone et vérifier les souvenirs de chaque

homme par rapport à ceux de l’autre, afin de détecter toute incohérence. En fin de compte, ils ne vont noter que quelques différences mineures. Chevalier, par exemple, affirme n’avoir pas parlé nommément d’Eltenton à Oppenheimer (contrairement à ce qu’il écrit dans ses mémoires). De même, il ne dit pas à ses interrogateurs qu’Eltenton avait évoqué Lawrence et Alvarez : « Je souhaite déclarer qu’à ma connaissance et selon mes souvenirs actuels, je n’ai approché personne d’autre qu’Oppenheimer pour demander des informations concernant le travail du Rad Lab. J’ai peut-être, en passant, dit à un certain nombre de personnes qu’il était souhaitable d’obtenir ces informations. Je suis certain de n’avoir jamais fait d’autre proposition spécifique à ce sujet. » Oppenheimer, selon lui, avait « rejeté ma démarche sans la moindre discussion ».

En clair, les deux hommes ont avoué avoir envisagé la transmission d’informations scientifiques aux Soviétiques, tout en confirmant qu’Oppenheimer s’était d’emblée opposé à cette idée.

OceanofPDF.com

PARTIE 3

OceanofPDF.com

CHAPITRE 14
Le patriote

Avec lui, j'étais plus grand […].
Je suis devenu un gars d'Oppenheimer
et je me suis mis à l'idolâtrer.

Robert Wilson



Oppenheimer et le général Leslie Groves

OceanofPDF.com

Robert commençait une nouvelle vie. En tant que directeur d'un laboratoire d'armement exigeant l'intégration de différentes opérations des différents sites, souvent éloignés les uns des autres, et ce afin de concevoir, au plus vite, une bombe atomique prête à être larguée, il allait devoir solliciter des compétences qu'il ne possédait pas encore, résoudre des problèmes qu'il n'avait jamais imaginés, développer des habitudes de travail en totale contradiction avec son mode de vie et s'adapter à des dispositions et des comportements (comme les exigences de sécurité) qui lui étaient aussi émotionnellement gênants qu'existentiellement étrangers. Dire que la réussite de Robert Oppenheimer allait dépendre de sa capacité à reconfigurer, à 39 ans, sa personnalité, voire son intellect, et le tout en un temps record, n'a rien d'une exagération. Absolument tous les aspects de son nouveau travail vont être désormais soumis à des contraintes temporelles extraordinairement fortes. Sauf que rares sont les choses – et la transformation d'Oppenheimer ne fait pas exception – susceptibles de respecter un calendrier aussi impossible. Qu'il y soit quasiment parvenu permet de mesurer l'ardeur de son engagement et la force de sa volonté.

Robert avait souvent songé à combiner sa passion pour la physique à son amour pour le désert du Nouveau-Mexique. C'était le moment ou jamais. Le 16 novembre 1942, en compagnie d'Edwin McMillan, un autre physicien de Berkeley, il se rend avec un officier de l'armée, le major John H. Dudley, à Jemez Springs, un profond canyon situé à une soixantaine de kilomètres au nord-ouest de Santa Fe. Après avoir inspecté des dizaines de sites potentiels dans le Sud-Ouest américain, Dudley avait jeté son dévolu sur Jemez Springs pour y installer le nouveau laboratoire d'armement. De

ses promenades à cheval Oppenheimer a gardé la trace d'un « endroit charmant et en tout point satisfaisant[1] ».

Mais lorsque les trois hommes arrivent à Jemez Springs, les scientifiques opposent à Dudley que le serpent de terre au fond du canyon est trop étroit et confiné pour la ville nouvelle qu'ils entendent y construire. Et puis, Oppenheimer regrette l'horizon bouché et la morphologie des canyons rendant quasiment impossible la clôture du site. « Nous étions en train de nous disputer à ce sujet quand le général Groves est arrivé », se souvient[2] McMillan. Groves jette un coup d'œil au site et lance : « Ça ne marchera jamais. » Lorsqu'il se tourne vers Oppenheimer et lui demande s'il y avait quelque chose d'autre avec du potentiel dans les environs, « Oppie a mentionné Los Alamos comme si l'idée venait de tomber du ciel ».

« Si vous continuez à remonter le canyon, dit Oppenheimer, vous arriverez au sommet de la mesa et il y a là une école de garçons qui ferait un site parfait. » Prenant leur mal en patience, les hommes remontent dans leurs voitures et roulent vers le nord-ouest sur une quarantaine de kilomètres à travers une mesa volcanique, le plateau Pajarito (Petit Oiseau). L'après-midi touche à sa fin lorsqu'ils arrivent à la Los Alamos Ranch School[3]. À travers un fin brouillard neigeux, Oppenheimer, Groves et McMillan distinguent un groupe d'écoliers s'agitant en short sur un terrain de sport. Sur plus de 300 hectares, l'école est constituée de la « Grande Maison », son bâtiment principal, du Fuller Lodge, un magnifique chalet construit en 1928 à partir de 800 énormes rondins de pin ponderosa, un dortoir spartiate et une poignée de bâtiments plus petits. Derrière le chalet, un étang sur lequel les garçons pouvaient faire du patin à glace l'hiver et du canoë l'été. L'école est installée à 2 000 mètres d'altitude, soit grosso modo la limite des arbres. À l'ouest, les montagnes Jemez et leurs neiges éternelles s'élèvent à 3 300 mètres. Depuis le vaste porche du Fuller Lodge, c'est un panorama de 65 kilomètres à l'est qui s'offre au regard, à travers la

vallée du Rio Grande, jusqu'au massif Sangre de Cristo, montagnes si chères à Oppenheimer et culminant à 4 000 mètres. Si on en croit Groves, c'est en admirant le paysage qu'il se serait exclamé : « Voilà, nous y sommes[4]. »

Il faudra deux jours à l'armée pour entamer les démarches pour acheter l'école[5] et, quatre jours plus tard, après un rapide voyage à Washington, Oppenheimer revient avec McMillan et Ernest Lawrence pour inspecter le « site Y ». Chaussé de bottes de cow-boy, Oppenheimer fait visiter à Lawrence les bâtiments de l'école. Pour des raisons de sécurité, ils se présentent sous des noms d'emprunt. Mais un lycéen de Los Alamos, Sterling Colgate, va reconnaître les scientifiques. « Soudain, nous avons su que la guerre était arrivée chez nous, se souvient Colgate[6]. Ces deux personnages sont apparus, M. Smith et M. Jones, l'un avec un porkpie sur la tête et l'autre un chapeau normal, et ces deux types se sont baladés comme s'ils étaient les propriétaires des lieux. » Colgate, alors en terminale, avait étudié la physique et vu des photos d'Oppenheimer et de Lawrence dans un manuel scolaire. Peu après, c'est une armada[7] de bulldozers et d'équipes de chantier qui envahira les environs. Oppenheimer, bien sûr, connaissait bien Los Alamos. De l'autre côté du plateau, son ranch de Perro Caliente n'est qu'à une soixante de kilomètres. Avec son frère, l'été, ils avaient souvent randonné à cheval dans les montagnes Jemez.

Oppenheimer obtient ce qu'il voulait – une vue spectaculaire sur les monts Sangre de Cristo – et le général Groves se retrouve avec un site tellement isolé qu'il n'est doté que d'une seule ligne téléphonique et n'est accessible que par une route de graviers. Durant trois mois, les ouvriers vont charbonner pour étendre la viabilité du site, en y installant des baraquements aux toits en bardeaux ou en tôle pour les logements. Des bâtiments similaires vont servir de laboratoires de chimie et de physique rudimentaires. Tout sera peint en kaki militaire.

Oppenheimer semble ignorer le chaos total qui s'abat sur Los Alamos – même si, des années plus tard, il avouera : « Je suis responsable de la destruction d'un endroit magnifique[8]. » Concentré sur le recrutement des scientifiques qu'il lui faut pour le projet, il n'a pas une minute à perdre avec les tâches administratives qu'exige la sortie de terre d'une petite ville. John Manley, un physicien expérimental qu'Oppie avait choisi comme assistant, fait part de ses très sérieuses réserves sur le site. Manley revenait de Chicago où, le 2 décembre 1942, le physicien italien émigré Enrico Fermi avait, avec son équipe, permis la première réaction nucléaire en chaîne contrôlée de l'histoire. Mais Chicago est une grande ville, avec une université prestigieuse, des bibliothèques de classe mondiale et un vaste réservoir de machinistes, ouvriers verriers, ingénieurs et autres techniciens expérimentés. Dans ce domaine, Los Alamos avait tout de la morne plaine. « Ce que nous essayions de faire, écrit Manley[9], c'était de construire un nouveau laboratoire au beau milieu du désert du Nouveau-Mexique sans aucun équipement initial, à part les livres présents dans la bibliothèque Horatio Alger ou dans les tiroirs des élèves de la Ranch School, et le matériel de leurs écuries, rien de tout cela n'étant d'un grand secours quand on a besoin d'accélérateurs générateurs de neutrons. » De l'avis de Manley, si Oppenheimer avait été un physicien expérimental, il aurait saisi combien « la physique expérimentale, c'est vraiment 90 % de plomberie », et il n'aurait jamais accepté qu'un laboratoire soit construit dans ce genre d'endroit.

La logistique va être un enfer. Oppenheimer et son groupe initial de scientifiques prévoient d'arriver à Los Alamos à la mi-mars 1943. D'ici là, assure Robert à Hans Bethe[10], il y aura une communauté viable dirigée par un ingénieur urbaniste. Avec des quartiers pour célibataires et des maisons pour les familles avec une, deux ou trois chambres. Ces logements meublés seront tous équipés d'électricité, mais privés de téléphone pour des raisons de sécurité. Les cuisines auront l'eau chaude et des cuisinières à bois. On

annonce des cheminées et un réfrigérateur. Des domestiques disponibles à l'occasion pour les gros travaux ménagers. Une école pour les jeunes enfants, une bibliothèque, une blanchisserie, un hôpital et un service de ramassage des ordures. Un poste de l'armée servant d'épicerie et de bureau de poste. Un centre de loisirs pour des séances de cinéma et des randonnées dans les montagnes voisines. Et Oppie va personnellement promettre une cantine servant de la bière, du coca et de quoi manger un morceau, un mess pour les célibataires et un café « chic » où les couples mariés pourront sortir dîner.

Pour les laboratoires, on ordonne la livraison de deux générateurs de Van de Graaff venus du Michigan, d'un cyclotron expédié de Harvard et d'un générateur Cockcroft-Walton prêté par l'université de l'Illinois. Un matériel indispensable. Les Van de Graaff serviront aux mesures de physique de base. Le Cockcroft-Walton, premier accélérateur de particules au monde, sera nécessaire pour les expériences voyant divers éléments artificiellement transformés en d'autres.

Construire Los Alamos, recruter des scientifiques et assembler tous les équipements nécessaires au premier laboratoire d'armement nucléaire du monde va exiger un administrateur aussi méticuleux que patient. Et début 1943, Oppenheimer n'est ni l'un ni l'autre. Jamais il n'avait supervisé quoi que ce soit de plus conséquent que ses séminaires d'études. En 1938, il avait la charge d'une quinzaine de doctorants ; aujourd'hui, il doit diriger le travail de centaines, et bientôt de milliers de scientifiques et de techniciens. Ses pairs craignent qu'il n'ait pas le bon tempérament pour ce poste. « Il était une sorte d'excentrique – presque un excentrique professionnel quand je l'ai connu avant 1940, se souvient Robert Wilson[11], un jeune physicien expérimental alors étudiant d'Ernest Lawrence. Il n'était tout simplement pas le genre de type que vous auriez vu en administrateur. » En décembre 1942 encore, James Conant écrivait à Groves pour lui faire part des doutes qui les étreignaient, lui et Vannevar Bush, et de comment ils

étaient « en train de se demander si nous avons vraiment trouvé l'homme idéal pour être chef[12] ».

Même John Manley avait de sérieuses réserves à l'idée d'être l'adjoint d'Oppie. « J'étais quelque peu effrayé par son érudition manifeste, se souvient-il[13], et son manque d'intérêt pour les questions matérielles. » C'est l'organisation du laboratoire qui préoccupe tout particulièrement Manley. « J'ai harcelé Oppie pendant je ne sais combien de mois au sujet d'un organigramme – qui allait être responsable de ceci et de cela. » Oppenheimer ignore ses supplications jusqu'à ce qu'enfin, un jour de mars 1943, Manley grimpe au dernier étage du LeConte Hall et pousse la porte du bureau d'Oppenheimer. Lorsque Oppenheimer lève les yeux et le voit raide comme un piquet devant lui, il sait exactement ce que Manley est venu chercher. Il saisit une feuille de papier, la jette sur son bureau et souffle : « La voilà, ta saleté d'organigramme ! » Au sein du laboratoire, Oppenheimer envisage quatre grandes divisions : la physique expérimentale, la physique théorique, la chimie et la métallurgie, et enfin, les munitions. En leur sein, les chefs de groupe rendraient compte aux chefs de division, et les chefs de division rendraient compte à Oppenheimer. Un début.

Début 1943, Oppenheimer envoie Robert Wilson, alors âgé de 28 ans, à Harvard pour qu'il s'assure de l'expédition du cyclotron de Harvard à Los Alamos. Le 4 mars, Wilson arrive à Los Alamos pour inspecter le bâtiment qui abritera le cyclotron. Il y trouve le chaos le plus total ; visiblement, il n'y a aucun programme, planning ni chaîne de responsabilité. Wilson va s'en plaindre à Manley, et les deux hommes conviennent de coincer Oppenheimer pour qu'il prenne conscience de l'ampleur du problème. Leur réunion à Berkeley est un désastre : Oppenheimer se met en colère et les insulte. Estomaqués[14], Wilson et Manley repartent en se demandant s'il est à la hauteur du défi.

Issu d'une lignée de quakers, Wilson est pacifiste lorsque la guerre éclate en Europe : « Pour moi, ce fut un sacré changement de découvrir que j'allais travailler sur cet horrible projet[15]. » Mais, comme tous ceux qu'il va fréquenter à Los Alamos, Wilson craint par-dessus tout de voir les nazis gagner la guerre avec une arme atomique. Et même si, intérieurement, il espère toujours qu'ils pourront un jour prouver l'impossibilité d'une bombe atomique, si la chose est concevable, alors il veut absolument participer à sa mise au point, et vite. Bosseur et sérieux de tempérament, Wilson est au départ crispé par l'arrogance et la nonchalance d'Oppenheimer. « Je ne l'aimais pas trop, commentera-t-il plus tard. C'était un tel petit malin et il supportait mal les imbéciles. Et peut-être ai-je été l'un de ces idiots à lui sortir par les yeux. »

Mais en définitive, aussi déconnecté de ses responsabilités qu'Oppenheimer ait pu sembler avant d'arriver à Los Alamos, il démontre vite sa capacité d'adaptation. Wilson est ébahi, après quelques mois sur le site, de voir son patron se métamorphoser en administrateur charismatique et efficace. Le physicien théoricien autrefois excentrique, l'intellectuel de gauche aux cheveux longs, était en train de devenir un leader de premier ordre, parfaitement organisé. « Il avait du style et de la classe, résume Wilson[16]. C'était un homme très intelligent. Et quelles qu'aient été ses lacunes, en quelques mois, il les avait résorbées, et il en savait manifestement beaucoup plus que nous sur les procédures administratives. Quelles qu'aient été nos réserves, elles ont vite été balayées. » Dès l'été 1943, Wilson a l'impression qu'« avec lui, j'étais plus grand. […] Je suis devenu un gars d'Oppenheimer et je me suis mis à l'idolâtrer. […] J'ai changé du tout au tout ».

Ce qui n'empêche pas Oppenheimer de se montrer souvent incroyablement candide durant ces premières étapes de planification[17]. Sur l'organigramme qu'il remet à Manley, il s'est désigné à la fois directeur du laboratoire et chef de la division théorique. Sauf qu'il va vite comprendre, à

l’instar de ses collègues avant lui, qu’il n’a pas le temps d’exercer ces deux fonctions. Il nomme donc Hans Bethe à la tête de la division théorique. De même, auprès du général Groves, il ne requiert au départ qu’une petite poignée de collaborateurs. Selon le major Dudley, durant leurs premiers repérages sur site, Oppenheimer lui aurait indiqué n’avoir besoin que de six scientifiques, et d’un quarteron d’ingénieurs et techniciens. Dudley exagère peut-être, mais le fait est qu’Oppenheimer se lance dans le projet en sous-estimant largement l’ampleur de la tâche. Ainsi, le contrat de construction initial prévoyait un budget de 300 000 dollars. À peine un an plus tard, la facture s’élève déjà à 7,5 millions.

Lorsque Los Alamos ouvre ses portes, en mars 1943, c’est une centaine de scientifiques, d’ingénieurs et de personnel de soutien qui convergent vers la nouvelle communauté[18]. Six mois plus tard, ils sont un millier et, un an plus tard, 3 500 personnes vivent sur la mesa. À l’été 1945, l’avant-poste sauvage d’Oppenheimer est devenu une petite ville d’au moins 4 000 civils et 2 000 hommes en uniforme. La vie se fait dans 300 immeubles résidentiels, 52 dortoirs et quelque 200 caravanes. À elle seule, la « zone technique » rassemble 37 bâtiments, dont une usine de purification du plutonium, une fonderie, une bibliothèque, un auditorium et des dizaines de laboratoires, entrepôts et bureaux.

Au grand dam de quasiment tous ses collègues, Oppenheimer avait initialement accepté l’idée du général Groves : que tous les scientifiques du nouveau laboratoire soient enrôlés dans l’armée comme officiers. Mi-janvier 1943, Oppenheimer va donc se rendre au Presidio, une base de l’armée à San Francisco, pour devenir lieutenant-colonel. Il est soumis à la visite médicale et échoue. Les médecins militaires rapportent qu’à 58 kilos, Oppenheimer pèse 5 kilos de moins que le poids minimum et 12 kilos de moins que le poids idéal pour un homme de son âge et de sa taille. Ils consignent qu’il souffre d’une « toux chronique » depuis 1927, date à laquelle des radios de ses poumons avaient permis de poser un diagnostic

de tuberculose. Oppenheimer signale également une « tension lombosacrée ». Deux ou trois fois par mois, il déclare ressentir des douleurs modérées descendant le long de sa jambe gauche. Pour toutes ces raisons, les médecins de l'armée le jugent « définitivement inapte au service actif ». Mais vu que Groves a déjà demandé aux médecins d'autoriser Oppenheimer à travailler, il va lui signer une décharge reconnaissant l'existence des « défauts physiques susmentionnés[19] » et permettant de le classer en service actif prolongé.

Après la visite médicale, Oppenheimer se fait tailler un uniforme d'officier. Ses motivations sont complexes. Revêtir l'uniforme de colonel est sans doute une belle marque d'assimilation aux yeux d'un homme complexé par ses origines juives. Mais le port d'un uniforme, en 1942, tient également du geste patriotique. Aux quatre coins des États-Unis, des hommes et des femmes arborent le vert militaire comme un rituel symbolique et fondamental de défense de la tribu, du pays – l'uniforme signe matériellement cet engagement. La psyché de Robert n'était pas dénuée de chauvinisme. « Oppie prenait un regard lointain, se souvient Robert Wilson[20], et me disait que cette guerre était différente de toutes les guerres jamais menées auparavant ; que c'était une guerre pour les principes de la liberté. […] Il était convaincu que l'effort de guerre était un effort de masse pour renverser les nazis et endiguer le fascisme et il parlait d'une armée du peuple et d'une guerre du peuple. […] Sa rhétorique avait si peu changé. On avait toujours le même mode d'expression [politique], sauf que maintenant, il prenait une saveur patriotique, alors qu'auparavant, il n'avait qu'une saveur radicale. »

Mais à peine sa tournée de recrutement des physiciens de Los Alamos entamée, Oppenheimer va découvrir que ses pairs s'opposent catégoriquement à l'idée de devoir travailler sous la férule militaire. En février 1943, son vieil ami Isidor Rabi et d'autres physiciens lui font comprendre que le « laboratoire doit se démilitariser ». Rabi était l'un des

rares amis d'Oppie à pouvoir lui dire quand il partait en vrille. « Il pensait que cela allait être formidable de porter l'uniforme parce que nous étions en guerre ; que cela nous rapprocherait du peuple américain, ce genre de conneries. Je sais qu'il désirait sérieusement gagner la guerre, mais, pour nous, il était impossible de fabriquer une bombe de cette façon. » En plus d'être « très sage, il était très nigaud[21] ».

À la fin du mois[22], Groves accepte un compromis : durant les travaux expérimentaux du laboratoire, les scientifiques resteront des civils, mais lorsque viendra l'heure de tester l'arme, tous revêtiront un uniforme. Los Alamos sera clôturée et assimilée à une base militaire – mais au sein de la « zone technique » du laboratoire, les scientifiques seront uniquement sous les ordres d'Oppenheimer en tant que « directeur scientifique ». L'armée contrôlera l'accès à la communauté, mais pas l'échange d'informations entre les scientifiques ; cette responsabilité incombait à Oppenheimer. Hans Bethe va féliciter Oppie pour ses négociations avec l'armée. « Je pense que tu mérites un diplôme en haute diplomatie », lui écrit-il[23].

Sur ce point, et concernant d'autres questions d'organisation, Rabi va jouer un rôle de premier plan. « Sans Rabi, posera Bethe[24], cela aurait été un désastre parce que Oppie ne voulait pas avoir d'organisation. Rabi et [Lee] Dubridge [alors directeur du laboratoire de radiations du MIT] sont venus voir Oppie et lui ont dit : "Il faut que tu aies une organisation. Il faut que le laboratoire soit organisé en divisions et les divisions en groupes. Sinon, rien n'en sortira jamais." Et Oppie, eh bien, il était comme une poule devant un couteau. C'est Rabi qui lui a insufflé un peu de sens pratique. Il l'a convaincu de ne pas porter l'uniforme. »

Parmi les plus grands regrets d'Oppenheimer : n'avoir pu convaincre Isidor Rabi de s'installer à Los Alamos. La présence de Rabi lui tient tellement à cœur qu'il lui offre le poste de directeur associé du laboratoire – mais en vain. Concevoir une bombe est une idée qui, en elle-même, suscite chez Rabi des doutes fondamentaux[25]. « J'étais fermement opposé aux

bombardements depuis 1931, après avoir vu les images de bombardements japonais sur la banlieue de Shanghai. Lâchez une bombe et elle tombe sur les justes et les injustes. Il n'y a pas moyen d'y échapper. Ni pour l'homme prudent, [ni] pour l'honnête homme. […] Pendant la guerre contre l'Allemagne, nous [au Rad Lab] avons certainement contribué au développement de dispositifs de bombardement […] mais c'était un ennemi réel et une affaire sérieuse. Le bombardement atomique allait pousser le principe un peu plus loin et cela ne me plaisait pas, comme cela ne me plaît toujours pas aujourd'hui. Je trouve que c'est atroce. » Pour Rabi, la victoire tient dans une technologie bien moins folklorique : le radar. « J'y ai réfléchi, se souvient Rabi[26], et j'ai refusé sa proposition. Je lui ai dit : "Je suis très sérieux avec cette guerre. Nous pourrions la perdre à cause d'un mauvais radar." »

À son refus, Rabi donne également une justification moins pratique, mais plus profonde. Comme il le dit à Oppenheimer, il ne souhaite pas faire de « l'aboutissement de trois siècles de physique » une arme de destruction massive. La déclaration est extraordinaire, Rabi sait qu'elle a tout pour trouver écho chez un homme aussi philosophe qu'Oppenheimer. Mais si Rabi réfléchit déjà aux conséquences morales d'une bombe atomique, Oppenheimer, au beau milieu de la guerre, se fiche, une fois n'est pas coutume, de la métaphysique. Il va vite balayer l'objection de son ami. Il lui écrit[27] : « Je pense que si je croyais comme toi que ce projet est "l'aboutissement de trois siècles de physique", il me faudrait adopter une position différente. Pour moi, il s'agit avant tout du développement, en temps de guerre, d'une arme militaire d'une certaine importance. Je ne pense pas que les nazis nous laissent la possibilité de [ne pas] mener cela à bien. » Désormais, une seule chose compte pour Oppenheimer : mettre au point l'arme avant l'ennemi.

Si Rabi refuse de s'installer à Los Alamos, Oppenheimer va néanmoins le convaincre d'assister au premier colloque, et d'être par la suite l'un des

rares consultants extérieurs au projet. Rabi devient, comme le désigne Hans Bethe, « le conseiller paternel d'Oppie ». « Je n'ai jamais fait partie du personnel salarié de Los Alamos, précisera Rabi[28]. Je l'ai toujours refusé. Je voulais avoir les coudées franches. Je n'ai été membre d'aucune de leurs commissions, ni de quoi que ce soit de ce genre, simplement le conseiller d'Oppenheimer. »

En outre, c'est grâce à Rabi qu'Hans Bethe, entre autres, va accepter de s'installer à Los Alamos. De même, il incite Oppenheimer à nommer Bethe au poste de chef de la division théorique, qu'il désigne comme « le centre névralgique du projet[29] ». Quand Rabi a un avis sur toutes ces questions, il sait qu'il peut compter sur la confiance d'Oppenheimer, qui agit ensuite sans tarder sur la base de ses suggestions.

Quand Rabi l'avertit que « le moral est en train de sombrer » au sein du groupe de physiciens travaillant à Princeton, Oppenheimer décide d'importer les vingt scientifiques composant cette équipe à Los Alamos. Une décision qui s'avère particulièrement heureuse. En effet, ce groupe de Princeton comprend non seulement Robert Wilson, mais aussi un jeune physicien de 24 ans, brillant et joyeusement espiègle : Richard Feynman. Oppenheimer a su tout de suite reconnaître le génie de Feynman et le veut à Los Alamos. Mais la femme de Feynman, Arline, se bat contre la tuberculose et Feynman est très clair sur le fait qu'il ne peut s'installer à Los Alamos sans elle. Feynman pense le dossier clos, mais un jour de l'hiver 1943, il va recevoir un appel longue distance de Chicago. C'est Oppenheimer, qui lui dit avoir trouvé un sanatorium pour Arline à Albuquerque. Il lui assure qu'il pourra travailler à Los Alamos et rendre visite à Arline les week-ends. Feynman est touché, et acquis[30].

Oppenheimer va se plier en quatre pour trouver des hommes prêts à travailler sur la mesa – « la colline », comme on va vite la surnommer. Sa chasse avait même commencé à l'automne 1942, bien avant que Los Alamos ne soit choisi comme « site Y ». Comme il l'écrit à Manley[31] :

« Nous devrions commencer dès aujourd'hui à recruter le plus farouchement possible tous ceux sur lesquels nous pouvons mettre la main. » Parmi ses premières cibles, Robert Bacher, administrateur du MIT et physicien expérimental. Après des mois d'un intense lobbying, Bacher va finalement accepter de s'installer à Los Alamos, en juin 1943, pour diriger sa division de physique expérimentale. Au début du printemps, Oppenheimer écrit[32] à Bacher que ses qualifications le rendent « pas loin d'être unique, raison pour laquelle je vous ai harcelé pendant tant de mois ». Oppenheimer lui dit croire fermement « en votre stabilité et votre discernement, des qualités auxquelles cette tumultueuse entreprise accorde une très grande importance ». Bacher arrive – mais prévient qu'il démissionnera à la minute où on lui demandera de revêtir l'uniforme militaire.

À la fin du mois de mars 1943, Robert, Kitty et Peter déménagent sur la colline et s'installent dans leur nouvelle maison – une rustique bicoque en rondins et en pierre d'un étage construite en 1929 pour May Connell, la sœur du directeur de la Ranch School, et une artiste qui s'occupait de l'infirmerie. Le « logis des maîtres n° 2 » est sis au bout de la « rue de la Baignoire » – appelée ainsi tout simplement parce qu'elle était, avec cinq autres logements datant de la Ranch School, une des rares maisons de la mesa équipée de baignoires. Située dans une rue calme et non pavée au sein de la nouvelle communauté, la maison des Oppenheimer est à moitié camouflée par des arbustes et dispose d'un petit jardin. Avec deux minuscules chambres et un bureau, la maison n'a rien du standing du 1 Eagle Hill. Les enseignants de l'école s'étant toujours restaurés à la cafétéria de l'établissement, la maison ne possède pas de cuisine. Un défaut rapidement comblé grâce à l'insistance de Kitty. Le salon est cependant charmant, avec ses hauts plafonds, sa cheminée en pierre et une énorme baie vitrée donnant sur le jardin. Cette maison sera la leur jusqu'à la fin de 1945.

Ce premier printemps de 1943[33] tient du cauchemar surprise pour bien des nouveaux résidents. Avec la fonte des neiges, les environs ne sont plus qu'un tas de gadoue. Les chaussures en sont constamment crottées. Certains jours, la boue engloutit même les pneus des voitures et les piège comme dans des sables mouvants. En avril, la population de scientifiques se monte à trente personnes. Le gros des nouveaux arrivants se voit logé dans des baraques en contreplaqué recouvertes d'un toit de tôle. Dans une concession à l'esthétique, Oppenheimer persuade les ingénieurs militaires d'intégrer les habitations aux contours naturels du terrain.

Arrivé sur zone, Hans Bethe est accablé. « En fait, j'ai été choqué, commente-t-il[34]. Par l'isolement, par la mauvaise qualité des bâtiments, […] nous avions constamment peur qu'un incendie se déclare et que tout le projet finisse en cendres. » Mais Bethe doit bien admettre que le cadre était « absolument magnifique. […] Les montagnes derrière, le désert devant, d'autres montagnes encore de l'autre côté. C'était la fin de l'hiver, et en avril les sommets étaient encore enneigés, donc c'était très beau à regarder. Mais, clairement, nous étions très loin de tout, très loin du monde. Nous avons appris à vivre avec ».

Le paysage à couper le souffle compense en partie la laideur utilitaire de la ville. « Nous avions un horizon à perte de vue au-delà de la ville et de sa clôture métallique, écrit Bernice Brode[35], l'épouse du physicien Robert Brode, pour admirer le passage des saisons – le contraste des trembles mordorés à l'automne et des sombres résineux, les blizzards amoncelant la neige en hiver, le vert pâle des bourgeons au printemps et le vent sec du désert sifflant dans les pins en été. Ce fut sûrement une touche de génie que d'établir notre étrange ville au sommet de la mesa, même si bien des êtres sensés ont pu qualifier Los Alamos de ville qui n'aurait jamais dû exister. » Un jour, durant sa tournée de recrutement à l'université de Chicago, Oppenheimer exalte la beauté de la mesa et on entend Leo Szilard

s’exclamer[36] : « Personne ne peut avoir les idées en place dans un tel endroit. Tout le monde devient fou là-bas. »

Et tout le monde va devoir changer ses petites habitudes[37]. À Berkeley, Oppenheimer avait toujours refusé de faire cours avant 11 heures, histoire de pouvoir bambocher jusqu’à plus soif ; à Los Alamos, le voilà invariablement en chemin pour la zone technique dès 7 h 30. La zone technique – tout simplement surnommée « la T » – était entourée d’une clôture en fil de fer de plus de trois mètres de haut, surmontée d’une double rangée de barbelés. En charge du contrôle des accès, la police militaire inspectait les badges de couleur de chacun. Le blanc pour les physiciens et autres scientifiques pouvant arpenter librement la « T ». De temps en temps, perdu dans ses pensées, Oppenheimer oublie la présence des gardes armés pourtant tout à fait visibles et postés partout. Un jour, il va même arriver devant la porte principale de Los Alamos et, sans même ralentir, la passer en trombe. Un garde hurle et tire dans les pneus du véhicule[38]. Oppenheimer s’arrête, recule et, après avoir murmuré des excuses, continue sa route. En juillet 1943, inquiet pour la sécurité d’Oppenheimer, Groves lui écrit[39] pour lui demander d’éviter de rouler en voiture sur plus de quelques kilomètres – et, pour faire bonne mesure, de « s’abstenir de voler en avion ».

Comme tout le monde, Oppenheimer travaille six jours par semaine, avec le dimanche comme jour de repos. Et même en semaine, il opte en général pour une tenue relâchée, avec le genre de vêtements qu’il aurait pu porter au Nouveau-Mexique : un jean ou un pantalon cargo avec une chemise de travail bleue sans cravate. Ses collègues vont suivre son exemple. « Je ne me souviens pas avoir vu une seule paire de chaussures cirées durant les heures de travail », écrit Bernice Brode[40]. Lorsque Oppie est en chemin pour « la T », ses collègues prennent l’habitude de le suivre et de rester silencieux pour l’écouter marmonner ses pensées matinales. « Voilà la mère poule et tous ses petits poussins », observe un résident de

Los Alamos. « Son chapeau porkpie, sa pipe et un je-ne-sais-quoi dans le regard lui donnaient une certaine aura », se souvient une militaire de la WAC de 23 ans[41] employée au central téléphonique. « Il n'avait jamais besoin de rouler des mécaniques ni de crier. […] Il aurait pu exiger la priorité absolue pour ses appels téléphoniques, mais il ne l'a jamais fait. Il a toujours été d'une extrême gentillesse sans que cela ne soit nécessaire. »

Une décontraction savamment étudiée qui va le rendre sympathique à bien des gens qui, autrement, auraient pu se sentir intimidés en sa présence. C'est le cas d'Ed Doty, jeune technicien du Détachement spécial du génie (SED) de l'armée. Après la guerre, il écrira à ses parents[42] que « plusieurs fois, le Dr Oppenheimer a appelé pour telle ou telle chose […] et à chaque fois, lorsque je décrochais en annonçant "Doty", la voix à l'autre bout du fil faisait "C'est Oppy" ». Sa désinvolture est aux antipodes des manières du général Groves qui « exigeait de l'attention, du respect[43] ». Oppie, par contre, obtenait attention et respect le plus naturellement du monde.

Dès le départ, Oppenheimer et Groves ont convenu que les salaires devaient être fixés en fonction de l'emploi précédent de chaque recrue. D'où de grandes disparités puisqu'un homme relativement jeune débauché de l'industrie privée peut très bien être payé largement plus qu'un professeur d'un certain âge et titulaire. Pour compenser cette inégalité, Oppenheimer décrète que les loyers seront calculés au prorata du salaire. Lorsque le jeune physicien Harold Agnew se plaint[44] et demande à Oppenheimer de lui expliquer pourquoi un plombier gagne près de trois fois le salaire d'un étudiant de deuxième cycle, Oppie répond que les plombiers n'ont aucune idée de l'importance du laboratoire pour l'effort de guerre, contrairement aux scientifiques – ce qui, selon Oppenheimer, justifie la différence de salaire. En clair, que les scientifiques, au moins, ne travaillent pas pour l'argent. Oppenheimer est d'ailleurs à Los Alamos depuis six mois quand sa secrétaire lui rappelle qu'il n'a pas encore touché le moindre centime[45].

Personne ne compte ses heures. Le laboratoire est ouvert jour et nuit et Oppenheimer encourage tout le monde à gérer son temps comme il l'entend. Il refuse l'installation de pointeuses et il faudra attendre octobre 1944 pour qu'une sonnerie soit mise en place – après qu'un des experts en efficacité du général Groves s'est plaint du relâchement des horaires. « Le travail était terriblement exigeant », se souvient Bethe[46]. Selon le chef de la division théorique, sur un plan purement scientifique, son travail est « beaucoup moins difficile que beaucoup de choses que j'ai pu faire à d'autres moments ». Mais les délais, par contre, sont très stressants. « J'avais l'impression, et cela me poursuivait dans mes rêves d'être derrière un chariot terriblement lourd que je devais pousser tout en haut d'une colline. » Des scientifiques habitués à travailler avec des ressources limitées et quasiment sans contrainte de temps devaient maintenant s'adapter à un monde de ressources illimitées et de délais serrés[47].

Bethe travaille dans le quartier général d'Oppenheimer, le bâtiment T (pour « théorique »), une morne structure verte de deux étages qui va vite devenir le centre spirituel de la colline. Non loin se trouve le poste de Richard Feynman, aussi engageant que Bethe était grave. « Pour moi, se souvient Bethe[48], Feynman s'est comme matérialisé de Princeton. Je ne le connaissais pas, mais Oppenheimer oui. Il a été très vif dès le début, mais il ne lui a pas fallu deux mois avant de commencer à m'insulter. » Bethe, 37 ans, adorait avoir quelqu'un avec qui se disputer et Feynman, 25 ans, n'avait pas son pareil pour la chicane. Lorsqu'ils sont ensemble, tout l'immeuble peut entendre Feynman crier[49] « Non, non, tu es fou ! » ou « C'est délirant ! ». Bethe se mettait alors tranquillement à exposer ses arguments, Feynman se calmait quelques minutes et recommençait à hurler « C'est impossible, tu es fou ! ». Rapidement, leurs collègues vont surnommer Feynman « le moustique » et Bethe « le cuirassé ».

« L'Oppenheimer de Los Alamos était très différent de celui que j'avais connu, commente Bethe[50]. Déjà, l'Oppenheimer d'avant-guerre était quelque peu effacé, timide. L'Oppenheimer de Los Alamos était un cadre résolu. » Mais Bethe est bien en peine d'expliquer cette transformation. L'homme de « science pure » qu'il avait connu à Berkeley se consacrait entièrement à l'exploration des « profonds secrets de la nature ». Oppenheimer n'avait jamais eu le moindre intérêt pour ce qui aurait pu s'approcher d'une entreprise industrielle – le fait est qu'à Los Alamos, c'était bien lui qui était à la barre d'un tel projet. « C'était un problème différent, une attitude différente, et il a changé du tout au tout pour s'adapter à ce nouveau rôle. »

Comme le rappelle le physicien Eugene Wigner[51], Oppenheimer donnait rarement des ordres et parvenait plutôt à communiquer ses désirs « très facilement et naturellement, armé simplement de ses yeux, ses deux mains et d'une pipe à moitié allumée ». Bethe se souvient qu'Oppie ne dictait jamais[52] « la marche à suivre. Il faisait ressortir le meilleur de nous-mêmes, comme un hôte adroit sait le faire à sa table ». Robert Wilson abonde[53] : « En sa présence, je suis devenu plus intelligent, plus loquace, plus intense, plus intuitif, plus poétique. Bien qu'étant normalement laborieux à la lecture, lorsqu'il me remettait un papier, j'y jetais un coup d'œil et le lui rendais, prêt à en discuter dans toutes ses nuances. » Rétrospectivement, Wilson admet cependant une bonne dose d'« auto-illusion » dans cette description. « Hors de sa présence, les choses brillantes qui avaient été dites étaient difficiles à reconstituer ou même à se remémorer. Mais qu'importe, le ton avait été donné. J'allais savoir inventer ce qu'il y avait à faire. »

L'abord chétif et ascétique d'Oppenheimer ne faisait qu'accentuer son autorité charismatique. « La puissance de sa personnalité est d'autant plus forte que sa personne est fragile, observera John Mason Brown[54]. Quand il

parle, on dirait qu'il grossit, car l'ampleur de son esprit s'affirme tellement qu'on en oublie la malingrité de son corps. »

S'il avait toujours eu le don d'anticiper la prochaine question à se poser pour résoudre un problème de physique théorique, il va désormais surprendre ses collègues par sa compréhension comme instantanée de l'ingénierie, et dans toutes ses facettes. Comme s'en souvient Lee DuBridge[55] : « Il pouvait lire un document – j'en ai été témoin plusieurs fois –, vous savez, un truc de quinze ou vingt pages dactylographiées, et il disait : "Allons examiner cela pour en parler." En grosso modo cinq minutes, Oppie compulsait les pages, avant d'en dresser les points essentiels pour tout le monde. […] Il avait une capacité d'assimilation remarquable, si rapide. […] Dans le laboratoire, à mon avis il n'y avait rien d'important qu'Oppie ne connaissait pas sur le bout des doigts. Il était au fait de tout. » Lors d'un désaccord, Oppenheimer sait anticiper les arguments de son contradicteur. David Hawkins, un étudiant en philosophie de Berkeley dont Oppenheimer avait fait son assistant personnel, était aux premières loges[56] : « On écoutait patiemment le début d'un argument et Oppenheimer finissait par tout résumer. Et de telle sorte que le désaccord semblait s'être envolé. Cela tenait du tour de magie qui suscitait le respect de tous ces gens, dont certains lui étaient même supérieurs en termes de production scientifique. »

L'atout d'Oppenheimer est qu'il peut allumer – et éteindre – à loisir son charme personnel. Ceux qui le connaissent depuis Berkeley savent bien que cet homme n'a pas son pareil pour attirer les autres dans son orbite. Et les gens qui, comme Dorothy McKibbin, font sa connaissance au Nouveau-Mexique en récupèrent invariablement l'envie de lui plaire. « Il vous faisait faire l'impossible », se rappelle-t-elle[57]. Un jour, elle fait la route de Santa Fe, où elle gère le bureau de liaison du laboratoire, jusqu'à Los Alamos pour une réunion consacrée aux soucis de logement affligeant le site. Pour y pallier, on lui demande de reprendre un hôtel à une dizaine de kilomètres de

là et de l'aménager de telle sorte qu'il puisse accueillir une centaine d'employés. McKibbin résiste. « Je ne connais rien à l'hôtellerie », proteste-t-elle. À ces mots, la porte du bureau d'Oppenheimer s'entrouvre, il passe une tête et dit : « Dorothy, j'aimerais que vous vous en occupiez. » La tête va ensuite disparaître, la porte se refermer et McKibbin d'acquiescer : « Très bien, je m'en occupe. »

« Je pense qu'il n'avait guère de scrupules à utiliser les gens, se souvient John Manley[58]. Si quelqu'un pouvait lui être utile, alors il était tout naturel pour lui de l'utiliser. » Reste que selon Manley, beaucoup de gens, y compris sa propre personne, adoraient se faire exploiter par Robert parce qu'il s'y prenait avec une merveilleuse adresse. « Selon moi, il se rendait parfaitement compte que l'autre savait de quoi il retournait ; c'était comme une chorégraphie, chacun connaissait ses mouvements, le rôle qu'il devait jouer, et il n'y avait aucun subterfuge. »

Oppenheimer sait aussi écouter et accepter les conseils d'autrui. Quand Hans Bethe propose la mise en place d'un colloque ouvert hebdomadaire, Oppenheimer accepte sur-le-champ. Quand Groves en a vent, il tente de l'empêcher, mais Oppenheimer insiste sur le caractère essentiel d'une telle liberté d'échange intellectuel entre « badges blancs » scientifiques. « Le contexte de notre travail est si compliqué, écrit Oppie[59] à Enrico Fermi, et l'information a été par le passé si lourdement compartimentée que nous aurons sans doute pas mal à gagner d'une discussion sereine et approfondie. »

Le premier colloque se tient le 15 avril 1943, dans la bibliothèque de l'école désormais désaffectée. Debout devant un petit tableau noir, Oppenheimer commence par quelques banals mots de bienvenue, puis présente Robert Serber, son ancien élève. Serber, explique-t-il, est là pour instruire la quarantaine de scientifiques présents sur la tâche à accomplir. Le nez dans ses notes et bégayant comme à son habitude, Serber, timide et maladroit, s'avance au centre de l'estrade. « La sécurité était atroce, écrira-

t-il plus tard[60]. On entendait les marteaux des charpentiers dans le couloir et, à un moment donné, une jambe a percé le panneau d'isorel du plafond, avec au bout sans doute l'un des électriciens à l'œuvre au-dessus. » Alors que l'exposé ne dure que depuis quelques minutes, Oppenheimer envoie John Manley murmurer une remarque à l'oreille de Serber : mieux vaut arrêter de parler de « bombe » pour lui préférer un terme plus neutre, comme « gadget ».

« L'objet du projet, annonce Serber[61], est de produire une arme militaire maniable sous la forme d'une bombe dans laquelle l'énergie est libérée par une réaction en chaîne à neutrons rapides dans un ou plusieurs des matériaux connus pour présenter une fission nucléaire. » Résumant les recherches menées par l'équipe d'Oppenheimer durant leurs séminaires estivaux à Berkeley, Serber rapporte que, d'après leurs calculs, une bombe atomique produirait une explosion équivalente à 20 000 tonnes de TNT. Un tel « gadget » exigerait toutefois de l'uranium hautement enrichi. Ce cœur d'uranium enrichi, de la taille d'un melon, pèserait dans les quinze kilos. Autre possibilité : concevoir une arme à partir d'un élément encore plus lourd, le plutonium, produit par un processus de capture des neutrons à partir d'uranium 238. Une telle bombe au plutonium aurait besoin d'une masse critique bien moindre, et le cœur pourrait donc n'avoisiner que les cinq kilos et ne pas être plus gros qu'une orange. Dans les deux cas, il serait nécessaire d'enfermer le cœur dans une épaisse coque d'uranium ordinaire de la taille d'un ballon de basket. Le poids de l'un ou l'autre de ces dispositifs serait alors poussé à une tonne environ – ce qui permettrait toujours un acheminement par avion[62].

Si la plupart des scientifiques écoutant Serber étaient déjà au fait des possibilités théoriques inhérentes à la nouvelle physique, de par le cloisonnement de leurs recherches, ils sont aveugles à certains détails. Ainsi, peu réalisent combien de questions fondamentales avaient déjà été résolues, du moins dans les grandes lignes. Les obstacles restant à

surmonter pour construire une arme militaire maniable étaient conséquents, mais pas insurmontables. Certains aspects physiques[63] de la construction d'une bombe atomique demeurent incertains, mais les véritables impondérables relèvent de l'ingénierie et de la conception des munitions. La production de quantités suffisantes d'uranium 235 ou de plutonium nécessiterait un colossal effort industriel. Et même s'il était possible de produire suffisamment de matériaux de qualité militaire, personne ne savait réellement comment concevoir une bombe atomique efficace. Reste que même Bethe, sceptique de la première heure, comprend[64] dès lors « qu'une fois le plutonium produit, il était presque certain qu'une bombe nucléaire le serait aussi ». Pour l'auditoire de Serber, la vraie nouvelle est que le travail qu'on attend de lui a de quoi contribuer énormément à l'effort de guerre. Un fait suffisant pour remonter le moral des troupes. Par rapport aux attentes d'Oppenheimer, cette première intervention de Serber est un succès : elle transmet le sens de la mission et permet, chez les scientifiques, une prise de conscience des moyens qu'ils ont de changer l'histoire. Mais allait-il parvenir à se dépêtrer des problèmes techniques avant les Allemands ? Et réellement offrir la victoire aux Américains ?

Au cours des deux semaines suivantes, Serber va donner quatre autres conférences d'une heure, pour précisément stimuler le genre de dialogue créatif qu'Oppenheimer appelait de ses vœux. Parmi de nombreuses autres questions, Serber résume la mécanique réelle de ce qu'il désigne comme le « tir » – comment réunir les masses critiques d'uranium ou de plutonium afin de déclencher une réaction en chaîne. Serber s'attarde sur la méthode la plus évidente – la conception du modèle type « canon » – permettant d'atteindre la criticité par le tir d'une balle d'uranium dans une autre masse d'uranium 235 provoquant une explosion. Mais il suggère[65] également que « les pièces pourraient être montées en anneau comme dans le croquis [joint]. En répartissant un matériau explosif autour de l'anneau et en le mettant à feu, les pièces seraient soufflées vers l'intérieur pour former une

sphère ». Cette idée d'implosion des matériaux fissiles venait au départ de Richard Tolman, vieil ami d'Oppenheimer, qui la lui avait suggérée au cours de l'été 1942. Avec Serber, ils vont alors rédiger un mémorandum sur le sujet à destination d'Oppenheimer. Tolman en signera deux autres sur l'implosion et, en mars 1943, Vannevar Bush et James Conant pressent Oppenheimer pour qu'il analyse de près ce concept. Oppenheimer aurait répondu : « Serber s'en occupe. » Si la proposition de Tolman ne parlait pas d'une compression effective d'un matériau solide afin d'en augmenter la densité, l'idée est suffisamment bien formulée pour justifier son inclusion dans les notes de cours de Serber, ne serait-ce qu'à titre d'appendice. Ce qui suffit néanmoins à susciter l'intérêt d'un autre physicien, Seth Neddermeyer, qui demandera à Oppenheimer la permission d'étudier son potentiel. Quelque temps après, Neddermeyer et une petite équipe de scientifiques se retrouvent dans un canyon près de Los Alamos pour tester des explosifs à implosion.

Les cours de Serber auront une longue vie. Exploitant ses notes, Ed Condon les résume par écrit dans un document de vingt-quatre pages. Cette synthèse va devenir une brochure ronéotypée, *The Los Alamos Primer*, distribuée à tous les scientifiques dès leur arrivée sur le site. Enrico Fermi, entre autres, va assister à certaines des conférences de Serber et déclarer à Oppenheimer[66] : « Je crois que tes gars veulent réellement fabriquer une bombe. » Oppenheimer est frappé par la surprise qu'il décèle dans la voix de Fermi. Fermi vient alors tout juste d'arriver de Chicago, où le monde scientifique lui semble bien étrangement calme par rapport à l'euphorie qui déborde du laboratoire d'Oppenheimer. Tout le monde – à Chicago, Los Alamos ou ailleurs – était persuadé que si la bombe atomique était possible, alors les Allemands jouissaient d'une longueur d'avance. Mais alors qu'à Chicago, bien des scientifiques chevronnés sont perturbés, voire déprimés par cette idée, à Los Alamos, sous l'impulsion d'Oppenheimer et de son

charisme, elle semble avoir un tout autre effet, et pousser les chercheurs à aller de l'avant dans leurs travaux.

Fermi prend un jour Oppenheimer à part pour aborder un autre moyen de tuer un tas d'Allemands. Peut-être, lui dit-il, que des produits de fission radioactifs pourraient servir à empoisonner les réserves alimentaires de l'Allemagne. Et Oppenheimer semble avoir pris l'hypothèse au sérieux. Il ordonne à Fermi de n'en parler à personne, mais rapporte l'idée au général Groves et en discute avec Edward Teller. Teller lui aurait dit que la séparation du strontium 90 d'une pile à réaction en chaîne était faisable. Mais en mai 1943, Oppenheimer décide de suspendre la mise en œuvre de la proposition – et pour une sombre raison : « À cet égard, écrit-il [67] à Fermi, je pense que nous ne devrions pas nous y essayer à moins de pouvoir empoisonner suffisamment de nourriture pour tuer un demi-million d'hommes, car il ne fait aucun doute que le nombre réel de personnes touchées sera, en raison de la distribution non uniforme, bien inférieur à ce chiffre. » En clair, si l'idée est abandonnée, c'est uniquement parce qu'on ne trouve pas de moyen efficace d'empoisonner en masse la population ennemie.

La guerre a cet effet, elle pousse des hommes civilisés à envisager ce qui était autrefois impensable. À la fin du mois d'octobre 1942, Oppenheimer reçoit un courrier flanqué de la mention « secret » de son vieil ami et collègue Victor Weisskopf. Il lui fait part d'informations préoccupantes venues du physicien Wolfgang Pauli, alors en poste à Princeton. Comme Pauli l'avait écrit à Weisskopf, leur ancien collègue allemand, le physicien Werner Heisenberg, lauréat du prix Nobel, venait d'être nommé directeur de l'Institut Kaiser-Wilhelm de Berlin, un centre de recherche nucléaire. Pauli avait également appris que Heisenberg était attendu en Suisse pour une conférence. Weisskopf ajoute avoir discuté de cette nouvelle avec Hans Bethe, et qu'ils sont tous les deux tombés d'accord sur la nécessité d'une action sans tarder : « Je crois, écrit

Weisskopf à Oppenheimer, que la meilleure chose à faire dans cette situation serait d'organiser un enlèvement de Heisenberg en Suisse. C'est ce que feraient les Allemands si Bethe ou toi apparaissiez en Suisse. » Pour cette mission, Weisskopf va même se porter volontaire.

Oppenheimer répond tout de suite à Weisskopf, en le remerciant de sa lettre « intéressante ». Il dit[68] avoir déjà appris la visite prévue de Heisenberg en Suisse et avoir discuté de la question avec les « autorités compétentes » à Washington. « Je doute que tu entendes encore parler de cette affaire, mais je voulais te remercier et t'assurer qu'elle reçoit l'attention qu'elle mérite. » Les « autorités compétentes » avec lesquelles Oppenheimer s'était effectivement entretenu étaient Vannevar Bush et Leslie Groves, à qui il va transmettre la lettre de Weisskopf. Sans pour autant approuver la proposition – même un enlèvement réussi de Heisenberg, avance-t-il, mettrait la puce à l'oreille des nazis et leur ferait comprendre quelle priorité élevée les Alliés accordent à la recherche nucléaire. En revanche, Oppenheimer est forcé d'admettre auprès de Bush « que la potentielle venue de Heisenberg en Suisse nous offre une opportunité rare ».

Bien plus tard, Groves réfléchira sérieusement[69] à enlever ou assassiner Heisenberg ; en 1944, il dépêche l'agent de l'OSS Moe Berg en Suisse, où, en décembre, l'ancien champion de baseball se charge de la filature du physicien allemand. Pour finalement décider de lui laisser la vie sauve.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 15
« Trop de secret »

Une telle politique revient à exiger de toi
un travail extrêmement difficile et de te le faire faire
avec trois mains attachées dans le dos.

Dr Edward Condon à Oppenheimer



Un colloque scientifique à Los Alamos. Norris Bradbury, John Manley, Enrico Fermi et J. M. B. Kellogg sont assis au premier rang. Derrière eux, Oppenheimer, Richard Feynman et Phillip Porter.

OceanofPDF.com

Pour le directeur, la première vraie crise administrative va survenir dès le premier printemps. Avec l'approbation du général Groves, Oppenheimer avait nommé son ancien camarade de Göttingen, Edward U. Condon, au poste de directeur associé. Sa mission : soulager Oppenheimer de certaines de ses charges administratives et assurer la liaison avec le commandant militaire à Los Alamos. De deux ans son aîné, Condon est à la fois un physicien brillant et un expert en administration de laboratoire. Après son doctorat à Berkeley en 1926, Condon avait effectué ses postdocs à Göttingen et Munich. Durant la décennie suivante, il va notamment enseigner à Princeton et publier le premier manuel anglophone de mécanique quantique. En 1937, il quitte Princeton pour le poste de directeur associé de la recherche à la Westinghouse Electric Company, un centre de recherche industrielle majeur. Les années suivantes, il supervisera les travaux de la société relatifs à la physique nucléaire et au radar à micro-ondes. À l'automne 1940, il s'occupait à plein temps de projets intégrés à l'effort de guerre – principalement des radars –, au laboratoire de radiations du MIT. Pour résumer, au moins en termes d'expérience, Condon était largement plus qualifié qu'Oppenheimer pour diriger le nouveau laboratoire de Los Alamos.

Fin avril 1943, le général Groves pique une grosse colère lorsqu'il apprend qu'Oppenheimer est passé à l'université de Chicago pour y discuter calendrier de production du plutonium avec le physicien Arthur Compton, directeur du Met Lab, le laboratoire métallurgique du projet Manhattan. Et le général reproche à Condon cette violation manifeste des règles de sécurité. Arrivé à Los Alamos, Groves entre en trombe dans le

bureau d’Oppenheimer pour passer un savon aux deux hommes. Si Condon tient bon face au général, il est stupéfait de voir qu’Oppenheimer ne le soutient pas. La semaine suivante, Condon présente sa démission. Lui qui avait l’intention de rester pour toute la durée du projet n’aura tenu que six semaines.

« L’extraordinaire étroitesse des consignes de sécurité est ce qui me contrarie le plus, va-t-il écrire à Oppenheimer dans sa lettre de démission[1]. Je ne me sens pas qualifié pour remettre en question le bien-fondé d’une telle démarche, car j’ignore totalement l’ampleur des activités d’espionnage et de sabotage de l’ennemi. Je veux seulement dire que, dans mon cas, l’extrême préoccupation pour la sécurité m’est morbidement déprimante – en particulier lorsqu’il est question de censurer notre courrier et nos appels téléphoniques. » Et Condon d’expliquer qu’il a été « tellement choqué que le général Groves ait entrepris de nous admonester que je n’ai pu en croire mes oreilles. […] Je crois fermement qu’une telle politique revient à exiger de toi un travail extrêmement difficile et de te le faire faire avec trois mains attachées dans le dos ». Si une entrevue avec quelqu’un comme Compton passe pour un grave manquement aux règles de sécurité, alors « je dirai que la position scientifique du projet est sans espoir ».

Condon en conclut qu’il contribuera mieux à l’effort de guerre en retournant chez Westinghouse pour parfaire la technologie radar. Face à l’apparente réticence d’Oppenheimer à défier Groves, c’est plein de tristesse et de perplexité qu’il quitte Los Alamos. Mais ce que Condon ne sait pas, c’est qu’Oppenheimer est toujours en attente de son habilitation de sécurité, que la bureaucratie militaire cherche encore à bloquer. Oppie est bien conscient qu’il ne peut pas dire ses quatre vérités à Groves. Du moins, pas s’il veut garder son poste.

Oppenheimer avait beaucoup investi dans sa relation avec Groves. L’automne précédent, chacun avait pris la mesure de l’autre et hardiment calculé qu’il pouvait être le dominant du duo. Selon Groves, le physicien

charismatique est essentiel à la réussite du projet. Et parce que Oppenheimer est arrivé lesté de casseroles gauchistes, Groves a bien l'intention d'exploiter ce passif pour le contrôler. Du côté de Robert, le calcul est tout aussi simple. Il comprend qu'il est à même de conserver son poste tant que Groves le considère, et de loin, comme le meilleur directeur disponible. Bien conscient que ses associations communistes offrent à Groves une certaine emprise sur lui, il estime néanmoins qu'en parvenant à démontrer ses compétences proprement uniques, il finira par convaincre le général de lui laisser diriger le laboratoire à sa guise. Sur le fond, Oppenheimer est d'accord avec Condon : des règles de sécurité excessivement strictes vont étouffer les scientifiques. Mais il pense également qu'avec le temps, il aura gain de cause. Après tout et en définitive, Groves a autant besoin des compétences d'Oppenheimer qu'Oppenheimer a besoin de l'assentiment de Groves.

Rétrospectivement, ils formaient une équipe parfaite pour mener les Américains à devancer les Allemands dans la course à la construction d'une arme nucléaire. Si le style d'autorité charismatique de Robert favorise en tendance le consensus, l'autorité de Groves s'exerce dans l'intimidation. Comme l'observe George Kistiakowsky[2], chimiste à Harvard : « Fondamentalement, sa façon de diriger les projets consistait à terrifier ses subordonnés jusqu'à leur obéissance aveugle. » Selon Robert Serber[3], avec Groves, il en allait d'« une question politique d'être aussi odieux que possible avec ses subordonnés ». La secrétaire d'Oppie, Priscilla Green Duffield, n'oubliera jamais les habitudes du général : passer en trombe devant son bureau et, sans même un bonjour, la gratifier d'un « Vous avez la figure sale » ou d'un commentaire grossier du même genre. Des mauvaises manières qui vont concentrer le gros des griefs exprimés à la mesa, et détourner de facto les critiques susceptibles d'être faites à Oppenheimer. Reste que Groves sait se contrôler en présence

d’Oppenheimer. Et qu’Oppenheimer obtienne le plus souvent ce qu’il veut de Groves prouve qui avait l’ascendant dans leur relation.

Robert fera le nécessaire pour apaiser Groves et devenir ce que le général voulait : un administrateur aussi adroit qu’efficace. À Berkeley, son bureau était en général noyé sous les piles de papier. Le Dr Louis Hempelmann, le médecin de Berkeley qui allait s’installer à Los Alamos et devenir l’ami intime des Oppenheimer, observera que, sur la mesa, Robert « était un homme au bureau rangé. Sans le moindre papier qui dépasse ». Et la transformation sera également physique : exit les longs cheveux bouclés d’Oppie. « Il avait une coupe de cheveux si nette, remarque Hempelmann[4], que j’ai failli ne pas le reconnaître. »

En réalité, au moment même où Condon fait ses bagages pour quitter Los Alamos, la politique de cloisonnement extrême voulue par Groves est en train de s’effriter. Oppenheimer a certes évité une soufflante sur la question, mais le fait est que les consignes n’ont jamais été aussi peu respectées. Avec la progression des travaux, il était essentiel que tous les scientifiques « badges blancs » soient libres de discuter entre eux de leurs idées et de leurs problèmes. Même Edward Teller avait saisi combien le cloisonnement entravait l’efficacité. Début mars 1943, il explique[5] à Oppenheimer lui avoir écrit une lettre officielle mentionnant « ma vieille angoisse : trop de secret », tout en avouant ensuite : « Je ne l’ai pas fait pour t’ennuyer, mais pour te donner la possibilité d’exploiter mes propos à ton avantage au moment le plus opportun à tes yeux. » Groves va d’ailleurs vite comprendre l’étendue du problème. Il a beau se plier en quatre, les scientifiques les plus sérieux et les plus expérimentés lui refusent obstinément leur coopération. Un jour, alors qu’Ernest Lawrence passait à Los Alamos et s’apprêtait à y donner une conférence devant un petit groupe de scientifiques, Groves va prendre le physicien à part et méticuleusement le briefer sur ce qu’il a ou n’a pas le droit de dire à son auditoire. À son grand désarroi, quelques instants plus tard, Groves entend Lawrence

commencer son exposé par : « Je sais que le général Groves voudrait que je n'en parle pas, mais[6]… » Officiellement, rien ne change, mais, dans la pratique, les cloisons entre scientifiques sont de plus en plus poreuses.

Groves va souvent attribuer l'échec du cloisonnement à l'influence de Condon sur Oppenheimer. « Il [Condon] a fait énormément de dégâts à Los Alamos dans la configuration initiale, témoignera-t-il en 1954. Je n'ai jamais vraiment pu savoir si c'était le Dr Oppenheimer le principal responsable de l'éclatement du cloisonnement, ou si la faute en était surtout revenue au Dr Condon. » À ses yeux, passe encore que les vingt à trente meilleurs scientifiques puissent se parler librement. Mais voir des centaines d'hommes se moquer des consignes, cela voulait dire que le cloisonnement tenait désormais de la plaisanterie.

Groves finira par admettre qu'à Los Alamos, les règles de la science avaient détrôné les principes de la sécurité militaire. Comme il en témoignera[7] : « J'ai peut-être été le maître des opérations en général, mais je n'ai pas réussi à faire ce que je voulais dans bien des domaines. Ainsi, en disant que le Dr Oppenheimer n'a pas toujours été au clair avec le respect des règles de sécurité, si je pouvais ajouter qu'il n'a pas fait pire que n'importe quel autre de mes autres scientifiques de premier plan, ce serait là un propos juste. »

En mai 1943[8], Oppenheimer préside une réunion qui décidera de la tenue d'un colloque général un mardi soir sur deux. Il persuade Teller de se charger de leur organisation. Quand Groves se dit « troublé » par l'ampleur de ces discussions, Oppenheimer répond très fermement[9] qu'il est « engagé » dans les colloques. Sa seule concession : accepter d'en limiter la participation aux scientifiques. Aussi, il lui est nécessaire que son personnel puisse être en mesure d'échanger des informations avec des homologues des autres sites du projet Manhattan. En juin, par exemple, il insiste pour qu'Enrico Fermi soit autorisé à venir du Met Lab de Chicago pour visiter Los Alamos. Comme il le présente à Groves, le voyage de Fermi est de « la

plus haute importance » et il ne prendra donc tout simplement pas la responsabilité de son annulation. Groves va céder et Fermi sera autorisé à venir au Nouveau-Mexique.

À la fin de l'été 1943, Oppenheimer va expliciter son point de vue à un responsable de la sécurité du projet Manhattan[10] : « Ce que je pense de tout ce bordel, c'est évidemment que les informations [de base] sur lesquelles nous travaillons sont sans doute connues de tous les gouvernements qui auraient envie de les connaître. Qu'importe que l'on sache ce que nous faisons, car c'est affreusement complexe. » Le danger, selon lui, n'est donc pas que des informations techniques sur la bombe puissent être divulguées à un autre pays. Le nœud du problème, par contre, à garder strictement confidentiel, réside dans « l'intensité de notre effort » et dans l'ampleur de « l'investissement international en jeu ». Si d'autres gouvernements viennent à appréhender la quantité de ressources que l'Amérique consacre à la bombe, effectivement, ils pourraient essayer de reproduire le projet. Une telle information qui, selon Oppenheimer, ne risque pas d'« avoir un quelconque effet sur la Russie », mais « pourrait avoir un très grand effet sur l'Allemagne, et j'en suis convaincu […] comme tout le monde ».

Au moment où Oppenheimer doit se dépatouiller des contraintes de sécurité voulues par Groves, certains de ses jeunes protégés déplorent la maladresse avec laquelle l'armée gère le projet Manhattan, ce qui leur fait perdre un temps précieux. À l'ouverture de Los Alamos, en mars 1943, quatre ans s'étaient écoulés depuis la découverte de la fission et la plupart des physiciens travaillant sur le projet partaient du principe que leurs homologues allemands avaient au moins deux ans d'avance. Pressés par l'urgence jusqu'à frôler le désespoir, les mesures de sécurité de l'armée, le caractère laborieux de la bureaucratie les exaspèrent – comme tout ce qui semble générer des retards. Cet été-là, Phil Morrison[11] va rapporter du Met Lab une lettre adressée à « Cher Opje » et décrivant comment « le dynamisme qui a accompagné le travail de l'hiver dernier semble avoir pour

ainsi dire disparu. Les relations entre notre personnel et celui du donneur d'ordres sont incroyablement mauvaises. […] Le résultat est intolérable et incompatible avec un succès rapide ». L'inquiétude est telle qu'une douzaine de jeunes scientifiques du laboratoire de Chicago vont adresser une lettre au président Roosevelt, dans laquelle ils affirment que « ce projet perd du temps. La direction de l'armée est engluée dans ses conventions et sa routine ». Que les choses puissent se faire au plus vite est essentiel. Reste que l'armée ne consulte pas les « quelques leaders scientifiques qui sont les seuls à être compétents dans ce nouveau domaine. La vie de notre nation se voit mise en péril par cette politique ».

Trois semaines plus tard, le 21 août 1943, Hans Bethe et Edward Teller écrivent à Oppenheimer[12] pour lui faire part de leurs propres frustrations face au rythme du projet. « Des informations récentes, révélées tant par les journaux que par les services secrets, indiquent que les Allemands pourraient être en possession d'une nouvelle arme puissante pour formellement en disposer entre novembre et janvier. » Comme ils le préviennent, cette nouvelle arme a toutes les chances d'être une « Tube-Alloys » – le nom de code que les Britanniques avaient donné à la bombe atomique. « Il n'est pas nécessaire de décrire les probables conséquences qui en résulteraient si cela s'avérait être le cas. » Par ailleurs, ils se plaignent des retards causés par les entreprises privées responsables de la production d'uranium de qualité militaire. La solution, selon eux, consisterait à « mettre à disposition des fonds adéquats pour la suite du programme, à verser directement aux scientifiques les plus expérimentés dans les différentes phases du problème ».

Ces inquiétudes, Oppenheimer les partage. Lui aussi craint de prendre du retard sur les Allemands. Il va donc redoubler d'efforts et inciter ses collaborateurs à faire de même.

En tant que directeur scientifique[13], l'autorité d'Oppenheimer à Los Alamos est presque absolue. Si son pouvoir est, en termes militaires,

ostensiblement celui d'un commandant, Oppie rend directement compte au général Groves. Le commandant stricto sensu, le lieutenant-colonel John M. Harmon, a souvent maille à partir avec les scientifiques, ce qui lui vaut d'être remplacé en avril 1943, après seulement quatre mois de service. Son successeur, le lieutenant-colonel Whitney Ashbridge, comprend vite que son travail consiste essentiellement à minimiser les frictions avec les scientifiques et à les satisfaire le plus possible. Ashbridge, par coïncidence diplômé de la Ranch School de Los Alamos, va rester en poste jusqu'à l'automne 1944 où, surmené et épuisé, il est victime d'une petite crise cardiaque. Il se fait remplacer par le colonel Gerald R. Tyler. En d'autres termes, Oppenheimer aura littéralement éreinté trois colonels de l'armée.

La sécurité tiendra toujours du casse-tête[14]. À un moment donné, l'armée va poster des policiers militaires armés dans la « rue de la baignoire », juste devant la maison d'Oppenheimer. Les agents sont chargés de vérifier le laissez-passer de chaque occupant ou visiteur, y compris celui de Kitty. Qui oublie souvent de le prendre avec elle et a pour habitude de faire une scène aux militaires qui ne la laissent pas rejoindre son domicile. Pour autant, la présence de ces gardes armés n'est pas forcément pour lui déplaire : toujours débrouillarde, elle va de temps en temps faire de ces agents des baby-sitters pour Peter. Quand leur sergent sera mis au courant, il décidera de supprimer le poste de sentinelles.

Comme le veut son accord avec le général Groves, Oppenheimer avait accepté de nommer un triumvirat chargé de la sécurité interne. Il opte pour ses assistants David Hawkins et John Manley, qu'il adjoint à un chimiste, Joe Kennedy. Ces hommes ont comme mission la sécurité à l'intérieur du laboratoire (la « section T »), protégé d'une seconde clôture en fil de fer barbelé et interdit d'accès à la police militaire et aux simples soldats. Notamment, et entre autres prosaïques tâches, ce comité de sécurité interne s'occupe de vérifier si les scientifiques ont bien verrouillé leurs casiers avant de quitter leur bureau. La punition pour celui qui a laissé traîner un

document secret pendant la nuit : patrouiller dans le laboratoire la nuit suivante et essayer d'attraper un autre indiscipliné. Un jour, Serber va ainsi voir Hawkins et Emilio Segrè se disputer. « Emilio, tu as oublié un papier secret hier soir, lui dit Hawkins[15], et tu seras donc de garde cette nuit ! » Et Segrè de rétorquer : « Oh, ce papier, il était faux de bout en bout. Il n'aurait fait que semer la confusion chez l'ennemi. »

Pour protéger son personnel des affres de la sécurité de la Colline, la lutte d'Oppenheimer sera constante. Avec Serber, ils ne cessent de se demander comment « sauver » tout un tas de gens du licenciement. Comme le commente Serber[16] en parlant de la division de la sécurité : « S'ils avaient fait les choses comme ils l'entendaient, il n'y aurait plus eu personne. » En effet, en octobre 1943, les enquêteurs de l'armée recommandent que Robert et Charlotte Serber soient expulsés de Los Alamos. Avec l'usage de l'hyperbole qu'on lui connaît, le FBI les accuse d'être « entièrement saturés de croyances communistes » et d'avoir un entourage uniquement constitué de « radicaux notoires ».

Si Robert Serber penche très certainement à gauche, il n'a jamais été aussi politiquement actif que sa femme. À la fin des années 1930, Charlotte consacrait notamment une énergie folle à collecter des fonds pour les républicains espagnols. Sauf qu'à ce compte-là, Oppenheimer avait lui-même été bien plus politiquement actif que Charlotte. Les sources ne nous sont pas d'un grand secours pour savoir comment l'armée avait été mise hors jeu sur ce point, mais on peut penser qu'Oppie s'était porté personnellement garant de la loyauté des Serber. Un jour, le capitaine Peer de Silva, l'un des responsables de la sécurité de Los Alamos, va tout de même mettre Oppenheimer face aux antécédents politiques de Serber. Mais Oppenheimer n'y accorde aucune importance[17] : « De lui-même, Oppenheimer a indiqué qu'il savait que Serber avait été actif dans des activités communistes, en déclarant qu'il le tenait d'ailleurs de Serber. » Avant de le faire venir à Los Alamos, Oppenheimer explique avoir intimé à

Serber d'abandonner ses activités politiques. « Serber m'a promis qu'il le ferait, par conséquent, je le crois », déclare Oppenheimer à de Silva. Qui n'en croit pas ses oreilles, et y voit la preuve de la naïveté d'Oppenheimer, ou pire.

À l'instar de pas mal d'épouses de la Colline, Charlotte Serber est employée dans la zone technique. Le dossier de sécurité du G-2 sur les Serber a beau mentionner les antécédents gauchistes de sa famille, en tant que bibliothécaire scientifique, Charlotte est littéralement la gardienne des secrets les plus stratégiques de la Colline. Oppenheimer lui accorde toute sa confiance. Vêtue de façon décontractée, habituée des jeans ou des pantalons, Charlotte fait de la bibliothèque une plateforme sociale et un « centre pour tous les ragots[18] ».

Un jour, Oppenheimer fait venir Charlotte dans son bureau. Il lui explique que des rumeurs commencent à circuler à Santa Fe au sujet de l'installation secrète sur la mesa. Comme il l'a déjà suggéré à Groves, il serait peut-être judicieux de faire diversion en fabriquant leurs propres rumeurs. « Par conséquent, lui dit Oppie[19], en ce qui concerne Santa Fe, nous fabriquons une fusée électrique. » Ensuite, il explique vouloir que les Serber et un autre couple fassent la tournée des bars de Santa Fe. « Parlez. Parlez trop, dit Oppie. Parlez comme si vous aviez trop bu. […] Qu'importe comment vous vous y prenez, je m'en fiche, mais dites que nous construisons une fusée électrique. » Accompagnés de John Manley et Priscilla Greene, Robert et Charlotte Serber s'exécutent et tentent donc de répandre la rumeur. Sauf qu'elle tombe dans l'oreille de sourds et le G-2 n'entendra jamais personne parler de fusée électrique.

Richard Feynman, incorrigible farceur, avait une façon bien à lui de se moquer des règles de sécurité. Lorsque les censeurs se plaignent que sa femme, Arline, désormais patiente du sanatorium d'Albuquerque, lui envoie des lettres codées dont ils lui demandent la clé, Feynman leur fait croire qu'il n'en dispose pas – en réalité, il s'agissait d'un jeu qu'il avait inventé

avec sa femme pour s'entraîner à la cryptographie. De même, Feynman fera tourner en bourrique la sécurité de Los Alamos quand, une nuit, il s'amuse à ouvrir les serrures à combinaison de tous les casiers secrets du laboratoire. Une autre fois, ayant remarqué un trou dans la clôture cernant Los Alamos, il va sortir par l'accès principal, saluer le garde, puis se faufiler par le trou et repasser par l'accès principal au nez et à la barbe des agents de sécurité. Un canular qu'il réitérera à maintes reprises, jusqu'à frôler la détention. Aujourd'hui, les pitreries de Feynman font partie de la légende de Los Alamos[20].

Entre l'armée, les scientifiques et leur famille, les relations vont toujours être chaotiques. Et c'est le général Groves qui donnera le ton. En privé, avec ses propres hommes, Groves a pour habitude de parler des civils de Los Alamos comme d'« enfants ». Comme il l'ordonne à l'un de ses commandants[21] : « Essayez de satisfaire ces gens caractériels. Ne laissez pas les conditions de vie, les problèmes familiaux ou quoi que ce soit d'autre les distraire de leur travail. » La plupart des civils font clairement savoir combien ils jugent « épouvantable » Groves – qui, de son côté, ne fait rien pour camoufler qu'il n'a cure de leur avis.

Oppenheimer s'entend bien avec Groves – mais trouve la plupart des officiers de contre-espionnage de l'armée obtus et agressifs. Un jour, le capitaine de Silva fait irruption dans l'une des réunions du vendredi après-midi, rassemblant Oppenheimer et tous ses chefs de groupe, et annonce[22] : « J'ai un grief à faire valoir. » De Silva explique alors qu'un scientifique est venu dans son bureau pour parler et, sans lui demander la permission, s'est assis sur le coin de son bureau. « Je n'ai pas apprécié », s'emporte le capitaine. Face à un auditoire goguenard, Oppenheimer répond : « Dans ce laboratoire, capitaine, tout le monde peut s'asseoir sur le bureau de tout le monde. »

Seul diplômé de West Point résidant à Los Alamos, le capitaine de Silva est incapable de rire de lui-même. « Il se méfiait profondément de tout le

monde », se souvient David Hawkins[23]. Qu'Oppenheimer ait nommé Hawkins, un ancien membre du Parti communiste, au comité de sécurité du laboratoire, ne fera qu'alimenter les soupçons du gradé. Oppenheimer apprécie Hawkins et a une haute opinion de ses capacités. Il sait également qu'il est un Américain loyal, et que ses opinions politiques – comme les siennes – sont réformistes et non pas révolutionnaires.

Parmi les contraintes de sécurité, certaines représentent une horrible corvée pour tout le monde. Quand Edward Teller l'informe que ses collaborateurs se plaignent qu'on ouvre leur courrier, Oppie grince : « Mais qu'est-ce qu'ils nous emmerdent ! Je n'ai pas le droit de parler à mon propre frère ? » L'idée qu'il puisse être surveillé l'exaspérait. Comme s'en souvient Robert Wilson[24] : « Il pestait constamment que ses appels téléphoniques étaient écoutés. » À l'époque, Wilson juge son professeur « quelque peu paranoïaque ». Ce n'est que bien plus tard qu'il comprendra qu'Oppie avait effectivement été placé sous une surveillance quasi totale.

Avant même l'ouverture de Los Alamos, en mars 1943, le contre-espionnage de l'armée avait ordonné à J. Edgar Hoover de suspendre la surveillance d'Oppenheimer par le FBI. Le 22 mars, Hoover s'exécute, mais demande à ses agents de San Francisco de continuer à surveiller les individus susceptibles d'avoir été en lien avec lui au sein du Parti communiste. À cette même date, l'armée informe le FBI qu'elle a pris des dispositions pour assurer la surveillance technique et physique à plein temps d'Oppenheimer. Plusieurs agents du Corps de contre-espionnage de l'armée (CIC) ont déjà été placés en mission d'infiltration avant même l'arrivée d'Oppenheimer à Los Alamos. L'un d'entre eux, Andrew Walker, avait été désigné pour lui servir de chauffeur et de garde du corps personnel. Walker confirmera[25] que les agents du CIC surveillaient le courrier d'Oppenheimer et son téléphone personnel. Et que le bureau d'Oppenheimer avait été mis sur écoute.

Dans le même temps, Oppenheimer en vient à être tout à fait à cheval sur les questions de sécurité. On croise désormais souvent le professeur d'université, jadis désinvolte, en train d'épingler soigneusement un mémo classifié dans sa poche de chemise pour ne pas le perdre. Et il cherche aussi à rasséréner les militaires en charge de la sécurité, en leur accordant son temps précieux et en se pliant à quasi toutes leurs exigences. Reste que la pression du travail, la sensation d'être constamment surveillé, la peur de l'échec – et bien d'autres soucis encore – ne tardent pas à lui peser. Durant l'été 1943, Oppenheimer avoue à Robert Bacher qu'il envisage de démissionner. Avec les enquêtes sur son passé, il a l'impression d'être traqué. Et puis, dit-il à Bacher, la pression est tout simplement trop forte. Après avoir écouté Oppenheimer exposer par le menu sa crainte de ne pas être à la hauteur, Bacher va laconiquement lui répondre[26] : « Personne d'autre ne peut y arriver. »

Oppie a donc persévéré. Sauf qu'en juin 1943, il va faire quelque chose qui, comme il aurait dû le prévoir, ne va pas le mettre en odeur de sainteté avec les officiers du CIC. Qu'importe son mariage avec Kitty, Robert voyait toujours Jean Tatlock, à une fréquence d'environ deux fois par an entre 1939 et 1943. Comme il l'expliquera[27] : « Nous avions été très impliqués l'un envers l'autre, et il y avait toujours des sentiments très profonds quand on se voyait. » Ils s'étaient ainsi revus vers le Nouvel An 1941 et se croisaient de temps en temps dans des fêtes à Berkeley. Oppie rendait également visite à Jean dans son appartement et à son bureau de l'hôpital pour enfants où elle avait obtenu un poste de psychiatre. Et il ira aussi la voir chez son père, qui vivait non loin de chez lui sur Eagle Hill Drive. De même, ils prendront un verre au Top of the Mark, un restaurant très chic de San Francisco jouissant d'une des meilleures vues sur la ville.

Oppenheimer a-t-il entretenu son histoire d'amour avec Jean durant toutes ces années ? Difficile d'en être certain. Ce que nous savons, par contre, c'est qu'il a continué à la voir et que leurs liens affectifs étaient

intacts. Quelque temps après le mariage de Robert avec Kitty en 1940, Jean rendit visite à leur vieille amie Edith Arnstein, désormais mariée, dans son appartement de San Francisco. Jean était à la fenêtre, avec le bébé d'Edith, Margaret Ludmilla[28], dans ses bras quand Edith lui demanda si elle regrettait d'avoir refusé la demande en mariage d'Oppie. Elle répondit « Oui », et qu'elle l'aurait probablement épousé « si elle n'avait pas été si perdue dans sa tête ».

Quand Oppenheimer quitte Berkeley au printemps 1943, Jean est devenue le docteur Jean Tatlock, une femme au seuil d'une brillante carrière médicale. Elle est pédopsychiatre à l'hôpital Mount Zion de San Francisco[29], où sa patientèle est majoritairement composée d'enfants souffrant de troubles mentaux. Elle semblait avoir trouvé une carrière convenant à son tempérament et à son intellect.

Avant qu'Oppie ne fasse ses valises pour Los Alamos avec Kitty, Jean lui avait exprimé son « grand désir » de le voir. Mais pour une raison quelconque, il avait refusé. Sa motivation n'avait sans doute pas grand-chose à voir avec des préoccupations de sécurité, vu qu'il avait pris du temps pour Steve Nelson. La jalousie de Kitty, par contre, a peut-être pesé dans la balance. Dans tous les cas, Robert partira pour Los Alamos sans faire ses adieux à Jean, et va s'en sentir coupable. S'ils correspondent, Jean se plaint auprès de ses amis des lettres « déconcertantes » de Robert. Dans plusieurs de ses lettres à elle, elle l'implore[30] de revenir. On la sent angoissée. Robert sait qu'elle consulte un psychologue, son bon ami le Dr Siegfried Bernfeld, disciple de Freud et chef du groupe d'étude qu'il avait lui-même régulièrement fréquenté plusieurs années durant. Oppenheimer sait aussi que le Dr Bernfeld est le superviseur de Jean – et qu'elle est « extrêmement malheureuse[31] ».

Ainsi, quand Oppie a l'occasion de repasser à Berkeley en juin 1943, il se fait un devoir d'appeler Jean et de l'emmener dîner. Des agents du renseignement militaire le surveillent tout au long de son séjour et enverront

ensuite leur rapport[32] au FBI : « Le 14 juin 1943, Oppenheimer se rend de Berkeley à San Francisco par le Key Railway […] où il est accueilli par Jean Tatlock qui l'embrasse. » Ils marchent ensuite bras dessus bras dessous jusqu'à sa voiture, un coupé Plymouth vert de 1935 ; ils roulent jusqu'au Xochimilco Café, un boui-boui à mi-chemin entre bar, café et dancing. Ils y boivent quelques verres en dînant, puis, vers 22 h 50, Jean s'en retourne avec Oppie à son appartement sis au dernier étage du 1405 Montgomery Street, à San Francisco. À 23 h 30, les lumières sont éteintes et Oppenheimer ne sera pas revu avant 8 h 30 le lendemain, lorsqu'il quitte l'immeuble en compagnie de Jean Tatlock. Le rapport du FBI consigne que « la relation entre Oppenheimer et Tatlock semble être très affectueuse et intime ». Le soir venu, des agents observent un rendez-vous entre Tatlock et Oppenheimer dans les bureaux d'United Airlines, dans le centre-ville de San Francisco : « Tatlock est arrivée à pied et Oppenheimer s'est précipité à sa rencontre. Ils se sont salués affectueusement et ont marché jusqu'à sa voiture située à proximité ; de là, ils sont allés dîner au Kit Carson's Grill. » Après le dîner, Jean le conduit à l'aéroport, où il prend son vol pour le Nouveau-Mexique. Oppie ne la reverra plus jamais. Onze ans plus tard, quand ses interrogateurs lui demandent[33] : « Avez-vous su pourquoi elle voulait absolument vous voir ? », Oppie répond : « Oui, parce qu'elle était toujours amoureuse de moi. »

Les rapports sur la visite d'Oppenheimer à Tatlock, membre connu du Parti communiste, parviennent à Washington. Elle est bientôt désignée comme un possible vecteur de transmission de secrets atomiques aux services de renseignement soviétiques. Le 27 août 1943, dans un mémo justifiant une mise sur écoute de la ligne de Tatlock, le FBI indique[34] qu'Oppenheimer lui-même « pourrait soit se servir d'elle comme intermédiaire, soit user de son téléphone pour passer des appels importants relatifs à l'appareil du Komintern ».

Le 1er septembre 1943, le chef du FBI, J. Edgar Hoover, informe par écrit[35] le procureur général que, dans le cadre de son enquête sur les agents d'espionnage du Komintern soviétique, « il a été déterminé que Jean Tatlock […] est devenue l'amante d'un individu possédant des informations secrètes vitales sur l'effort de guerre de cette nation ». Hoover affirme que Tatlock est « un contact des membres de l'appareil du Komintern dans la région de San Francisco » et « qu'elle est non seulement en mesure de solliciter des informations secrètes de l'homme avec lequel elle s'associe, mais qu'elle est également en mesure de transmettre ces informations aux agents d'espionnage de l'appareil ». Hoover va recommander de mettre son téléphone sur écoute « dans le but de déterminer l'identité des agents d'espionnage de l'appareil du Komintern ». Ce qui sera fait à la fin de l'été, avec une surveillance gérée par les services de renseignements de l'armée ou le FBI.

Le 29 juin 1943, à peine deux semaines après la nuit qu'Oppenheimer a passée avec Tatlock, le colonel Boris Pash, chef du contre-espionnage sur la côte ouest, rédige un mémo à l'intention du Pentagone. Il y recommande de refuser l'habilitation de sécurité à Oppenheimer et de le renvoyer. Selon Pash[36], des informations indiquent qu'Oppenheimer « pourrait encore être lié au Parti communiste ». Toutes ses preuves sont cependant indirectes. Il cite la visite d'Oppenheimer à Tatlock, et un appel téléphonique entre Oppenheimer et David Hawkins, « un membre du parti en contact avec Bernadette Doyle et Steve Nelson ».

Selon Pash[37], si Oppenheimer n'est pas lui-même disposé à directement transmettre des informations scientifiques au Parti, « il pouvait mettre ces informations à la disposition de ses autres contacts, qui, eux, étaient à même de fournir » des éléments au sujet du projet Manhattan à l'Union soviétique. Naturellement, Pash va se demander[38] si Tatlock n'en est pas l'intermédiaire. De ses collègues du FBI, il aurait également appris que,

jusqu'en août 1943, Tatlock était politiquement active au sein du Parti communiste.

De l'avis de Pash, Tatlock est l'authentique espionne et il espère qu'une mise sur écoute de sa ligne téléphonique permette de le prouver. Dans tous les cas, Pash projette d'exploiter sa relation avec Oppenheimer et d'en faire une arme contre lui. Fin juin, il va rassembler ses idées dans un long mémo qu'il adresse au nouvel adjoint de sécurité de Groves, le lieutenant-colonel John Lansdale, un brillant avocat de 31 ans originaire de Cleveland. À Lansdale, Pash dit que si Oppenheimer ne peut pas être licencié purement et simplement, il faut le convoquer à Washington et lui faire craindre « l'Espionage Act et toutes ses ramifications ». Il faut qu'il sache que les services de renseignements militaires sont au courant de tous ses liens avec le Parti communiste et que le gouvernement n'aura aucune tolérance pour la moindre fuite vers ses amis du parti. À l'instar du général Groves, Pash pense que l'ambition et la fierté d'Oppenheimer sont à même d'être exploitées pour le contrôler. Comme l'écrit Pash[39] : « L'opinion de ce bureau est que les inclinations personnelles du sujet seraient de protéger son propre avenir et sa réputation, ainsi que le haut degré d'honneur qui serait le sien si son travail actuel était couronné de succès, et, par conséquent, il est estimé qu'il prêterait tous ses efforts pour coopérer avec le gouvernement dans tout projet qui le laisserait aux commandes. »

Sauf qu'à ce moment-là, Lansdale a déjà rencontré Oppenheimer. Contrairement à Pash, il l'apprécie et lui fait confiance. Tout en comprenant que si Oppie est un homme clé dans le projet, ses associations politiques sont troublantes. Peu de temps après avoir reçu les recommandations de Pash, Lansdale écrit à Groves[40] un mémo résumant en deux pages les éléments à charge. Lansdale y énumère tous les groupes de « façade » (tels que définis par le FBI) auxquels Oppie avait adhéré au fil des ans, de l'Union américaine pour les libertés civiles au Comité américain pour la démocratie et la liberté intellectuelle. Il mentionne ses liens, parfois

d’amitié, avec des communistes notoires ou suspectés de l’être comme William Schneiderman, Steve Nelson, le Dr Hannah L. Peters – identifiée par Lansdale comme « organisatrice de la branche des médecins, section professionnelle, Parti communiste, comté d’Alameda, Californie » –, Isaac Folkoff et des amis personnels comme Jean Tatlock, « avec qui Oppenheimer est censé avoir une association illicite », ou Haakon Chevalier, « supposé être un membre du Parti communiste ». Plus dommageable encore, Lansdale note que l’assistante de Steve Nelson, Bernadette Doyle, « est signalée par un informateur très fiable [en réalité, une écoute téléphonique] comme ayant parlé de J. R. Oppenheimer et de son frère, Frank comme d’adhérents réguliers au Parti communiste ».

Pour autant, Lansdale ne recommande pas le renvoi d’Oppenheimer. En juillet 1943, il conseille plutôt à Groves de « révéler en substance à Oppenheimer que nous savons que le Parti communiste […] tente de découvrir des informations » sur le projet Manhattan. Dites-lui, écrit Lansdale, que « nous savons qui sont certains des traîtres engagés dans cette activité ». D’autres, fait-il remarquer, sont toujours inconnus, raison pour laquelle l’armée allait méthodiquement retirer du projet tous les individus semblant suivre la ligne du Parti communiste. Sans renvois massifs, uniquement des enquêtes minutieuses fondées sur des preuves substantielles. Une entreprise pour laquelle Lansdale va avoir besoin d’Oppenheimer : « Il faut lui dire que nous avons hésité à lui accorder notre confiance dans cette affaire […] en raison de son intérêt connu pour le Parti communiste et de ses associations et amitiés avec certains membres du Parti communiste. » De l’avis de Lansdale, une telle approche pourrait encourager Oppenheimer à donner des noms. En clair, Lansdale signifie à Groves que s’il a l’intention de garder Oppenheimer comme directeur scientifique, alors il faudra faire en sorte qu’il devienne informateur.

Durant les mois et les années qui suivront – de fait, tant qu’Oppenheimer sera au service du gouvernement américain –, cette

stratégie Pash-Lansdale ne le quittera pas d'une semelle. À Los Alamos, on lui attribue des assistants qui sont en réalité « des agents du contre-espionnage militaire spécialement formés qui serviront non seulement de gardes du corps au sujet mais aussi d'agents secrets pour ce bureau[41] ». Son chauffeur et garde du corps, Andrew Walker, est un agent du CIC placé directement sous les ordres du colonel Pash. Son courrier sera surveillé, son téléphone mis sur écoute et son bureau, aussi. Même après la guerre, Oppenheimer sera l'objet d'une surveillance physique et électronique des plus étroites. Ses associations passées seront maintes fois évoquées par les commissions du Congrès et le FBI, et on lui fera bien comprendre – encore et encore – qu'on le soupçonne d'être lui-même adhérent du Parti communiste.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 16
« Oppenheimer dit la vérité »

Je suis prêt à passer devant le peloton d'exécution
si jamais j'ai fait le moindre mal.

Robert Oppenheimer au lieutenant-colonel Boris Pash



Colonel Boris Pash, officier de contre-espionnage de l'armée.

OceanofPDF.com

Le général Groves va suivre les recommandations du lieutenant-colonel Lansdale. Ils garderont Oppenheimer comme directeur scientifique du projet, mais Lansdale tâchera d'emberlificoter Oppenheimer dans sa toile sécuritaire. Sans surprise, Pash s'oppose vigoureusement à cette subtile stratégie. Reste que le 20 juillet 1943, Groves ordonne à la division de la sécurité du projet Manhattan de délivrer à Oppenheimer son habilitation de sécurité. Ce qui doit être fait[1] « indépendamment des informations que vous avez concernant M. Oppenheimer. Il est absolument essentiel au projet ». Une décision contre laquelle Pash n'est pas le seul à fulminer. Quand l'assistant de Groves, le lieutenant-colonel Kenneth Nichols, informe Oppenheimer de la délivrance de son habilitation, il prend le soin de le mettre en garde[2] : « À l'avenir, évitez d'aller voir vos amis contestables et n'oubliez pas que chaque fois que vous sortirez de Los Alamos, nous vous emboîterons le pas. » Ses associations passées avec des communistes faisaient que Nichols se méfiait déjà lourdement d'Oppenheimer. Mais pour ne rien arranger à l'affaire, le militaire en viendra également à croire la sécurité du projet et du site mise en péril par les choix de recrutement du physicien. Et plus il le fréquente, plus il le méprise. Que Groves ne partage pas son appréciation et laisse de plus en plus voir la confiance qu'il accorde à Oppenheimer ne fera qu'exaspérer davantage Nichols, et accentuer le ressentiment qu'il nourrit à son encontre.

Si Oppenheimer est intouchable, d'autres sont plus vulnérables. C'est le cas de Rossi Lomanitz, le protégé d'Oppenheimer. Le 27 juillet 1943, ce jeune physicien de 21 ans est convoqué dans le bureau d'Ernest Lawrence, qui lui annonce sa promotion comme chef de groupe au laboratoire de

radiations. Sauf que trois jours plus tard, à la suite d'un rapport d'enquête de Pash, Lomanitz se voit remettre, en mains propres, une lettre de l'administration militaire lui ordonnant de se présenter à un examen médical dès le lendemain. Immédiatement, il appelle Oppenheimer à Los Alamos et lui fait part de la nouvelle. L'après-midi même, Oppenheimer envoie un câble au Pentagone, statuant qu'une « très grave erreur est en train d'être commise. Lomanitz est aujourd'hui le seul à Berkeley à qui l'on peut attribuer une telle responsabilité ». Mais l'intervention restera lettre morte et Lomanitz ne tardera pas à être appelé sous les drapeaux.

Quelques jours plus tard, Lansdale passe au bureau d'Oppenheimer à Los Alamos pour une longue discussion en tête à tête. Il avise Oppenheimer[3] de ne plus chercher à aider Lomanitz, le jeune physicien s'étant rendu coupable d'« indiscrétions qu'on ne peut ni ignorer ni tolérer ». Lansdale l'informe que même après avoir rejoint le laboratoire de radiations, Lomanitz a poursuivi ses activités politiques. « Cela me rend fou », lance Oppenheimer. Comme il l'explique, Lomanitz lui avait promis que s'il participait au projet de la bombe, il s'abstiendrait de toute activité politique.

Lansdale et Oppenheimer vont ensuite aborder la question plus générale du Parti communiste. Lansdale précise qu'en tant qu'officier de renseignement militaire, il n'a cure des convictions politiques de tel ou tel. Son seul et unique souci, par contre, est d'empêcher la transmission d'informations classifiées à des personnes non autorisées. Au grand étonnement de Lansdale, Oppenheimer n'est pas aussi souple et affirme qu'aucun membre actuel du Parti communiste ne doit travailler pour lui. Si on en croit le mémorandum de Lansdale sur cette conversation, Oppenheimer pose que le problème a toujours été celui d'un « conflit de loyauté ». La « sévérité » de la discipline au sein du Parti communiste la rend effectivement « incompatible avec une loyauté totale envers le projet ». Mais comme il tient bien à le préciser, il ne parle là que des

adhérents actuels au Parti. Avec les anciens, c'est une autre affaire – d'ailleurs, Oppenheimer déclare connaître plusieurs ex-membres du Parti aujourd'hui en poste à Los Alamos.

Mais avant que Lansdale ne puisse lui demander des noms, leur conversation est interrompue par l'entrée d'un tiers dans la pièce. Par la suite, Lansdale aura la nette impression[4] qu'Oppenheimer « avait essayé d'indiquer qu'il avait lui-même été membre du Parti et qu'il avait définitivement rompu ses liens en s'engageant dans ce travail ». Son sentiment général est qu'Oppenheimer « donnait toutes les apparences de la sincérité ». Le scientifique s'était montré « extrêmement subtil dans ses allusions » mais aussi « avide » d'expliquer sa position. Au cours des mois suivants, il arrivera aux deux hommes de se prendre le bec sur des questions de sécurité, mais Lansdale croira toujours Oppenheimer loyal et dévoué à l'Amérique.

Oppenheimer, par contre, sortira très ébranlé de cette conversation avec Lansdale. Que Lomanitz ait été renvoyé du Rad Lab malgré son intervention le perturbe. Ne sachant rien des « indiscrétions » exactes ayant justifié la sentence, Oppenheimer suppose un lien avec l'organisation syndicale pour la FAECT. Il se souvient alors que George Eltenton, l'ingénieur de la Shell qui avait demandé à Chevalier de jouer les intermédiaires pour savoir s'il était partant pour transmettre aux Soviétiques des informations sur le projet, avait lui aussi été actif au sein de la FAECT. Cette brève conversation avec Chevalier dans sa cuisine six mois plus tôt – et que Robert avait immédiatement oubliée car bien trop ridicule à ses yeux – lui apparaît d'un coup comme tout à fait sérieuse. Et c'est ainsi que la discussion avec Lansdale va accélérer la marche du destin : Robert décide qu'il doit informer les autorités des activités d'Eltenton.

Plus tard, le général Groves dira[5] au FBI qu'Oppenheimer lui avait donné le nom d'Eltenton au début ou à la mi-août. Mais ce n'est pas tout. Le 25 août 1943, lors d'une visite à Berkeley pour un projet, Robert se rend

au bureau du lieutenant Lyall Johnson, l'officier de sécurité militaire du Rad Lab. Après une brève discussion sur Lomanitz, il informe Johnson de l'existence d'un homme, en ville, qui travaille à la Shell Development Corporation et qui est actif dans la FAECT. Il s'appelle Eltenton et il doit être mis sous surveillance. Robert laisse entendre qu'Eltenton a peut-être même déjà essayé d'obtenir des informations sur les travaux du Rad Lab. Et il repart sans en dire plus. Sur-le-champ, le lieutenant Johnson appelle son supérieur, le colonel Pash, qui lui ordonne de faire revenir Oppenheimer le lendemain pour un entretien. Pendant la nuit, ils placent un petit micro à la base du téléphone posé sur le bureau de Johnson et le connectent à un enregistreur installé dans la pièce adjacente[6].

Le lendemain, Oppenheimer va subir un interrogatoire qui se révélera fatidique. Lorsqu'il entre dans le bureau de Johnson, il est étonné d'être présenté à Pash. Si l'homme lui est encore formellement inconnu, sa réputation l'a néanmoins précédé. Quand les trois hommes prennent place autour de la table, il ne fait aucun doute que Pash est celui qui conduira les échanges.

Que Pash amorce avec une obséquiosité manifeste :

« C'est un plaisir. […] Le général Groves m'a, plus ou moins, je le sens, confié une responsabilité certaine et c'est comme devoir s'occuper d'un enfant, que l'on ne voit pas, à distance. Je ne voudrais pas abuser de votre temps.

— Tout est pour le mieux, répond Oppenheimer. Nous prendrons le temps qu'il vous faudra. »

Lorsque Pash l'interroge ensuite sur sa conversation de la veille avec le lieutenant Johnson, Oppenheimer va le couper et aborder le sujet qu'il pensait à l'ordre du jour : Rossi Lomanitz. Il explique ne pas savoir s'il doit ou non aller lui parler, mais qu'il veut tout de même lui dire qu'il s'est montré indiscret.

Pash reprend alors la main et l'avise des préoccupations plus sérieuses qui l'animent. Est-ce que « d'autres groupes » s'intéressent au Rad Lab ?

« Oh, je pense que oui, répond Oppenheimer, mais je n'en ai pas une connaissance directe. » Puis il ajoute : « Je pense qu'il est vrai qu'un homme, dont je n'ai jamais entendu le nom, qui était attaché au consul soviétique, a indiqué de manière indirecte via des intermédiaires concernés par ce projet qu'il était en mesure de transmettre, sans danger de fuite, ou de scandale, ou quoi que ce soit de ce genre, des informations qu'ils étaient à même de fournir. » Il indique alors être préoccupé par d'éventuelles « indiscrétions » de la part de gens pouvant évoluer dans les mêmes cercles. Après avoir désigné comme un « fait » l'effort d'un membre du consulat soviétique pour recueillir des informations sur les activités du Rad Lab, Oppenheimer va, sans être interrompu par Pash, expliquer sa position personnelle : « Pour dire les choses franchement, je serais favorable à l'idée que le commandant en chef informe les Russes que nous avions travaillé sur ce problème. Du moins, il m'est possible d'appréhender les arguments qui y seraient favorables, mais, d'un point de vue personnel, je ne pense pas qu'il faille le faire par la petite porte. À mon avis, il serait judicieux d'avoir une longueur d'avance sur ce sujet. »

Pash – un homme élevé dans la haine des bolcheviques – rétorque d'une voix blanche : « Pourriez-vous me donner des détails un peu plus précis sur les informations dont vous disposez ? Vous pouvez aisément comprendre que cette phase [la transmission d'informations secrètes] serait, pour moi, aussi intéressante, à peu de chose près, que l'est pour vous l'ensemble du projet. »

« Eh bien, je pourrais dire, va préciser Oppenheimer, que *les approches* ont toujours été destinées à d'autres personnes, qui en ont été troublées, et qui sont venues s'en enquérir auprès de moi. »

Ayant employé le pluriel, Oppenheimer s'apprête à entrer dans les détails de plusieurs approches de ce type. Il n'avait rien préparé pour cet

entretien et, de fait, s'attendait à ce qu'on lui demande d'expliciter ce qu'il avait dit en passant au lieutenant Johnson sur Lomanitz. Et voilà qu'il se retrouvait face au redoutable Pash et à son arsenal de questions qui le rendaient à la fois trop nerveux et bien trop loquace.

Le souvenir de sa brève conversation avec Chevalier, six mois auparavant, dans sa cuisine de Berkeley, était désormais plutôt brumeux. Peut-être Chevalier lui avait-il indiqué[7] (comme Eltenton le dira au FBI) qu'Eltenton envisageait d'approcher trois scientifiques : Lawrence, Alvarez et lui. Mais peut-être confondait-il avec d'autres conversations, qu'il avait pu avoir par ailleurs, sur l'idée que donner des informations aux Soviétiques sur les nouvelles technologies d'armement avait de quoi se révéler judicieux. Et pourquoi pas ? La perspective d'une victoire fasciste tourmentait nombre de ses amis, étudiants et collègues, et ce au quotidien. Autant de gens qui estimaient, à juste titre, que seule l'armée soviétique était en mesure d'empêcher une telle calamité. Bien des physiciens alors employés au Rad Lab ne se sont pas engagés dans l'armée uniquement parce qu'ils ont été convaincus – souvent par Oppenheimer – que leur projet spécial promettait de contribuer matériellement à l'effort de guerre. Ces mêmes hommes qui ne cessent de se demander si leur gouvernement fait bien tout ce qui est en son pouvoir pour aider ceux qui supportent le plus gros de l'assaut fasciste. Oppenheimer avait évidemment entendu plusieurs de ses collègues et étudiants exprimer leur désir de venir en aide aux Russes assiégés. Et d'autant plus à une époque où la presse américaine présentait les Soviétiques comme leurs héroïques alliés.

Dès lors, Oppenheimer va tâcher d'expliquer à Pash que ceux qui l'ont approché pour aider les Soviétiques ont surtout été poussés par la « perplexité » et pas tant par une volonté de « coopération ». Certains favorables à l'idée d'aider leur allié, mais gênés de leur fournir des informations « par la petite porte », pour reprendre la formule d'Oppenheimer. Il en vient à mentionner ce qu'il a déjà dit à Groves et au

lieutenant Johnson : que George Eltenton, employé à la Shell Development Corporation, devrait être mis sous surveillance. Comme le déclare Oppenheimer : « On lui a probablement demandé de faire ce qu'il pouvait pour fournir des informations. » Et il précise savoir qu'Eltenton en a parlé à un ami qui se trouve être une connaissance d'un homme impliqué dans le projet.

Quand Pash le presse de donner les noms des individus ainsi approchés, Oppenheimer refuse poliment parce qu'ils sont, argue-t-il, totalement innocents. « Je vais vous dire une chose, pose Oppenheimer, j'ai eu connaissance de deux ou trois cas, dont deux étaient me semble-t-il avec moi à Los Alamos – ce sont des hommes qui me sont très étroitement associés. » Deux hommes qui avaient été approchés séparément, mais à une semaine d'intervalle. Un troisième, un employé du Rad Lab, était déjà parti ou sur le point d'être transféré au « Site X » – l'une des annexes du projet Manhattan située à Oak Ridge dans le Tennessee. Et ces approches n'avaient pas été le fait direct d'Eltenton, mais d'un tiers. Un homme qu'Oppenheimer refuse de nommer car, dit-il, « je pense que ce serait une erreur ». Selon son « intime conviction », l'homme est lui aussi innocent. À son avis, il avait dû tomber sur Eltenton lors d'une fête, qui en avait alors profité pour lui demander : « Pensez-vous pouvoir m'aider ? C'est une requête très sérieuse parce que nous savons qu'un travail majeur est effectué ici, et nous pensons qu'il devrait être mis à la disposition de nos alliés, et pourriez-vous vous renseigner pour voir si l'un de ces gars serait disposé à nous aider ? »

À part pour préciser que ce « tiers » faisait partie du corps enseignant de Berkeley, Oppenheimer va obstinément refuser d'en dire davantage. Il insiste : « Je pense vous avoir dit d'où venait l'initiative [d'Eltenton] et que les autres éléments étaient quasi totalement fortuits. » Si Oppenheimer avait donné le nom d'Eltenton, c'est parce qu'il le jugeait « dangereux pour ce pays ». Impossible de dénoncer, dans le même souffle, son ami Hoke, qu'il

croyait innocent. Comme il l'explique à Pash : « L'intermédiaire entre Eltenton et le projet m'a présenté la situation, tout en disant que c'était une mauvaise idée. Je ne pense pas qu'il y était favorable. Non, je sais que n'était pas le cas. »

S'il refuse de nommer Chevalier, ou quiconque à part Eltenton, Oppie va tout de même aborder librement, et avec force détails, comment ses amis ont été approchés. S'évertuant à faire voir toute cette histoire sous un jour anodin, il déclare à Pash : « Laissez-moi vous donner le contexte. Le contexte était le suivant : vous savez à quel point les relations entre ces deux alliés sont difficiles, et il y a beaucoup de gens qui n'ont pas la Russie en odeur de sainteté, ce qui fait que l'information – beaucoup de nos informations secrètes, sur nos radars, etc. – ne leur parvient pas, et ils luttent pour leur vie, ils aimeraient savoir un peu ce qui se passe, et ceci vise juste à compenser, en d'autres termes, les lacunes de notre communication officielle. Voilà comment la chose leur a été présentée.

— Oh, je vois, réagit Pash.

— Évidemment, s'empresse d'admettre Oppenheimer, en réalité, s'il s'agit d'une communication qui ne devrait pas avoir lieu, c'est une trahison. » Mais il ajoute que ce n'était pas du tout l'esprit de la démarche. Aider nos alliés soviétiques relevait « plus ou moins d'une consigne du gouvernement ». On demandait simplement aux hommes en question de compenser les « lacunes » de la bureaucratie dans les communications officielles avec les Russes. Et Oppenheimer de révéler comment les informations allaient être transmises aux Russes. D'après ce qu'il avait compris de ses amis approchés par le contact d'Eltenton, il y aurait eu un rendez-vous avec ce dernier. On leur avait dit[8] que « cet homme, Eltenton […] avait de très bons contacts avec un gars de l'ambassade [soviétique] attaché au consulat, un type très fiable, selon lui, et qui avait l'habitude de manier du microfilm, ou je ne sais quel bordel ».

« Informations secrètes ». « Trahison ». « Microfilm ». Oppenheimer avait employé tous les bons mots pour faire croire à Pash, s'il n'en était pas déjà convaincu, qu'il représentait une réelle menace à la sécurité du projet, voire un maître-espion communiste. Jamais Pash ne comprendra l'homme qui avait pris place en face de lui. À n'en pas douter, l'ancien entraîneur devenu agent des services secrets a dû être stupéfié de voir un Oppenheimer si sûr de lui alors qu'il parlait trahison mais qui posait, sans la moindre ambiguïté, qu'il lui était impossible, par principe, de donner les noms de gens qu'il savait innocents.

D'un certain côté, Oppenheimer était devenu un autre homme au cours des six mois qui le séparaient de sa conversation avec Chevalier. Los Alamos l'avait transformé. Il était désormais le directeur du laboratoire de la bombe, l'administrateur scientifique sur les épaules duquel reposait le succès final du projet. Mais d'un autre, il restait le même professeur de physique brillant et sûr de lui, le même démontrant chaque jour l'étendue de ses connaissances dans tout un tas de domaines pour exprimer un avis éclairé sur tout un tas de questions. Il avait parfaitement conscience de la mission de Pash, tout en étant convaincu qu'il pouvait décider par et de lui-même qui était dangereux pour la sécurité du pays (Eltenton) et qui ne l'était pas (Chevalier). À Pash[9], il va même exprimer sa conviction que « l'association avec le mouvement communiste n'est pas compatible avec la réalisation d'un projet de guerre secret, les deux loyautés ne vont tout simplement pas aller [de pair] ». Tout en ajoutant[10] qu'il « pense que beaucoup de gens brillants et réfléchis ont vu quelque chose dans le mouvement communiste, et qu'ils y ont peut-être leur place, que c'est peut-être une bonne chose pour le pays. J'espère que cela n'a pas sa place dans ce projet militaire ».

Comme il l'a déjà dit à Lansdale quelques semaines auparavant, la discipline du Parti soumet ses adhérents aux pressions d'un conflit de loyauté. En exemple, il cite Lomanitz, pour qui il ressent toujours « un

sentiment de responsabilité ». Il admet que Lomanitz « a pu être indiscret dans des cercles [c'est-à-dire le Parti communiste] susceptibles de causer des problèmes ». Selon lui, il ne fait aucun doute que des gens ont pu souvent approcher Lomanitz en « estimant qu'il en allait de leur devoir, si jamais ils avaient vent de quelque chose, d'aller le rapporter plus loin ». Raison pour laquelle, insiste Oppenheimer, il serait plus facile pour tout le monde de décider d'une séparation stricte entre les communistes et les projets militaires secrets.

Il semble incroyable – avec le recul – qu'Oppenheimer n'ait cessé de vouloir convaincre Pash de l'innocence et des bonnes intentions de tous les gens impliqués dans ces contacts. « Je suis à peu près sûr qu'aucun des gars ici, à l'exception peut-être du Russe, qui fait possiblement son devoir envers son pays – mais les autres gars, vraiment, ils ont eu l'impression de ne rien faire, qu'ils envisageaient simplement une démarche en tout point conforme à la politique de ce gouvernement, juste pour compenser les quelques gars au département d'État qui auraient pu bloquer de telles communications. » Robert va également souligner que le département d'État partageait bien certaines informations avec les Britanniques et, qu'aux yeux de beaucoup, cela n'aurait pas fait une grande différence si elles avaient été communiquées aux Soviétiques. « Ce genre de truc avec, par exemple, les nazis, aurait eu une tout autre saveur. »

Un commentaire qui, du point de vue de Pash, est proprement scandaleux et, qui plus est, totalement hors sujet. Eltenton et au moins une autre personne – le professeur sans nom – avaient essayé d'obtenir des informations sur le projet Manhattan, ce qui constituait bel et bien un acte d'espionnage. Pash va patiemment écouter Oppenheimer lui faire la leçon sur ce qu'il pense être ou non un problème de sécurité avant de recentrer la conversation sur Eltenton et son fameux intermédiaire anonyme. Pash l'avise qu'il va peut-être devoir le revoir et le presser à nouveau pour obtenir d'autres noms. Encore une fois, Oppenheimer explique qu'il essaye

simplement d'« agir raisonnablement » et de « tracer la ligne » entre ceux qui, comme Eltenton, avaient pris l'initiative et ceux qui avaient réagi négativement à de telles approches.

La joute va se poursuivre encore un peu. À un moment donné, Pash ose l'ironie avec un « Je ne suis pas obstiné (rires), mais… »

« Si, vous l'êtes, le coupe Oppenheimer, et c'est votre devoir. »

Vers la fin de l'interrogatoire, Oppenheimer revient sur ses préoccupations antérieures au sujet du syndicat FAECT. Ce que Pash doit retenir c'est qu'« il y a certaines choses là-bas qui mériteraient d'être surveillées ». Comme il va même le suggérer : « Cela ne ferait pas de mal d'avoir un homme dans la section locale de ce syndicat FAECT – pour voir ce qui s'y passe et ce qu'il pourrait récupérer. » Pash va saisir la balle au bond et demander à Oppenheimer s'il connaît quelqu'un au sein de l'organisation qui pourrait être disposé à jouer les informateurs. Robert répond[11] par la négative, en précisant qu'il a seulement entendu dire qu'« un garçon du nom de [David] Fox en est le président ».

Oppenheimer fait alors clairement comprendre à Pash qu'en tant que directeur de Los Alamos, il est certain que « tout est 100 % en règle. […] Je pense que c'est la vérité ». Et il appuie : « Je suis prêt à passer devant le peloton d'exécution si jamais j'ai fait le moindre mal. »

Lorsque Pash indique qu'il pourrait passer à Los Alamos pour une visite, Oppenheimer s'en amuse[12] : « Ma devise est que Dieu vous bénisse. » Au moment où Oppenheimer se lève pour partir, on entend Pash dire « Bonne chance », et Oppenheimer rétorquer « Merci beaucoup ».

Telle fut l'étrange – et au final désastreuse – performance d'Oppenheimer. Il venait de déclencher toutes les alertes rouges de l'espionnage, avait dénoncé Eltenton comme le coupable, décrit un « innocent » intermédiaire et rapporté que ce même innocent avait contacté plusieurs autres scientifiques qui, eux aussi, étaient innocents. Et assuré

Pash qu'il était tellement certain de ses jugements qu'il n'était donc pas nécessaire pour lui de donner des noms.

On rappellera qu'à l'insu d'Oppenheimer, cette conversation avait été enregistrée et retranscrite. Pour ensuite être versée à son dossier de sécurité. Et comme Oppenheimer, plus tard, affirmera s'être trompé en parlant *d'approches* au pluriel (deux ou trois, ce n'est pas clair) – une histoire de « cornecul » dont il fut bien incapable d'expliquer l'origine – jamais il ne sera en mesure de prouver s'il avait menti à Pash, ou s'il lui avait dit la vérité pour ultérieurement lui mentir. Comme si, sans le savoir, il avait avalé une bombe à retardement. Qui allait mettre une décennie avant d'exploser.

Aux lendemains de l'entrevue entre Oppenheimer et Pash, Lansdale et Groves se rendent compte qu'ils ont un sacré souci sur les bras. Le 12 septembre 1943, Lansdale prend une nouvelle fois Robert entre quatre yeux, pour une longue et franche discussion. Ayant lu la transcription de son interrogatoire, il a bien l'intention d'aller au fond de cette histoire de soupçons d'espionnage. Et lui aussi va secrètement enregistrer la conversation.

Lansdale commence[13] par ostensiblement passer de la pommade à Oppenheimer. « Je veux dire ceci sans la moindre intention de flatterie, […] vous êtes probablement l'homme le plus intelligent que j'aie jamais rencontré. » Ensuite, il lui avoue n'avoir pas été tout à fait franc avec lui lors de leurs précédentes conversations, et qu'il veut désormais l'être « parfaitement ». Et Lansdale d'expliquer que « nous avons su depuis février que plusieurs personnes transmettaient des informations sur ce projet au gouvernement soviétique ». Il affirme que les Soviétiques connaissent l'ampleur du projet, sont au courant pour Los Alamos, Chicago et Oak Ridge – et ont une idée d'ensemble de son calendrier.

Une nouvelle qui semble sincèrement choquer Oppenheimer. « Je pourrais dire que je ne le savais pas, dit-il à Lansdale. J'étais au courant

d’*une unique tentative* d’obtention d’informations, antérieure, ou peut-être que non, je ne me souviens pas de la date, même si j’ai essayé. »

La conversation va vite s’orienter sur le rôle du Parti communiste, et les deux hommes sont du même avis : ils ont entendu dire que la politique du parti serait d’inciter toute personne œuvrant à une mission militaire confidentielle à rendre sa carte du parti. Robert affirme que son propre frère, Frank, a lui-même rompu ses liens avec le Parti. De plus, il précise que, dix-huit mois plus tôt, quand ils avaient commencé à travailler sur le projet, il avait demandé à la femme de Frank, Jackie, de cesser de fréquenter des membres du PC. « Est-ce qu’ils l’ont effectivement fait, je ne sais pas. » Il confesse se faire toujours beaucoup de mouron en voyant son frère avoir des amis « très à gauche et entretenir de bonnes relations avec des membres du Parti sans forcément en passer par des réunions formelles ».

Lansdale, à son tour, explicite sa façon d’appréhender toute la problématique sécuritaire. « Vous savez aussi bien que moi combien il est difficile de prouver le communisme. » Par ailleurs, leur objectif étant de construire le « gadget », Lansdale laisse entendre que les opinions politiques d’un homme n’ont pas vraiment d’importance, tant qu’il contribue comme il faut au projet. Après tout, tout le monde risque sa vie pour sa réussite et « nous n’allons pas protéger ce truc [le projet] jusqu’à la mort ». Par contre, s’ils en viennent à soupçonner un homme d’espionnage, alors ils devront choisir entre entamer des poursuites ou simplement l’écarter du projet.

C’est à ce moment que Lansdale va évoquer ce qu’Oppenheimer avait déclaré à Pash au sujet d’Eltenton – et Oppenheimer, une nouvelle fois, va dire qu’il ne pense pas judicieux de donner le nom de celui qui l’avait approché. Lansdale souligne qu’Oppenheimer a mentionné « trois personnes sur le projet » qui avaient été contactées de la sorte et qui, en substance, avaient toutes dit à cet intermédiaire « d’aller au diable ». Ce que

confirme Oppenheimer. Lansdale lui demande dès lors comment il peut être sûr qu'Eltenton n'a pas approché d'autres scientifiques. « Je ne le sais pas, répond Oppenheimer. Je ne peux pas le savoir. » S'il saisit pourquoi Lansdale juge important de découvrir le canal par lequel cette première approche avait été effectuée, il continue de penser qu'impliquer ces tiers serait une erreur.

« Si j'hésite à citer d'autres noms, c'est parce que ceux que j'ai ne semblent pas être coupables de quoi que ce soit. […] Ce ne sont pas des personnes qui pourraient être impliquées de quelque manière que ce soit. En fait, mon sentiment est qu'il s'agit d'un phénomène tout à fait erratique et non systématique. » En d'autres termes, c'est par « sens du devoir » qu'il s'est senti « justifié » à ne pas divulguer le nom de l'intermédiaire.

Changeant de braquet, Lansdale demande alors à Oppenheimer de lui donner les noms de gens travaillant sur le projet à Berkeley et qui, selon lui, sont ou ont été adhérents. Oppenheimer va en mentionner quelques-uns. Il dit avoir appris lors de sa dernière visite à Berkeley que Rossi Lomanitz et Joe Weinberg étaient tous deux membres du Parti. De même qu'une secrétaire, Jane Muir. À Los Alamos, il sait que Charlotte Serber a été membre du Parti à un moment donné. Quant à son bon ami, Robert Serber, « c'est bien possible, mais je ne le sais pas ».

« Et Dave Hawkins ? demande Lansdale.

— Je ne pense pas qu'il l'était, je ne dirais pas ça.

— Et vous, est-ce que vous avez vous-même adhéré au Parti communiste ?

— Non, répond Oppenheimer.

— Mais vous êtes probablement passé par toutes les organisations de façade de la côte, ponctue Lansdale[I].

— Ou presque, va commenter Oppenheimer avec désinvolture.

— Est-ce que vous auriez pu vous voir à un moment donné comme un compagnon de route ?

— Oui, sans doute. Mes associations dans ce domaine ont été très brèves et très intenses. »

Plus loin dans l'échange, Lansdale demandera à Oppenheimer d'expliquer pourquoi il a pu traverser cette période relativement brève d'associations intenses avec le Parti – mais sans jamais y adhérer. Oppenheimer lui fait remarquer que bien des gens dont ils ont pu précédemment parler avaient rejoint le Parti à cause d'« un sens très profond du bien et du mal ». Certains, précise encore Oppenheimer, « ont une ferveur très profonde », qui n'est pas sans rappeler un engagement religieux.

« Mais ce que je n'arrive pas à comprendre, coupe Lansdale, voilà, c'est ça. Ils n'adhèrent à aucun idéal constant. […] Peut-être qu'ils adhèrent au marxisme, tout en suivant les tours et les détours d'une ligne destinée à aider la politique étrangère d'un autre pays. »

Un avis qu'Oppenheimer partage. Il ajoute : « Cette conviction rend non seulement hystérique […] Je pense absolument impensable[.] Mon adhésion au Parti communiste. [Très clairement, ce qu'il veut dire ici, c'est que l'adhésion au Parti communiste était pour lui "impensable".] À l'époque où j'étais impliqué, il y avait tant de positions auxquelles je croyais avec ferveur, dans les rectifications et les objectifs du parti. »

Lansdale : « Puis-je vous demander de quelle période il s'agit ? »

Oppenheimer : « C'était l'époque de la guerre d'Espagne, jusqu'au pacte [germano-soviétique]. »

Lansdale : « Jusqu'au pacte. C'est le moment où vous avez rompu, pour ainsi dire ? »

Oppenheimer : « *Je n'ai jamais rompu. Je n'ai jamais rien eu à rompre*. J'ai petit à petit disparu, une organisation après l'autre. » (C'est l'éditeur qui souligne.)

Lorsque Lansdale insistera une nouvelle fois pour qu'il donne des noms, Oppenheimer lui répond : « À mes yeux, ce serait un coup très bas

que de dénoncer quelqu'un alors que je pourrais parier ma chemise qu'il n'est pas impliqué. »

Lansdale termine[14] alors l'entretien par un soupir et un : « OK, monsieur. »

Deux jours plus tard, le 14 septembre 1943, Groves et Lansdale auront une autre conversation avec Oppenheimer au sujet d'Eltenton. Ils sont alors dans un train entre Cheyenne et Chicago, et Lansdale rédigera un mémorandum de leur échange. Groves évoque l'affaire Eltenton, mais Oppenheimer déclare qu'il ne donnera le nom de l'intermédiaire que si on le lui ordonne expressément. Un mois plus tard, Oppenheimer refusera encore. Curieusement, Groves va accepter le choix d'Oppenheimer. Il l'attribue à « l'attitude typique de l'écolier américain qui croit qu'il n'y a rien de pire que de balancer un camarade ». Pressé par le FBI d'obtenir plus d'informations sur toute l'affaire, Lansdale informe[15] le Bureau que Groves et lui « pensent qu'Oppenheimer dit la vérité ».

À ses propres yeux, Groves est un bon sondeur d'âmes, et il pense avoir trouvé en Oppenheimer un homme d'une intégrité inébranlable. Mais il sait aussi que l'enquête de l'armée et du FBI sur l'affaire Eltenton n'aboutira à rien sans d'autres noms. C'est ainsi qu'au début du mois de décembre 1943, Groves ordonne à Oppenheimer de nommer le fameux intermédiaire. Oppenheimer, qui s'y était engagé, donne à contrecœur le nom de Chevalier, en faisant valoir que son ami est tout à fait inoffensif et innocent du moindre fait d'espionnage. En combinant à cette nouvelle information ce que Robert avait dit à Pash le 26 août, le colonel Lansdale écrit au FBI, le 13 décembre : « Le professeur J. R. Oppenheimer a déclaré que trois membres du projet DSM [une désignation précoce du programme de la bombe] l'avaient informé qu'ils avaient été approchés par un professeur anonyme de l'université de Californie pour commettre un acte d'espionnage. » Lorsqu'on lui a demandé de nommer le professeur, a dit Lansdale, Oppenheimer a identifié Chevalier comme l'intermédiaire. La

lettre de Lansdale ne mentionnait aucun autre nom, soit parce que Oppenheimer refusait toujours d'identifier les trois hommes approchés par Chevalier, soit, plus probablement, parce que Groves lui avait uniquement demandé le nom de l'intermédiaire. Le FBI en fut tellement agacé que, deux mois plus tard, le 25 février 1944, le Bureau fera pression sur Groves pour qu'Oppenheimer révèle les noms des « autres scientifiques ». Groves ne prendra même pas la peine de répondre à cette demande, car le Bureau n'en a jamais trouvé la trace dans ses archives.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 17
« Suicide, motivation inconnue »

Je suis dégoûtée de tout…

Jean Tatlock, janvier 1944

OceanofPDF.com

Début 1944 – juste après les fêtes de fin d'année – Jean Tatlock est assaillie par ses habituels papillons noirs. Le lundi 3 janvier, elle rend visite à son père, dans sa maison de Berkeley, qui va la trouver « abattue ». En le quittant, elle lui promet de lui téléphoner le lendemain soir. Le mardi soir venu, sa ligne étant restée muette, John Tatlock décide d'appeler sa fille, qui ne décroche pas. Le mercredi matin, il réessaye, en vain, puis va faire la route jusqu'à l'appartement de Jean, sur Telegraph Hill. Il y arrive vers 13 heures, sonne et, ne recevant que le silence comme réponse, le professeur Tatlock, 67 ans, entre chez sa fille en passant par une fenêtre.

Dans l'appartement, il découvre le cadavre de Jean « reposant sur une pile d'oreillers au bout de la baignoire, la tête immergée dans la baignoire à moitié remplie[1] ». Pour une raison quelconque, le professeur Tatlock n'appelle pas la police. Il sort sa fille de la salle de bains et l'allonge dans le salon, sur le canapé. Sur la table de la salle à manger, il trouve une lettre de suicide non signée, griffonnée au crayon au dos d'une enveloppe. Il y déchiffre[2] : « Je suis dégoûtée de tout. […] À ceux qui m'ont aimée et aidée, tout mon amour et mon courage. J'ai voulu vivre et donner, mais, pour une raison que j'ignore, je me suis retrouvée paralysée. Ce que je me suis acharnée à comprendre, sans jamais y parvenir. […] J'allais être un boulet toute ma vie – au moins, j'aurai réussi à décharger ce monde en lutte du fardeau d'une âme paralysée. » Ensuite, les mots se transforment en une ligne accidentée, illisible.

Hébété, Tatlock se met à fouiller l'appartement. Il finit par trouver tout un paquet de la correspondance privée de Jean et quelques photographies. Ce qu'il y lit l'incite à allumer un feu dans la cheminée. Avec sa fille morte

allongée sur le canapé à côté de lui, il va méthodiquement brûler sa correspondance et un certain nombre de photographies. Les heures passent. Son premier appel téléphonique est destiné à une entreprise de pompes funèbres d'où la police sera enfin contactée. Lorsqu'elle arrive sur les lieux, à 17 h 30, accompagnée du coroner adjoint de la ville, des papiers continuent de se consumer dans la cheminée. Tatlock déclare aux autorités que les lettres et les photos avaient appartenu à sa fille. Quatre heures et demie s'étaient écoulées depuis sa découverte du corps.

Les agissements du professeur Tatlock furent, pour le moins, étranges. Mais tomber sur le corps suicidé d'un être cher pousse rarement à la plus stricte des pondérations. Par contre, qu'il ait méthodiquement fouillé l'appartement laisse entendre qu'il savait ce qu'il cherchait. Manifestement, ce qu'il allait voir dans les papiers de Jean motiva leur destruction. Mais pas pour des raisons politiques : Tatlock partageait la plupart des causes soutenues par sa fille[3]. L'explication de son comportement tient peut-être dans quelque chose de plus personnel.

Le rapport du coroner situe le décès de Jean au minimum douze heures plus tôt. Elle était donc déjà morte le soir du mardi 4 janvier 1944. Son estomac contenait une « quantité considérable de nourriture semi-solide récemment ingérée » – et une quantité indéterminée de médicaments. Un flacon étiqueté « Abbott's Nembutal C » sera trouvé dans l'appartement. Il contenait encore deux comprimés de somnifères. On relève également une enveloppe marquée « Codeine 1⁄2 gr », dans laquelle ne restent que des traces de poudre blanche. La police va aussi mettre la main sur une boîte en métal sur laquelle est écrit « Upjohn Racephedrine Hydrochloride, ⅜ grain », avec à l'intérieur onze capsules. L'analyse du contenu de l'estomac effectuée par le service toxicologique du coroner consigne « un dérivé d'acide barbiturique, un dérivé d'acide salicylique et une faible trace d'hydrate de chloral (non corroborée) ». Mais la cause réelle de la mort est

déterminée comme « un œdème aigu des poumons avec congestion pulmonaire ». En clair, Jean s'était noyée dans sa baignoire[4].

Comme va le déterminer une enquête judiciaire officiellement close en février, la mort de Jean Tatlock est due à un « suicide, motivation inconnue ». Dans les journaux, on peut lire qu'une facture de 732,50 dollars de son analyste[5], le Dr Siegfried Bernfeld, a été trouvée dans l'appartement. Ce qui prouve qu'elle « s'était tournée vers un psychologue pour lui confier ses problèmes ». En réalité, en tant que psychiatre en formation, Jean avait l'obligation de suivre une analyse et la payer de sa poche. Si ce sont ses épisodes récurrents de maniaco-dépression qui l'ont menée au suicide, alors la tragédie est manifeste. Parmi ses amis, de l'avis général, elle avait atteint un nouveau sommet dans sa vie. Avec des réalisations considérables. À l'hôpital Mount Zion – centre de formation de premier plan en psychiatrie analytique en Californie du Nord –, ses collègues voyaient en elle une « réussite exceptionnelle » et vont être stupéfaits d'apprendre qu'elle a mis fin à ses jours.

Mais ce que nombre de ses amis ignoraient, c'est que Tatlock bataillait contre des problèmes liés à son orientation sexuelle. Selon Jackie Oppenheimer[6], Jean lui aurait dit que sa psychanalyse avait révélé des tendances homosexuelles latentes. À l'époque, pour les freudiens, l'homosexualité était un état pathologique nécessitant d'être surmonté.

Peu de temps après la mort de Jean, l'une de ses amies, Edith Arnstein Jenkins, va faire une balade avec Mason Roberson, rédacteur en chef du *People's World*. Roberson connaissait bien Jean. Au cours de leur promenade, il raconte qu'il savait pour son lesbianisme et qu'elle avait confié avoir cherché à « coucher avec tous les "taureaux" qu'elle avait pu trouver sur son chemin » pour se débarrasser de son attirance pour les femmes[7]. Jenkins en vient alors à se rappeler ce week-end dans la maison de Shasta Road où, au matin, elle avait trouvé Mary Ellen Washburn et Jean Tatlock « assises dans le lit double de Mary Ellen en train de fumer et de

lire le journal ». Dans ses mémoires, et d'une façon semblant indiquer qu'elle a bien perçu une relation lesbienne, Jenkins va écrire[8] que « Jean semblait avoir besoin de Mary Ellen ». Elle y cite également Washburn disant : « Quand j'ai rencontré Jean pour la première fois, j'ai été rebutée par ses [gros] seins et ses chevilles épaisses. »

En apprenant la mort de Tatlock, Mary Ellen Washburn eut une raison particulière d'être dévastée. Comme elle va s'en épancher à une amie[9], Jean l'avait appelée la veille de sa mort et lui avait demandé de venir la voir chez elle en se disant « très déprimée ». Sauf que Mary Ellen n'avait pas pu se déplacer ce soir-là. Ce qui l'envahira naturellement de remords et de culpabilité.

Le lendemain[10] de la découverte du suicide de Jean, Washburn en informe les Serber par télégramme sécurisé. Quand Robert Serber[11] va annoncer la triste nouvelle à Oppenheimer, il constate qu'Oppie est déjà au courant. « Il était brisé », se souvient Serber. Oppenheimer quitte alors la maison et part pour l'une de ses longues et solitaires marches dans les pins entourant Los Alamos. Vu ce qu'il savait depuis des années sur l'état psychologique de Jean, Oppenheimer a dû être assailli par une masse d'émotions douloureusement contradictoires. Du regret, de la colère, de la frustration et une profonde tristesse, mais aussi, à n'en pas douter, du remords et même de la culpabilité. Car si Jean était devenue une « âme paralysée », sa présence à la fois si proche et si lointaine dans sa vie avait dû y contribuer.

Le suicide de Tatlock va faire la une des journaux de San Francisco. Le matin même, le bureau du FBI à San Francisco envoie par câble à J. Edgar Hoover une petite revue de presse sur le sujet[12]. Le télégramme sécurisé conclut : « Aucune action directe ne sera entreprise par ce bureau en raison d'une éventuelle publicité défavorable. Des enquêtes directes seront menées discrètement au vu du temps écoulé et le Bureau en sera informé. »

Au cours des années suivantes, historiens et journalistes se poseront des questions sur le suicide de Tatlock[13]. Selon le coroner, Tatlock avait absorbé un repas complet peu avant sa mort. Si elle avait eu l'intention de se droguer puis de se noyer, en tant que médecin, elle aurait dû savoir que les aliments non digérés ralentissent le métabolisme des psychotropes dans l'organisme. Dans le rapport d'autopsie, rien n'indique d'ailleurs que les barbituriques aient atteint son foie ou d'autres organes vitaux. De même, il ne précise pas si la dose de barbituriques aurait pu causer la mort. Au contraire, comme mentionné plus haut, l'autopsie détermine qu'une asphyxie par noyade avait été la cause du décès. Autant de circonstances assez suspectes. Reste que l'information la plus troublante que contient le rapport d'autopsie est la « faible trace d'hydrate de chloral » trouvée par le légiste dans le système de Jean. S'il est administré avec de l'alcool, l'hydrate de chloral constitue le principe actif du « Mickey Finn », comme on l'appelait alors – un cocktail anesthésiant. En bref, selon les conjectures de plusieurs enquêteurs, Jean avait peut-être été « droguée au Mickey » à son insu, avant d'être noyée de force dans sa baignoire.

Selon le rapport du coroner, aucune trace d'alcool n'a été trouvée dans son sang. (Mais le légiste constate toutefois des lésions pancréatiques, indiquant que Tatlock était une grosse buveuse.) Si on en croit des médecins spécialistes des suicides – et au fait du rapport d'autopsie de Tatlock –, qu'elle se soit noyée est possible. Dans un tel scénario, Tatlock aurait pris un dernier repas avec des barbituriques pour s'endormir, puis se serait administré elle-même de l'hydrate de chloral pour s'assommer avant de s'agenouiller au-dessus de la baignoire. Avec une dose d'hydrate de chloral suffisamment forte, Tatlock aurait pu se plonger la tête dans l'eau et ne jamais se réveiller. Et serait alors bien morte par asphyxie. L'« autopsie psychologique » de Tatlock dresse le profil d'une femme d'un haut niveau intellectuel souffrant de « dépression retardée ». Psychiatre travaillant dans un hôpital, Jean pouvait facilement accéder à de puissants sédatifs, dont

l’hydrate de chloral. D’un autre côté, selon un médecin[14] ayant lu les dossiers de Tatlock, « si vous êtes intelligent et que vous voulez tuer quelqu’un, c’est la bonne façon de le faire ».

Certains enquêteurs, mais aussi le propre frère de Jean, le Dr Hugh Tatlock[15], ne cesseront jamais de s’interroger sur l’étrange nature de la mort de Jean. Des soupçons exacerbés en 1975, lorsque les auditions de la commission Church du Sénat américain sur les complots d’assassinat fomentés par la CIA furent rendues publiques. Parmi ses témoins vedettes, le redoutable Boris Pash, à qui l’on devait non seulement la mise sur écoute de la ligne téléphonique de Jean, mais qui avait également proposé de soumettre Weinberg, Lomanitz, Bohm et Friedman à un interrogatoire « à la russe », avant de se débarrasser de leurs corps en mer[16].

De 1949 à 1952, Pash était en charge du Programme Branch 7 (PB/7) de la CIA, une unité d’opérations spéciales rattachée à l’Office of Policy Coordination (OPC), le tout premier service clandestin de la CIA. Le patron de Pash, le directeur de la planification des opérations de l’OPC, allait déclarer aux enquêteurs du Sénat qu’on devait à l’unité du colonel Pash des assassinats et des enlèvements, entre autres « opérations spéciales ». Ce que Pash avait nié[17], tout en admettant qu’il était « compréhensible » que ses collègues de la CIA « aient pu avoir l’impression que mon unité s’était chargée de telles manœuvres ». Dans les colonnes du *New York Times*, le 26 décembre 1975, l’ancien agent de la CIA, E. Howard Hunt Jr, affirmera qu’au milieu des années 1950, ses supérieurs l’avaient informé que Boris T. Pash était bien à la tête d’une unité d’opérations spéciales chargée de « l’assassinat d’agents doubles suspectés ».

Malgré les dénégations de la CIA, se justifiant par l’absence de dossier consignant de telles tentatives d’assassinat dans ses archives, l’enquête de la commission sénatoriale allait conclure que l’unité de Pash s’était effectivement vu confier la « responsabilité d’assassinats et d’enlèvements ». Par exemple, elle a pu documenter que, lorsqu’il était

employé à la Division des services techniques de la CIA au début des années 1960, Pash participera au projet visant à faire fumer des cigares empoisonnés à Fidel Castro.

De toute évidence, le colonel Boris Pash[18], un vieux de la vieille de l'antibolchevisme reconverti dans le contre-espionnage, avait toutes les qualités requises pour jouer un assassin dans un bon roman d'espionnage de la guerre froide. Mais malgré son truculent curriculum vitae, personne n'a jamais produit de preuves le reliant à la mort de Tatlock. De fait, en janvier 1944, Pash avait été transféré à Londres. Et la lettre de suicide non signée de Jean laisse bien entendre qu'elle est morte par sa propre main – et son « âme paralysée ». Soit certainement la version qu'Oppenheimer a toujours crue.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 18
« Tu ne voudrais pas l'adopter ? »

Ici, à Los Alamos, j'ai trouvé un esprit d'Athènes,
de Platon, d'une république idéale.

James Tuck



Kitty, chez elle, à Los Alamos.

OceanofPDF.com

Los Alamos va toujours tenir de l'anomalie démographique. Quasi personne de plus de 50 ans, et une moyenne d'âge peinant à dépasser les 25. « Nous n'avions pas d'invalides, de beaux-parents, de chômeurs, pas de riches oisifs ni de pauvres », écrit Bernice Brode dans ses mémoires[1]. Sur tous les permis de conduire, que des chiffres et pas de nom. Et pour tout le monde la seule et même adresse : « P.O. Box 1663 ». Derrière ses barbelés, Los Alamos se transforme en une communauté autonome de scientifiques, financée et protégée par l'armée américaine. Comme s'en souvient Ruth Marshak[2], en arrivant sur le site, elle a l'impression « qu'une grande porte se refermait derrière nous. Comme si le monde que j'avais connu avec mes amis et ma famille n'allait plus avoir de réalité pour moi ».

Les lieux ont tout d'un camp militaire qu'on aurait mixé à une station de sports d'hiver. Juste avant son arrivée, Robert Wilson[3] avait terminé la lecture de *La Montagne magique* de Thomas Mann et, parfois, aura l'impression d'avoir été transporté dans ce domaine merveilleux. Le physicien anglais James Tuck[4] garde la mémoire d'une « époque dorée ». « Ici, à Los Alamos, j'ai trouvé un esprit d'Athènes, de Platon, d'une république idéale. » Le site est une « île dans le ciel[5] », ou, pour reprendre le surnom que lui donnent certains nouveaux arrivants, on est à « Shangri-La ».

En à peine quelques mois, les habitants de Los Alamos vont se forger un solide sens communautaire – et bien des épouses en attribuent le mérite à Oppenheimer. Très tôt, dans un élan de démocratie participative, il nomme un conseil municipal qui, plus tard, devient un organe élu. S'il n'a aucun pouvoir officiel, ses réunions sont régulières et il aide Oppie à ne pas perdre

de vue les besoins de la communauté. C'est là que les plaintes les plus banales de la vie – la qualité de la nourriture livrée par l'économat, les conditions de logement et les trop fréquentes prunes de stationnement – peuvent être exprimées. Fin 1943, Los Alamos dispose de sa propre station de radio de faible puissance qui diffuse des informations, des petites annonces relatives à la communauté et de la musique – notamment issue de la vaste collection de disques classiques d'Oppenheimer. Par petites touches, il fait savoir qu'il comprend et apprécie les sacrifices consentis par chacun. Malgré le manque d'intimité, les conditions spartiates et les pénuries récurrentes d'eau, de lait et même d'électricité, il sait transmettre son enthousiasme si particulier. « Tout le monde est complètement cinglé par chez vous, dit un jour Oppie à Bernice Brode[6]. Vous devriez donc bien vous intégrer. » (Les Brode vivront dans un appartement au-dessus de Cyril et Alice Kimball Smith et d'Edward et Mici Teller). Quand la troupe de théâtre locale monte une production d'*Arsenic et vieilles dentelles*[7], le public est aussi stupéfait que ravi de voir Oppenheimer, poudré de farine et raide comme un cadavre, porté sur scène et étalé sur le sol avec les autres victimes de la comédie de Joseph Kesselring. Et quand, à l'automne 1943, une jeune femme, l'épouse d'un chef de groupe, meurt soudainement d'une mystérieuse paralysie – la communauté craignant une épidémie de polio –, Oppenheimer est le premier à aller présenter ses condoléances au mari éploré.

À la maison, c'est Oppie qui s'occupe de la cuisine. Il a toujours un faible pour les plats exotiques comme le *nasi goreng*, mais, au quotidien, son dîner se compose le plus souvent d'un steak, d'asperges fraîches et de pommes de terre, le tout précédé d'un gin sour ou d'un martini. Le 22 avril 1943, pour célébrer son trente-neuvième anniversaire, il organise la première grande fête de la Colline. À ses invités, il offre le plus sec des martinis et un menu de grand restaurant – avec des portions chiches du côté solide du repas. Comme se souvient le Dr Louis Hempelmann[8] : « L'alcool

vous castagne à haute altitude, ce qui fait que tout le monde, même les êtres les plus sobres, comme Rabi, était complètement anesthésié. Tout le monde dansait. » Oppie opte pour un fox-trot dans son style habituel du Vieux Monde, un bras bien raide devant lui. Et Rabi va ravir l'assemblée en sortant un peigne qu'il porte à sa bouche pour en jouer comme d'un harmonica.

Kitty refuse de jouer les épouses de directeur, rôle social qu'elle exècre. « Kitty, c'était le genre de fille en blue-jeans et chemise Brooks Brothers toute l'année », se souvient une amie de Los Alamos[9]. Au début, elle travaille à temps partiel comme technicienne de laboratoire sous la supervision du Dr Hempelmann, chargé d'étudier les risques sanitaires des radiations. « Elle était terriblement autoritaire », commente-t-il[10]. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'elle convie ses vieux amis de Berkeley à dîner, et tout à fait rarement qu'elle prépare de grandes soirées ouvertes à tous. Les voisins des Oppenheimer, par contre, Deke et Martha Parsons, adoraient recevoir et organiser de tels événements. Oppie encourageait autant son monde à travailler d'arrache-pied qu'à se mettre la tête à l'envers. « Le samedi, c'était la bamboche, écrit Bernice Brode, le dimanche, les promenades, et le reste de la semaine, le travail. »

Le samedi soir, le grand chalet était souvent bondé de danseurs de quadrille, les hommes en jeans, bottes de cow-boy et chemises colorées, et les femmes en longues robes gonflées de jupons. Sans surprise, les fêtes les plus agitées se font chez les célibataires de Los Alamos. De grosses noubas de dortoir carburant à une mixture composée pour moitié d'alcool de laboratoire et de l'autre de jus de pamplemousse, le tout stocké dans un bidon militaire de sept litres et gardé au frais sur un bloc de glace sèche et fumante. L'un des plus jeunes scientifiques, Mike Michnoviicz, prend parfois son accordéon pour accompagner les danseurs.

De temps en temps, les soirées sont dédiées au récital de piano ou de violon de physiciens musiciens. Pour ces saturnales, Oppenheimer se met

sur son trente-et-un et apparaît dans l'un de ses très chics costumes en tweed. Pour invariablement polariser l'attention. « Dès que vous vous trouviez dans une grande salle, se souvient Dorothy McKibbin[11], le plus grand groupe de gens avait toujours pour centre, si jamais vous arriviez à vous frayer un chemin jusqu'à lui, Oppenheimer. Il était comme un poisson dans l'eau dans ces fêtes et les femmes, c'était bien simple, elles l'adoraient. » Une fois, on avait organisé un bal costumé avec comme thème « Venez comme votre désir le plus refoulé. » Oppie s'y présente dans son costume ordinaire, une serviette de table sur le bras – comme pour signifier son désir de n'être qu'un simple serviteur. Une posture sans nul doute destinée à refléter une humilité savamment étudiée plutôt qu'une réelle envie cachée d'anonymat. En tant que directeur scientifique du projet le plus important de la guerre, Oppenheimer était en train de vivre son désir le plus « refoulé ».

Le dimanche[12], nombreux sont ceux qui partent randonner ou pique-niquer dans les montagnes voisines, ou bien qui louent les chevaux mis en pension dans les anciennes écuries de la Los Alamos Ranch School. Oppenheimer monte son propre cheval, Chico, un magnifique alezan de 14 ans, qu'il emmène sur un parcours familier partant de l'est de la ville vers les sentiers de montagne. Oppie a dressé Chico au tölt – un trot où le cheval n'a toujours qu'un sabot à terre – pour les sentiers les plus escarpés. En chemin, il salue tous ceux qu'il peut croiser en agitant son porkpie marron ou avec quelques mots. Kitty est elle aussi « très bonne cavalière, vraiment formée à l'européenne » ; au début, elle monte Dixie, un trotteur qu'on avait jadis vu courir dans les hippodromes d'Albuquerque. Ensuite, elle va passer à un pur-sang. Et, toujours, les Oppenheimer sont escortés d'un garde armé.

L'endurance physique d'Oppenheimer, qu'il soit sur un cheval ou à pied lors de randonnées, ne cesse de surprendre ceux qui l'accompagnent. « Il avait toujours l'air si chétif, se souvient le Dr Hempelmann[13]. Toujours si

douloureusement mince, bien sûr, tout en étant étonnamment fort. » Au cours de l'été 1944, Hempelmann et Robert vont traverser les monts Sangre de Cristo pour rejoindre le ranch de Perro Caliente. « J'ai failli mourir, dit Hempelmann. Il était sur son cheval au tölt, parfaitement à l'aise, et mon cheval devait quasiment le suivre au galop pour ne pas se faire distancer. À mon avis, le premier jour, on a dû faire dans les 60 kilomètres. À l'arrivée, j'étais pour ainsi dire mort. » S'il est rarement malade, Oppie souffre de la toux du fumeur, fruit d'une consommation de quatre ou cinq paquets par jour. « Je pense qu'il ne passait à la pipe, commente l'une de ses secrétaires[14], que pour faire une pause dans ses clopes à la chaîne. » Il lui arrive d'être pris de longues quintes spasmodiques, et il n'est pas rare que son visage vire au violet s'il persiste à vouloir parler malgré sa toux. Tout comme avec son cérémonial pour les martinis, Oppie avait une manière bien à lui de fumer ses cigarettes. Si la plupart des gens les tapotent de l'index pour faire tomber la cendre, sa manie consistait à frotter le bout incandescent de son petit doigt – en permanence recouvert d'une épaisse couche de corne noire, comme carbonisé[15].

Petit à petit, la vie sur la mesa va devenir confortable[16], tout en étant loin d'être luxueuse. Les soldats s'occupent de couper le bois de chauffage, stocké pour la cuisine et la cheminée de chaque appartement. L'armée est également chargée du ramassage des ordures et de l'alimentation en charbon des chaudières. Chaque jour, l'armée fait venir par bus des Indiennes Pueblos de la colonie voisine de San Ildefonso et les emploie comme femmes de ménage. Vêtues de bottes en peau de cerf, de châles colorés et ornées de bijoux en argent et turquoise, les femmes Pueblos vont vite se fondre dans le paysage. Tous les matins, très tôt, une fois inscrites au bureau dédié de l'armée situé près du château d'eau de la ville, on pouvait les voir arpenter les chemins de terre vers les foyers de Los Alamos qui leur avaient été assignés pour une demi-journée – d'où le surnom dont les habitants ne vont pas tarder à les affubler : les « half-days ». L'idée,

soutenue par Oppenheimer et mise en œuvre par l'armée, était qu'un tel service de ménage offrait aux épouses des scientifiques la possibilité de travailler comme secrétaires, assistantes de laboratoire, enseignantes ou « opératrices de machines à calculer » dans la zone technique. Ce qui, en retour, permettait à l'armée de contrôler la démographie de Los Alamos et de soutenir le moral de tant de femmes intelligentes et énergiques. Globalement, les domestiques sont attribuées en fonction des besoins, selon l'importance et le nombre d'heures de travail de la femme du foyer et du nombre d'enfants en bas âge, ainsi qu'en cas de maladie. S'il n'est pas toujours parfait, ce petit bout de socialisme militaire va grandement faciliter la vie sur la mesa et contribuer à transformer le laboratoire coupé du monde en une communauté pleinement industrieuse.

Los Alamos va toujours avoir un pourcentage inhabituellement élevé d'hommes et de femmes célibataires, et, naturellement, l'armée ne va guère réussir à garder chaque sexe bien sagement de son côté. Robert Wilson, le plus jeune des chefs de groupe du laboratoire, présidait le conseil municipal quand la police militaire ordonna la fermeture d'un des dortoirs pour femmes et le renvoi de ses résidentes. Une délégation de jeunes femmes en larmes, soutenue de jeunes célibataires déterminés, allait se présenter devant le Conseil pour faire appel de la décision. Comme s'en souviendra Wilson[17] : « Il semble que des filles avaient créé un juteux petit business en répondant aux besoins fondamentaux de nos jeunes hommes, et ce à bon prix. Aux yeux de l'armée, tout était compréhensible jusqu'à ce que la maladie fasse sa vilaine apparition, d'où leur ingérence. » Le conseil municipal allait statuer du faible nombre de professionnelles dans le lot des pensionnaires, des mesures sanitaires furent prises et le dortoir resta ouvert.

La toile sécuritaire dans laquelle est emberlificoté Robert s'étend naturellement à sa femme. Bien vite, Kitty se retrouve devant le colonel Lansdale pour un premier interrogatoire en douceur. Habile et sachant toujours sonder le cœur de son interlocuteur, Lansdale décide que Kitty est

à même de lui fournir de précieuses informations sur son mari. Comme il en témoignera[18] : « Elle n'avait pas de bons antécédents. Raison pour laquelle j'ai saisi toutes les occasions possibles pour m'entretenir avec Mme Oppenheimer. » Lorsqu'elle lui sert un martini, il note ironiquement qu'elle n'est pas du genre à boire son thé le petit doigt en l'air. « Mme Oppenheimer m'a impressionné en m'apparaissant comme une femme forte, avec de fortes convictions. Comme le type de personne qui aurait pu être et qui était d'ailleurs, comme cela m'a semblé tout à fait manifeste, communiste. Il faut un caractère très solide pour être un vrai communiste. » Reste qu'au fil de leurs sinueuses conversations, Lansdale va se rendre compte que la loyauté ultime de Kitty est envers son mari. Et sent également que tout en jouant poliment son rôle, elle « me détestait, moi et tout ce que je représentais ».

S'il semble erratique, l'interrogatoire va vite se transformer en une subtile chorégraphie. « Comme on dit vulgairement, commentera Lansdale, elle a voulu m'empapaouter comme j'ai essayé de l'empapaouter. […] Je sentais qu'elle était prête à tout pour ses convictions. Ma tactique a été d'essayer de lui montrer que j'étais quelqu'un de pondéré, cherchant à honnêtement évaluer la position d'Oppenheimer. Ce qui explique que nos discussions aient duré si longtemps. »

« J'étais persuadé qu'elle avait été communiste, et pas certain que ses opinions abstraites avaient beaucoup bougé. […] Elle n'avait cure de ce que je pouvais savoir de sa vie avant sa rencontre avec Oppenheimer, ni de ce que je pouvais en penser. Peu à peu, je me suis rendu compte que rien dans son passé, ni dans celui de son autre mari ne signifiait quelque chose pour elle, comparé à lui. J'ai acquis la conviction qu'elle avait pour lui un attachement bien plus fort que pour le communisme, que son avenir à lui signifiait largement plus pour elle que le communisme. Elle essayait de me vendre l'idée qu'il était toute sa vie, et j'ai fini par l'acheter[19]. » Lansdale rapportera ses conclusions à Groves en ces termes[20] : « Le Dr Oppenheimer

était la chose la plus importante dans sa vie […], la force de sa volonté, une influence puissante pour éloigner le Dr Oppenheimer de ce que nous pourrions considérer comme de dangereuses associations. »

Derrière les barbelés, Kitty a parfois l'impression de vivre sous un microscope. L'économat propose des aliments et des marchandises que l'on ne peut se procurer qu'avec une carte de rationnement. Le cinéma projette deux films par semaine pour seulement 15 cents la séance. Les soins médicaux sont gratuits. Les jeunes couples sont si nombreux à avoir des bébés[21] – quelque quatre-vingts naissances sont consignées la première année, et une moyenne d'environ dix par mois ensuite – que le petit hôpital de sept pièces fera aussi office de relais pour le courrier. Quand le général Groves se plaint de tous ces nouveaux bébés, Oppenheimer observe ironiquement que les fonctions d'un directeur scientifique n'incluent pas le contrôle des naissances. Ce qui s'applique également aux Oppenheimer. À cette époque, Kitty est à nouveau enceinte. Le 7 décembre 1944[22], elle donne naissance, à l'hôpital de la caserne de Los Alamos, à une fille, Katherine, qu'ils surnomment « Tyke ». Un panneau indiquant « Oppenheimer » est placé au-dessus du berceau et, plusieurs jours durant, les habitants viennent jeter un coup d'œil au nouveau-né du patron.

Quatre mois plus tard, Kitty annonce qu'il lui faut « rentrer chez elle pour voir ses parents ». Que ce soit à cause d'une dépression post-partum, de l'excès de martinis chez les Oppenheimer ou de l'état de son mariage, Kitty est au bord de l'effondrement émotionnel. « Kitty commençait à craquer, elle buvait beaucoup », se souvient Pat Sherr[23]. Kitty et Robert ont également des problèmes avec leur fils de 2 ans. Comme tous les enfants de cet âge, Peter est difficile à gérer. Et selon Pat Sherr, Kitty se montre « très, très impatiente avec lui ». Sherr, psychologue de formation, pense que Kitty « n'a absolument aucune compréhension intuitive des enfants ». Kitty a toujours été lunatique. Sa belle-sœur, Jackie Oppenheimer, observe que Kitty « partait faire du shopping pendant plusieurs jours à Albuquerque ou

même sur la côte ouest et laissait les enfants entre les mains de la bonne ». Quand elle revenait, Kitty avait toujours un énorme cadeau pour Peter. « Elle devait se sentir tellement coupable et malheureuse, la pauvre femme[24]. »

En avril 1945, Kitty part pour Pittsburgh, emmenant Peter avec elle. Mais elle décide de laisser sa petite fille de 4 mois aux soins de son amie Pat Sherr, qui vient de faire une fausse couche. Le Dr Henry Barnett, pédiatre à Los Alamos, avait d'ailleurs conseillé à Sherr de s'occuper d'un enfant pour se remettre. C'est ainsi que « Tyke » – ou Toni, comme elle sera plus tard surnommée – est installée chez les Sherr. Kitty et le jeune Peter resteront loin de Los Alamos pendant trois mois et demi, jusqu'en juillet 1945. Travaillant comme un forcené, Robert n'arrive à se libérer pour sa petite fille que quelques heures deux jours par semaine.

La pression exercée sur Robert pendant ces deux années d'une intensité incroyable va faire des ravages. Physiquement, le bilan est évident : sa toux est incessante et il ne pèse plus qu'une cinquantaine de kilos, soit littéralement la peau sur les os pour un homme de sa taille. Si son niveau d'énergie ne va jamais faiblir, c'est comme s'il disparaissait, jour après jour. Les conséquences psychologiques, aussi, seront dures, bien que moins évidentes. Après tout, Robert avait passé sa vie à apprendre à gérer sa charge mentale. Reste que la naissance de « Tyke » et le départ de Kitty vont le rendre inhabituellement vulnérable.

« Tout était très étrange, se souvient Sherr. Il venait s'asseoir et discuter avec moi, mais il ne demandait pas à voir le bébé. Elle aurait pu être Dieu sait où, mais il n'a jamais demandé à la voir. »

« Un jour, j'ai fini par dire : "Tu ne voudrais pas voir ta fille ? C'est un magnifique bébé." Il m'a simplement répondu : "Ouais, ouais." »

Deux mois vont passer. Lors d'une des visites de Robert, il demande à Sherr : « Tu sembles adorer Tyke. » Sherr répond sans ambages : « Oui,

j’aime les enfants, et lorsque tu t’occupes d’un bébé, que ce soit le tien ou non, il devient une partie de ta vie. »

Et Sherr n’en croit pas ses oreilles à la question qu’Oppenheimer va lui poser : « Tu ne voudrais pas l’adopter ? »

« Bien sûr que non, rétorque-t-elle, elle a deux parents parfaitement valables. » Lorsque Sherr demande la raison d’une telle proposition, Robert répond : « Parce que je ne peux pas l’aimer. »

Sherr va chercher à le rassurer en lui disant que de tels sentiments n’ont rien d’inhabituel pour un parent qui a été séparé de son enfant, et qu’avec le temps, il viendrait à s’« attacher » au bébé.

« Non, je ne suis pas du genre à m’attacher », lui dit alors Oppenheimer. Lorsque Sherr lui demande s’il a parlé de cette histoire d’adoption à Kitty, Robert précise : « Non, non, non. Je voulais d’abord te sonder parce que je me suis dit qu’il était important que cette enfant ait un foyer aimant. Et c’est ce que tu lui as donné. »

Sherr sort gênée et bouleversée de cette conversation[25]. Ce qui la frappe, c’est qu’aussi farfelue qu’ait été la suggestion, elle avait néanmoins été motivée par un sentiment authentique. « Il m’est apparu comme un homme de grande conscience ; pour qu’il soit capable de me dire cela. […] J’avais eu devant moi une personne consciente de ses sentiments – et qui, en même temps, s’en sentait coupable – et qui voulait, d’une manière ou d’une autre, donner à son enfant toutes les chances qu’il se pensait lui-même incapable de lui offrir. »

Quand Kitty revient enfin à Los Alamos, en juillet 1945, fidèle à son habitude elle couvre Sherr de cadeaux. Kitty trouve Los Alamos plus tendue que jamais. Les hommes travaillent de plus en plus longtemps et leurs femmes se sentent de plus en plus esseulées. Elle va prendre l’habitude d’inviter de petits groupes de femmes à des cocktails quotidiens. Jackie Oppenheimer, qui visite Los Alamos en 1945, se souvient de l’un de ces événements[26] : « Que nous ne nous entendions pas très bien était de

notoriété publique, mais elle semblait déterminée à ce qu'on nous voit ensemble. Une fois, elle m'a invitée à un cocktail – à 4 heures de l'après-midi. Quand je suis arrivée, il y avait Kitty et seulement quatre ou cinq autres femmes – des copines de bouteille –, et nous sommes restées assises là, à boire, sans parler. C'était affreux et je n'y suis plus jamais allée. »

À l'époque, Kitty n'est pas une alcoolique aux yeux de Pat Sherr. « Oui, elle buvait un peu, se souvient-elle[27]. À 4 heures, elle prenait son premier verre et continuait, mais elle n'avait pas l'élocution pâteuse. » Si, à n'en pas douter, l'alcoolisme de Kitty deviendra un problème plus tard dans sa vie, selon un autre ami proche, le Dr Hempelmann[28], « elle ne buvait certainement pas plus que n'importe qui d'autre à Los Alamos ». De fait, l'alcool coule à flots sur la mesa et, au fil des mois, certains se sentent oppressés par l'isolement de la petite ville. « Au début, c'était très amusant, se souvient Hempelmann, mais au fur et à mesure que les choses avançaient, tout le monde était fatigué, tendu et irritable, ce n'était plus aussi rigolo. On se marchait sur les pieds. On s'amusait avec les mêmes gens avec qui on travaillait. Et si un ami vous invitait à dîner, que vous n'aviez rien d'autre à faire, mais que vous ne vouliez quand même pas y aller, cela se savait. S'il passait devant chez vous, il pouvait voir que votre voiture était toujours là. Tout le monde savait tout sur tout le monde. »

OceanofPDF.com

CHAPITRE 19
« Bohr était Dieu et Oppie son prophète »

Ils n'avaient pas besoin de mon aide
pour fabriquer la bombe atomique.

Niels Bohr



OceanofPDF.com

La « course » pour la bombe atomique avait débuté comme celle de la tortue de la fable[1]. En 1939, une poignée de scientifiques, et dans leur extrême majorité des émigrés européens, paniquaient à l'idée que leurs anciens collègues allemands soient les premiers à mettre la découverte de la fission au profit d'un usage militaire. De ce danger, ils allaient alerter le gouvernement américain qui, pour sa part, s'occupera de financer des conférences et quelques petits projets de recherche nucléaire. Des comités de scientifiques vont être formés pour réaliser des études et rédiger des rapports. Mais ce n'est qu'au printemps 1941, soit plus de deux ans après la découverte de la fission nucléaire en Allemagne, qu'Otto Frisch et Rudolph Peierls, physiciens allemands émigrés et travaillant en Grande-Bretagne, prennent brutalement conscience qu'une bombe atomique est à même d'être conçue dans les plus brefs délais – pour être employée durant la guerre. Un moment à partir duquel toutes les parties prenantes au projet de la bombe américano-britanno-canadienne n'auront plus qu'un objectif en vue : gagner cette course mortelle. Mais pour songer à l'après et à l'état d'un monde doté de l'arme nucléaire, il faudra attendre décembre 1943 et l'arrivée de Niels Bohr à Los Alamos.

Oppenheimer est plus qu'heureux de pouvoir compter sur Bohr à ses côtés. Le physicien danois, alors âgé de 57 ans, était sorti clandestinement de Copenhague à bord d'une vedette dans la nuit du 29 septembre 1943. Arrivé sain et sauf sur la côte suédoise, il est emmené à Stockholm – où des agents allemands tentent de l'assassiner. Le 5 octobre, des aviateurs britanniques envoyés à son secours vont aider Bohr à se faufiler dans la soute d'un bombardier britannique Mosquito banalisé. Lorsque l'avion en

contreplaqué atteint une altitude de 6 000 mètres, le pilote commande à Bohr d'enfiler le masque à oxygène intégré à son casque en cuir. Mais Bohr n'entend pas les instructions – plus tard, il dira que le casque était trop petit pour sa grosse tête – et va vite s'évanouir par manque d'oxygène. Il survivra néanmoins au voyage et, lors de son atterrissage en Écosse, dira avoir fait une très bonne petite sieste.

Sur le tarmac, il est accueilli par son ami et collègue James Chadwick, qui l'emmène à Londres et commence à lui détailler le projet de bombe américano-britannique. Depuis 1939, Bohr avait compris qu'une bombe atomique était une suite possible à la découverte de la fission nucléaire, mais, selon lui, l'ingénierie nécessaire à la séparation de l'U-235 exigeait un effort industriel si immense que cela la rendait de facto irréalisable. On lui apprend donc que les Américains sont justement en train de consacrer leurs formidables ressources industrielles pour atteindre précisément cet objectif. Comme l'écrira Oppenheimer[2] : « Pour Bohr, [cela] semblait complètement fantastique. »

Une semaine après son arrivée à Londres, Bohr est rejoint par son fils de 21 ans, Aage, un jeune et prometteur physicien qui sera lui aussi lauréat du prix Nobel en temps venu. Sept semaines durant, père et fils sont renseignés sur le « Tube Alloys » – le nom de code britannique pour le projet de bombe – dans ses moindres détails. Bohr accepte un poste de consultant pour les Britanniques, qui acceptent pour leur part de l'envoyer en Amérique. Début décembre, Niels et Aage embarquent sur un paquebot à destination de New York. Le général Groves ne saute pas de joie à l'idée d'une participation de Bohr, mais le prestige du Danois dans le monde de la physique étant ce qu'il est, il lui accorde à contrecœur la permission de visiter le mystérieux « Site Y » dans le désert du Nouveau-Mexique.

Si Groves est si contrarié[3], c'est à cause de rapports des services secrets indiquant le tempérament d'électron libre de Bohr. Le 9 octobre 1943, le *New York Times* révèle l'arrivée du physicien danois à Londres avec, dans

ses valises, des « plans pour une nouvelle invention impliquant des explosions atomiques ». Groves tempête, sans pouvoir rien faire d'autre que d'essayer de contenir Bohr. Mais il n'y avait tout simplement aucun espoir dans ce domaine : Bohr était incontrôlable. Au Danemark, il s'en venait tout simplement aux marches du palais et frappait à la porte s'il souhaitait voir le roi. Et à Washington, il ne rognera rien de ses bonnes habitudes en rendant une petite visite à Lord Halifax, l'ambassadeur britannique, et au juge de la Cour suprême Felix Frankfurter, un intime du président Roosevelt. Pour ces hommes, il a un message clair : la bombe atomique est une chose sûre et certaine et il n'est vraiment pas trop tôt pour réfléchir aux conséquences de son développement. Bohr est en effet terrifié de voir cette invention entraîner une course aux armements nucléaires mortelle entre l'Occident et l'Union soviétique. Pour l'éviter, Bohr insiste[4], il est impératif que les Russes soient informés de l'existence du projet de bombe et assurés qu'il ne constitue en rien une menace à leur encontre.

Un point de vue que Groves, évidemment, a en horreur. Qu'on transfère donc dare-dare Bohr à Los Alamos, où le physicien par trop loquace pourra enfin être isolé. Pour s'assurer que Bohr arrive à bon port et sans la moindre fuite, Groves va personnellement accompagner le père et le fils dans leur trajet en train depuis Chicago. Richard Tolman de Caltech, le conseiller scientifique de Groves, sera également de la partie. Groves et Tolman conviennent de se relayer pour surveiller l'impertinent danois et s'assurer qu'il ne quitte pas le compartiment. Mais après une heure à chaperonner Bohr, Tolman revient vers Groves épuisé et lui dit[5] : « Général, je ne peux plus le supporter. Je renonce, vous êtes dans l'armée, c'est à vous de vous en charger. »

En écoutant Bohr et sa façon de parler en « chuchotis bafouillant[6] », Grove va essayer de temps en temps de l'interrompre pour lui expliquer l'importance du cloisonnement. Un effort voué à l'échec. Bohr voit le projet Manhattan de haut et son souci des implications sociales et internationales

de la science est forcené. Sans compter que, plus de deux ans auparavant, en septembre 1941, Bohr avait revu son ancien élève Werner Heisenberg, le physicien allemand dirigeant le programme allemand de la bombe atomique. Pour savoir ce qu'il savait du projet allemand, Groves l'avait dûment débriefé – mais n'avait pas la moindre intention que Bohr aille transmettre ses connaissances à quiconque d'autre. « À mon avis, j'ai dû passer douze heures d'affilée à lui expliquer qu'il y avait des choses qu'il ne pouvait pas dire. »

C'est tard dans la soirée du 30 décembre 1943 qu'ils arrivent à Los Alamos, pour immédiatement se rendre à la petite réception qu'Oppenheimer a organisée en l'honneur de Bohr. Groves fulmine[7]. « Cinq minutes après son arrivée, il déblatérait déjà tout ce qu'il avait promis de taire. » La première question de Bohr à Oppenheimer sera : « Est-ce qu'elle est vraiment assez grosse ?[8] » En d'autres termes, la nouvelle arme promet-elle d'être si puissante qu'elle rendra inconcevable toute guerre future ? Une réflexion dont Oppenheimer saisit sur-le-champ la gravité. Depuis plus d'un an, il avait concentré toute son énergie aux détails administratifs liés à la mise en place et au fonctionnement du nouveau laboratoire. Mais au cours des jours et des semaines qui suivront, la présence de Bohr va focaliser l'esprit d'Oppenheimer sur les conséquences de la bombe après la guerre. Comme le commentera Bohr : « C'était la raison de mon voyage en Amérique. Pour fabriquer la bombe atomique, ils n'avaient pas besoin de mon aide[9]. »

Ce soir-là, Bohr annonce à Oppenheimer que Heisenberg s'acharne à mettre au point un réacteur à l'uranium susceptible de produire une réaction en chaîne incontrôlée pour ainsi provoquer une immense explosion. Oppenheimer convoque une réunion le lendemain, le dernier jour de 1943, pour aborder les préoccupations de Bohr. Niels, Aage et certains des esprits les plus brillants de Los Alamos, dont Edward Teller, Richard Tolman, Robert Serber, Robert Bacher, Victor Weisskopf et Hans Bethe, y assistent.

Bohr se donne alors comme objectif de faire comprendre à ces hommes la nature proprement extraordinaire de sa rencontre avec Heisenberg en septembre 1941.

Bohr raconte comment son brillant protégé avait joui d'une permission spéciale du régime nazi pour assister à une conférence à Copenhague, alors occupée par les Allemands. S'il n'était pas un partisan de Hitler, Heisenberg était très certainement patriote et avait sciemment choisi de ne pas quitter l'Allemagne nazie. Et était, à n'en pas douter, le physicien le plus éminent d'Allemagne. Si les Allemands avaient dans l'idée de développer une bombe atomique, il était évident que la direction d'un tel projet devait revenir à Heisenberg. Une fois à Copenhague, il cherche à revoir Bohr, et ce que les deux vieux amis vont se dire demeurera pour toujours de l'ordre du mystère. Selon la version de Heisenberg[10], il se serait montré prudent sur le problème de l'uranium et aurait voulu indiquer à Bohr que si une arme à fission était, en principe, tout à fait possible, en pratique, elle devait « nécessiter un effort technique formidable qui, on ne peut que l'espérer, ne pourra pas être réalisé au cours de cette guerre ». À l'en croire, il cherchait à lui faire comprendre – sans pouvoir le dire explicitement, de peur d'être surveillé et ensuite exécuté – qu'il essayait, avec d'autres physiciens allemands, de persuader le régime nazi d'abandonner le projet en lui faisant croire qu'une telle arme était impossible à concevoir à relativement court terme.

Mais si tel était effectivement le message que Heisenberg voulait faire passer à Bohr, l'échec sera patent. Car tout ce que le physicien danois entend, c'est que le plus grand physicien allemand vient de lui dire qu'une arme à fission est possible et qu'une fois développée, elle donnera à celui qui l'emploiera une victoire décisive dans cette guerre. Alarmé et furieux, Bohr interrompt leur conversation.

Plus tard, Bohr précisera lui-même n'être pas tout à fait certain de ce que Heisenberg avait voulu dire. Des années après, il s'attellera à la

rédaction d'une lettre à Heisenberg – en plusieurs brouillons, comme il en avait l'habitude –, qu'il ne lui enverra finalement jamais. Un courrier qui, qu'importent ses versions, prouve combien Bohr fut choqué à la seule mention par Heisenberg d'une arme atomique. Comme on peut le lire dans un brouillon[11] :

D'autre part, je me souviens très bien de l'impression qui fut la mienne quand, au début de la conversation, tu m'as dit tout de go que tu étais persuadé que l'issue de la guerre, si jamais celle-ci durait encore assez longtemps, serait décidée avec des armes atomiques. Je suis resté coi et, prenant peut-être ma réaction pour l'expression d'un doute, tu m'as ensuite raconté comment, au cours des années précédentes, tu t'étais consacré presque exclusivement à cette question et étais dès lors tout à fait certain de sa possibilité, mais jamais et en aucune manière tu n'as évoqué les efforts des scientifiques allemands pour empêcher un tel développement.

Ce qui a été dit ou non entre Bohr et Heisenberg est encore aujourd'hui nimbé d'une épaisse couche de controverse. Comme l'écrira lui-même Oppenheimer[12] et d'une façon pour le moins énigmatique : « Bohr eut l'impression qu'ils [Heisenberg et son collègue Carl Friedrich von Weizsäcker] étaient moins venus pour lui dire ce qu'ils savaient que pour voir si Bohr savait quelque chose qu'ils ne savaient pas. Ce fut un cul-de-sac, à mon avis. »

Au demeurant, une chose est claire : Bohr sortira de cette rencontre terrifié que les Allemands puissent mettre un terme à la guerre par l'emploi d'une arme atomique. Et, au Nouveau-Mexique, c'est une terreur qu'il transmet à Oppenheimer et à sa clique de scientifiques. Non seulement Bohr les informe que Heisenberg lui a bien confirmé l'existence d'un projet de bombe allemand, mais il leur montre également un croquis qui, à l'en croire[13], est celui de la bombe telle que Heisenberg l'a lui-même dessinée. Sauf que d'un seul coup d'œil, tout le monde comprend que le schéma n'est pas celui d'une bombe, mais d'un réacteur à uranium. « Mon Dieu,

s’exclame Bethe[14] en voyant le dessin, les Allemands essaient de larguer un réacteur sur Londres ! » S’il est effrayant d’apprendre que les Allemands sont bel et bien en train d’œuvrer à un projet de bombe, constater qu’ils semblent partis sur une conception très peu pratique a de quoi rassurer. Après avoir discuté de la question, même Bohr comprendra qu’une telle « bombe » ne fera pas long feu. Dès le lendemain, Oppenheimer[15] écrit à Groves pour lui expliquer qu’une pile d’uranium qui explose ferait « une arme militaire plutôt inutile ».

Comme Oppenheimer[16] le fera un jour remarquer : « Il est facile, comme l’histoire l’a montré, même pour les plus sages des hommes de ne pas comprendre ce que Bohr voulait dire. » Et, à l’instar de Bohr, Oppenheimer n’a jamais été simple ou direct. À Los Alamos, les deux hommes semblent d’ailleurs parfois s’imiter l’un l’autre. « Bohr à Los Alamos fut une merveille, écrira Oppenheimer[17]. Il s’intéressait de très près à la technique. Mais sa véritable fonction, je pense, et pour la plupart d’entre nous, n’était pas d’ordre technique. » Bohr était surtout venu « le plus secrètement du monde » pour défendre une cause politique : l’ouverture de la science et des relations internationales, seul espoir d’éviter une course aux armements nucléaires après la guerre. Un message qui trouve en Oppenheimer un terrain plus que favorable. Pendant près de deux ans, il avait été obnubilé par de lourdes et complexes responsabilités administratives. Pour, au fil des mois, devenir de moins en moins physicien théorique et de plus en plus administrateur scientifique. Une transformation intellectuellement étouffante. Aussi, lorsque Bohr débarque sur la mesa et parle en des termes profondément philosophiques des implications du projet pour l’humanité, Oppenheimer se sent comme rajeuni. À Groves, il assure que la présence de Bohr a grandement contribué à remonter le moral des troupes. Jusqu’alors, lui écrira Oppenheimer, le travail « semblait souvent si macabre ». Bohr aura tôt fait de « donner de l’espoir à l’entreprise, alors que beaucoup n’étaient pas exempts d’appréhension ». Le Danois exprime

tout le mépris qu'il a pour Hitler et souligne le rôle que les scientifiques ont à jouer dans sa défaite. « Son espoir d'une issue positive, que l'objectivité, la coopération des sciences auraient leur utilité, nous voulions tous y croire. »

Victor Weisskopf[18] se souvient d'un Bohr lui disant combien « cette bombe peut être une chose terrible, mais pourrait aussi constituer le "grand espoir" ». Au début du printemps, Bohr tente de coucher ses préoccupations sur le papier. Il rédige et remanie un mémorandum qu'il va ensuite partager avec Oppenheimer. Le 2 avril 1944, son brouillon contient plusieurs points capitaux. Quelle que soit l'issue effective du projet, Bohr affirme[19] qu'« il est déjà évident que nous nous trouvons face à l'un des plus grands triomphes de la science et de la technique, destiné à influer profondément sur l'avenir de l'humanité ». À très court terme, « une arme de puissance jusqu'alors insoupçonnée est en passe d'être créée et […] modifiera de fond en comble la physionomie des guerres futures ». Soit la bonne nouvelle. La mauvaise est tout aussi claire et prophétique : « À moins qu'il ne soit possible de s'entendre à temps pour contrôler l'emploi des nouveaux éléments radioactifs, tout avantage momentané, même important, risque d'être annulé par la menace perpétuelle qui pèsera sur la sécurité du monde. »

Dans l'esprit de Bohr, la bombe atomique tient déjà du fait – et le contrôle de cette menace pour l'humanité nécessite d'« aborder les relations internationales d'une façon radicalement nouvelle ». À l'âge atomique tout proche, impossible pour l'humanité d'être en sécurité si le secret n'était pas banni. Mais le « monde ouvert » imaginé par Bohr n'était pas une utopie. Il existait déjà dans les communautés multinationales de la science. Dans un sens très pragmatique, Bohr pense que les laboratoires de Copenhague, de Cavendish et d'ailleurs ont tout de modèles pratiques pour ce nouveau monde. Le contrôle international de l'énergie atomique n'est possible que dans un « monde ouvert » fondé sur les valeurs de la science. Pour Bohr,

c’est la culture communautaire de la recherche scientifique qui produit le progrès, la rationalité et même la paix. « La connaissance est la base même de la civilisation », écrit-il, mais « tout élargissement de nos connaissances comporte pour les individus et les nations des responsabilités accrues par la possibilité qu’il donne de modeler les conditions de la vie humaine ». Il s’ensuit que dans le monde de l’après-guerre, chaque nation doit avoir la certitude qu’aucun ennemi potentiel n’est en train de stocker des armes atomiques. Ce qui ne serait possible que dans un « monde ouvert » où des inspecteurs internationaux auraient un accès total à tous les complexes militaires et industriels et à toutes les informations sur les nouvelles découvertes scientifiques.

Enfin, Bohr conclut[20] que ce régime de contrôle international n’est à même d’être instauré après guerre que si l’Union soviétique est invitée sans tarder à participer à sa planification – soit avant que la bombe ne soit une réalité et avant que la guerre ne soit terminée. Pour éviter la course aux armements nucléaires d’après-guerre, pense Bohr, il faut absolument que Staline soit informé de l’existence du projet Manhattan et assuré qu’il ne représente aucune menace pour l’Union soviétique. Un accord rapide entre Alliés pour le contrôle international de l’énergie atomique une fois la guerre derrière eux est la seule alternative à un monde atomiquement armé jusqu’aux dents. Oppenheimer est du même avis – en réalité, il avait choqué ses officiers de sécurité l’été d’avant en disant au colonel Pash qu’il voyait « d’un bon œil » l’idée que le président américain informe les Russes du projet de bombe.

On comprend facilement l’effet que Bohr a pu avoir sur Oppenheimer. « [Il] connaissait Bohr depuis longtemps et ils étaient assez proches personnellement, fait remarquer Weisskopf[21]. Bohr était celui qui discutait à fond de ces problèmes politiques et éthiques avec Oppenheimer, et c’est probablement à ce moment-là [début 1944] qu’il a commencé à y penser sérieusement. » Durant ce même hiver, en fin de journée, Oppenheimer et

David Hawkins raccompagnent Bohr dans ses quartiers du Fuller Lodge quand il insiste pour aller tester l'épaisseur de la glace sur l'Ashley Pond. Oppenheimer, habituellement téméraire, se tourne alors vers Hawkins et s'exclame[22] : « Mon Dieu, suppose qu'il glisse ? Qu'il passe au travers ? Que ferions-nous tous alors ? »

Le lendemain, Oppenheimer fait venir Hawkins dans son bureau, sort un dossier de son coffre-fort et lui fait lire une lettre que Bohr vient d'écrire à Franklin Roosevelt. Oppenheimer fera manifestement grand cas du précieux document. Selon Hawkins[23] : « Il sous-entendait que Roosevelt avait parfaitement compris. Ce qui fut une grande source de joie et d'optimisme. […] La chose est intéressante. Nous allions tous vivre dans cette illusion, pour le temps qui nous restait à Los Alamos, que Roosevelt avait compris. »

Cela faisait longtemps que Bohr avait converti sa si particulière interprétation « de Copenhague » de la physique quantique en une vision philosophique du monde – ce qu'il nommait la « complémentarité[24] ». Bohr va toujours essayer d'appliquer aux relations humaines ses connaissances sur la nature physique du monde. Comme l'écrira l'historien des sciences Jeremy Bernstein[25] : « Bohr ne voulait pas limiter l'idée de complémentarité à la physique. Il la voyait partout : dans l'instinct et la raison, dans le libre arbitre, dans l'amour et la justice, et ainsi de suite. » Et, logiquement, il va la voir dans ce qui se trame à Los Alamos. Tout, dans ce projet, était bourré de contradictions. On construit une arme de destruction massive qui vaincra le fascisme et mettra fin à toutes les guerres, mais qui pourrait permettre, aussi, de mettre fin à la civilisation humaine. Naturellement, il est d'un grand réconfort pour Oppenheimer de s'entendre dire par Bohr que les contradictions de la vie sont toutes d'un seul tenant – et donc complémentaires.

Oppenheimer admire tellement Bohr que, dans les années qui suivront, il va souvent se charger de le traduire au reste de l'humanité. Peu

comprenaient ce que Bohr entendait par « monde ouvert ». Et il arrivait à ceux qui le saisissaient d'être tout à fait terrifiés par l'audace de ce projet. Au début du printemps 1944, Bohr reçoit une lettre, longtemps retardée par la censure, de l'un de ses anciens étudiants, le physicien russe Piotr Kapitsa[26]. Écrivant de Moscou, Kapitsa invitait chaleureusement Bohr à venir s'y installer, « où tout sera fait pour vous donner un abri à vous et à votre famille et où nous disposons désormais de toutes les conditions nécessaires à la poursuite du travail scientifique ». Kapitsa transmettait par ailleurs les salutations d'un certain nombre de physiciens russes que Bohr connaissait – pour laisser globalement entendre leur bonheur de le voir les rejoindre dans leur « travail scientifique ». Aux yeux de Bohr, c'est une opportunité splendide, et il va même espérer que Roosevelt et Churchill l'autorisent à accepter l'invitation de Kapitsa. Comme Oppenheimer l'expliquera à ses collègues[27], Bohr souhaitait « proposer aux dirigeants de la Russie, qui étaient alors nos alliés, par l'intermédiaire de ces scientifiques, que les États-Unis et le Royaume-Uni "échangent" leurs connaissances atomiques contre un monde ouvert […], que nous proposions aux Russes de partager avec eux les connaissances atomiques s'ils acceptaient d'ouvrir la Russie et d'en faire un pays ouvert et une partie d'un monde ouvert ».

Dans l'esprit de Bohr[28], le secret est un péril. Connaissant Kapitsa et d'autres physiciens russes, Bohr les pense parfaitement capables de saisir les implications militaires de la fission. En réalité, d'après la lettre de Kapitsa, il part du principe que les Soviétiques savent déjà quelque chose sur le programme atomique américano-britannique – et pense que cela ne ferait que semer de dangereux soupçons si les Russes en concluent que la nouvelle arme est en train d'être développée sans eux. Un avis que partagent d'autres physiciens de Los Alamos. Robert Wilson se rappelle ainsi avoir « tarabusté » Oppenheimer pour savoir pourquoi il y avait des scientifiques britanniques, mais pas des Russes, à Los Alamos. « Il me

semblait qu'en définitive, cela allait créer des rancunes très tenaces. » À la fin de la guerre, il est évident qu'Oppenheimer sera sur la même longueur d'onde, mais pendant, il va se montrer circonspect, d'autant plus qu'il se sait sous surveillance constante, et toujours refuser de se laisser entraîner dans de telles conversations. Soit en ne disant rien, soit en marmonnant que des scientifiques n'ont pas à déterminer ce genre de choses. Comme le dira Wilson[29] : « Je ne sais pas, j'ai eu l'impression qu'il se disait peut-être que j'étais en train de le tester. »

Sans grand surprise, l'attitude de Bohr n'est pas du goût des généraux et des politiciens qui emploient les scientifiques. Le général Groves, par exemple, n'a jamais vraiment considéré les Russes comme des alliés. En 1954, interrogé par la Commission de l'énergie atomique, il déclare que « dès les deux premières semaines après mon arrivée à la tête de ce projet, il n'y a jamais eu d'autre illusion de ma part que celle que la Russie était notre ennemi et que le projet était mené sur cette base. Je n'étais pas d'accord avec l'attitude prévalant dans le pays et qui voulait que la Russie fût un allié courtois[30] ». Sur les Soviétiques, l'opinion de Winston Churchill est similaire et il va être outré d'apprendre l'existence de la correspondance Kapitsa-Bohr par les services secrets britanniques. « Comment s'est-il [Bohr] fiché dans cette tambouille ? s'exclame Churchill à son conseiller scientifique, Lord Cherwell. Je pense qu'on devrait enfermer Bohr ou, à tout le moins, lui faire comprendre qu'il est tout au bord des crimes méritant la mort. »

Malgré des entrevues personnelles avec Roosevelt et Churchill au printemps et à l'été 1944[31], Bohr ne réussira à persuader ni l'un ni l'autre des dirigeants de la myopie du monopole anglo-américain sur l'atome. Comme Groves le fera savoir à Oppenheimer[32], Bohr « était parfois une épine dans le pied de tous ceux qui avaient affaire à lui, peut-être en raison de sa grande capacité mentale ». Ironiquement, au même moment où diminue son influence auprès de ces dirigeants politiques, Bohr voit sa

stature atteindre de nouveaux sommets parmi les physiciens de Los Alamos. Une fois encore, Bohr était Dieu et Oppie son prophète.

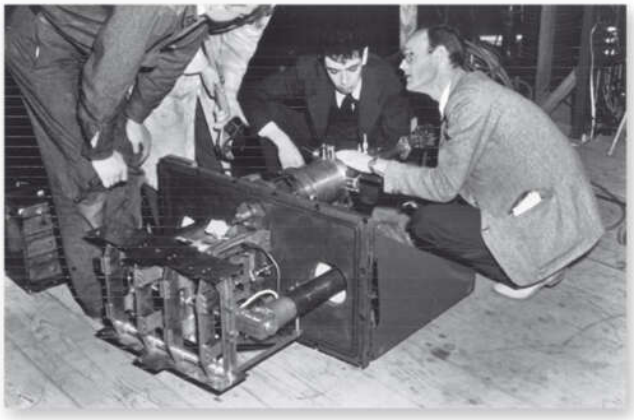
Bohr était arrivé à Los Alamos en décembre 1943, affolé par ce qu'il avait appris auprès de Heisenberg sur la possibilité d'une bombe allemande. Il quitte Los Alamos au printemps, persuadé par les rapports des services de renseignement que les Allemands n'ont probablement pas de programme de bombe viable : « D'après les fuites concernant les activités des scientifiques allemands, note-t-il[33], il est pratiquement certain qu'aucun progrès substantiel n'a été réalisé par les puissances de l'Axe. » Si Bohr en était convaincu, alors Oppenheimer devait lui aussi se rendre compte que les physiciens allemands étaient, selon toute vraisemblance, très loin derrière dans la course à la bombe. Selon David Hawkins, fin 1943, le général Groves informe Oppenheimer des dires d'une source allemande, selon laquelle les Allemands auraient tout bonnement abandonné leur premier programme. Selon Groves, il est cependant difficile d'évaluer la crédibilité de tels renseignements ; l'agent allemand pouvait très bien être vecteur de désinformation. Mais Oppenheimer se contentera de hausser les épaules. Hawkins se rappelle s'être dit qu'il était trop tard – et que les hommes de Los Alamos « étaient déterminés à fabriquer une bombe, qu'importent les progrès réalisés par les Allemands[34] ».

OceanofPDF.com

CHAPITRE 20
« L’impact du gadget sur la civilisation »

Mon sentiment sur Oppenheimer, à ce moment-là,
en faisait un homme angélique, vrai et honnête,
et qui ne pouvait pas faire de mal. […] J’ai cru en lui.

Robert Wilson



Frank Oppenheimer (au centre) inspectant un calutron alpha à Los Alamos en 1945.

OceanofPDF.com

Oppie était omniprésent. On le voyait sillonner la Colline à bord d'une jeep de l'armée ou de sa grosse Buick noire, et s'arrêter à l'improviste devant l'un des bureaux disséminés du laboratoire. En général, pour aller s'asseoir au fond de la pièce, fumer cigarette sur cigarette et écouter en silence les discussions. Comme si sa simple présence suffisait à galvaniser les troupes et à les faire redoubler d'efforts. Ce qui émerveille « Vicki » Weisskopf[1], c'est la façon dont Oppie semble toujours physiquement là à chaque nouveau jalon du projet. « Il était présent dans le laboratoire ou dans la salle de séminaire lorsqu'un nouvel effet était mesuré, une nouvelle idée était conçue. Pas tant pour apporter des idées ou des suggestions ; cela lui arrivait, parfois, mais, principalement, son influence venait de sa présence continue et intense, qui produisait en chacun de nous un sentiment de participation tout à fait directe. » Hans Bethe se souvient[2] du jour où Oppie va se rendre à une session sur la métallurgie et écouter un débat, peu concluant, sur le type de récipient réfractaire à utiliser pour la fusion du plutonium. Une fois les arguments entendus, Oppie résume la discussion. Sans avoir directement proposé de solution, lorsqu'il est sorti de la salle, la bonne réponse allait sembler évidente à tout le monde.

À l'inverse, les visites du général Groves tiennent toujours de l'interruption – voire du comique de perturbation. Un jour, alors qu'Oppie lui fait visiter un laboratoire, le général appuie tout son (considérable) poids sur l'un des trois tubes en caoutchouc acheminant de l'eau chaude dans un coffrage. Comme McAllister Hull le racontera à l'historien Charles Thorpe[3], « il [le tube en caoutchouc] s'est alors détaché du mur et de l'eau à peine en dessous du point d'ébullition a jailli dans la pièce. Si vous avez

déjà vu une photo de Groves, vous pouvez avoir une petite idée de la scène ». Oppenheimer va regarder son général trempé et s'exclamer : « Voilà, ainsi nous voyons bien l'incompressibilité de l'eau. »

Et les interventions d'Oppie se révéleront parfois absolument essentielles à la réussite du projet. En ayant compris que l'unique obstacle majeur à la construction rapide d'une arme exploitable venait de la difficulté d'approvisionnement en matériaux fissiles, il va constamment rechercher des moyens d'en accélérer la production. Début 1943, afin de séparer l'uranium fissile enrichi à destination du laboratoire de Los Alamos, Groves et son comité exécutif S-1 avaient opté pour la diffusion gazeuse et des technologies électromagnétiques. À l'époque, une autre technologie possible, basée sur la diffusion thermique liquide, avait été rejetée car jugée irréalisable. Sauf qu'au printemps 1944, Oppenheimer consulte des études vieilles d'un an sur la diffusion thermique liquide et y détecte des erreurs. À rebours du consensus, il estime que cette technologie représente au contraire une voie relativement bon marché pour fournir de l'uranium partiellement enrichi pour le procédé électromagnétique. Dès lors, en avril 1944, il écrit à Groves qu'une usine de diffusion thermique liquide ferait un bon complément ; sa production d'uranium, même légèrement enrichi, pourrait alimenter l'usine de diffusion électromagnétique et ainsi accélérer la production de matériau fissile. Comme il le détaille[4], il espère « que la production de l'usine [électromagnétique] Y-12 pourrait être augmentée de 30 à 40 %, et son rendement quelque peu perfectionné, plusieurs mois avant la date prévue pour la production de la K-25 [diffusion gazeuse] ».

Après un mois à ruminer la recommandation d'Oppie, Groves va finalement accepter de l'explorer. Une usine est rapidement mise en service et, au printemps 1945, elle produira tout juste la bonne quantité d'uranium partiellement enrichi supplémentaire pour garantir suffisamment de matière fissile pour une bombe à la fin de juillet 1945.

Le modèle dit du « canon » à uranium – dans lequel une « balle » de matière fissile est tirée sur un autre bloc de matière fissible pour atteindre la « criticité » et ainsi produire une explosion nucléaire – avait toujours inspiré confiance à Oppenheimer. Sauf qu'au printemps 1944, il se trouve soudainement confronté à une crise menaçant de faire dérailler tout le projet. S'il avait autorisé Seth Neddermeyer à mener des expériences sur l'implosion – avec une bombe constituée d'une sphère de matière fissile pouvant être instantanément comprimée et ainsi atteindre la criticité –, Oppenheimer avait toujours espéré qu'un mécanisme plus simple, de type canon, puisse s'avérer viable pour la bombe au plutonium. Problème, en juillet 1944, les tests effectués grâce aux toutes premières petites quantités de plutonium disponibles vont clairement en démontrer les limites : toute tentative de ce genre risque fort d'entraîner une prédétonation catastrophique au sein même du « canon » de plutonium[5]. Et faire fondre la « bombe » avant qu'elle n'ait eu le temps d'exploser.

Une solution possible : séparer davantage les composants du plutonium pour fabriquer un élément plus stable. « On aurait pu séparer les mauvais isotopes du plutonium des bons, explique John Manley[6], mais cela voulait dire dupliquer tout ce qui avait été déjà fait pour la séparation des isotopes de l'uranium – toutes ces énormes usines – et nous n'avions tout simplement pas le temps. L'option était donc de bazarder l'entièreté de la découverte sur la réaction en chaîne productrice de plutonium, et tous les investissements en temps et en énergie de l'usine de Hanford [Washington], à moins que quelqu'un trouve un moyen d'assembler le plutonium dans une arme à même d'exploser. »

Le 17 juillet 1944, à Chicago, Oppenheimer organise une réunion avec, entre autres, Groves, Conant et Fermi pour résoudre la crise. Conant les exhorte à revoir leurs ambitions à la baisse et à partir sur une bombe beaucoup moins puissante, conçue sur un mélange d'uranium et de plutonium. La capacité explosive d'une telle arme est estimée à quelques

centaines de tonnes de TNT. Selon Conant, ce n'est qu'une fois cette « petite » bombe testée avec succès que le laboratoire aurait la confiance nécessaire pour en concevoir une plus grosse.

Ce qu'Oppenheimer refuse, au motif des retards inacceptables qu'entraînerait cette méthode. Si la notion d'implosion ne l'avait pas emballé quand Serber l'avait évoquée au départ, Oppenheimer va cependant rassembler tous ses pouvoirs de persuasion pour défendre ce type de bombe au plutonium. Un pari aussi brillant qu'audacieux. Depuis le printemps 1943 et les premières expériences de Seth Neddermeyer, les progrès avaient été plutôt minces en ce domaine. Mais à l'automne 1943, Oppenheimer avait fait venir John von Neumann à Los Alamos. Selon les calculs du grand mathématicien de Princeton, l'implosion était possible, du moins en théorie. Une hypothèse dès lors suffisamment solide pour qu'Oppenheimer accepte d'y placer des billes.

Le lendemain, le 18 juillet, Oppenheimer résume ses conclusions pour Groves[7] : « Nous avons brièvement étudié la possibilité d'une séparation électromagnétique. […] Nous pensons que cette méthode est en principe possible, mais que les développements nécessaires ne sont en aucun cas compatibles avec nos contraintes de temps. […] À la lumière des faits ci-dessus, il semble raisonnable de couper court à la purification avancée du plutonium pour concentrer nos efforts sur des méthodes d'assemblage dont le succès ne dépend pas d'un faible bruit neutronique. À l'heure actuelle, la méthode à laquelle il faut accorder une priorité absolue est celle de l'implosion. »

Comme l'expliquera l'assistant d'Oppenheimer, David Hawkins : « L'implosion était le seul espoir réel [pour une bombe au plutonium], mais d'après les données que nous avions alors, il était plutôt maigre. » Au sein de la division de l'armement, Neddermeyer ne faisait que très peu de progrès sur le modèle à implosion. Timide et effacé, il aimait travailler seul, et méthodiquement. Il admettra[8] qu'Oppenheimer « s'est mis à manifester

une impatience terrible à mon égard au printemps 1944. […] À mon avis, il se sentait très mal parce que je n'avais pas l'air de pousser les choses comme l'exigeait un contexte de guerre, mais d'agir comme dans une situation de recherche normale ». En outre, Neddermeyer est l'un des rares hommes sur la mesa sur lesquels la magie d'Oppie n'opère visiblement pas. Tout à sa frustration, Oppie en viendra à perdre son sang-froid, ce qui n'était pas dans ses habitudes. « Oppenheimer m'en a fait voir de toutes les couleurs, se souvient Neddermeyer[9]. Beaucoup de gens le considéraient comme une source de sagesse et d'inspiration. Moi, je le respectais en tant que scientifique, sans pour autant l'admirer. […] Il pouvait se montrer très cassant, vous humilier jusqu'à la moelle. D'un autre côté, je devais sans doute l'exaspérer. » Alimentée par ce conflit de personnalités, la crise sur le concept d'implosion atteint son paroxysme à la fin de l'été quand Oppenheimer annonce une refonte majeure dans l'organisation du laboratoire.

Début 1944, Oppenheimer avait convaincu George « Kisty » Kistiakowsky, un expert en explosifs de Harvard, de venir s'installer à Los Alamos. Un homme aux opinions aussi arrêtées que son tempérament est bien trempé. Ce qui, inévitablement, génère moult bisbilles avec celui qui est officiellement son supérieur, le capitaine « Deke » Parsons. Et Kistiakowsky ne s'entend pas non plus avec Neddermeyer, dont il juge l'approche trop mollassonne. Début juin, Kistiakowsky écrit à Oppenheimer et menace de démissionner. Sans attendre, Oppenheimer convoque Neddermeyer et lui annonce que Kistiakowsky va le remplacer. En colère et blessé, Neddermeyer sort de l'entrevue en claquant la porte. Mais s'il éprouve une « amertume durable », on le persuade néanmoins de rester à Los Alamos pour officier en tant que conseiller technique principal. Annonçant sans ambages cette restructuration, Oppenheimer avait pris sa décision sans consulter au préalable le capitaine Parsons. « Parsons était furieux, se souvient Kistiakowsky[10]. Il avait l'impression que je l'avais

court-circuité et que c'était intolérable. Ce que je peux parfaitement comprendre, mais j'étais un civil et Oppie aussi. Je n'avais donc pas besoin d'en passer par lui. »

Si Parsons est offusqué, c'est que ce changement lui apparaît comme une perte de contrôle sur sa division de l'armement. En septembre, il envoie à Oppie un mémorandum pour solliciter de larges pouvoirs de décision sur tous les aspects du projet de bombe à implosion. Ce qu'Oppenheimer refuse[11] poliment, mais fermement : « Le type d'autorité que vous semblez me demander est quelque chose que je ne peux pas vous déléguer, car je ne la possède pas. Je n'ai pas, en réalité, et qu'importe ce que peut laisser entendre le protocole, l'autorité de prendre des décisions qui ne sont pas comprises et approuvées par les scientifiques en charge de les exécuter dans leur laboratoire. » Militaire de carrière, Parsons désirait cette autorité pour pouvoir shunter les débats entre ses scientifiques. Comme lui précise Oppenheimer : « Vous avez souligné craindre que votre position dans le laboratoire ne vous oblige à vous engager dans des arguties et autres longues discussions afin d'obtenir un accord dont dépendrait l'avancement des travaux. Mais rien de ce que je pourrais mettre par écrit ne peut éliminer cette nécessité. » En effet, il fallait que les scientifiques soient libres de débattre – et Oppenheimer ne devait arbitrer les différends que pour parvenir à une sorte de consensus collégial. « Je ne suis pas en train de vous dire que le laboratoire devrait être constitué de la sorte, conclut-il. C'est ainsi qu'il est de facto constitué. »

C'est au beau milieu de cette crise qu'Isidor Rabi va effectuer l'une de ses visites à Los Alamos. Il se souviendra notamment d'une réunion, lugubre, entre différents grands scientifiques du projet tiraillés par l'urgence de trouver un moyen de faire fonctionner la bombe au plutonium. Leur conversation s'était rapidement orientée vers l'ennemi : « Qui étaient les scientifiques allemands ? Nous les connaissions tous, se rappelle Rabi[12]. Et où en étaient-ils ? Nous avons tout revu, nous avons examiné l'histoire de

notre propre développement et nous avons essayé de déterminer où ils auraient pu être plus malins, sagaces, comment ils auraient pu éviter telle ou telle erreur. […] Pour finalement arriver à la conclusion qu'ils pouvaient en être très précisément au même stade que nous, voire peut-être plus loin. L'heure était très grave. On ne savait absolument pas ce que l'ennemi pouvait avoir. On ne voulait pas perdre un seul jour, une seule semaine. Un mois, il en aurait été d'une calamité. » Ou pour le dire comme Philip Morrison[13] : « Nous n'avions qu'une façon de perdre cette guerre : échouer à notre travail. »

Qu'importe la restructuration, fin 1944, l'équipe de Kistiakowsky n'a toujours pas réussi à concevoir des explosifs façonnés (des « lentilles ») capables de réduire, tout à fait précisément et symétriquement, une sphère de plutonium de la taille d'un pamplemousse en une autre de la taille d'une balle de golf. Sans de telles lentilles, pas de bombe à implosion possible. Le pessimisme de Parsons est tel qu'il va voir Oppenheimer et lui propose d'abandonner les lentilles, pour tenter un autre type d'implosion. En janvier 1945, la question est au cœur de vifs échanges entre Parsons et Kistiakowsky, auxquels assistent Groves et Oppenheimer. Selon Kistiakowsky, il est absolument impossible de réaliser l'implosion sans les lentilles, et il jure les grands dieux que ses hommes seront bientôt en mesure de les fabriquer. Dans une décision qui s'avérera cruciale pour le succès de la bombe au plutonium[14], Oppenheimer se range de son côté. Durant les mois qui suivront, Kistiakowsky et son équipe parviendront à perfectionner le modèle de la bombe à implosion. En mai 1945, Oppenheimer en est convaincu : le gadget au plutonium va marcher.

Fabriquer une bombe relève plus de l'ingénierie que de la physique théorique. Mais pour mobiliser ses scientifiques et les faire surmonter des obstacles techniques, Oppenheimer allait faire preuve de la même singulière habileté qui avait été la sienne à Berkeley, lorsqu'il s'agissait de stimuler ses étudiants à appréhender des idées nouvelles. « Los Alamos aurait pu

réussir sans lui, dira Hans Bethe[15], mais certainement avec beaucoup plus d'efforts, moins d'enthousiasme et moins de rapidité. En tout cas, ce fut une expérience inoubliable pour tous les membres du laboratoire. Durant la guerre, d'autres centres ont pu accomplir de sacrés exploits […]. Mais jamais je n'ai pu observer autre part cet esprit d'appartenance, cette envie de garder en mémoire les jours passés au laboratoire, l'impression d'avoir vécu les moments les plus grandioses de sa vie. Si on a pu voir cela à Los Alamos, ce fut principalement grâce à Oppenheimer. Il avait été un leader. »

En février 1944, une équipe de scientifiques britanniques dirigée par Rudolf E. Peierls débarque à Los Alamos. La première rencontre entre Oppenheimer et ce physicien théoricien allemand, aussi brillant qu'effacé, remontait à 1929, quand les deux hommes étaient les étudiants de Wolfgang Pauli. D'Allemagne, Peierls avait émigré en Angleterre au début des années 1930 et, en 1940, avait rédigé avec Otto R. Frisch l'article fondamental « On the Construction of a Superbomb[16] ». Celui-là même qui avait persuadé les gouvernements britannique et américain de la faisabilité d'une arme nucléaire. Les années suivantes, Peierls allait travailler sur tous les aspects du Tube Alloys, le programme britannique de la bombe. En 1942, puis en septembre 1943, le Premier ministre Winston Churchill envoie Peierls en Amérique pour accélérer les travaux. Peierls va rendre visite à Oppenheimer à Berkeley et se dira[17] « très impressionné par sa maîtrise des choses. […] Il était la première personne que j'ai rencontrée au cours de ce voyage qui avait réfléchi à l'arme elle-même et à ses implications sur le plan de la physique ».

Le premier séjour du Dr Peierls à Los Alamos n'avait duré que deux jours et demi. Ce qui avait cependant suffi à Oppenheimer pour statuer, comme il le rapportera à Groves, que l'équipe britannique était à même d'apporter une contribution substantielle à l'étude de l'hydrodynamique de l'implosion. Un mois plus tard, Peierls retourne à Los Alamos et y restera jusqu'à la fin de la guerre. Il admire l'éloquence d'Oppenheimer et sa

capacité à comprendre au plus vite n'importe qui. Tout particulièrement, il est ébahi[18] par la façon qu'il a de « tenir tête au général Groves ».

Alors que Peierls et son équipe s'installent à Los Alamos au printemps 1944, Oppenheimer décide de lui confier le poste officiellement occupé par Edward Teller. À l'époque, le tempétueux physicien hongrois est censé travailler sur un ensemble compliqué de calculs nécessaires à la bombe à implosion. Mais Teller est tire-au-flanc. Obsédé par les défis théoriques que pose une « super » bombe thermonucléaire, Teller n'a cure d'une bombe à fission. Quand, en juin 1943, Oppenheimer décide que les exigences de la guerre assignent une faible priorité au projet « super », Teller en vient à se montrer de moins en moins coopératif. Comme s'il ne saisissait pas le poids de sa responsabilité dans l'effort de guerre. Toujours loquace, il n'a que la bombe à hydrogène à la bouche. Et il ne parvient pas non plus à camoufler son aigreur à devoir travailler sous les ordres de Bethe. « Je n'étais pas heureux de l'avoir comme patron », se souvient Teller[19]. Un ressentiment, à n'en pas douter, alimenté par les critiques de Bethe. Tous les matins[20], Teller débarquait avec une nouvelle idée brillante pour faire fonctionner une bombe H – et, jusqu'au matin suivant, Bethe s'attelait à prouver son absurdité. Après une entrevue particulièrement éprouvante avec Teller, Oppie lancera à Charles Critchfield[21] : « Que Dieu nous protège de l'ennemi extérieur et des Hongrois intérieurs. »

Évidemment, le comportement de Teller va exaspérer Oppenheimer. Au printemps, Teller quitte sur un coup de tête une réunion des chefs de section et refuse d'effectuer les calculs qu'exige Bethe pour le projet d'implosion. Furibard, Bethe va s'en plaindre à Oppie. « Pour ainsi dire, Edward s'est mis en grève », se souviendra Bethe[22]. Quand Oppenheimer convoque Teller, celui-ci lui demande d'être relevé de toute responsabilité concernant le travail sur la bombe à fission. Oppenheimer accepte et écrit au général Groves son souhait de remplacer Teller par Peierls : « Ces calculs étaient à l'origine sous la supervision de Teller, qui est, à mon avis et à celui de

Bethe, tout à fait inadapté à cette responsabilité. Bethe estime avoir besoin d'un homme sous ses ordres pour gérer le programme d'implosion. »

Se sentant lésé, Teller fait savoir qu'il envisage de quitter Los Alamos. Et personne n'aurait été surpris de voir Oppenheimer l'aider à faire ses valises. Aux yeux de tous, Teller est une « diva ». Robert Serber[23] le juge « désastreux pour n'importe quelle organisation ». Sauf qu'au lieu de le renvoyer, Oppenheimer donne à Teller ce qu'il veut : la liberté d'explorer la faisabilité d'une bombe thermonucléaire. Et accepte même de lui accorder, toutes les semaines, une heure de son précieux temps uniquement pour discuter de tout ce qui peut bien lui passer par la tête.

Mais même un geste aussi extraordinaire ne satisfait pas Teller, qui juge que son ami est devenu un « politicien ». Pour les collègues d'Oppie, qu'il se plie en quatre pour Teller est incompréhensible. Selon Peierls, le Hongrois est « quelque peu sauvage ; il peut soutenir une idée pendant un certain temps, avant qu'elle ne se révèle complètement absurde ». Oppenheimer pouvait certes manquer de patience avec les imbéciles, mais il est conscient que Teller est loin d'en être un. S'il le tolère, c'est parce qu'il pourrait finir par apporter quelque chose au projet. Au cours de l'été, après une réception qu'il a organisée pour le représentant spécial de Churchill, Lord Cherwell (Frederic A. Lindemann), Oppenheimer se rend compte qu'il a oublié sans faire exprès Rudolf Peierls sur la liste des invités. Le lendemain, il va s'excuser auprès de lui et s'exclame[24] : « On a eu chaud, j'aurais pu oublier Teller. »

En décembre 1944, Oppenheimer presse Rabi de revenir passer un peu de temps à Los Alamos. « Cher Rab, lui écrit-il[25], nous nous demandons depuis quelque temps quand vous pourrez revenir. Les crises ici sont si continues qu'il est difficile de trouver un moment qui serait meilleur ou pire qu'un autre de notre point de vue. » Rabi venait de recevoir le prix Nobel de physique, décerné pour « sa méthode de résonance servant à enregistrer les propriétés magnétiques du noyau atomique ». Et Oppie de commenter :

« Il est agréable que le prix revienne à un homme qui est sorti et non pas au seuil de son adolescence. »

Submergé par le travail administratif, Oppenheimer trouve quand même le temps pour un peu de correspondance personnelle. Au printemps 1944, il écrit à une famille de réfugiés allemands dont il avait facilité l'évasion d'Europe. S'ils étaient de parfaits inconnus, en 1940, il avait donné à la famille Meyers – une mère et quatre filles – une somme d'argent pour payer les frais de leur exil aux États-Unis. Quatre ans plus tard, les Meyers vont rembourser Oppenheimer et fièrement l'informer qu'ils sont devenus citoyens américains. Il leur répond[26] qu'il comprend leur « fierté » et les remercie pour l'argent : « J'espère que cela n'a pas été trop dur pour vous. » Et leur propose de leur rendre l'argent si jamais ils en ont encore besoin. (Des années plus tard, l'une des filles Meyers lui écrit pour exprimer sa gratitude : « [E]n 1940, vous nous avez tous fait venir et nous avons pu sauver nos vies. ») Pour Oppenheimer, extirper les Meyers de la contagion nazie avait été important à plusieurs égards. Tout d'abord, il en va d'une variante politiquement non controversée de son activisme antifasciste – et cela lui faisait du bien. Deuxièmement, même si l'acte de générosité est minime, il lui rappelle pourquoi il a pu se lancer dans la fabrication d'une arme aussi horrible. Un pense-bête bienvenu.

Et pour Oppenheimer, le rythme de la course ne faiblissait pas. La frénésie faisait partie de son tempérament – c'est du moins l'avis de Freeman Dyson, un jeune physicien qui apprendra à le connaître et à l'admirer une fois la guerre terminée. Mais à ses yeux, elle fut aussi le défaut tragique d'Oppenheimer : « Sa frénésie l'a conduit à son accomplissement suprême, le succès de la mission de Los Alamos, sans pause pour le repos ou la réflexion. »

« Un seul homme s'est arrêté, écrit Dyson[27]. Joseph Rotblat, de Liverpool. » Physicien polonais, Rotblat s'était retrouvé coincé en Angleterre au début de la guerre. Il sera recruté par James Chadwick dans le

projet de bombe britannique et va arriver à Los Alamos début 1944. Un soir de mars, Rotblat subit un « choc désagréable ». Venu dîner chez les Chadwick, le général Groves déclare au cours du repas : « Vous vous rendez bien sûr compte que l'objectif principal de ce projet est de soumettre les Russes. » Rotblat en est stupéfié[28]. Il ne se faisait guère d'illusion sur Staline – le dictateur soviétique avait, après tout, envahi sa chère Pologne. Mais des milliers de Russes mouraient chaque jour sur le front de l'Est et, face à Groves, Rotblat ressent un sentiment d'immense trahison. « Jusqu'alors, j'avais pensé que notre travail consistait à empêcher une victoire nazie, écrira-t-il[29], et maintenant, on me disait que l'arme que nous préparions était destinée à nuire aux mêmes personnes qui avaient consenti à des sacrifices extrêmes dans ce but précis. » Fin 1944, six mois après le débarquement des Alliés sur les plages de Normandie, il est clair que la guerre en Europe touche à sa fin. Aux yeux de Rotblat, il n'y a plus d'intérêt à poursuivre le travail sur une arme qui n'est en rien nécessaire pour vaincre les Allemands[30]. Après avoir remercié Oppenheimer lors d'une fête d'adieu, il va quitter définitivement Los Alamos le 8 décembre 1944.

À l'automne 1944, les Soviétiques reçoivent un rapport de renseignement en provenance directe de Los Alamos. Le premier d'une longue série. Les espions, totalement passés sous le radar du contre-espionnage militaire, sont Klaus Fuchs, un physicien allemand ayant obtenu la nationalité britannique, et Ted Hall, un jeune homme brillamment précoce de 19 ans, titulaire d'une licence de physique de Harvard. Hall était arrivé à Los Alamos à la fin janvier 1944. Fuchs, pour sa part, était là depuis août et faisait partie de l'équipe britannique dirigée par Rudolf Peierls.

Né en 1911, Fuchs avait grandi dans une famille de quakers allemands. Studieux et idéaliste, il adhère au parti socialiste allemand, le SPD, durant ses études à l'université de Leipzig en 1931 – la même année, sa mère se

suicide. En 1932, terrifié par l'essor politique des nazis, Fuchs rompt avec les socialistes et rejoint le Parti communiste, qui résiste plus activement à Hitler. En juillet 1933, il fuit l'Allemagne nazie et devient un réfugié politique en Angleterre. Au cours des années suivantes, sa famille est décimée par le régime nazi. Son frère s'enfuit en Suisse, laissant derrière lui une femme et un enfant qui mourront dans un camp de concentration. Son père sera emprisonné[31] pour « agitation antigouvernementale » et, en 1936, sa sœur Elizabeth va se suicider après l'arrestation de son mari et sa déportation dans un camp de concentration. Fuchs avait toutes les raisons de haïr les nazis.

En 1937, désormais docteur en physique de l'université de Bristol, Fuchs obtient une bourse pour travailler avec Max Born, l'ancien professeur d'Oppenheimer, alors en poste à Édimbourg. Après le début de la guerre, Fuchs va être interné au Canada en tant qu'« étranger ennemi ». Le professeur Born contribuera à sa libération en attestant[32] que Fuchs compte « parmi les deux ou trois physiciens théoriques les plus doués de la jeune génération ». Comme des milliers d'autres réfugiés allemands antinazis, Fuchs est libéré à la fin de l'année 1940 et est alors autorisé à retourner travailler en Angleterre. Si le ministère de l'Intérieur britannique est au fait de son passé communiste, au printemps 1941, Fuchs rejoint Peierls et d'autres scientifiques britanniques sur le projet hautement confidentiel du Tube Alloys. En juin 1942, Fuchs reçoit la citoyenneté britannique – et transmet déjà depuis un certain temps des informations aux Soviétiques sur le programme militaire britannique.

Quand Fuchs arrive à Los Alamos, ni Oppenheimer ni personne ne le soupçonne d'être une taupe soviétique. Après son arrestation en 1950, Oppie déclarera au FBI avoir vu dans Fuchs un chrétien-démocrate, et certainement pas un « fanatique politique ». Aux yeux de Bethe, Fuchs est l'un des meilleurs hommes de sa division. « S'il était un espion, dira Bethe au FBI[33], il a joué son rôle à merveille. Il travaillait jour et nuit. Il était

célibataire et n’avait rien de mieux à faire, et il a très largement contribué à la réussite du projet de Los Alamos. » Durant l’année qui suit, Fuchs va transmettre aux Soviétiques des informations écrites et détaillées sur les problèmes et les avantages de la bombe à implosion par rapport à la méthode du canon. Sans savoir que ses informations étaient corroborées par un de ses collègues de Los Alamos.

En septembre 1944, Ted Hall travaille aux tests d’étalonnage nécessaires à la bombe à implosion. Comme Oppenheimer en a eu vent[34], Hall est l’un des meilleurs jeunes techniciens de la mesa. Homme extrêmement brillant, Hall est cet automne-là au bord d’un précipice intellectuel. Socialiste dans l’âme, admirateur de l’Union soviétique, mais pas encore officiellement communiste, il n’était pas non plus mécontent ou malheureux de son travail ou de sa situation dans la vie. Personne ne l’avait approché et encore moins recruté. Sauf que tout au long de l’année, il va entendre des scientifiques « plus âgés » – entre 20 et 30 ans – étaler leur crainte d’une course aux armements une fois la guerre terminée. Un jour, assis à la même table de la Fuller Lodge que Niels Bohr, il va l’écouter détailler son souci d’un « monde ouvert ». Persuadé qu’un monopole nucléaire américain serait à même de provoquer une autre guerre, Hall décide d’agir en octobre 1944[35] : « Il m’a semblé qu’un monopole américain était dangereux et devait être empêché. Je n’étais pas le seul scientifique de cet avis. »

Durant un congé de deux semaines, Hall va monter dans un train à destination de New York et tout simplement se rendre dans un bureau commercial soviétique pour y remettre un rapport manuscrit sur Los Alamos. Le document décrit l’objectif du laboratoire et énumère les noms des principaux scientifiques travaillant sur le projet de bombe. Dans les mois qui suivent, Hall parvient à transmettre aux Soviétiques de nombreuses informations supplémentaires et notamment essentielles sur la conception de la bombe à implosion. Hall est une parfaite taupe

« spontanée » ; il sait ce que les Russes ont besoin de savoir, n'a lui-même besoin de rien et n'a aucune attente. Son seul objectif[36] : « sauver le monde » d'une guerre nucléaire qu'il croit inévitable si jamais les États-Unis sortent de la guerre avec un monopole atomique.

Oppenheimer ne sait rien des activités d'espionnage de Hall. Mais il est au courant qu'une vingtaine de scientifiques, pour certains des chefs de groupe, ont pris l'habitude de se réunir de manière informelle et une fois par mois pour parler de la guerre, de la politique et de l'avenir. « Cela se passait le soir, se souvient Rotblat, généralement chez quelqu'un, comme le couple Teller, dont le logement avait des pièces assez grandes. On se réunissait pour discuter de l'avenir de l'Europe, de l'avenir du monde. » Et, aussi, de l'exclusion des scientifiques soviétiques du projet. Selon Rotblat, Oppenheimer aurait été présent au moins à l'une de ces soirées. « J'ai toujours vu en lui une âme sœur, dans le sens où nous avions la même approche humanitaire des problèmes », commentera-t-il plus tard[37].

À la fin 1944, plusieurs scientifiques de Los Alamos ont déjà fait état de leurs doutes éthiques, toujours plus appuyés, sur la poursuite du développement du « gadget ». Robert Wilson[38], désormais chef de la division de physique expérimentale du laboratoire, aura « des discussions assez longues avec Oppie sur la façon dont il pourrait être utilisé ». Snow est encore sur le terrain quand Wilson va voir Oppenheimer pour lui proposer d'organiser une réunion officielle sur le sujet. « Il a essayé de m'en dissuader, se rappellera Wilson, en disant que j'allais avoir des problèmes avec le G-2, les gens de la sécurité. »

Malgré son respect, voire sa vénération, pour Oppie, Wilson ne s'en laisse pas conter. Il se dit[39] : « OK, et alors ? Je veux dire, si vous êtes un vrai bon pacifiste, qu'est-ce que ça peut vous faire d'être jeté en prison ou de vous taper je ne sais quelle sanction – une retenue sur salaire ou des trucs du même acabit. » Wilson va donc faire savoir à Oppenheimer qu'il ne l'a en rien dissuadé et qu'il est nécessaire d'avoir une discussion ouverte sur

une question d’une importance aussi manifeste. Aux quatre coins du laboratoire, Wilson se charge d’annoncer la tenue d’une réunion publique sur « L’impact du gadget sur la civilisation ». S’il choisit ce titre, c’est parce qu’à Princeton, « juste avant la fin de notre cursus, on avait eu tout un tas de conférences donneuses de leçon sur “l’impact” de quoi ou qu’est-ce, avec une myriade de discussions très érudites ».

À sa grande surprise, Oppie sera là le soir prévu et écoutera attentivement la discussion. Selon Wilson[40], une vingtaine de personnes étaient présentes, dont des physiciens chevronnés comme Vicki Weisskopf. La réunion avait été organisée dans le bâtiment du cyclotron. « Je me souviens avoir eu très froid. […] Nous avons eu une discussion assez intense sur les raisons pour lesquelles nous continuions à fabriquer une bombe alors que la guerre avait été [pratiquement] gagnée. »

Il n’y a pas qu’à cette occasion que la moralité et la politique de la bombe atomique seront discutées. Un jeune physicien travaillant sur les techniques d’implosion, Louis Rosen, se souvient[41] d’une dense journée de colloques organisée dans le vieux théâtre. Oppenheimer en était l’orateur principal et, selon Rosen, son but était de savoir « si le pays faisait bien d’utiliser cette arme sur des êtres humains en chair et en os ». À l’en croire, Oppenheimer aurait fait valoir[42] qu’en tant que scientifiques, ils ne pouvaient s’arroger une voix plus forte que n’importe quel autre citoyen pour déterminer le sort du gadget. « Il était un homme très éloquent et convaincant », commente Rosen. Le chimiste Joseph O. Hirschfelder se souvient d’une discussion similaire dans la petite chapelle en bois de Los Alamos, au milieu d’un orage, par un froid dimanche soir de début 1945. Avec son habituel bagou, Oppenheimer aurait alors avancé que si elle les destinait tous à vivre dans une peur perpétuelle, la bombe pouvait également abolir la guerre. Un espoir, faisant écho aux propos de Bohr, auquel vont se ranger bien des scientifiques présents.

Aucun document officiel ne permet d'attester de ces discussions sensibles. Les souvenirs sont donc ici nos seules sources. Le récit qu'en fait Robert Wilson est le plus vivant – et ceux qui ont connu Wilson l'ont toujours considéré comme un homme d'une singulière intégrité. Victor Weisskopf se souviendra de plusieurs discussions politiques avec Willy Higinbotham, Robert Wilson, Hans Bethe, David Hawkins, Phil Morrison et William Woodward, entre autres. Selon Weisskopf[43], la fin prochaine de la guerre en Europe « nous avait poussés à davantage réfléchir à l'avenir du monde après la guerre ». Au début, les réunions se font simplement dans les appartements des uns et des autres et l'on réfléchit à des questions comme « Que fera cette arme terrible à ce monde ? Sommes-nous en train de faire quelque chose de bien, de mal ? Son utilisation ne devrait-elle pas nous inquiéter ? » Peu à peu, ces réunions informelles vont se formaliser. « Nous avons essayé d'organiser des réunions dans certaines salles de cours, raconte Weisskopf, mais nous nous sommes heurtés à une farouche opposition. Oppenheimer était contre. Il disait que ce n'était pas notre tâche, que c'était de la politique, et que nous ne devions pas faire ça. » Weisskopf évoque une réunion[44] en mars 1945, à laquelle auraient participé quarante scientifiques, pour discuter de « la bombe atomique dans la politique mondiale ». Là encore, Oppenheimer avait tenté de décourager les gens d'y assister. « Selon lui, nous ne devions pas nous impliquer dans les questions relatives à l'utilisation de la bombe. » Mais, contrairement au souvenir de Wilson, Weisskopf[45] écrira que « l'idée de démissionner ne m'a même pas traversé l'esprit ».

Selon Wilson[46], la réputation d'Oppenheimer en aurait été écornée s'il avait choisi d'ignorer ces rassemblements. « Vous savez, vous êtes le directeur, c'est un peu comme un général. Parfois, il vous faut mener vos troupes, et parfois les suivre. Quoi qu'il en soit, il est venu, avec des arguments très pertinents qui m'ont convaincu. » Mais Wilson voulait être convaincu. Et s'il est désormais clair que le gadget n'allait pas être largué

sur les Allemands, Wilson a un tas de doutes mais pas de réponses, comme beaucoup d'autres dans la salle. « Je pensais que nous combattions les nazis, pas les Japonais en particulier. » Personne ne se disait que les Japonais avaient un programme atomique.

Quand Oppenheimer prend la parole[47] et commence son exposé, tout le monde se tait pour l'écouter dans un silence absolu. Wilson se souvient d'un Oppenheimer « dominant » la discussion. Pour l'essentiel, son principal argument s'inspire de la vision d'« ouverture » de Niels Bohr. La guerre, soutient-il, ne doit pas se terminer sans que le monde n'ait connaissance de cette arme nouvelle et primordiale. Le pire serait que le gadget demeure un secret militaire. Dans ce cas, la prochaine guerre serait quasi certainement menée avec des armes atomiques. Il leur faut poursuivre le projet[48], explique-t-il, jusqu'au test du gadget en conditions réelles. Il va souligner que les Nations unies, nouvellement instituées, doivent tenir leur réunion inaugurale en avril 1945 et qu'il est essentiel que les délégués débutent leurs pourparlers sur le monde de l'après-guerre en sachant que l'humanité a inventé ces armes de destruction massive.

« J'y ai vu un très bon argument », commente Wilson[49]. Cela faisait déjà un certain temps que Bohr et Oppenheimer avaient abordé la façon dont le gadget allait changer le monde. Les scientifiques savaient à quel point la bombe entraînerait une redéfinition totale de la notion même de souveraineté nationale. Ils avaient confiance en Franklin Roosevelt, persuadés qu'il mettait en place les Nations unies précisément pour résoudre ce dilemme. Ou, pour le dire comme Wilson : « Il y allait avoir des régions sans souveraineté, la seule souveraineté serait celle existant au sein des Nations unies. Ce devait être la fin de la guerre telle que nous la connaissions, telle fut la promesse faite. C'est pourquoi j'ai pu poursuivre ce projet. »

Oppenheimer allait l'emporter, à la surprise générale, en arguant que la guerre ne pouvait se terminer sans que le monde ne connaisse le terrible

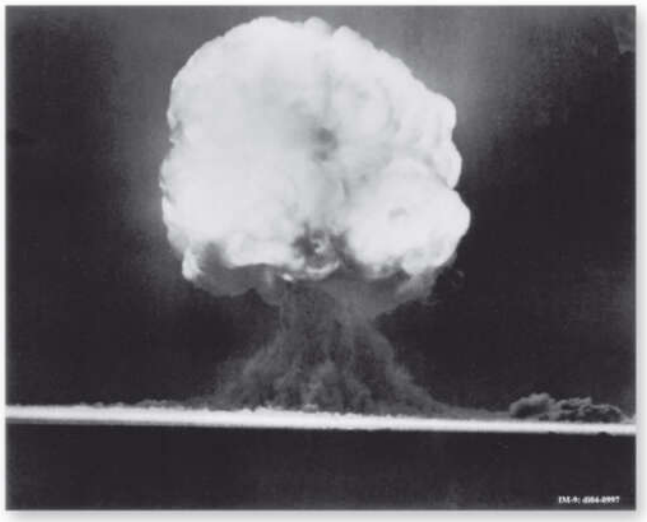
secret de Los Alamos. Un moment qui fut décisif pour tout le monde. La logique – celle de Bohr – ravira tout particulièrement les collègues scientifiques d'Oppenheimer. Mais l'homme charismatique qui s'était tenu devant eux le fut tout autant. Ce dont Wilson se souvient en ces termes[50] : « Mon sentiment sur Oppenheimer, à ce moment-là, en faisait un homme angélique, vrai et honnête, et qui ne pouvait pas faire de mal. […] J'ai cru en lui. »

OceanofPDF.com

CHAPITRE 21
« Et voilà, on est tous des fils de pute »

Roosevelt était un grand architecte,
peut-être que Truman fera un bon charpentier.

Robert Oppenheimer



L’explosion de Trinity.

OceanofPDF.com

Le jeudi 12 avril 1945 dans l'après-midi, deux ans à peine après l'ouverture du laboratoire, la nouvelle de la mort de Franklin Roosevelt se répand comme une traînée de poudre. On suspend le travail et Oppenheimer demande de se rassembler autour du grand mât, près du bâtiment administratif, pour une annonce officielle. Une cérémonie est prévue pour le dimanche suivant. Comme l'écrira Phil Morrison[1] : « Le dimanche matin, la mesa fut recouverte d'une épaisse couche de neige. La chute de la nuit avait camouflé les textures agressives de la ville, réduit au silence son agitation et unifié le paysage dans une douce blancheur. Dans le ciel, un vif soleil projetait des ombres d'un bleu profond derrière chaque mur. Il n'y avait pas là un costume de deuil, mais c'était comme si l'univers avait reconnu ce dont nous avions tous besoin, comme un geste de consolation. Tout le monde s'est rassemblé au théâtre, où Opje a parlé très calmement pendant deux ou trois minutes en puisant ses mots au fond de son cœur et du nôtre. »

L'éloge funèbre qu'Oppenheimer a rédigé est constitué de trois courts paragraphes[2]. « Nous avons vécu des années de grand mal, pose-t-il, et de grande terreur. » Et, durant cette période, Franklin Roosevelt avait été, « dans un sens ancien et non perverti, notre guide ». Comme bien des intellectuels occidentaux à l'époque[3], Oppie se passionnait pour les philosophies orientales et trouvait du réconfort dans leur mysticisme. Pour rendre hommage à Roosevelt, il va donc se tourner vers la Bhagavad-Gita, qu'il lisait dans le texte en sanskrit : « L'homme est une créature dont la substance est la foi. Ce que sa foi est, il l'est. » À travers le monde, Roosevelt avait su effectivement inspirer des millions à avoir la foi, à croire

que les terribles sacrifices de cette guerre étaient à même d'aboutir à « un monde plus adapté au séjour de l'homme ». Raison pour laquelle, conclut Oppenheimer, « nous devrions tous nourrir l'espoir que ses bonnes œuvres ne seront pas terminées avec sa mort ».

L'espoir que nourrit personnellement Oppenheimer est que Roosevelt et ses hommes aient compris le message de Bohr et saisi combien l'arme nouvelle et extraordinaire qu'ils étaient en train de concevoir nécessitait une ouverture tout autant inédite et radicale. « Bon, dira-t-il à David Hawkins[4], Roosevelt était un grand architecte, peut-être que Truman fera un bon charpentier. »

À l'heure où Harry Truman s'installe à la Maison Blanche, la guerre en Europe est pour ainsi dire gagnée. Mais dans le Pacifique, elle va connaître son apogée le plus sanglant. Dans la soirée du 9 et 10 mars 1945, 334 bombardiers B-29 avaient largué des tonnes d'essence gélifiée – du napalm – et d'explosifs surpuissants sur Tokyo. La tempête de feu[5] ainsi provoquée allait tuer dans les 100 000 personnes et réduire en cendres l'intégralité de la ville, soit une surface de 25 kilomètres carrés. Ces raids de bombardements incendiaires se poursuivront et, en juillet 1945, quasiment toutes les grandes villes du Japon avaient été rasées et des centaines de milliers de civils japonais tués. La guerre était totale et les attaques visaient à détruire toute une nation, pas seulement ses cibles militaires.

Les bombardements incendiaires n'avaient rien d'un secret. Aux États-Unis, monsieur et madame Tout-le-Monde en sont informés en lisant leur journal. Et les personnes sensées ont bien conscience qu'une telle attaque stratégique des villes soulève de profondes questions éthiques. Comme Oppenheimer le fera remarquer[6] : « Je me souviens que M. Stimson [le secrétaire à la Guerre] m'avait dit juger consternants l'absence de protestation contre les raids aériens que nous menions contre le Japon et qui, dans le cas précis de Tokyo, avaient entraîné des pertes humaines d'une

ampleur extraordinaire. Il n'a jamais dit que les frappes aériennes n'auraient pas dû se poursuivre, mais que personne dans le pays ne remette cela en cause lui paraissait traduire un malaise profond. »

Le 30 avril 1945, Adolf Hitler se suicide et, huit jours plus tard, l'Allemagne capitule. Quand Emilio Segrè apprend la nouvelle, en première réaction, il pense : « Nous sommes arrivés trop tard[7]. » Comme quasiment tout le monde à Los Alamos, Segrè voyait dans la défaite de Hitler la seule justification du « gadget ». « Vu que la bombe ne pouvait désormais plus servir contre les nazis, des doutes sont apparus, écrit-il dans ses mémoires. Ces doutes, même s'ils n'apparaissent pas dans les rapports officiels, ont été évoqués durant bien des discussions privées. »

Au Met Lab de l'université de Chicago, Leo Szilard n'en dort plus. Le physicien sait que le temps presse. Les bombes atomiques seront bientôt là, et il s'attend à les voir larguées sur des villes japonaises. Après avoir été le premier à vouloir convaincre le président Roosevelt de lancer un programme de fabrication d'armes atomiques, il va tenter, à plusieurs reprises, d'empêcher leur utilisation. Tout d'abord en rédigeant un mémorandum à l'intention du président Roosevelt – introduit par une nouvelle lettre d'Einstein. Le texte[8] entend l'avertir que « notre "démonstration" de bombes atomiques précipitera » une course aux armements avec les Soviétiques. Mais quand Roosevelt meurt avant que Szilard n'ait réussi à le voir, il parvient à obtenir une entrevue avec le nouveau président, Harry Truman, le 25 mai. En attendant, il écrit à Oppenheimer pour lui signaler « que si une course à la production de bombes atomiques devait devenir inévitable, cela n'augurerait rien de bon pour ce pays ». Sans politique claire pour empêcher une telle course aux armements, Szilard « doute qu'il soit sage de montrer notre jeu en larguant des bombes atomiques sur le Japon ». Après avoir écouté les partisans du recours à la bombe, il estimait que leurs arguments « n'étaient pas assez forts pour dissiper mes doutes ». Oppie n'a pas répondu.

Le 25 mai, en compagnie de deux collègues – Walter Bartky de l'université de Chicago et Harold Urey, de Columbia – Szilard se présente à la Maison Blanche. Les trois hommes s'entendent dire que Truman les renvoient vers James F. Byrnes, en passe d'être nommé secrétaire d'État. Consciencieusement, ils font le trajet jusqu'au domicile de Byrnes à Spartanburg, en Caroline du Sud, pour une réunion qui se terminera en jus de boudin. Lorsque Szilard explique que l'utilisation de la bombe atomique contre le Japon risque de faire de l'Union soviétique une puissance atomique, Byrnes l'interrompt[9] : « Le général Groves me dit qu'il n'y a pas d'uranium en Russie. » Non, tranche Szilard, l'Union soviétique a énormément d'uranium.

Byrnes va alors laisser entendre que larguer la bombe atomique sur le Japon pourrait inciter la Russie à retirer ses troupes d'Europe de l'Est après la guerre. Szilard est « sidéré qu'on puisse penser qu'agiter la bombe sous le nez de la Russie la rende plus gérable ». « Eh bien, ponctue Byrnes, vous venez de Hongrie – que la Russie ne s'éternise pas en Hongrie devrait vous plaire. » Un commentaire qui ne fait qu'exaspérer Szilard, qui écrira : « À ce moment-là, je craignais que […] nous ne nous lancions dans une course aux armements entre les États-Unis et la Russie dont l'issue promettait d'être la destruction des deux pays. Ce qui pouvait arriver à la Hongrie était le cadet de mes soucis. » En prenant congé du politique, Szilard est d'une humeur bien sombre. « Rarement ai-je été aussi déprimé que lorsque nous avons quitté Byrnes et repris le chemin de la gare. »

De retour à Washington, Szilard tente une nouvelle fois d'empêcher le recours à la bombe. Le 30 mai, ayant eu vent de la présence d'Oppenheimer dans la capitale pour une réunion avec Stimson, le secrétaire à la Guerre, Szilard téléphone au bureau du général Groves et demande à voir Oppenheimer le matin même. Pour Oppenheimer, Szilard met son nez là où ne devrait pas, mais il décide d'accepter l'entrevue.

« La bombe atomique, c’est de la merde, dira Oppenheimer après avoir écouté les arguments de Szilard.

— Qu’est-ce que tu entends par là ?, lui demande alors Szilard.

— Que c’est une arme qui n’a aucune signification militaire, explicite Oppenheimer. Elle fera un gros bang – un très gros bang – mais ce n’est pas une arme utile à la guerre. » Dans le même temps, Oppie précise à Szilard que si l’arme en vient à être utilisée, il serait d’avis d’en avertir les Russes au préalable. Sauf que selon Szilard, le simple fait d’informer Staline de l’existence de la nouvelle arme ne fera rien pour empêcher une course aux armements après la guerre.

« Mais, insiste Oppenheimer, tu ne penses pas que si nous informons les Russes de notre intention, et que nous larguons ensuite la bombe sur le Japon, les Russes comprendront ?

— Ils ne le comprendront que trop bien », souffle Szilard.

C’est abattu, une nouvelle fois, que Szilard quitte la réunion, conscient que cette troisième tentative pour empêcher la bombe a échoué. Les semaines suivantes, il se démènera pour que le public sache qu’une minorité de scientifiques impliqués dans le projet Manhattan s’était farouchement opposée à l’emploi d’une arme atomique sur une cible civile.

Le lendemain, le 31 mai, Oppenheimer est convié à une réunion cruciale du Comité intérimaire de Stimson, un groupe ad hoc de responsables gouvernementaux réunis pour conseiller le secrétaire à la Guerre sur l’avenir de la politique atomique. Comme membres, le Comité compte Stimson, le secrétaire adjoint à la Marine, Ralph A. Bard, le Dr Vannevar Bush, James F. Byrnes, William L. Clayton, le Dr Karl T. Compton, le Dr James B. Conant et George L. Harrison, un assistant de Stimson. Quatre scientifiques sont aussi de la partie, invités à officier au sein du Comité en tant que consultants scientifiques : Oppenheimer, Enrico Fermi, Arthur Compton et Ernest Lawrence. Le général George

C. Marshall, le général Groves et deux assistants de Stimson, Harvey H. Bundy et Arthur Page, sont également présents ce jour-là.

Stimson est aux manettes de l'ordre du jour – qui n'inclut pas de discussion sur l'utilisation de la bombe contre le Japon. La chose tient plus ou moins de la fatalité. Comme pour le souligner, Stimson ouvre la réunion par une explication générale de ses responsabilités envers le président sur les questions militaires. Tout le monde saisit que les décisions sur l'utilisation militaire de la bombe seront la prérogative exclusive de la Maison Blanche, sans la moindre contribution des scientifiques qui, depuis deux ans, ont œuvré à sa fabrication. Reste que Stimson est un homme sagace et il a prêté une oreille attentive à tous les débats sur les armes nucléaires et leurs implications. À l'instar des autres scientifiques présents, Oppenheimer est donc rassuré de l'entendre dire qu'aux yeux du Comité intérimaire, la bombe n'est pas seulement « une arme nouvelle », mais aussi et surtout « un changement révolutionnaire dans les relations de l'homme avec l'univers ». Et Stimson d'ajouter[10] que la bombe atomique a tout pour devenir « un Frankenstein capable de nous dévorer » ou bien la garantie de la paix mondiale. Son importance, dans un cas comme dans l'autre, « dépassait de très loin les besoins de la guerre actuelle ».

Ensuite, Stimson va vite orienter la discussion sur le développement futur des armes atomiques. Oppenheimer rapporte que, d'ici trois ans, il pourrait être possible de produire une bombe d'une force explosive de 10 à 100 millions de tonnes de TNT. Lawrence intervient pour recommander la constitution d'« un stock important de bombes et de matériel » ; il faut selon lui consacrer plus d'argent à l'expansion des centrales nucléaires si Washington veut que le pays « reste en tête ». Au départ, le procès-verbal officiel de la réunion indique, comme le déclare lui-même Stimson, que tout le monde est d'accord avec la proposition de Lawrence de constituer des stocks d'armes et d'installations industrielles. Mais ensuite, le document va davantage trahir l'apparente ambivalence d'Oppenheimer. Ce dernier fait

effectivement remarquer que le projet Manhattan n'a fait que « cueillir les fruits de recherches antérieures ». Et exhorte Stimson, une fois la guerre terminée, à permettre à la plupart des scientifiques de retrouver leurs universités et laboratoires de recherche afin d'« éviter la stérilité » du travail en temps de guerre.

À l'inverse de Lawrence, une fois la guerre terminée, Oppenheimer n'a pas envie de voir le projet Manhattan conserver son hégémonie sur la recherche scientifique. Oppenheimer a beau s'exprimer avec son habituel ton feutré, ses mots claquent dans l'esprit de beaucoup dans la salle. Vannevar Bush l'interrompt pour exprimer son « accord avec le Dr Oppenheimer pour que seul un noyau du personnel actuel soit conservé et que le plus grand nombre possible en soit déchargé pour une recherche plus large et plus libre ». Compton et Fermi – mais pas Lawrence – donnent également leur approbation. S'il ne le formule pas explicitement, de facto, Oppenheimer fera valoir une dispersion des laboratoires d'armement après la guerre.

Quand Stimson aborde le potentiel non militaire du projet, là encore, Oppenheimer va régner en maître sur la discussion. Jusqu'ici, souligne-t-il, leur « préoccupation immédiate avait été d'abréger la guerre ». Sauf qu'il faut bien comprendre que les « connaissances fondamentales » sur la physique atomique sont « si répandues dans le monde » que les États-Unis seraient avisés d'offrir un « libre-échange d'informations » sur l'usage de l'atome en temps de paix. Faisant écho à sa discussion de la veille avec Szilard, Oppenheimer déclare : « Si nous proposions d'échanger des informations avant que la bombe ne soit effectivement utilisée, notre position morale en serait grandement renforcée. »

Reprenant la balle au bond, Stimson commence à discuter des perspectives d'une « politique d'autolimitation ». Il évoque la possibilité de créer une organisation internationale visant à garantir « une liberté scientifique totale ». Peut-être que, dans le monde de l'après-guerre, la

bombe pourrait être soumise à un « organisme de contrôle international » doté d'un droit d'inspection. Alors que les scientifiques présents dans la salle hochent la tête, le général Marshall, jusqu'alors silencieux, met soudain l'assemblée en garde contre les excès de confiance que pourrait susciter n'importe quel mécanisme d'inspection. Une « préoccupation primordiale » concerne, évidemment, la Russie.

La stature de Marshall est telle que peu envisagent de s'y frotter. Mais Oppenheimer a un programme – celui de Bohr – et va amener aussi subtilement que solidement le glorieux général à adopter son point de vue. Qui sait, admet-il, ce que les Russes sont en train de faire dans le domaine des armes atomiques ? Mais il exprime néanmoins son « espoir que la fraternité d'intérêt entre les scientifiques puisse contribuer à la solution ». De même, il fait remarquer que « la Russie avait toujours été favorable à la science ». Et suggère qu'il serait peut-être de bon aloi d'ouvrir des discussions, ne serait-ce qu'embryonnaires, avec les Russes afin de leur expliquer ce que les Américains ont développé « sans leur donner aucun détail de notre effort de production ».

« Nous pourrions simplement leur dire que nous avons consacré un grand effort national à ce projet, propose-t-il[11], et exprimer notre espoir de coopération avec eux dans ce domaine. » Et, pour terminer, Oppenheimer insiste sur la nécessité de ne « pas préjuger de l'attitude des Russes ».

D'une manière quelque peu surprenante, les propos d'Oppenheimer incitent Marshall à une défense méticuleuse des Russes. Il explique combien les relations entre Moscou et Washington ont été marquées par une longue histoire d'accusations et de contre-accusations, mais qui, pour la plupart, « se sont révélées sans fondement ». Sur la question précise de la bombe atomique, Marshall se dit « certain qu'il n'y a pas à avoir peur que les Russes, s'ils avaient connaissance du projet, divulguent cette information aux Japonais ». Et loin de vouloir garder la bombe secrète pour

les Soviétiques, Marshall va même évoquer l'idée « d'inviter deux éminents scientifiques russes à assister au test ».

À n'en pas douter, Oppenheimer fut heureux d'entendre de telles paroles dans la bouche du plus haut gradé du pays. Et tout aussi vite refroidi quand James Byrnes, représentant personnel de Truman auprès du Comité intérimaire, s'y opposa vigoureusement. Selon lui, si jamais une telle chose se produisait, il fallait craindre que Staline ne demande à être associé au projet atomique. Entre les lignes sèches et rébarbatives du compte rendu officiel, un débat se dessine aux yeux du lecteur attentif. Vannevar Bush fait remarquer que même les Britanniques « ne disposent d'aucun de nos plans industriels » et il est manifeste qu'on ne pourra pas en dire beaucoup plus aux Russes sur le projet sans leur révéler l'ingénierie de la bombe. De fait, Oppenheimer et tous les scientifiques présents dans la salle savent combien de telles informations risquent de ne pas demeurer secrètes très longtemps. Que la physique de la bombe en vienne à être connue de la majorité des physiciens de par le monde est inévitable.

Mais Byrnes voit déjà dans la bombe une arme diplomatique américaine. Faisant fi des arguments d'Oppenheimer et de Marshall, le futur secrétaire d'État appuie Lawrence et déclare qu'il faut « aller aussi vite que possible dans la production et la recherche [atomiques] pour s'assurer que nous restions en tête tout en nous efforçant d'améliorer nos relations politiques avec la Russie ». Selon le procès-verbal, ce point de vue aurait été « généralement accepté par toutes les personnes présentes ». Et pourtant, Oppenheimer – et sûrement beaucoup d'autres dans la salle – ne peut que comprendre qu'il est impossible de vouloir se précipiter à « rester en tête » dans le domaine des armes atomiques sans pousser dans le même mouvement les Russes dans une course aux armements avec les États-Unis. Une contradiction, béante, occultée par Arthur Compton, qui va souligner l'importance de maintenir la supériorité américaine par la « liberté de recherche » tout en parvenant à un « accord de coopération » avec la

Russie. Sur cette conclusion ambiguë, le Comité lève sa séance à 13 h 15 pour un déjeuner d'une heure.

Un déjeuner au cours duquel la question du largage de la bombe sur le Japon est soulevée. Si aucune note ne sera prise, quand la réunion officielle reprend, la discussion se poursuit sur l'effet du bombardement imminent. Stimson, toujours attentif aux implications politiques de toute décision, modifie l'ordre du jour pour ne pas bloquer les débats sur ce point. Quelqu'un fait remarquer qu'une bombe atomique n'aurait pas plus d'effet que certaines des frappes massives du printemps. Oppenheimer a l'air d'accord, tout en ajoutant que « l'effet visuel d'un bombardement atomique serait phénoménal. Il s'accompagnerait d'un éclat aveuglant s'élevant entre 3 000 et 6 000 mètres. L'effet neutronique de l'explosion mettrait en péril la vie dans un rayon d'au moins un kilomètre ».

On discute alors des « différents types de cibles et des effets ainsi produits », et le secrétaire Stimson résume ce qui a tout l'air d'un accord général : il est impossible de « donner le moindre avertissement aux Japonais », il ne faut pas se « concentrer sur une zone civile » mais tout de même « chercher à produire la plus profonde impression psychologique sur le plus grand nombre possible d'habitants ». Stimson abonde dans le sens de James Conant lorsqu'il juge « que la cible la plus souhaitable serait une installation industrielle d'une importance militaire vitale employant un grand nombre d'ouvriers ayant leurs logements à proximité ». Et c'est ainsi, en des euphémismes aussi délicats, qu'un président de l'université de Harvard choisira des civils comme cible de la toute première bombe atomique de l'histoire.

Un choix avec lequel Oppenheimer n'exprime aucun désaccord. Au contraire, il va même envisager plusieurs frappes simultanées et lancer la discussion sur ce sujet. De son avis, un tel bombardement atomique multiple pourrait être « faisable ». Le général Groves y oppose cependant son veto, pour poursuivre en déplorant que le programme ait été « plombé

depuis sa création par la présence de certains scientifiques à la discrétion douteuse et à la loyauté incertaine ». En tête, Groves a Leo Szilard, dont il vient d'apprendre sa tentative d'entrevue avec Truman. Après avoir consigné les commentaires de Groves, le procès-verbal indique qu'il a été « convenu » qu'une fois la bombe terminée et utilisée, des mesures seraient prises pour bannir ces scientifiques du programme. Une purge à laquelle Oppenheimer semble consentir, ne serait-ce qu'en ne disant mot.

Enfin, quelqu'un – très probablement parmi les scientifiques – demande ce qu'ils ont le droit de dire à leurs collègues au sujet des délibérations du Comité intérimaire. Il est convenu[12] que les quatre scientifiques présents doivent « se sentir libres d'informer leurs collègues » qu'ils ont été conviés à un comité présidé par le secrétaire à la Guerre au cours duquel ils ont eu « toute liberté de présenter leurs points de vue sur n'importe quelle phase du sujet ». Sur ces mots, la séance est levée à 16 h 15.

Dans cette discussion critique, Oppenheimer aura joué un rôle ambigu. S'il avait, certes, vigoureusement soutenu la position de Bohr et affirmé la nécessité d'informer sans tarder les Russes sur l'emploi imminent de la nouvelle arme – en réussissant même à rallier le général Marshall, avant que Byrnes n'y mette son grain de sel –, d'un autre côté, il avait manifestement jugé opportun de rester silencieux face à Groves et son projet d'exclusion des scientifiques dissidents comme Szilard. De même, Oppenheimer n'avait pas proposé d'alternative, et encore moins de réprobation, à la cible « militaire » choisie par Conant – « une installation industrielle d'une importance militaire vitale employant un grand nombre d'ouvriers ayant leurs logements à proximité ». Et s'il avait clairement plaidé en faveur de certaines idées de Bohr sur l'ouverture, au final, il n'avait rien gagné, pour acquiescer à tout. Au sujet du projet Manhattan, les Soviétiques n'allaient pas être convenablement informés et, sans le moindre avertissement, la bombe allait être larguée sur une ville japonaise.

Entre-temps, sous l'impulsion de Szilard, un groupe de scientifiques de Chicago s'était organisé en comité informel pour réfléchir aux implications sociales et politiques de la bombe. Au début du mois de juin 1945, ils vont produire un document de douze pages, passé à la postérité comme le « rapport Franck », d'après son plus éminent signataire, le prix Nobel James Franck. Ses conclusions[13] contestent toute pertinence d'une attaque atomique surprise contre le Japon. Comme on peut y lire : « Il pourrait être très difficile de persuader le monde qu'une nation capable de préparer en secret et de larguer sans la moindre sommation une arme aussi aveuglément mortelle et un million de fois plus destructrice que la bombe volante [allemande] est digne de confiance lorsqu'elle annonce désirer l'abolition de telles armes par un accord international. » Les signataires recommandent une démonstration de l'arme nouvelle devant les représentants des Nations unies, peut-être dans un site désertique ou sur une île dénuée d'habitants. Franck part à Washington avec le rapport, où on lui sert un mensonge en lui disant que Stimson est absent. Truman ne posera jamais les yeux sur le rapport Franck – il est saisi par l'armée et immédiatement classé secret-défense.

Contrairement à ceux de Chicago, les scientifiques de Los Alamos, engagés dans une infernale course contre la montre pour tester la bombe au plutonium dans son modèle à implosion, n'avaient guère le temps de se demander si leur « gadget » devait être ou non largué sur le Japon. Sur ce point comme sur tant d'autres, ils s'en remettent entièrement à Oppenheimer. Comme le fera remarquer Eugene Rabinowitch, biophysicien du Met Lab et parmi les sept signataires du rapport Franck, les scientifiques à Los Alamos partagent tous[14] « le sentiment de pouvoir faire confiance à Oppenheimer pour prendre les bonnes décisions ».

Un jour, Oppenheimer convoque Robert Wilson dans son bureau et lui explique qu'il est consultant auprès du Comité intérimaire avisant Stimson sur la manière dont la bombe doit être utilisée. Il demande à Wilson son

avis. « Il m’a donné un peu de temps pour y réfléchir. […] Je suis donc revenu un peu plus tard et je lui ai dit ce que je pensais : qu’il ne fallait pas l’utiliser et qu’il fallait en avertir les Japonais d’une manière ou d’une autre. » Vu qu’ils doivent procéder au premier essai de la bombe quelques semaines plus tard, pourquoi ne pas en profiter pour inviter une délégation de Japonais à y assister ?

« Certes, pose alors Oppenheimer, et si jamais ça n’explose pas ? »

« Je me suis tourné vers lui, se rappelle Wilson, et, froidement, j’ai dit : “On n’aura qu’à tous les buter.” » Quelques secondes plus tard, Wilson le pacifiste regrettait déjà d’avoir « eu des paroles aussi sanguinaires ».

Si Wilson est flatté d’avoir été sollicité, il est déçu de n’avoir pu faire évoluer la pensée d’Oppie. « Il n’aurait jamais dû me parler de cette question, commente Wilson[15]. Mais il avait clairement besoin d’un avis extérieur et il m’aimait bien, comme je l’appréciais moi-même beaucoup. »

Oppenheimer va également s’entretenir avec Phil Morrison, son ancien élève et, depuis son transfert du Met Lab de Chicago, l’un de ses plus proches amis à Los Alamos. Comme s’en souvient Morrison, il avait participé à une réunion du « Comité cible » de Groves au printemps 1945. Deux réunions de ce type[16] vont avoir lieu dans le bureau d’Oppenheimer les 10 et 11 mai, et le procès-verbal officiel consigne l’accord des participants pour localiser la cible de la bombe « dans une grande zone urbaine de plus de cinq kilomètres de diamètre ». On discute même de viser le palais de l’empereur dans le centre de Tokyo. Morrison, présent en tant qu’expert technique, se souvient s’être prononcé en faveur d’une sorte d’avertissement formel aux Japonais : « À mon sens, même un simple largage de prospectus aurait suffi[17]. » Mais dès qu’il avance l’hypothèse, il se fait rembarrer par un militaire dont le nom n’est pas rapporté. « Si nous faisons cela, ils vont se lancer à notre poursuite pour nous abattre, précise l’officier qui ne cache rien de son dédain. C’est très facile à dire pour vous

mais très difficile à accepter pour moi. » De la part d'Oppenheimer, Morrison n'obtiendra aucun soutien.

Comme il s'en souviendra bien plus tard : « D'une manière générale, on m'a fait passer un mauvais quart d'heure. Tout commentaire substantiel m'a été interdit. […] J'en suis sorti en comprenant quelle maigre influence nous avions sur la suite des événements. » Ce que confirme David Hawkins, également présent dans la salle. « Morrison a parlé pour beaucoup d'entre nous, écrit Hawkins. Il a proposé qu'un avertissement soit envoyé aux Japonais […] pour leur donner une chance d'évacuer. L'officier assis en face de lui – dont le nom n'est pas connu ni souvenu – s'est vertement opposé à cette proposition, en lui disant en substance : "Ils vont nous envoyer la mort aux trousses et je serai dans cet avion." »

Mi-juin, Oppenheimer convoque à Los Alamos une réunion entre consultants scientifiques du Comité intérimaire – avec Lawrence, Arthur Compton et Enrico Fermi – pour fixer leurs recommandations finales. Les quatre scientifiques discutent librement du rapport Franck, que Compton leur résume. Sa proposition d'une démonstration non létale, mais spectaculaire, de la puissance de la bombe atomique, retient tout particulièrement leur attention. Oppenheimer est cependant ambivalent : « J'ai exposé mes craintes et des arguments […] contre le largage de la bombe […] mais je ne les ai pas suivis », déclarera-t-il [18].

Le 16 juin 1945, Oppenheimer signe un court mémorandum synthétisant ces recommandations « sur l'utilisation immédiate des armes nucléaires ». Adressé au secrétaire d'État Stimson, c'est un document mi-chèvre mi-chou. Il conseille, préalablement au largage de la bombe, que Washington avertisse la Grande-Bretagne, la Russie, la France et la Chine de l'existence des armes atomiques et « accueille favorablement toute suggestion de coopération pour faire en sorte que cette innovation contribue à l'amélioration des relations internationales ». Ensuite, les experts rapportent l'absence de consensus scientifique sur l'utilisation initiale de

ces armes. Effectivement, comme alternative, certains de leurs collègues envisageaient une simple démonstration du « gadget ». « Ceux qui préconisent une démonstration purement technique voudraient interdire le recours aux armes atomiques, et craignent que si nous en faisons aujourd'hui usage, notre position dans les négociations futures nous soit préjudiciable. » Mais si Oppenheimer avait sûrement senti que le gros de ses collègues de Los Alamos et du Met Lab de Chicago appelaient de leurs vœux cette démonstration, il va se ranger du côté de ceux qui « soulignent la possibilité de sauver des vies américaines par une utilisation militaire immédiate ».

Pourquoi ? Assez curieusement, par un raisonnement tout aussi bohrien que celui des scientifiques arguant pour une simple démonstration. Il en est désormais persuadé : un recours militaire à la bombe dans *cette* guerre a de quoi faire disparaître *toutes* les guerres. Comme Oppenheimer va l'expliquer, certains de ses collègues sont convaincus que larguer rapidement la bombe aurait de quoi « améliorer les perspectives internationales, dans le sens d'une focalisation sur la prévention de la guerre plutôt que sur l'élimination de cette arme spécifique. Mais nous sommes aujourd'hui plus proches de cette dernière visée ; il nous est impossible de proposer la moindre démonstration technique susceptible de mettre fin à la guerre ; il n'y a, à nos yeux, aucune alternative acceptable à une utilisation militaire directe ».

Une fois offerte son approbation aussi claire qu'univoque à l'« utilisation militaire » de la bombe, le conseil scientifique ne la spécifie pas pour autant. Comme Compton va en informer Groves[19] : « Il n'y a pas eu d'accord suffisant entre les membres du conseil scientifique pour rédiger une déclaration commune sur la manière ou les conditions d'une telle utilisation. » Et Oppenheimer de terminer son mémo par un curieux avertissement : « Il est clair que nous, hommes scientifiques, n'avons aucun droit de propriété, […] aucune prétention à une compétence spéciale pour

résoudre les problèmes politiques, sociaux et militaires suscités par l'avènement de l'énergie atomique. » Soit une conclusion étrange, qu'Oppenheimer n'allait pas tarder à laisser tomber.

Mais Oppenheimer en ignore alors beaucoup. Comme il s'en souviendra[20] : « Nous ne savions pas grand-chose de la situation militaire au Japon. Nous ne savions pas s'il était possible d'obtenir leur reddition par d'autres moyens ou si l'invasion était vraiment inévitable. Mais inscrit au fond notre esprit, il y avait cette idée que l'invasion était inévitable car on nous l'avait répété. » Entre autres, il ignore que les services de renseignement militaire de Washington ont intercepté et décodé des messages en provenance du Japon indiquant que son gouvernement avait bien conscience de l'inéluctabilité de sa défaite et entendait obtenir une capitulation en des termes acceptables.

Le 28 mai, par exemple, John J. McCloy, secrétaire adjoint à la Guerre, exhorte Stimson à supprimer la formule de « reddition inconditionnelle » des exigences américaines envers les Japonais[21]. De ce qu'ils avaient lu de câbles japonais interceptés (sous le nom de code « Magic »), McCloy et bien d'autres pouvaient constater que des membres clés du gouvernement de Tokyo cherchaient à arrêter la guerre, et ce en grande partie en suivant les conditions posées par Washington. Le même jour, Joseph C. Grew, secrétaire d'État par intérim, aura un long entretien avec le président Truman pour lui dire exactement la même chose. Qu'importe le reste de ses objectifs, le gouvernement japonais n'avait qu'une seule véritable exigence, comme le rapportera à McCloy Allen Dulles[22], alors agent de l'OSS en Suisse : « Ils voulaient garder leur empereur et la constitution, car ils craignaient qu'une reddition militaire ne soit sinon le prélude à l'effondrement de tout ordre et de toute discipline. »

Le 18 juin, l'amiral William D. Leahy[23], chef d'état-major de Truman, écrit dans son journal : « Je suis d'avis, à l'heure actuelle, qu'une reddition du Japon peut se faire dans des conditions acceptables pour ce pays. » Le

même jour, McCloy fait savoir au président Truman que la situation militaire japonaise est selon lui si grave qu'elle pourrait leur faire envisager[24] de « faire appel à la Russie pour nous aider à vaincre le Japon ». Et qu'avant d'ordonner un débarquement sur les îles japonaises ou le largage de la bombe atomique, il faudrait peut-être réfléchir à des mesures politiques pour obtenir une capitulation totale des Japonais. Il ajoute que les Japonais devraient être informés qu'ils « auront le droit de garder l'empereur et une forme de gouvernement de leur choix ». Enfin, qu'il « faudrait dire aux Japonais que nous disposons d'une nouvelle arme aussi terrifiante que destructrice que nous serons dans l'obligation d'utiliser s'ils ne se rendent pas ».

Si on en croit McCloy[25], Truman a eu l'air réceptif. L'armée américaine est forte d'une telle supériorité militaire que, le 17 juillet, McCloy écrit dans son journal[26] : « Les avertir maintenant les toucherait au *bon* moment. Ce qui nous permettrait sans aucun doute de réaliser notre objectif : mettre fin à la guerre. »

Selon le général Dwight D. Eisenhower, après avoir été informé de l'existence de la bombe lors de la conférence de Potsdam en juillet, il dira à Stimson[27] juger un bombardement atomique inutile car « les Japonais étaient prêts à se rendre et il n'était pas nécessaire de les frapper avec ce truc atroce ». Le président Truman semble d'ailleurs lui-même penser les Japonais au seuil de la capitulation. Dans son journal intime et manuscrit[28], le 18 juillet 1945, il parle d'un câble entre l'empereur et l'envoyé japonais à Moscou récemment intercepté comme d'un « télégramme de l'empereur du Japon demandant la paix ». Un câble dans lequel on pouvait lire : « La reddition inconditionnelle est le seul obstacle à la paix. » De Staline, Truman avait obtenu la promesse que l'Union soviétique déclarerait la guerre au Japon avant le 15 août – un événement qu'il jugeait décisif, à l'instar de nombre de ses planificateurs militaires. Le 17 juillet, Truman

écrit dans son journal : « Il [Staline] sera de la guerre contre les Japs le 15 août. Et là, sayonara les bridés. »

À l'instar de son entourage, Truman savait que le premier débarquement sur les îles japonaises n'était pas prévu avant le 1er novembre 1945 – au plus tôt. Et selon quasiment tous les conseillers du président, la guerre promettait d'être déjà terminée à cette date. Sûrement par le choc d'une déclaration de guerre soviétique. Ou par le genre d'ouverture politique aux Japonais envisagée par Grew, McCloy, Leahy et bien d'autres : soit une modification des termes de la capitulation pour leur octroyer le droit de garder l'empereur. Mais pour Truman – et son plus proche conseiller, le secrétaire d'État James F. Byrnes – la bombe atomique leur offrait une belle option supplémentaire. Comme l'expliquera Byrnes[29] : « J'ai toujours pensé qu'il fallait absolument mettre fin à la guerre avant l'arrivée des Russes. »

Et à moins d'une clarification des termes de la capitulation – ce que Byrnes refuse pour des raisons de politique intérieure –, il n'y avait que la bombe pour faire se terminer la guerre avant le 15 août. C'est ainsi que, le 18 juillet, Truman consigne dans ses carnets[30] : « Je crois que les Japs vont se ratatiner avant l'arrivée de la Russie. » Enfin, le 3 août, Walter Brown, un assistant spécial du secrétaire Byrnes, écrit dans son propre journal[31] : « Le président, Leahy et JFB [Byrnes] ont convenu que les Japs cherchaient la paix. (Leahy a reçu un nouveau rapport en provenance du Pacifique.) Le président a peur qu'ils signent la paix par l'intermédiaire de la Russie et pas d'un pays comme la Suède. »

Isolé à Los Alamos[32], Oppenheimer n'a pas la moindre connaissance des câbles interceptés, ni du vigoureux débat agitant les arcanes de Washington sur les conditions de la reddition japonaise. Et aucune idée que le président et son secrétaire d'État voient, dans la bombe, le moyen de mettre fin à la guerre sans cadeau sur la capitulation inconditionnelle, et sans intervention des Soviétiques.

Personne ne peut savoir quelle aurait été la réaction d'Oppenheimer s'il avait appris qu'à la veille du bombardement de Hiroshima, le président *savait* que les Japonais « cherchaient la paix » et que le recours militaire aux bombes atomiques sur des villes tenait de l'option et non de la nécessité pour que la guerre se termine en août. Par contre, ce dont nous sommes certains, c'est qu'après la guerre, il jugera avoir été trompé et fera de cette conviction un pense-bête pour ne jamais oublier l'obligation qui était désormais la sienne : se montrer sceptique face aux allégations des hommes de l'État.

Deux semaines après le mémo d'Oppenheimer daté du 16 juin, Edward Teller lui apporte une copie d'une pétition qui est en train de circuler aux quatre coins du projet Manhattan. Rédigée par Leo Szilard, la pétition exhorte le président Truman à ne pas larguer les armes atomiques sur le Japon sans publication des termes de sa capitulation[33] : « Les États-Unis ne devraient pas recourir aux bombes atomiques dans cette guerre à moins que les conditions imposées au Japon n'aient été rendues publiques, et en détail, et que le Japon, ayant pris connaissance de ces conditions, n'ait formellement refusé de rendre les armes. » Au cours des semaines suivantes, la pétition de Szilard va recueillir l'approbation de 155 scientifiques engagés dans le projet Manhattan. Une contre-pétition n'obtiendra que deux pauvres signatures. Selon une enquête militaire menée le 12 juillet 1945 auprès de 150 scientifiques du projet, 72 % des sondés disent préférer une simple démonstration de la puissance de la bombe à son utilisation militaire sans avertissement préalable. Ce qui n'empêche pas Oppenheimer de fulminer quand Teller lui montre la pétition de Szilard. Selon Teller, Oppie va même en venir à casser du sucre sur le dos de Szilard et de ses partisans : « Mais que savent-ils de la psychologie japonaise ? Comment peuvent-ils juger de la meilleure façon de terminer la guerre ? » Ces jugements, il préfère les laisser entre les mains d'hommes comme Stimson et le général Marshall. « Notre conversation a été brève, écrit Teller

dans ses mémoires. Le fait qu'il se montre si dur avec mes amis proches, son impatience et sa véhémence m'ont grandement bouleversé. Mais j'ai accepté sans hésiter sa décision. »

Si on en croit ses mémoires[34], en 1945, Teller aurait jugé l'utilisation de la bombe sans démonstration ni avertissement « d'un bénéfice incertain et d'une moralité déplorable ». Sauf que sa réponse effective à Szilard, datée du 2 juillet 1945, laisse entendre un avis tout à fait contraire. « Je ne suis pas vraiment convaincu de vos objections [à l'utilisation militaire immédiate de la bombe] », écrit Teller. Si le gadget est bien une arme « terrible », il pense que l'humanité n'a comme seul espoir que de « convaincre tout le monde que la prochaine guerre serait fatale. À cette fin, son déploiement militaire pourrait même être la meilleure chose à faire ». Jamais Teller ne signifie qu'une démonstration serait une bonne option, ni qu'un avertissement serait nécessaire. « Qu'il nous soit arrivé de fabriquer cette chose épouvantable, écrit Teller à Szilard, ne devrait pas nous donner la responsabilité d'avoir notre mot à dire sur ses modalités d'utilisation. »

Soit, évidemment et quasiment mot pour mot, l'un des arguments d'Oppenheimer dans son mémo du 16 juin à Stimson. Comme il en est convaincu[35], la mission de la communauté scientifique est terminée. À Ralph Lapp et Edward Creutz, deux physiciens de Los Alamos qui avaient fait circuler la pétition de Szilard, il affirme[36] que « puisqu'une occasion a été donnée aux gens ici d'exprimer, par son intermédiaire, leurs opinions sur les questions concernées, la méthode proposée [la pétition] a été quelque peu redondante et sans doute loin d'être satisfaisante ». Et Oppie savait se montrer très convaincant. Comme Creutz l'explique à Szilard, la queue entre les jambes : « De par la franchise et le caractère non péremptoire qu'[Oppenheimer] a de gérer la situation, je voudrais me conformer à ses suggestions. » Oppie ne va pas dépêcher de coursier spécial pour que Washington puisse lire la pétition au plus vite. Elle sera envoyée par les canaux normaux de l'armée – et arrivera trop tard.

Oppie informera Groves de la pétition de Szilard – et sans prendre de gants[37] : « La note ci-jointe [de Szilard à Creutz] est une nouvelle itération des développements que je vous fais suivre de près. » L'assistant de Groves, le colonel Nichols, appelle Groves le jour même et, au cours de leur discussion, « Nichols a demandé pourquoi ne pas se débarrasser du lion [Szilard] et le général a répondu qu'il ne pouvait pas le faire pour le moment ». Groves sait bien que le renvoi ou l'arrestation de Szilard a tout pour susciter la révolte chez les scientifiques. Mais en voyant comment les initiatives de Szilard exaspèrent Oppenheimer, Groves ne va pas se faire de bile. Il en est sûr, le problème pourra être contenu jusqu'à ce que la bombe soit prête.

Sur la mesa, l'été 1945 est exceptionnellement chaud et sec. Oppenheimer pousse les hommes de la zone technique à travailler toujours plus ; tout le monde semble à bout de nerfs. Au départ, le général Groves avait exclu l'idée d'un essai de la bombe à implosion, au motif que le plutonium était si rare qu'il ne fallait pas en gaspiller un gramme. Mais Oppenheimer va le convaincre de l'absolue nécessité d'un test grandeur nature en raison du « caractère incomplet de nos connaissances[38] ». Sans test, comme il le dit à Groves[39], « le largage du gadget au-dessus du territoire ennemi se fera pour ainsi dire au petit bonheur la chance ».

Plus d'un an auparavant, au printemps 1944, Oppenheimer avait passé trois jours et trois nuits à parcourir les vallées stériles et rocailleuses du sud du Nouveau-Mexique dans un camion de l'armée, à la recherche d'une étendue désertique suffisamment isolée pour tester la bombe en toute sécurité. Il était accompagné de Kenneth Bainbridge, un physicien expérimental de Harvard, et de plusieurs officiers de l'armée, dont l'officier de sécurité de Los Alamos, le capitaine Peer de Silva. La nuit, les hommes allaient dormir sur le toit du camion pour éviter les serpents à sonnette. De Silva se souviendra d'un Oppenheimer couché dans son sac de couchage, les yeux dans les étoiles et se remémorant ses années d'étudiant à

Göttingen. Pour Oppenheimer, il en fut d'une occasion rare de savourer le désert spartiate qu'il adorait tant. Plusieurs expéditions plus tard, Bainbridge jettera son dévolu sur un site à 80 kilomètres au nord-ouest d'Alamogordo. À cette région, les Espagnols avaient donné le nom de *Jornada del Muerto* : « route de l'homme mort ».

L'armée va y délimiter une zone de 30 kilomètres sur 40[40], exproprier quelques fermiers et commencer la construction d'un laboratoire de campagne et de bunkers pour observer la première explosion d'une bombe atomique. Oppenheimer baptise le site d'essai « Trinity » – sans pouvoir, des années plus tard, bien expliquer ce choix[41]. Il se souviendra vaguement avoir eu en tête un poème de John Donne, dont les premiers vers sont *Batter my heart, three-person'd God* (« Bats, mon cœur, Dieu en trois personnes »). Mais une inspiration puisée dans la Bhagavad-Gita est également possible. L'hindouisme est aussi une religion trinitaire, avec Brahma le créateur, Vishnu le protecteur et Shiva le destructeur.

Tout le monde est épuisé par des journées de travail aussi longues que harassantes. Groves exigeait de la rapidité, pas la perfection. On informe Phil Morrison qu'« une date proche du 10 août était la mystérieuse date finale que nous devions, en tant que techniciens responsables de la préparation de la bombe, respecter à n'importe quel prix, que ce soit en termes de risque, d'argent ou de bonne politique de développement ». (L'entrée de Staline dans la guerre du Pacifique devait se faire au plus tard le 15 août.) Comme s'en souvient Oppenheimer : « J'ai suggéré au général Groves certains changements dans la conception de la bombe qui auraient permis une meilleure rentabilité du matériau. […] Il n'en a pas voulu car elles auraient compromis la rapidité de la disponibilité de ces bombes. » Le calendrier de Groves est dicté par la rencontre entre le président Truman, Staline et Churchill à Potsdam, prévue pour la mi-juillet. Comme en témoignera Oppenheimer lors de son audition de sécurité[42] : « Je crois que nous étions soumis à une pression incroyable pour que cela soit fait avant la

réunion de Potsdam. Avec Groves, on s'est pris le chou pendant une paire de jours. » Groves veut qu'une bombe testée et prête à être utilisée arrive entre les mains de Truman avant la fin de cette conférence. Au début du printemps, Oppenheimer avait accepté la date butoir du 4 juillet, qui va cependant vite s'avérer irréaliste. À la fin du mois de juin[43], après de nouvelles pressions de Groves, Oppenheimer fait savoir à ses collaborateurs qu'ils visent désormais le lundi 16 juillet.

À la supervision des préparatifs de Trinity, Oppenheimer délègue Ken Bainbridge, dont il fait de Frank, son frère, l'assistant administratif principal. À la grande joie de Robert[44], Frank arrivera à Los Alamos fin mai, laissant à Berkeley Jackie, leur fille de 5 ans, Judith, et leur fils de 3 ans, Michael. Les premières années de la guerre, Frank les avait passées aux côtés de Lawrence au Rad Lab. Le FBI et les services de renseignement de l'armée l'avaient étroitement surveillé[45], mais il avait visiblement suivi les conseils de Lawrence et abandonné toute activité politique.

Frank commence à camper sur le site de Trinity à la fin du mois de mai 1945. Dans des conditions à tout le moins spartiates. Les hommes dorment dans des tentes et travaillent sous des températures frisant les 40 °C. À l'approche de la date butoir, Frank estime prudent de se préparer au désastre. « Nous avons passé plusieurs jours à chercher des voies de secours à travers le désert, se souvient-il[46], et à faire des petites cartes pour que tout le monde puisse être évacué. »

Le soir du 11 juillet 1945, Robert Oppenheimer rentre chez lui et fait ses adieux à sa femme. Il lui dit que, si le test est réussi, il le lui fera savoir par ce message : « Tu peux changer les draps[47]. » Pour lui porter chance, Kitty lui donne un trèfle à quatre feuilles cueilli dans leur jardin.

Deux jours avant la date prévue de l'essai, Oppenheimer prend une chambre au Hilton d'Albuquerque. Tout comme Vannevar Bush, James Conant et d'autres grosses légumes du S-1 venus de Washington pour assister au test. « Il était très nerveux », se souvient Joseph O. Hirschfelder,

un chimiste. Comme si l'angoisse n'était pas déjà à son paroxysme, un essai de dernière minute des explosifs à implosion (sans le noyau de plutonium) indique que la bombe va probablement faire pschitt. On harcèle Kistiakowsky de questions. « Oppenheimer est devenu si émotif, se souvient-il[48], que je lui ai parié un mois de salaire contre dix dollars que notre charge d'implosion allait marcher. » Ce soir-là, pour essayer de se détendre, Oppie récite à Bush[49] une strophe de la Gita qu'il a lui-même traduite du sanskrit :

Dans la bataille, dans la forêt, au bord d'un précipice dans les montagnes.
Sur la grande mer sombre, au beau milieu des javelots et des flèches,
Dans le sommeil, dans la confusion, dans les profondeurs de la honte,
Un homme a pour défense ses bonnes actions passées.

Cette nuit-là, Robert ne va fermer l'œil que quatre heures ; le général Thomas Farrell, officier exécutif de Groves qui essayait de dormir sur une couchette dans la pièce d'à côté, l'entendra tousser comme un catarrheux pendant la moitié de la nuit. Robert se réveillera, le dimanche 15 juillet, épuisé et toujours assombri par les nouvelles de la veille. Mais tandis qu'il prend son petit déjeuner dans le mess du camp de base, il reçoit un appel de Bethe, qui l'informe que le test d'implosion n'a échoué qu'à cause d'un souci de branchement électrique. Selon Bethe, aucune raison pour que le mécanisme de Kistiakowsky sur la machine réelle ne fonctionne pas. Soulagé, Oppenheimer va alors se focaliser sur la météo. Ce matin-là, le ciel de Trinity est dégagé, mais son météorologue, Jack Hubbard, lui signale que les vents sont en train de se lever tout autour du site. Au téléphone avec

Groves peu avant que le général ne s'envole de Californie et ne vienne le rejoindre, Oppenheimer l'avertit[50] : « La météo est capricieuse. »

En fin d'après-midi, alors que des nuages noirs s'amoncellent, Oppie se rend à la tour Trinity pour jeter un dernier coup d'œil à son « gadget ». Seul, il grimpe et inspecte sa création, un vilain globe métallique constellé de détonateurs. Tout semble en ordre, et après avoir scruté le paysage, il descend, remonte dans son véhicule et se rend au ranch McDonald, où les derniers hommes en charge de l'assemblage du gadget en sont à ranger leur matériel. Des vents furieux menacent. De retour au camp de base, Oppie s'entretient avec Cyril Smith, l'un de ses métallurgistes en chef. Oppenheimer sera quasiment le seul à parler, de tout et de rien, de sa famille, de la vie sur la mesa. À un moment donné, la conversation prend un tour philosophique. Balayant du regard l'horizon qui ne cesse de s'assombrir, Oppenheimer murmure[51] : « C'est drôle comme les montagnes inspirent toujours notre travail. » Pour Smith, il en fut littéralement d'un moment de calme avant la tempête.

Pour décrisper l'ambiance[52], des scientifiques lancent un pari : dans le pot, chacun doit mettre un dollar en prédisant la taille de l'explosion et le gagnant raflera la mise. Teller, fidèle à ses habitudes, joue gros, avec 45 000 tonnes de TNT ; Oppenheimer mise petit, avec un très modeste 3 000 tonnes. Rabi vise les 20 000 tonnes. Quant à Fermi, il terrifie certains militaires avec un pari annexe – la bombe va-t-elle incendier l'atmosphère ?

Cette nuit-là, les rares scientifiques qui parviennent à dormir sont réveillés par un vacarme extraordinaire. Comme s'en rappelle Frank Oppenheimer[53], « toutes les grenouilles de la région s'étaient rassemblées dans un petit étang près du camp pour copuler et coasser toute la nuit ». Oppenheimer traîne dans le mess, alternant entre gorgées de café noir et cigarettes roulées, fumées à la chaîne et jusqu'à s'en brûler les doigts. Pendant un temps, il s'assoit et se plonge dans des poèmes de Baudelaire. L'orage finit par s'abattre sur le toit de tôle, dans un déluge assourdissant.

Alors que les éclairs percent l'obscurité de la nuit, Fermi, craignant que la tempête ne les trempe de pluie radioactive, en appelle à un report. Il prévient Oppenheimer[54] : « On court peut-être à la catastrophe. »

Reste que Hubbard, le chef météorologue d'Oppie, lui assure que l'orage passera avant le lever du soleil. Il recommande de simplement repousser l'heure de la détonation, de 4 à 5 heures du matin. Pour sa part, Groves faisait les cent pas dans le mess. Il avait toujours détesté Hubbard[55], qu'il jugeait « manifestement confus et très perturbé ». Groves s'était d'ailleurs adjoint les services de son propre météorologue de l'armée de l'air. Mais s'il n'accorde pas la moindre confiance aux prévisions rassurantes de Hubbard, le général est absolument contre tout report. Il prendra même Oppenheimer à part pour lui lister toutes les raisons pour lesquelles le test doit avoir lieu comme prévu. Les deux hommes savent pertinemment que les équipes sont tellement sur les rotules que reporter l'essai signifierait un retard d'au moins deux ou trois jours. Inquiet[56] que certains des scientifiques parmi les plus précautionneux n'arrivent à convaincre Oppie, Groves l'emmène au centre de contrôle de South Shelter. Un bunker situé à moins de 10 kilomètres de Trinity.

À 2 h 30 du matin, tout le site d'essai est balayé par des vents frôlant les 50 kilomètres-heure et saucé de violentes averses. Mais Jack Hubbard et sa petite équipe de prévisionnistes prévoient toujours une dissipation de la tempête à l'aube. À l'extérieur de leur bunker, Oppenheimer et Groves trépignent, en jetant compulsivement des regards au ciel pour voir s'ils y discernent une amélioration. Vers 3 heures du matin, ils rentrent dans le bunker et se mettent à parler. Aucun des deux hommes n'a la moindre tolérance pour un retard. « Si nous reportons, dit Oppenheimer[57], je ne pourrai plus jamais mettre mes hommes en ordre de bataille. » Groves est encore plus catégorique : le test doit avoir lieu, point final. Ils vont finalement annoncer leur décision : le tir est programmé à 5 h 30 du matin, advienne que pourra. Une heure plus tard, le ciel était dégagé et le vent

tombé. À 5 h 10, la voix de Sam Allison, le physicien de Chicago, retentira dans un haut-parleur à l'extérieur du centre de contrôle : « Il est maintenant zéro moins vingt minutes. »

Richard Feynman se trouvait à 30 kilomètres du site de Trinity lorsqu'on lui a remis des lunettes noires. Il décide qu'il ne verrait rien au travers et préfère monter dans la cabine d'un camion faisant face à Alamogordo. Le pare-brise du camion protégerait ses yeux des rayons ultraviolets nocifs, et il serait en mesure de voir le flash. Ce qui ne va pas l'empêcher de se baisser par réflexe lorsque l'horizon s'illumine soudainement. Quand il relève les yeux, il voit une lumière blanche passer au jaune, puis à l'orange. Il parlera[58] d'une « grosse boule orange, extrêmement brillante en son centre, qui commence à s'élever dans le ciel et se met à ondoyer, avant que ses bords ne noircissent, et c'est là que vous voyez une grosse boule de fumée traversée d'éclairs, le feu qui en jaillit, la chaleur ». Une minute et demie après l'explosion, Feynman entendra un énorme bang, suivi du grondement du tonnerre forgé par l'homme.

James Conant avait auguré un éclair de lumière assez bref. Mais la lumière blanche va tellement remplir le ciel qu'il croira[59] un instant que « quelque chose avait mal tourné » et que « le monde entier était parti en flammes ».

Robert Serber était lui aussi à une trentaine de kilomètres de là, allongé à plat ventre, avec un morceau de verre de soudeur devant ses yeux. « Comme de bien entendu, écrira-t-il[60], juste au moment où mon bras s'est fatigué et où j'ai baissé le verre une seconde, c'est là que la bombe a explosé. J'ai été complètement aveuglé par le flash. » Quand sa vision revient, trente secondes plus tard, il verra une colonne violette et brillante s'élevant à 6 000 ou 9 000 mètres. « J'ai pu sentir la chaleur sur mon visage, à 30 bornes de distance. »

Joe Hirschfelder, le chimiste chargé de mesurer les retombées radioactives de l'explosion, décrira le moment en ces termes[61] : « Tout d'un

coup, la nuit s'est transformée en jour, et il faisait extrêmement clair, le froid s'est transformé en chaud ; la boule de feu est passée petit à petit du blanc au jaune puis au rouge à mesure qu'elle grandissait et montait dans le ciel ; après environ cinq secondes, l'obscurité est revenue, mais le ciel et l'air étaient remplis d'une lueur violette, comme si nous étions en pleine aurore boréale. […] Nous sommes restés là, émerveillés, alors que l'onde de choc soulevait le sable du désert et nous caressait bientôt de son souffle. »

Frank Oppenheimer était à côté de son frère lorsque le gadget a explosé[62]. S'il était allongé au sol, « la lumière du premier éclair a pénétré le sol et en est remontée derrière nos paupières. Quand on a levé les yeux, on a vu la boule de feu, puis presque immédiatement après, ce nuage surnaturel qui planait. Il était très brillant et très violet[63] ». Frank pensera : « Il va peut-être dériver au-dessus de la zone et nous engloutir. » Jamais il ne se serait attendu à une telle intensité de la chaleur du flash. Quelques instants après, le tonnerre de l'explosion se réverbérait sur les montagnes lointaines. « Mais je pense que la chose la plus terrifiante, se souvient Frank, c'était ce nuage violet, vraiment brillant, noir de poussière radioactive, qui était suspendu là, et vous ne saviez pas s'il allait s'élever ou arriver tout droit vers vous. »

Oppenheimer lui-même était allongé sur le ventre, juste à l'extérieur du bunker de contrôle, à une dizaine de kilomètres au sud du point d'impact. Quand le compte à rebours atteint les deux minutes, il murmure[64] : « Seigneur, que ces affaires sont rudes pour le cœur. » Un général va l'observer attentivement alors qu'est lancé le compte à rebours final[65] : « Le Dr Oppenheimer […] n'a cessé de se crisper alors que les dernières secondes s'égrainaient. Il respirait à peine. […] Pendant les toutes dernières secondes, il a fixé son regard droit devant lui, puis lorsque l'opérateur a crié "NOW" et qu'il y eut cet énorme éclat de lumière suivi peu après par le si

profond rugissement de l'explosion, son visage s'est détendu dans une expression d'intense soulagement. »

Nous ne savons pas, bien sûr, ce qui a traversé l'esprit d'Oppie à ce moment crucial. Comme s'en souvient son frère[66] : « Je pense qu'on s'est juste dit "ça a marché". »

Par la suite, Rabi aperçoit Robert, de loin. Quelque chose dans sa démarche, l'allure confiante d'un homme maître de son destin, lui donnera des frissons[67] : « Je n'oublierai jamais sa démarche, la façon dont il est sorti de la voiture, […] comme un duel de western, ce genre d'assurance. Il avait réussi. »

Dans la matinée, quand William L. Laurence, le journaliste du *New York Times* choisi par Groves pour chroniquer l'événement, approchera Oppenheimer pour consigner ses commentaires, ses émotions auraient été décrites de la plus banale des façons. À Laurence, il dit que l'effet de l'explosion fut « terrifiant » et « pas totalement roboratif ». Après avoir marqué une pause, il ajoute[68] : « Beaucoup de garçons qui ne sont pas encore des hommes lui devront la vie. »

Plus tard, Oppenheimer déclarera qu'à la vue du champignon atomique s'élevant dans les cieux au-dessus de Point Zero, il se serait souvenu de strophes de la Gita. Dans un documentaire télévisé de la NBC en 1965, il déclare[69] : « Nous savions que le monde ne serait plus le même. Quelques-uns ont ri, d'autres ont pleuré. Mais la plupart des gens sont restés silencieux. Je me suis souvenu de la phrase tirée des écritures hindoues, la Bhagavad-Gita ; Vishnu essaie de persuader le prince de faire son devoir et, pour l'impressionner, apparaît devant lui avec ses bras multiples et lui dit : "Maintenant, je suis devenu la mort, le destructeur des mondes." Je suppose que nous avons tous pensé cela, d'une manière ou d'une autre. » Pour l'un des amis de Robert, Abraham Pais[70], cette citation ressemble fort aux « exagérations prêcheuses » dont Oppie était friand[71].

Qu’importe ce qui a pu passer par la tête d’Oppenheimer, il est certain que les hommes qui l’entouraient furent pris d’une euphorie totale. Une humeur que Laurence décrit dans sa dépêche[72] : « Le grand boom s’est produit environ 100 secondes après le grand flash – le premier cri d’un monde nouveau-né. Il a donné vie aux silhouettes silencieuses et immobiles, leur a donné une voix. Une clameur a rempli l’air. Les petits groupes qui jusqu’alors étaient restés cachés dans la terre comme des plantes du désert se mirent à danser. » Une danse qui ne dure que quelques secondes, puis les poignées de main se multiplient, rapporte Laurence, les hommes « se tapent dans le dos, rient comme des enfants heureux ». Kistiakowsky, qui avait été projeté au sol par l’explosion, prendra Oppie dans ses bras et lui réclamera gaiement ses dix dollars. Oppie sort alors son portefeuille vide[73] et demande à Kisty de patienter. (De retour à Los Alamos, Oppie fera toute une cérémonie pour offrir à Kistiakowsky un billet de dix dollars signé de son nom.)

Avant de quitter le centre de contrôle, Oppenheimer va se retourner pour serrer la main de Ken Bainbridge, qui le fixe et murmure[74] : « Et voilà, on est tous des fils de pute. » De retour au camp de base, Oppie lèvera un verre de brandy avec son frère et le général Farrell. Puis, selon un historien, téléphonera à Los Alamos pour demander à sa secrétaire de transmettre un message à Kitty[75] : « Dites-lui qu’elle peut changer les draps. »

OceanofPDF.com

PARTIE 4

OceanofPDF.com

CHAPITRE 22
« Ces pauvres petits bonhommes »

À deux pas du désespoir.

Robert Oppenheimer



Une mère et son enfant photographiés par Yōsuke Yamahata moins de vingt-quatre heures après le bombardement de Nagasaki.

OceanofPDF.com

De retour à Los Alamos, tout le monde semble à la fête. Avec l'exubérance qu'on lui connaît, Richard Feynman va se hisser sur le capot d'une jeep et tambouriner sur ses bongos. « Mais je me souviens qu'un homme, Bob Wilson, était là à se morfondre, écrira-t-il.

— Qu'est-ce qui ne va pas ? lui demande Feynman.

— C'est atroce ce que nous venons de faire, répond Wilson.

— Mais c'est toi qui as commencé, commente Feynman, rappelant à Wilson qu'il était venu en personne à Princeton pour le recruter pour Los Alamos. C'est toi qui nous as mis là-dedans. »

Exception faite de Wilson, l'euphorie était prévisible. Tous ceux qui avaient rejoint Los Alamos l'avaient fait pour une bonne raison. Tous avaient travaillé d'arrache-pied pour réussir une tâche des plus ardues. Et une fois venue la gratification du labeur, et la réussite inouïe du test à Alamogordo, il ne restait plus qu'à se laisser asphyxier par la frénésie. Un processus contre lequel même un esprit aussi vif que Feynman n'allait pas pouvoir grand-chose. Plus tard, il dira de ce moment : « Vous arrêtez de penser, vous savez ; vous arrêtez tout simplement. » À ses yeux, à cet instant, seul Wilson avait pu garder « un peu de sa conscience en état de marche ».

Mais Feynman se trompait. La tempête faisait aussi rage sous le crâne d'Oppenheimer. Son humeur va changer petit à petit au cours des jours suivants. À Los Alamos, tout le monde s'est relâché dans les laboratoires. Trinity réussi, on sait désormais que le gadget est devenu une arme, et que les armes sont l'apanage des militaires. Anne Wilson, la secrétaire d'Oppenheimer, se souvient[1] de plusieurs réunions avec des officiers de

l’armée de l’air : « Ils choisissaient des cibles. » Oppenheimer connaissait les noms des villes japonaises figurant sur la liste des cibles potentielles – ce qui va clairement le miner. « Robert est resté très silencieux, à ruminer pendant ces deux semaines, se souvient Wilson, en partie parce qu’il savait ce qui allait se passer, et aussi parce qu’il savait ce que cela voulait dire. »

Un jour, peu après Trinity, Oppenheimer va glacer Wilson par un commentaire mélancolique, voire sépulcral. « Il commençait à se sentir très déprimé, se rappelle-t-il. Il n’y avait personne d’autre qui partageait son humeur. En général, il partait de chez lui pour rejoindre la zone technique à pied, moi je venais le plus souvent des quartiers des infirmières et il n’était pas rare que nous nous croisions à un moment donné. Ce matin-là, quand je l’ai vu, il a tiré sur sa pipe et m’a dit : “Ces pauvres petits bonhommes.” Il parlait des Japonais. » Des propos résignés. Et fruits d’une connaissance mortelle.

Reste que cette même semaine, Oppenheimer travaille dur pour s’assurer que la bombe explose au mieux sur ces « pauvres petits bonhommes ». Le soir du 23 juillet 1945, il se réunit avec le général Thomas Farrell et son adjoint, le lieutenant-colonel John F. Moynahan, deux officiers supérieurs chargés de superviser le bombardement d’Hiroshima depuis l’île de Tinian. La nuit est claire, fraîche et étoilée. Oppenheimer, qui fait les cent pas dans son bureau et fume à la chaîne, veut s’assurer qu’ils ont bien compris ses instructions quant au largage de l’arme sur la cible. Le lieutenant-colonel Moynahan, par ailleurs ancien journaliste, en publiera un récit saisissant dans un pamphlet de 1946[2] : « “Ne les laissez pas bombarder au-dessus des nuages ou par temps couvert” [dit Oppenheimer]. Il était emphatique, tendu, laissait parler ses nerfs. Il faut voir la cible. Pas de bombardement par radar, elle doit être larguée en visuel. De grands pas, les pieds tournés vers l’extérieur, une autre cigarette. “Bien sûr, ils peuvent vérifier le largage avec le radar, qu’importe, mais il faut absolument un largage visuel.” Encore ses grands pas. “S’ils la larguent

la nuit, il faudra qu'il y ait la lune, ce serait mieux. Évidemment, qu'ils ne la larguent pas sous la pluie ou dans le brouillard […]. Et ne les laissez pas la faire sauter trop haut. L'altitude décidée est la bonne. Ne la laissez pas monter [plus haut] ou la cible ne sera pas autant endommagée." »

Les bombes atomiques, qui devaient leur existence à Oppenheimer, allaient être utilisées. Mais, comme il s'en persuade lui-même, d'une manière qui n'allait pas donner le départ d'une course aux armements avec les Soviétiques. Peu après Trinity, Oppenheimer est ainsi soulagé d'apprendre de la bouche de Vannevar Bush que le Comité intérimaire a accepté à l'unanimité sa recommandation : renseigner clairement les Russes sur la bombe et les avertir de son utilisation imminente contre le Japon. Et au même moment, à Potsdam, où le président Truman rencontrait Churchill et Staline, il se dit que l'heure est forcément à des discussions aussi franches et ouvertes. Lorsqu'il aura connaissance de ce qui s'était réellement passé lors de cette conférence finale des Trois Grands, Oppenheimer en fut consterné. Pas de discussion ouverte et franche sur la nature de la bombe, mais un Truman qui s'est contenté d'un sous-entendu énigmatique : « Le 24 juillet, écrit-il dans ses mémoires, j'ai mentionné en passant à Staline que nous avions une nouvelle arme d'une force destructrice inhabituelle. Le premier secrétaire n'a manifesté aucun intérêt particulier. Tout ce qu'il a dit, c'est qu'il était heureux de l'apprendre et qu'il espérait que nous en ferions "bon usage contre les Japonais". » Soit à mille lieues des attentes d'Oppenheimer. Pour citer l'historienne Alice Kimball Smith[3] : « Ce qui s'est réellement passé à Potsdam tient du pastiche complet. »

Le 6 août 1945, à 8 h 14 précises, un bombardier B-29, l'Enola Gay – ainsi baptisé en hommage à la mère du pilote, Paul Tibbets – largue sur Hiroshima une bombe à uranium de type canon, soit le modèle qui n'avait pas encore été testé. John Manley est à Washington ce jour-là, dans l'angoisse de la nouvelle. Oppenheimer l'y avait envoyé avec une mission :

l’informer dès le bombardement effectué. Avec cinq heures de décalage, Manley finit par recevoir un télétype du capitaine Parsons[4] – l’officier chargé de l’« armement » de l’Enola Gay – lui indiquant que « les effets visibles ont été plus importants que ceux du test du Nouveau-Mexique ». Mais au moment où Manley s’apprête à appeler Oppenheimer à Los Alamos, Groves l’en empêche. Personne ne doit diffuser la moindre information sur le bombardement atomique avant que le président ne l’annonce en personne. Frustré, Manley se contente d’une balade nocturne dans le parc Lafayette qui fait face de la Maison Blanche. Tôt le lendemain matin, on l’informe que l’annonce de Truman est prévue pour 11 heures. Manley réussit à joindre Oppie au moment même où l’adresse présidentielle est diffusée à la radio nationale. S’ils avaient préalablement convenu d’un code, les premiers mots d’Oppenheimer pour Manley seront : « À ton avis, pourquoi diable t’ai-je envoyé à Washington ? »

Le même jour, à 14 heures, le général Groves décroche son téléphone[5] à Washington et appelle Oppenheimer à Los Alamos. L’humeur de Groves est aux félicitations. « Je suis fier de vous et de vos hommes, lui dit le gradé.

— Ça s’est bien passé ? demande Oppie.

— Apparemment, ça a fait un énorme boum.

— Parfait. Tout le monde ici prend assez bien la chose, ajoute Oppenheimer, et à moi de sincèrement vous féliciter. La route a été longue.

— Oui, va appuyer Groves, très longue et m’est avis que mon choix de directeur de Los Alamos fut l’un des plus sagaces de ma vie.

— Oh, hésite alors Oppenheimer. Permettez-moi d’en douter, général Groves. »

Et Groves de répondre : « Certes, mais sachez que je n’ai jamais partagé ces doutes. »

Plus tard dans la journée, la nouvelle atteindra les hauts-parleurs de Los Alamos[6] : « Votre attention s’il vous plaît, votre attention s’il vous plaît. L’une de nos unités vient d’être larguée avec succès sur le Japon. » Au

moment de l'annonce, Frank Oppenheimer est dans le couloir, juste devant le bureau de son frère. En première intention, il se dit : « Dieu merci, ça n'a pas fait pschitt. » Mais comme il s'en souviendra, au bout de quelques secondes : « D'un coup, l'effroi vous prend et vous réalisez tous les morts que cela signifie. »

Un soldat, Ed Doty, va décrire la scène à ses parents dans une lettre rédigée le lendemain[7] : « Ces dernières 24 heures ont été incroyables. Tout le monde semble pris d'une frénésie que je n'ai encore jamais vue à une telle échelle. […] Les gens se sont précipités dans les couloirs des bâtiments et se sont excités comme si c'était le Nouvel An sur Times Square. Tout le monde cherchait une radio. » Ce soir-là, on se masse dans un auditorium. L'un des plus jeunes physiciens, Sam Cohen, se souvient[8] d'un public enthousiaste, impatient qu'apparaisse Oppenheimer et l'attendant en tapant des pieds. On pense qu'il va bientôt monter sur scène depuis les coulisses, comme il en a l'habitude. Mais Oppenheimer choisit de faire une entrée plus spectaculaire, par l'arrière, en remontant l'allée centrale. Une fois sur scène, selon Cohen, il serre les poings et lève les bras au-dessus de sa tête, comme l'aurait fait un boxeur venant de remporter le championnat du monde. Selon Cohen, Oppie dira à la foule en délire qu'il est « trop tôt pour déterminer les conséquences du bombardement, mais il est certain que les Japonais n'ont pas trop aimé ». Et la foule d'applaudir de plus belle en rugissant sa joie quand Oppie annonce qu'il est « fier » du travail accompli. Son seul regret ? « Que nous n'ayons pas développé la bombe à temps pour s'en servir contre les Allemands. À ces mots, on aurait cru que les murs allaient s'effondrer. »

C'était comme si on l'avait poussé sur scène à jouer un rôle qui ne lui allait pas vraiment. Les scientifiques n'ont pas l'étoffe de généraux et de conquérants. Mais Oppenheimer était aussi un être humain, en rien immunisé contre le frisson du succès. Il avait métaphoriquement remporté

le trophée et pouvait laisser libre cours à son allégresse. Et c'était d'ailleurs ce que le public attendait de lui. Mais l'euphorie allait être de courte durée.

Pour certains, qui ont fait l'expérience de la lumière aveuglante, du vent chaud et du champignon multicolore d'Alamogordo, les nouvelles prévisibles du Pacifique vont quasiment tenir de la déception. Comme si Alamogordo avait épuisé leur stock de stupeur. D'autres seront proprement assombris par la nouvelle. Phil Morrison l'apprendra à Tinian, dans les îles Mariannes, où il avait été dépêché pour préparer la bombe et la charger à bord de l'Enola Gay. « Cette nuit-là, les gars de Los Alamos ont fait la fête, se souvient-il[9]. C'était la guerre et nous venions d'emporter la victoire, et nous avions droit à notre fête. Mais je me souviens d'être resté assis […] sur le bord d'un lit de camp […] à me demander ce qu'il en était de l'autre côté, ce qui se passait à Hiroshima cette nuit-là. »

Alice Kimball Smith insistera sur le fait[10] que « personne [à Los Alamos] n'a célébré Hiroshima ». Pour ensuite admettre que « quelques personnes » ont essayé d'organiser une fête dans les dortoirs des hommes. Qui tournera en un « fiasco mémorable. Soit les gens l'ont ignorée, soit ils en sont vite partis ». Smith, bien sûr, ne parlait là que des scientifiques, dont la réaction fut résolument discrète – et différente – de celle des militaires. Comme Doty l'écrit à sa famille : « Il y a eu des fêtes à gogo. Invité à trois d'entre elles, j'ai réussi à n'en faire qu'une seule […]. Elle a duré jusqu'à 3 heures du matin. » Il fait état de gens « heureux, très heureux. On écoutait la radio, on dansait et on réécoutait la radio […] et on riait de tout ce qui se disait ». Oppenheimer va aller à une fête, mais, en rentrant chez lui, verra un physicien vomir ses tripes dans les buissons. Un spectacle qui lui fait comprendre que l'heure des comptes a sonné.

Robert Wilson fut horrifié par les nouvelles d'Hiroshima. Jamais il n'avait voulu que l'arme soit utilisée, et avait toutes les raisons de penser qu'elle ne le serait effectivement pas. En janvier, Oppenheimer l'avait dissuadé de démissionner – mais pour poursuivre un travail visant une

simple démonstration de la bombe. Wilson savait qu'Oppenheimer avait assisté aux délibérations du Comité intérimaire. Rationnellement, il était conscient qu'Oppenheimer ne pouvait pas lui faire de véritables promesses, que la décision revenait aux généraux, au secrétaire à la Guerre Stimson et, en dernier ressort, au président. Il aura néanmoins le sentiment d'un abus de confiance. « Je me suis senti trahi, écrira-t-il en 1958[11], lorsque la bombe a explosé au-dessus du Japon sans discussion ni démonstration pacifique de sa puissance aux Japonais. »

Par un concours de circonstances, la femme de Wilson, Jane, est à San Francisco quand arrive la nouvelle d'Hiroshima. Rentrant précipitamment à Los Alamos, elle accueille son mari avec des sourires de félicitations, mais le trouve « très déprimé ». Et puis, trois jours plus tard, une autre bombe dévaste Nagasaki. « Les gens se promenaient en frappant sur les couvercles des poubelles, se souvient Jane Wilson[12], et il ne voulait pas se joindre à eux, il était tourmenté, malheureux. » Comme s'en rappelle Bob Wilson : « J'étais très mal […] malade […] au point de penser que j'allais […] vous savez, vomir. »

Et Wilson n'est pas le seul dans son cas. « Au fil des jours, écrit Alice Kimball Smith[13], épouse de Cyril Smith, métallurgiste de Los Alamos, le dégoût s'est accru, suscitant – même chez ceux pour qui la fin de la guerre justifiait la bombe – une confrontation intensément personnelle à la réalité du mal. » Après Hiroshima, il est compréhensible que le gros des habitants de la mesa aient ressenti ne serait-ce qu'un peu d'exaltation. Mais après Nagasaki, observe Charlotte Serber, tout le laboratoire en vient à être englué dans la sinistrose. Selon la rumeur, « Oppie dit que la bombe atomique est une arme si terrible que la guerre est désormais impossible ». Le 9 août, un informateur du FBI décrit[14] un homme en pleine « crise de nerfs ».

Le 8 août 1945, comme Staline l'avait promis à Roosevelt à Yalta, et confirmé à Truman à Potsdam, l'Union soviétique déclare la guerre au Japon. Un événement dévastateur pour les arguments des conseillers les

plus belliqueux de l'empereur, selon lesquels l'Union soviétique aurait pu aider le Japon à obtenir des conditions de reddition plus clémentes que les exigences américaines d'une « capitulation sans condition ». Deux jours plus tard – soit le lendemain de la vitrification de Nagasaki par la bombe au plutonium – le gouvernement japonais communiquera une offre de reddition, assortie d'une condition : que le statut de l'empereur du Japon soit garanti. Le lendemain, les Alliés acceptent de modifier les termes de la reddition sans condition et consignent que l'autorité de l'empereur à gouverner sera « soumise au commandant suprême des puissances alliées ». Le 14 août, Radio Tokyo annonce l'acceptation par le gouvernement de cette clarification et, par conséquent, sa reddition. La guerre est terminée. Il faudra à peine quelques semaines pour que des journalistes et des historiens commencent à se demander si l'armistice aurait pu survenir dans des conditions similaires et au même moment – mais sans la bombe[15].

Le week-end suivant le bombardement de Nagasaki, Ernest Lawrence arrive à Los Alamos. Il trouve Oppenheimer épuisé, morose et rongé par les remords. Les amis vont se disputer au sujet de la bombe. Lorsqu'il se souvient que Lawrence n'avait lui-même voulu qu'une démonstration, et qu'il s'y était fermement opposé, Oppenheimer pique Lawrence d'une remarque cinglante : de toutes façons, ce dernier ne se soucie que des riches et des puissants. Lawrence tente alors de rassurer[16] son vieil ami. C'est précisément parce que la bombe a été si terrible qu'elle ne servira plus jamais.

Moyennement rassuré, Oppie consacre le gros de ce week-end à rédiger un rapport final, qu'il signe au nom des conseillers scientifiques du Comité intérimaire et qu'il adresse au secrétaire Stimson. Ses conclusions sont pessimistes[17] : « Nous sommes fermement convaincus qu'aucune contre-mesure militaire ne pourra empêcher l'utilisation d'armes atomiques. » À l'avenir, ces dispositifs, déjà largement destructeurs, ne feront selon lui que grossir et gagner en puissance meurtrière. À peine trois jours après la

victoire des États-Unis, Oppenheimer disait donc à Stimson et au président que la nation n'avait pas la moindre défense contre ces armes nouvelles : « Nous sommes non seulement incapables de définir un programme qui assurerait à cette nation l'hégémonie dans le domaine de l'armement atomique, au cours des décennies à venir ; mais nous sommes également incapables d'affirmer qu'une telle hégémonie, si elle pouvait être maintenue, nous protégerait de la plus terrible destruction. […] Nous pensons que la sécurité de cette nation – qui est distincte de sa capacité à infliger des dommages à une puissance ennemie – ne peut pas reposer totalement ou même essentiellement sur ses prouesses scientifiques et techniques. Elle ne peut être fondée que sur sa capacité à rendre la guerre impossible. »

Cette semaine-là, il ira personnellement porter la lettre à Washington, où il s'entretient avec Vannevar Bush et George Harrison, l'assistant de Stimson au département de la Guerre. « Le moment était mal choisi, dira-t-il à Lawrence à la fin du mois d'août, trop tôt pour la clarté. » Il essaye d'expliquer le sentiment de futilité qui étreint les scientifiques à l'idée d'améliorer la bombe atomique. Et il laisse entendre qu'elle devrait devenir illégale, « tout comme les armes chimiques après la dernière guerre ». Mais à Washington, ses préoccupations restent lettre morte. « J'ai eu l'impression assez nette, au cours de mes entrevues, que les choses s'étaient très mal passées à Potsdam, et que peu ou pas de progrès avaient été faits pour intéresser les Russes à la collaboration ou au contrôle. »

De fait, il doute de la réalité d'une quelconque volonté en ce sens. Peu de temps avant de quitter Washington, c'est bien sombre qu'Oppie note que le président a ordonné le secret sur tout nouveau développement de la bombe atomique – et, après avoir lu la lettre d'Oppie à Truman, le secrétaire d'État Byrnes[18] va lui faire savoir que dans la situation internationale actuelle il n'existe « pas d'alternative à la poursuite du programme Med

[Manhattan Engineer District] à pleine vapeur ». Oppie revient au Nouveau-Mexique encore plus abattu qu'en partant.

Quelques jours plus tard, Robert et Kitty s'en vont à Perro Caliente, leur ranch près de Los Pinos. Ils y passeront une semaine, en tête à tête, à essayer d'appréhender les conséquences des deux dernières années et de leur incroyable intensité. C'est la première fois qu'ils se retrouvent vraiment tous les deux depuis trois ans. Robert en profite pour rattraper une partie de sa correspondance personnelle et répondre aux lettres de vieux amis, dont beaucoup n'ont appris que récemment, et par voie de presse, ce qu'il avait fait pendant la guerre. À son ancien professeur Herbert Smith[19], il écrit : « Vous comprendrez que cette entreprise n'a pas été réalisée sans appréhensions ; elles pèsent lourd sur nous tous aujourd'hui quand le futur, qui a tant d'éléments de promesse, se trouve à deux pas seulement du désespoir. » De même, à son colocataire de Harvard, Frederick Bernheim : « Nous sommes maintenant au ranch, dans une recherche sérieuse mais loin d'être optimiste de notre santé mentale […]. Nous en sommes pour de belles migraines. »

Le 7 août, il reçoit les félicitations de Haakon Chevalier[20] : « Cher Oppie, tu es probablement aujourd'hui l'homme le plus célèbre du monde. » Oppie lui répond le 27 août, par une lettre manuscrite de trois pages. Que Chevalier décrira comme remplie de « l'affection et de l'intimité informelle qui avait toujours existé entre nous ». Sur la bombe, Oppie pose : « La chose devait être faite, Haakon. Il fallait qu'elle soit publiquement menée à bien dans ce moment où, dans le monde entier, les hommes aspirent comme jamais à la paix et, comme jamais, ont fait de la technologie un mode de vie et de pensée, et savent que nul homme est une île. » – sans être parfaitement à l'aise avec cette justification. « Les circonstances sont lourdes d'appréhension, et beaucoup, beaucoup plus difficiles qu'elles ne devraient l'être, s'il était en notre pouvoir de refaire le monde pour qu'il soit tel que nous l'envisageons[21]. »

Depuis longtemps, Oppenheimer a pris sa décision : démissionner de son poste de directeur scientifique. Fin août, les universités de Harvard, Princeton et Columbia lui proposent des postes – mais son instinct le pousse à retourner en Californie. « Je m'y sens chez moi comme nulle part ailleurs et c'est un sentiment que je garderai sans doute toujours », écrit-il[22] à son ami James Conant, président de Harvard. Ses vieux amis de Caltech, Dick Tolman et Charlie Lauritsen, l'encouragent à venir à temps plein à Pasadena. Mais, chose incroyable[23], l'offre officielle de Caltech est suspendue lorsque son président, Robert Millikan, fait part de ses objections. À Tolman, il écrit qu'Oppenheimer n'est pas un bon enseignant, que ses contributions originales à la physique théorique sont probablement derrière lui – et que Caltech compte suffisamment de juifs dans son corps professoral. Mais Tolman et d'autres parviennent à le faire changer d'avis et une offre sera faite à Oppenheimer le 31 août.

Alors même qu'« Oppenheimer » devient un nom connu dans le monde entier, l'homme qui se définit toujours comme un « opprimé » sombre toujours plus dans la dépression. Lorsqu'ils rentrent à Los Alamos, Kitty confie à son amie Jean Bacher[24] : « Tu ne peux pas imaginer à quel point cela a été atroce pour moi ; Robert était vraiment à côté de ses pompes. » Bacher ne peut qu'être frappée par l'état de Kitty. « Elle était tout simplement terrifiée de ce qui allait se passer [étant donné] la terrible réaction qu'il [Robert] avait eue. »

Hiroshima et Nagasaki l'avaient profondément affecté. « Kitty ne parlait pas souvent de ses états d'âme, précise Bacher. Mais elle a simplement dit qu'elle ne savait pas comment elle allait pouvoir le supporter. » Robert fera part de sa détresse à d'autres. Selon son ancienne camarade de lycée, Jane Didisheim, Robert lui a écrit une lettre peu après la fin de la guerre « qui montre si clairement et si tristement sa déception et sa douleur ».

Sur la Colline, beaucoup auront des réactions similaires – et d'autant plus quand Bob Serber et Phil Morrison reviennent d'Hiroshima et de Nagasaki en octobre avec le premier groupe d'observateurs scientifiques. Jusque-là, il y avait parfois des réunions et des soirées pour essayer de comprendre ce qui s'était passé. « Mais Phil a été le seul à vraiment me le faire comprendre, se souvient Jean Bacher[25]. Il a une éloquence de sorcier et un sacré pouvoir de description. J'en ai été anéantie. Je suis rentrée chez moi et je n'ai pas réussi à trouver le sommeil ; j'ai tremblé toute la nuit, c'était un tel choc. »

Morrison avait atterri à Hiroshima à peine un mois après la livraison mortelle de l'Enola Gay. « Pratiquement tout le monde dans les rues, sur près d'un kilomètre à la ronde, fut instantanément et gravement brûlé par la chaleur de la bombe, explique Morrison[26]. Les effets ont été immédiats et étranges. Ils [les Japonais] nous ont parlé de personnes qui portaient des vêtements rayés et dont la peau fut brûlée en bandes. […] Nombreux ont cru avoir eu de la chance lorsqu'ils sont sortis en rampant des ruines de leurs maisons pour ne se trouver que des blessures légères. Mais ils sont morts quand même. Des jours ou des semaines plus tard, à cause de la puissance du rayonnement généré au moment de l'explosion. »

Serber décrit[27] comment, à Nagasaki, il allait remarquer que les côtés de tous les poteaux téléphoniques faisant face à l'explosion étaient carbonisés. Il en suivra une ligne sur plus de 3 kilomètres à partir du point zéro. « À un moment donné, j'ai vu un cheval en train de brouter de l'herbe. D'un côté, tous ses poils étaient brûlés, mais de l'autre, il était parfaitement normal. » Lorsque Serber souligne, avec une certaine désinvolture, que le cheval a l'air néanmoins « de paître comme un bienheureux », Oppenheimer « m'a passé un savon parce que j'avais donné l'impression que la bombe était une arme bienveillante ».

À Los Alamos, Morrison fera un rapport officiel de ses observations, qu'il va également résumer à l'antenne d'une radio d'Albuquerque[28] :

« Nous avons fini par survoler Hiroshima à basse altitude et nous avons regardé, incrédules. Devant nos yeux s'étalait ce qui avait été une ville, rasée, réduite en cendres encore rougeoyantes […]. Sauf que ce n'était pas l'effet de centaines d'avions, de nuits de bombardements. Cette désolation était due à un seul bombardier, une seule bombe qui, le temps qu'il aurait fallu à la balle d'un fusil pour traverser une rue, avait transformé une ville de trois cent mille habitants en un bûcher ardent. Telle était la nouveauté. »

Oppenheimer savait qu'au niveau le plus fondamental, le projet Manhattan avait très précisément concrétisé les craintes de Rabi – qu'il avait fait d'une arme de destruction massive « l'aboutissement de trois siècles de physique ». Et que le projet avait dès lors appauvri la physique, et pas seulement dans un sens métaphysique. Oppie n'allait donc pas tarder à le dénigrer en tant que réalisation scientifique. « On nous a donné cet arbre débordant de fruits mûrs, déclarera-t-il devant une commission sénatoriale à la fin de l'année 1945, nous l'avons secoué très fort et il en est tombé des radars et des bombes atomiques. Tout l'esprit [de la guerre] aura été celui d'une exploitation frénétique et plutôt impitoyable de connaissances déjà disponibles. » Selon lui, la guerre n'avait eu qu'« un effet notable sur la physique : elle l'avait pour ainsi dire mise à l'arrêt ». Il en viendra même à penser : « [pendant la guerre, nous avons] peut-être assisté au blocage de la véritable activité professionnelle dans le domaine de la physique, enseignement y compris, plus que [dans] n'importe quel autre pays ». Sauf que la guerre avait également focalisé l'attention sur la science. Comme le décrira Victor Weisskopf[29] : « À cause de la guerre et par la plus cruelle des logiques, il était désormais évident que la science revêtait une importance concrète et directe pour tout un chacun. Le caractère de la physique en fut à jamais changé. »

À midi, le vendredi 21 septembre 1945, Oppenheimer va faire ses adieux à Henry Stimson. La date marque à la fois le dernier jour de Stimson en tant que secrétaire à la Guerre et son soixante-dix-huitième anniversaire.

Oppenheimer sait que, l'après-midi, Stimson a prévu un dernier discours à la Maison Blanche, dans lequel il doit plaider, « très tardivement », en faveur d'une « approche ouverte sur l'atome ». Selon le compte rendu que Stimson en fait dans son journal, il dira sans ambages au président Truman que « nous devrions approcher la Russie au plus vite pour tomber d'accord sur les termes d'un partage équitable de la bombe ».

Robert appréciait sincèrement le vieil homme et lui accordait toute sa confiance. Le voir quitter le gouvernement à un moment aussi critique du débat naissant sur la gestion de la bombe atomique dans l'après-guerre le désole. Une fois de plus, Oppenheimer le renseigne sur certains aspects techniques de la bombe. Stimson lui demandera de l'accompagner chez le coiffeur du Pentagone, où l'attend un petit rafraîchissement de ses cheveux épars et gris. Au moment de partir chacun de leur côté, Stimson va se lever de son fauteuil, saluer chaleureusement Oppenheimer et lui dire : « Maintenant, c'est entre vos mains. »

OceanofPDF.com

CHAPITRE 23
« J’ai l’impression d’avoir du sang sur les mains »

Si les armes atomiques doivent s’ajouter aux arsenaux
des nations en guerre ou aux arsenaux des nations
qui se préparent à la guerre, alors un jour viendra
où l’humanité maudira les noms de Los Alamos et d’Hiroshima.

Robert Oppenheimer, 16 octobre 1945

OceanofPDF.com

Robert Oppenheimer est désormais une célébrité, des millions d'Américains connaissent son nom. Ses traits ciselés s'affichent sur les couvertures des magazines et en une des journaux aux quatre coins du pays. Et, avec ses succès, c'est toute la science qui triomphe. « Chapeau bas aux hommes de la recherche », félicite un édito du *Milwaukee Journal*[1]. Dans le *Saint Louis Post-Dispatch*, on annonce que plus jamais « les explorateurs scientifiques américains […] ne seront privés de tout le nécessaire à leurs aventures ». Il nous faut admirer leur « glorieuse réussite, opine le *Scientific Monthly*. Nos Prométhée ont une nouvelle fois pris d'assaut l'Olympe pour rapporter à l'Homme les foudres mêmes de Zeus ». Et dans *Life*, c'est comme si les physiciens avaient tout simplement enfilé le « costume de Superman ».

Oppenheimer est à l'aise avec l'adulation. On dirait même que ces deux années et demie sur la mesa lui ont permis de s'entraîner à ce nouveau rôle. Il se transforme en scientifique-homme d'État – et en icône. Ses petites manies, sa pipe et son omniprésent chapeau porkpie, vont vite devenir une marque de fabrique reconnue à l'international.

Et, bientôt, il rend publiques ses réflexions privées. « Nous avons fabriqué une chose, une arme des plus terribles, déclare-t-il devant la Société américaine de philosophie[2], qui aura brusquement et profondément modifié la nature du monde […] quelque chose qui, selon tous les critères du monde dans lequel nous avons grandi, est maléfique. Et par la même occasion […] nous avons de nouveau soulevé la question des bienfaits que la science peut ou non apporter à l'humanité. » Comme l'explique le « père » de la bombe atomique, elle est par définition une arme de terreur et

d’agression. Et économique, par-dessus le marché. Une combinaison susceptible, un jour, de se révéler mortelle pour des civilisations entières. « Les armes atomiques, même en l’état actuel de nos connaissances, ne sont pas chères à produire […] un armement atomique ne promet en rien la ruine des peuples qui en voudraient. La logique du recours aux armes atomiques a été dictée à Hiroshima. » La bombe largué sur Hiroshima, dit-il encore, a été utilisée « contre un ennemi essentiellement vaincu », elle est « une arme pour les agresseurs, et les éléments de surprise et de terreur qu’elle comporte lui sont aussi intrinsèques que les noyaux fissiles ».

Parmi ses amis, certains sont stupéfaits par sa capacité à s’exprimer, souvent au débotté, avec autant d’éloquence et d’assurance. Harold Cherniss se trouve un jour dans l’assistance quand Oppenheimer s’adresse à un parterre d’étudiants de Berkeley. Pour entendre le célèbre scientifique, des milliers de gens se sont entassés dans le gymnase des hommes. Reste que Cherniss n’était pas pour autant tranquille. « Je pensais qu’il n’était pas un bon orateur[3]. » Mais après avoir été présenté par le président Sproul, Oppenheimer s’avance et parle sans notes pendant près de trois quarts d’heure. Son emprise sur le public laisse Cherniss pantois. « Dès qu’il a ouvert la bouche et jusqu’à la fin de son exposé, on n’a pas entendu le moindre murmure dans toute la salle. Voilà la magie dont il était capable. » Selon Cherniss, son ami était même trop à l’aise dans l’exercice. « Savoir aussi bien parler en public, c’est comme un poison – c’est très dangereux pour qui le possède. » Fort d’un tel talent, on peut en venir à croire que sa langue de velours est une armure politique à toute épreuve.

Durant tout l’automne, Oppenheimer va faire la navette entre Los Alamos et Washington, et essayer d’exploiter sa soudaine célébrité pour peser au plus haut de l’État. Il parle au nom de quasiment tous les scientifiques civils de Los Alamos. Le 30 août 1945, quelque 500 d’entre eux s’étaient pressés dans l’auditorium pour lancer une nouvelle organisation, l’Association des scientifiques de Los Alamos. Quelques jours

plus tard, Hans Bethe, Edward Teller, Frank Oppenheimer, Robert Christy et d'autres allaient rédiger un texte, en des termes forts, sur les dangers d'une course aux armements, l'impossibilité de la moindre défense contre la bombe atomique dans les guerres futures et la nécessité d'un contrôle international. On demande à Oppenheimer de faire passer « le Document », comme on le surnomme, au département de la Guerre. Tout le monde s'attend à ce que la tribune sorte rapidement dans la presse.

Le 9 septembre[4], Oppenheimer envoie le rapport à l'assistant de Stimson, George Harrison. Dans la lettre qui l'accompagne, il note que « le Document » a été distribué à plus de 300 scientifiques, et que seuls trois ont refusé de le signer. Oppie précise que s'il n'est pour rien dans sa rédaction, « le Document » reflète ses opinions personnelles. Il espère donc que le département de la Guerre approuvera sa publication. Sans tarder, Harrison appelle Oppie pour lui dire que Stimson voudrait davantage d'exemplaires pour les faire circuler au sein du gouvernement. Mais ajoute que le département de la Guerre ne souhaite pas le publier – du moins pas dans l'immédiat.

Agacés par ces atermoiements, les scientifiques d'ALAS pressent Oppenheimer. Ce dernier leur fait savoir que la situation le bouleverse tout autant qu'eux, mais que le gouvernement a sans doute de bonnes raisons d'agir de la sorte. Il exhorte donc ses amis à la patience. Le 18 septembre, il s'envole pour Washington et, deux jours plus tard, leur téléphone pour dire que « la situation semble en très bonne voie[5] ». « Le Document » est en train de circuler et il est persuadé que l'administration Truman va faire ce qu'il faut. Sauf qu'à la fin du mois, elle décide de le classifier. Et les scientifiques d'ALAS seront stupéfaits d'apprendre que leur propre émissaire de confiance a fait volte-face et approuve désormais le caviardage[6]. Aux yeux de certains de ses collègues, plus Oppie passe de temps à Washington, plus il courbe l'échine.

Mais Oppenheimer a de quoi justifier son revirement. Comme il l'explique à ses camarades scientifiques, l'administration Truman est sur le point de proposer une législation sur l'énergie atomique, et si un débat public comme celui qu'appelle de ses vœux le « fameux mémo » est tout à fait souhaitable, il faut attendre, par courtoisie, que le président Truman fasse passer son propre message au Congrès. Des justifications qui seront vivement débattues à Los Alamos, mais le président de l'ALAS, William « Willy » Higinbotham, affirme que « la censure du Document est une question d'opportunité politique, dont nous ne sommes pas en mesure de connaître ni d'évaluer les raisons ». Il fait cependant valoir que l'ALAS compte « un représentant qui sait de quoi il en retourne et qui connaît personnellement les gens impliqués, c'est Oppie ». Une motion est alors adoptée à l'unanimité : « Que Willy dise à Oppie que nous le soutenons fermement. »

En réalité, Oppenheimer se démène pour qu'on comprenne la profonde inquiétude de ses collègues face à l'avenir. À la fin septembre, il fait savoir au sous-secrétaire d'État Dean Acheson que la plupart des scientifiques du projet Manhattan ne sont pas du tout disposés à continuer leur travail sur des armes – et « pas seulement [pour mettre au point] une superbombe, mais n'importe quelle bombe[7] ». Après Hiroshima et la fin de la guerre, un tel ouvrage est jugé « contraire aux commandements de leur cœur et de leur esprit ». Et comme il le cingle à un journaliste[8], il était scientifique, pas « fabricant d'armes ». Tous ses homologues, bien sûr, ne sont pas de cet avis. Edward Teller en est encore à faire l'article de la « Super » à quiconque a assez de patience pour l'écouter. Un jour, il demande à Oppenheimer d'intercéder pour que les recherches sur la Super se poursuivent. Oppie va tout de suite le refroidir : « Je ne peux et ne le veux pas[9]. » Une réaction que Teller n'oubliera – ou ne pardonnera – jamais.

Quand le président Truman fait connaître ses intentions au Congrès, le 3 octobre 1945, bien des scientifiques y trouvent de quoi se rassurer.

Rédigée par Herbert Marks, un jeune avocat travaillant pour Acheson, l'adresse exhorte le Congrès à créer une commission de l'énergie atomique forte d'un pouvoir réglementaire sur toute l'industrie. Un texte sur lequel Oppenheimer a mis sa patte, sans que les grosses légumes de Washington n'aient eu leur mot à dire[10]. Sans surprise, on y sent l'urgence qui anime Oppenheimer face aux dangers et aux potentiels avantages de l'énergie atomique. La libération de l'énergie atomique, déclare Truman, « constitue une nouvelle force trop révolutionnaire pour être appréhendée avec des idées anciennes ». Et le temps est compté. « L'espoir de la civilisation, prévient Truman[11], réside dans des accords internationaux visant, si possible, à renoncer à l'utilisation et au développement de la bombe atomique. » Oppenheimer en est dès lors persuadé : il peut compter sur l'engagement du président à viser l'abolition des armes atomiques.

Si Oppie a pu façonner le message général, il n'a pas la moindre marge de manœuvre sur la législation introduite dès le lendemain par le sénateur Edwin C. Johnson, du Colorado, et le représentant Andrew J. May, du Kentucky. Le projet de loi May-Johnson incarne une politique qui jure avec l'esprit du discours présidentiel. La plupart des scientifiques y voient une victoire pour les militaires. Le texte prévoit de lourdes amendes et de longues peines de prison pour toute infraction aux règles de sécurité. Et face à ses collègues médusés, Oppenheimer va exprimer son soutien à la loi May-Johnson. Le 7 octobre, il retourne à Los Alamos et exhorte les membres du comité exécutif de l'ALAS à l'imiter. Il y parvient, ce qui témoigne de son extraordinaire pouvoir de persuasion. Ses arguments ne pourraient être plus simples. Le temps est compté, et toute législation visant à superviser les aspects nationaux de l'énergie atomique est bonne à prendre, tant elle est une marche vers l'étape d'après : un accord international pour interdire les armes nucléaires. En un temps record, Oppie était lui aussi devenu une grosse légume de Washington – un partisan

coopératif et concentré du gouvernement, guidé par l'espoir et carburant à la naïveté.

Mais en lisant de près le projet de loi, les scientifiques vont s'affoler. May-Johnson ne propose rien de moins qu'une centralisation du pouvoir sur l'énergie atomique entre les mains d'une commission de neuf membres nommés par le président. Des officiers militaires sont autorisés à y siéger. Des peines de prison pouvant aller jusqu'à dix ans sont prévues pour les scientifiques coupables de violation, même mineure, de la sécurité. Mais, comme en 1943, lorsqu'il avait fait sienne l'idée d'enrôler les scientifiques de Los Alamos dans l'armée, ce qui perturbe ses collègues laisse Oppenheimer de marbre. Fort de son expérience en temps de guerre, il pense pouvoir reprendre le travail avec Groves et le département de la Guerre. D'autres n'en sont pas si sûrs. Leo Szilard est indigné[12] et promet de faire tout son possible pour que le projet de loi capote. Dans une lettre à un collègue de Los Alamos, un physicien de Chicago, Herbert L. Anderson, avoue que sa confiance en Oppenheimer, Lawrence et Fermi a été fortement ébranlée. « Je crois que ces hommes valeureux ont été dupés – qu'ils n'ont jamais jeté un œil sur ce projet de loi[13]. » De fait, Oppie avait persuadé Lawrence et Fermi de soutenir May-Johnson à l'aveugle. Une fois découvert le pot-aux-roses, les deux hommes vont rapidement se dédire.

Lors de son propre passage devant le Sénat le 17 octobre 1945[14], Oppenheimer confie avoir rédigé sa déclaration « bien avant » de lire le projet de loi : « Le projet de loi Johnson, je n'en sais pas grand-chose, […] il permet à peu près tout et n'importe quoi. » Il sait seulement qu'il a été notamment écrit par des hommes de qualité comme Henry Stimson, James Conant et Vannevar Bush. « S'ils aiment la philosophie de cette loi », alors c'est tout ce qui compte pour Oppie. Ensuite, il fallait simplement trouver neuf hommes dignes de confiance pour exécuter « avec sagesse » les pouvoirs de ladite commission. Quand on lui demande quelle « sagesse » il y aurait à ouvrir ses bancs à des militaires, Oppenheimer répond : « Je

pense que l'important n'est pas quel uniforme porte un homme, mais quel genre d'homme il est. Difficile d'imaginer un administrateur en qui j'aurais davantage confiance que le général [George C.] Marshall. »

Szilard, qui a assisté à la scène, verra dans le témoignage d'Oppenheimer « un chef-d'œuvre […]. Il s'est exprimé de telle sorte que les membres du Congrès présents ont pensé qu'il était favorable au projet de loi, tandis que les physiciens ont tous cru qu'il était contre[15] ». Comme on pourra le lire dans *PM*[16], un journal new-yorkais de gauche, Oppenheimer avait lancé là une « attaque indirecte » contre le projet de loi.

Frank Oppenheimer et son frère vont avoir des mots. Pour Frank, militant de l'ALAS, il était grand temps de rendre les choses publiques et d'éduquer les citoyens à la nécessité de contrôles internationaux. « Il m'a répondu qu'on n'avait pas le temps pour ça, se souvient Frank[17], il était allé à Washington, il avait vu que tout était en train de bouger – et il sentait qu'il devait changer les choses de l'intérieur. » Peut-être que Robert cherchait, dans un pari subtil, à exploiter son prestige et ses contacts pour persuader l'administration Truman de faire un saut quantique vers les contrôles internationaux – et qu'importe si la chose se faisait sous un régime atomique civil ou militaire. Ou peut-être n'avait-il pas la moindre envie de taper du poing sur la table et risquer que le gouvernement le prenne pour un outsider, un « fauteur de troubles ». Pour le premier acte de l'ère atomique, il voulait être au centre de la scène.

De l'avis de Robert Wilson, les bornes avaient été dépassées. Il va réécrire « le Document » censuré de l'ALAS et le poster au *New York Times*, qui va rapidement publier la tribune en une. « L'envoyer par la poste fut une grave violation de la sécurité, écrira Wilson[18]. Mais pour moi, c'était une déclaration d'indépendance vis-à-vis de nos chefs de Los Alamos, sans pour autant rien leur ôter de mon affection et de mon admiration. Mais il en allait d'une leçon que nous avions très tôt apprise : une fois en position de pouvoir, mêmes les plus brillants se voient

contraints par d’autres impératifs et peuvent dès lors perdre de leur fiabilité. »

À l’heure où l’opposition à May-Johnson grossit parmi les scientifiques extérieurs à Los Alamos, du côté de l’ALAS, les doutes vont aussi croissant. À ses collègues du comité exécutif de l’ALAS, Victor Weisskopf déclare[19] que « les suggestions d’Oppie [devraient] être étudiées de manière plus critique ». Moins d’un mois plus tard[20], l’ALAS rompt officiellement avec Oppenheimer et commence à se mobiliser contre la législation. Willy Higinbotham est envoyé à Washington, avec pour instruction de monter une campagne contre le projet de loi. Devant les parlementaires, Szilard et d’autres scientifiques détaillent leur opposition par le menu. Cet extraordinaire lobbying va bientôt faire la une des journaux et des magazines aux quatre coins du pays. Une rébellion était née – et elle allait triompher.

Au grand dam de beaucoup à Washington, l’énergique lobbying des scientifiques va faire échouer le projet de loi May-Johnson. Son remplaçant est introduit par un sénateur du Connecticut fraîchement élu, Brien McMahon, et propose d’allouer le contrôle de la politique nucléaire à une Commission de l’énergie atomique exclusivement civile, l’AEC. Mais quand l’Atomic Energy Act est signé par le président Truman, le 1er août 1946, son texte a été tellement modifié que bien des adhérents au mouvement des « scientifiques de l’atome » vont se demander si leur victoire ne sent pas fort Pyrrhus. La loi présente, par exemple, des clauses visant à soumettre les scientifiques œuvrant dans le domaine de la physique nucléaire à un régime sécuritaire largement plus draconien que tout ce qu’ils avaient pu subir à Los Alamos. Dès lors, si le soutien initial d’Oppie au projet de loi May-Johnson avait déconcerté nombre de ses pairs, jusqu’à son propre frère, personne ne va lui en tenir très longtemps rigueur. De fait, son ambivalence était tout à fait justifiée. Certes, il n’avait pas réussi à tenir tête au Pentagone, mais il avait néanmoins su cibler le véritable objectif à

atteindre : un contrôle international efficace de la fabrication des bombes atomiques.

C'est au beau milieu de ce débat parlementaire qu'Oppenheimer démissionne officiellement de son poste de directeur de Los Alamos. Le 16 octobre 1945, lors d'une cérémonie marquant l'occasion, des milliers de personnes, soit la quasi-totalité de la population de la mesa, vont venir faire leurs adieux à leur leader de 41 ans. Dorothy McKibbin salue brièvement Oppie juste avant qu'il ne se lève pour prononcer son discours d'adieu. Il n'avait rien préparé et McKibbin remarque[21] que « ses yeux étaient vitreux, comme lorsqu'il était plongé dans ses pensées. Après coup, j'ai réalisé que pendant ces quelques instants, Robert réfléchissait à son discours ». Quelques minutes plus tard, sur une estrade où tape le soleil du Nouveau-Mexique, Oppenheimer va se lever pour accepter un « certificat d'appréciation » que lui remet le général Groves. D'une voix basse et calme, il exprime l'espoir que, dans les années à venir, tous les gens impliqués dans les travaux du laboratoire pourront regarder leurs réalisations avec fierté. Mais sur une note plus sobre, il prévient[22] : « Aujourd'hui, cette fierté doit être tempérée par une profonde inquiétude. Si les armes atomiques doivent s'ajouter aux arsenaux des nations en guerre ou aux arsenaux des nations qui se préparent à la guerre, alors un jour viendra où l'humanité maudira les noms de Los Alamos et d'Hiroshima. »

Il poursuit : « Les peuples de ce monde s'uniront ou ils périront. Ces mots ont été gravés par cette guerre qui a tant ravagé la Terre. La bombe atomique les a épelés pour qu'ils soient intelligibles pour tous. Des mots que d'autres hommes ont prononcé, en d'autres temps, à propos d'autres guerres et d'autres armes. Ils n'ont pas prévalu. D'aucuns, égarés par un faux sens de l'Histoire, sont persuadés qu'ils ne prévaudront pas non plus aujourd'hui. À nous de ne pas les croire. Par nos travaux, nous sommes engagés à poursuivre l'objectif d'un monde uni face à ce péril commun, au nom du Droit et de l'Humanité. »

Des paroles qui vont en rassurer beaucoup sur la Colline : malgré son curieux soutien au projet de loi May-Johnson, il était toujours l'un des leurs. « Ce jour-là, il a été nous, écrit une habitante de Los Alamos[23]. Il nous a parlé, et il a parlé pour nous. »

Ce matin-là, Robert G. Sproul, président de l'université de Californie à Berkeley, a pris place sur l'estrade aux côtés d'Oppenheimer. Stupéfié par la force de ses mots, Sproul est encore plus troublé par ceux qu'ils échangent en privé entre deux discours. Si Sproul est là, c'est aussi parce qu'il a la ferme intention de faire revenir Oppenheimer à Berkeley. Il est au courant de son insatisfaction. Le 29 septembre, le physicien lui avait écrit pour lui faire part de son indécision quant à son avenir. D'autres institutions lui avaient offert des postes de professeur titulaire, mais avec des salaires deux à trois fois supérieurs à sa paye à Berkeley. Et, qu'importe ses longues années passées dans cet établissement, Oppie sent « un certain manque de confiance de la part de l'université pour ce qu'elle aura dû inévitablement considérer comme mes indiscrétions du passé ». Par « indiscrétions », Oppenheimer fait ici référence à l'agacement de Sproul quand il s'était engagé dans le syndicat des enseignants. Comme il l'écrit, ce serait une erreur de sa part de retourner à Berkeley si l'université et le département de physique ne voulaient pas vraiment de lui. Et « [il] me semblerait malvenu de revenir avec un salaire aussi éloigné de ceux des autres institutions[24] ».

Sproul, un homme aussi rigide que conservateur, avait toujours vu dans Oppenheimer un caillou dans la chaussure de son université, ce qui l'avait fait hésiter quand Ernest Lawrence avait proposé de doubler le salaire d'Oppie. Lawrence allait faire valoir[25] que « le montant du salaire du professeur Oppenheimer importe peu, car si Oppenheimer nous rejoint, le gouvernement mettra à notre disposition des sommes si colossales que ce salaire semblera bien insignifiant ». À contrecœur, Sproul avait donc acquiescé. Sauf qu'une fois les deux hommes côte à côte sur l'estrade, voilà

qu’Oppenheimer balaie l’offre de Sproul en lui réservant grosso modo les mêmes arguments que dans sa lettre. Qu’il a bien conscience que ses collègues du département de physique, et Sproul lui-même, ne sautent pas de joie à l’idée de le voir revenir « en raison de son tempérament difficile et des errements de son jugement ». Tout de go, il informe donc Sproul de sa décision d’aller enseigner à Caltech, tout en lui demandant une prolongation officielle de son congé – ce qui n’empêche donc pas un retour à Berkeley à une date ultérieure. Sproul est vexé comme un pou, mais il se sent obligé de combler les desiderata d’Oppie.

De fait, le 18 octobre, un jour seulement après cette cérémonie à Los Alamos, Oppenheimer sera de retour à Washington pour une conférence à l’hôtel Statler. En présence d’une demi-douzaine de sénateurs, Oppenheimer expose sans ambages les dangers de la bombe atomique pour le pays. Henry A. Wallace, vice-président pendant le troisième mandat de Roosevelt (1941-1945) et secrétaire au Commerce de Truman, est également de la partie. Saisissant l’occasion, Oppenheimer s’approche de lui et lui fait savoir qu’il souhaite vivement s’entretenir avec lui en privé. Wallace le convie le lendemain matin pour une promenade.

Aux côtés de l’ancien vice-président dans le centre-ville de Washington, en direction du département du Commerce, Oppie révèle ses plus profondes inquiétudes. Il expose rapidement les dangers inhérents à la politique gouvernementale. Dans son journal, Wallace écrira : « Je n’ai jamais vu un homme dans un état de nervosité aussi extrême qu’Oppenheimer. Comme s’il était persuadé que la destruction de toute la race humaine était imminente. » Oppie déplore amèrement l’idée que se fait le secrétaire d’État Byrnes d’« utiliser la bombe comme un pistolet pour obtenir ce que nous voulons dans la diplomatie internationale ». Oppenheimer insiste, cela ne marchera jamais. « Les Russes sont un peuple fier, ils ont de bons physiciens et des ressources abondantes. Ils devront peut-être rogner sur leur niveau de vie pour y parvenir, mais ils mettront tout ce qu’ils ont pour

obtenir dès que possible des bombes atomiques en abondance. » Et Oppenheimer d'ajouter que « les erreurs de Potsdam ont préparé le terrain pour l'éventuel massacre de dizaines voire de centaines de millions d'innocents ».

À Wallace, Oppenheimer confesse que dès le printemps précédent, bien avant Trinity, nombre de ses scientifiques étaient « énormément préoccupés » par une éventuelle guerre avec la Russie. Et qu'il a pu penser que l'administration Roosevelt avait un plan pour communiquer avec les Soviétiques au sujet de la bombe. Ce qui ne s'est pas produit, soupçonne-t-il, parce que les Britanniques s'y sont opposés. Oppenheimer reste néanmoins convaincu que Stimson garde une vision très « diplomatique » de toute l'affaire. Il en veut pour preuve le mémo du 11 septembre du secrétaire à la Guerre au président Truman qui préconisait de « remettre à la Russie […] le savoir-faire industriel ainsi que les informations scientifiques ». À ces mots, Wallace l'interrompt pour lui indiquer qu'il n'en a jamais été question dans la moindre réunion de cabinet. Visiblement perturbé par ce qu'il vient d'entendre, Oppenheimer poursuit en mentionnant l'abattement total de ses scientifiques au Nouveau-Mexique : « Ils ne pensent plus qu'aux implications sociales et économiques de la bombe. »

Oppie en vient à demander à Wallace s'il juge utile qu'il s'entretienne avec le président. Wallace l'encourage, au minimum, à essayer d'obtenir un rendez-vous via le nouveau secrétaire à la Guerre, Robert P. Patterson. Et c'est là que les deux hommes se séparent. Comme Wallace le notera dans son journal[26] : « La conscience si sourdement coupable des scientifiques de la bombe atomique est la chose la plus stupéfiante qu'il m'ait été donné de voir. »

Six jours plus tard, le 25 octobre 1945 à 10 h 30, Oppenheimer entre dans le Bureau ovale. Le président Truman est tout naturellement curieux de pouvoir rencontrer, enfin, le célèbre physicien précédé par une réputation

d’éloquence et de charisme. Après avoir été formellement présentés par le secrétaire à la Guerre Patterson, seule autre âme alors dans la pièce, les trois hommes s’assoient. Selon une version de l’entrevue, Truman va ouvrir la conversation en demandant l’aide d’Oppenheimer pour faire adopter par le Congrès le projet de loi May-Johnson – celui qui donne à l’armée un contrôle permanent sur l’énergie atomique. « Au premier ordre du jour[27], dit Truman, il nous faut définir le problème national, puis le problème international. » Oppenheimer laisse passer un ange, puis deux, et pose enfin d’une voix hésitante : « Peut-être serait-il préférable de définir d’abord le problème international. » Ce qu’il veut dire, évidemment, c’est que le premier impératif doit être de stopper la prolifération de ces armes via des contrôles internationaux placés sur l’ensemble de la technologie atomique. À un moment donné, Truman se trouve d’humeur à faire une devinette à Oppenheimer : quand, à son avis, est-ce que les Russes réussiront à développer leur propre bombe atomique ? Quand Oppie répond qu’il n’en sait rien, Truman lui dit tout fier de lui qu’il connaît la réponse : « Jamais. »

Aux yeux d’Oppenheimer, la blague prouve les limites de Truman. Cette « incompréhension que cela traduisait lui a arraché le cœur », se souvient Willie Higinbotham[28]. Quant à Truman, un homme sachant compenser ses complexes en étalant son pouvoir de décision, Oppenheimer lui sera apparu incroyablement hésitant, obscur – et triste à mourir. Finalement, sentant que le président ne saisit pas l’urgence mortelle de son message, Oppenheimer se tord nerveusement les mains et va avoir le genre de mots regrettables qu’on lui connaît sous la pression. « Monsieur le président, dit-il d’une voix blanche, j’ai l’impression d’avoir du sang sur les mains[29]. »

Un commentaire qui va mettre Truman hors de lui. Comme il le racontera à David Lilienthal : « Je lui ai dit que le sang était sur mes mains – et qu’il me laisse à mes affaires. » Mais au fil des ans, Truman embellira l’histoire. Selon une version, il lui aurait répondu : « Ne vous en faites pas,

ça part avec du savon. » Et dans une autre, il aurait tiré son mouchoir de sa poche intérieure et l'aurait tendu à Oppenheimer en lui disant : « Tenez, vous voulez vous essuyer ? »

L'échange sera suivi d'un silence gênant, puis Truman se lèvera pour signaler la fin de l'entrevue. Les deux hommes se serrent alors la main et Truman aurait dit : « Ne vous faites pas de bile, nous allons trouver une solution, et vous allez nous aider. »

Tout de suite après, on entend le président maugréer : « Du sang sur ses mains, bordel, il n'en a même pas une goutte par rapport à tout ce dans quoi je baigne. La claque de son numéro de chouine. » Plus tard, il informe Dean Acheson qu'il ne veut « plus jamais voir ce fils de pute dans ce bureau ». Même en mai 1946, la rencontre étant encore vive dans son esprit, il décrit Oppenheimer dans un courrier à Acheson comme un « scientifique pleurnichard » venu dans « mon bureau il y a cinq ou six mois pour passer la plupart de son temps à se tordre les mains et à me dire qu'elles étaient couvertes de sang à cause de la découverte de l'énergie atomique ».

Le moment avait été majeur, mais le sang-froid et le pouvoir de persuasion d'Oppenheimer, d'habitude si charmeur et posé, l'avaient abandonné. La confiance qu'il accordait à sa spontanéité avait tout d'une bonne idée lorsqu'il était à l'aise, mais, à maintes reprises, le stress lui faisait dire des choses qu'il regrettait profondément et qui le mettaient dans de très sales draps. Voilà qu'il avait eu l'occasion d'impressionner le seul homme pouvant réellement l'aider à remettre le génie nucléaire dans la bouteille – et il l'avait gâchée. Comme Harold Cherniss l'avait si bien observé, sa facilité d'expression était dangereuse – une arme mortelle à deux tranchants. Elle pouvait se révéler instrument de persuasion des plus efficaces, mais aussi saper un dur labeur de recherche et de préparation. Telle était son arrogance intellectuelle qui, de temps en temps, le faisait se comporter comme le dernier des idiots ou des malfaisants. Comme un talon

d’Achille susceptible d’avoir de dévastatrices conséquences. Et, de fait, c’est elle qui offrira à ses ennemis politiques l’occasion de le détruire.

Les rapports de Truman aux scientifiques n’ont jamais volé très haut. Par beaucoup, le président était perçu comme un homme étroit d’esprit qui n’en faisait qu’à sa tête. « Ce n’était pas un homme d’imagination », disait Isidor Rabi[30]. Un avis que les scientifiques étaient loin d’être les seuls à partager. Même un avocat chevronné de Wall Street comme John J. McCloy, qui aura brièvement officié auprès de Truman comme secrétaire adjoint à la Guerre, décrit le président dans son journal intime[31] comme « un homme simple, enclin à prendre des décisions rapidement et fermement, peut-être trop rapidement – un Américain de bout en bout ». Ce n’était pas un grand président, « pas distingué du tout […] pas lincolnesque, mais un homme instinctif, commun, au caractère bien trempé ». Des hommes aussi différents que McCloy, Rabi et Oppenheimer allaient tous penser que les intuitions de Truman, et notamment dans le domaine de la diplomatie atomique, n’étaient ni mesurées ni judicieuses – et, malheureusement, absolument pas à la hauteur du défi auquel le pays et le monde étaient désormais confrontés.

Sur la mesa, personne ne voit en Oppenheimer un « scientifique pleurnichard ». Le 2 novembre 1945, par une soirée froide et humide, l’ancien directeur revient sur la Colline. De nouveau, le théâtre de Los Alamos est plein à craquer pour entendre Oppie parler de ce qu’il appelle « la tambouille dans laquelle nous sommes[32] ». Il commence par confesser : « Je ne connais pas grand-chose à la politique pratique. » Mais peu importe, car il y a des problèmes à affronter qui concernent directement les scientifiques. Ce qui venait de se passer, dit-il, nous a forcés à « reconsidérer les relations entre la science et le sens commun ».

Il va rester une heure à la tribune – quasiment sans la moindre note – et son public en sort hypnotisé. Le discours marquera durablement les esprits. Des années plus tard, on entendait encore dire : « Je me souviens du

discours d'Oppie[33]. » Notamment parce qu'il y traduit la foule d'émotions confuses que tous ressentent à propos de la bombe. Oppie pose combien leur travail n'a été rien de moins qu'une « nécessité organique ». Si vous êtes scientifique, « vous croyez qu'il est bon de découvrir comment le monde fonctionne […], qu'il est bon de donner à l'humanité le plus grand pouvoir possible de contrôle sur le monde, pour pouvoir y vivre selon ses lumières et ses valeurs ». En outre, il fallait prendre en compte « le sentiment qu'il n'y avait probablement aucun endroit au monde où le développement d'armes atomiques avait le plus de chances de mener à une solution raisonnable, et le moins de risque de pousser au désastre, qu'aux États-Unis ». Néanmoins, c'est aussi en tant que scientifiques qu'ils ne peuvent échapper à leur responsabilité dans « cette grave crise ». Beaucoup, fait-il remarquer, « essaieront de louvoyer ». Ils diront que « ce n'est rien de plus qu'une nouvelle arme ». Mais on ne la fait pas aux scientifiques. « Je pense que c'est à nous d'avoir conscience de la gravité de cette crise, de nous rendre compte que ces armes atomiques dont nous avons commencé la fabrication sont les plus terribles, qu'elles sont un vecteur de changement, qu'elles ne sont pas qu'une légère modification de l'existant. »

« Pour moi, il est clair que les guerres ont changé. Il est clair pour moi que si ces premières bombes – celle qui a été larguée sur Nagasaki – peuvent détruire quinze kilomètres carrés, alors c'est vraiment quelque chose. Il est clair pour moi qu'elles vont être très bon marché pour quiconque voudra les fabriquer. » En raison de ce changement quantitatif, la nature même de la guerre avait changé : désormais, l'avantage revient à l'agresseur, et non au défenseur. Mais si la guerre était maintenant intolérable, alors des changements très « radicaux » étaient nécessaires dans les relations entre les nations, « non seulement dans l'esprit, non seulement dans le droit, mais aussi dans la conception et le sentiment ». Et il ne souhaite rien « marteler » d'autre que « l'énorme changement intellectuel que cela implique ».

La crise exige une transformation historique des attitudes et des comportements internationaux, et Oppenheimer veut puiser son inspiration dans la science moderne. Il pense avoir trouvé une « solution provisoire ». Premièrement, il faut que les grandes puissances créent une « commission conjointe de l'énergie atomique », dotée de pouvoirs « non soumis à l'examen des chefs d'État », afin de poursuivre les applications pacifiques de l'énergie atomique. Deuxièmement, il faut des mécanismes concrets pour obliger l'échange entre chercheurs « afin que nous soyons tout à fait sûrs que la fraternité des scientifiques en sorte renforcée ». Et enfin, « je dirais qu'il ne faut plus fabriquer de bombes ». Bien qu'Oppenheimer ne pouvait être sûr que ces propositions soient bonnes, elles étaient un début. « Je sais que beaucoup de mes amis ici voient à peu près les choses du même œil. Bohr, notamment[34]. »

Mais si Bohr et la plupart des scientifiques sont effectivement sur cette même ligne, tout le monde sait combien ils ne constituent qu'une petite minorité de la population américaine. Oppie va ensuite admettre avoir été « troublé » par de nombreuses « déclarations officielles » évoquant avec « insistance une responsabilité unilatérale dans la gestion des armes atomiques ». Plus tôt dans la semaine, à Central Park, le président Truman avait en effet prononcé un discours très belliqueux à l'occasion du Navy Day, dans lequel il semblait se délecter de la puissance militaire de son pays. La bombe atomique, avait déclaré Truman, serait gardée par les États-Unis comme une « charge sacrée[35] » pour le reste du monde, et « nous n'approuverons aucune compromission avec le mal ». Oppenheimer ne goûte guère ce triomphalisme. Comme il le commente : « Si vous abordez le problème en disant : "Nous savons ce qui est juste et nous voudrions utiliser la bombe atomique pour vous persuader d'être d'accord avec nous", alors vous êtes dans une position très faible et votre échec est certain. […] vous vous retrouverez à vouloir empêcher un désastre par la force des armes. » Si Oppie précise ne contester ni les motifs ni les objectifs du

président, il fait remarquer que « nous sommes 140 millions de personnes, et il y en a deux milliards qui vivent sur cette terre ». Aussi confiants que puissent être les Américains dans le triomphe ultime de leurs points de vue et de leurs idées, le « déni absolu des points de vue et des idées d'autrui ne peut être la base d'aucun type d'accord ».

Ce soir-là, personne ne quittera l'auditorium le cœur sec. Oppie leur avait parlé en termes intimes, exprimant nombre de leurs doutes, de leurs craintes et de leurs espoirs. Des mots qui allaient résonner des décennies durant. Le monde qu'il venait de décrire était aussi subtil et complexe que le monde quantique de l'atome. Il avait débuté avec humilité et puis, comme le meilleur des politiciens, il avait su poser une vérité simple, ciblant le nœud du problème. Oui, le monde avait changé, et les Américains agiraient unilatéralement à leurs risques et périls.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 24
« Des gens pourraient faire sauter tout New York »

La physique et l'enseignement de la physique,
soit toute ma vie, me semblent désormais sans objet.

Robert Oppenheimer

OceanofPDF.com

Oppenheimer est désormais une voix qui porte à Washington – si bien qu'elle va attirer l'attention de J. Edgar Hoover. À l'automne, le directeur du FBI commence à faire circuler de vilaines informations au sujet du physicien et de ses liens avec les communistes. Le 15 novembre 1945, c'est un résumé de trois pages du dossier que le FBI a monté sur Oppenheimer, qu'il fait parvenir à la Maison Blanche et au secrétaire d'État. Hoover y rapporte qu'on a entendu des responsables du Parti communiste à San Francisco parler d'Oppenheimer comme d'un membre « régulièrement inscrit » du Parti. « Depuis l'utilisation de la bombe atomique, commente Hoover[1], des communistes californiens qui connaissaient Oppenheimer avant qu'il ne soit affecté au projet de la bombe atomique ont exprimé le souhait de renouer leurs anciens contacts. »

La Maison Blanche et le département d'État ne vont cependant rien faire de ces renseignements. Mais Hoover pousse ses agents à creuser. Fin 1945, le FBI met sur écoute le domicile de Frank Oppenheimer, dans la banlieue de Berkeley, espérant toujours atteindre Robert. Cette surveillance va mettre Oppenheimer dans une colère noire. Un jour, à Berkeley, alors qu'il discute avec son ancien étudiant Joe Weinberg, il pointe du doigt une plaque de laiton au mur et s'exclame[2] : « Mais qu'est-ce que c'est que ce bordel ? » Weinberg essaye alors de lui expliquer que c'est l'université qui a arraché un ancien système d'interphone et recouvert le trou avec l'entretoise, mais Oppie lui coupe sèchement la parole : « C'était et ça a toujours été une cache de micro. » Puis sort de la pièce en trombe et claque violemment la porte derrière lui.

Ces enquêtes menées par Hoover sur Oppenheimer, et d'autres membres de l'administration Truman en 1946, seront un prélude à l'anticommunisme d'État – et au recours aux anathèmes « communiste », « communiste sympathisant » ou « compagnon de route » pour réduire au silence ou détruire un opposant politique. Une tactique qui n'a en réalité rien de nouveau : de telles accusations s'étaient déjà révélées mortelles à la fin des années 1930. Mais avec le fossé grandissant entre États-Unis et Union soviétique, rien de plus simple que de faire paniquer son monde sur la nécessité de protéger « nos secrets atomiques ». Une nécessité qui justifiera de placer sous étroite surveillance quiconque associé de près ou de loin à la recherche nucléaire. Hoover se méfie de tous ceux qui dévient d'une stricte ligne conservatrice en matière de nucléaire. Et, parmi tous ceux travaillant sur la politique de l'énergie atomique, personne n'était à ses yeux plus suspect que Robert.

En fin d'après-midi, durant la glaciale semaine de Noël 1945, Oppenheimer rend visite à Isidor Rabi dans son appartement new-yorkais de Riverside Drive. En admirant le coucher de soleil depuis la fenêtre du salon de Rabi, les yeux des deux vieux amis se perdent sur la lumière jaune et rose qui empourpre la Hudson transformée en banquise. Puis, alors que la nuit tombe rapidement, les hommes vont s'asseoir, fumer leur pipe et discuter des dangers d'une course à l'armement atomique. Rabi affirmera[3] avoir été « à l'origine » de l'idée d'un contrôle international, avec un Oppie qui en sera le « vendeur ». Reste qu'Oppenheimer avait bien sûr déjà réfléchi à ces questions depuis ses entretiens avec Bohr à Los Alamos. Mais, de fait, il est possible que ce soit leur conversation, ce soir-là, qui ait incité Oppie à affiner et concrétiser le projet. Comme s'en souvient Rabi : « Il m'est venu à l'esprit que le problème était double : elle [la bombe] devait être sous contrôle international, car sous contrôle national, on allait forcément au-devant de rivalités ; [deuxièmement] nous croyions aussi à l'énergie nucléaire, dont dépendait la poursuite de l'ère industrielle. » Rabi

et Oppenheimer vont donc proposer la création d'une autorité atomique internationale, dotée d'un poids réel tant lui reviendrait à la fois le contrôle de la bombe et celui des utilisations pacifiques de l'énergie atomique. Et si jamais on montrait des velléités d'acquérir des armes atomiques, tout potentiel prolifératrice risquait la fermeture punitive de ses centrales.

Quatre semaines plus tard[4], à la fin janvier 1946, Oppenheimer est ravi d'apprendre que les négociations entamées plusieurs mois auparavant ont abouti à un accord entre l'Union soviétique, les États-Unis et d'autres pays en vue de la création d'une Commission internationale de l'énergie atomique, sous l'égide des Nations unies. Ce qui incite le président Truman à nommer une commission spéciale chargée d'élaborer une proposition concrète de contrôle international des armes nucléaires. En guise de président, on prévoit Dean Acheson ; et comme membres, des figures de proue de la politique étrangère américaine, dont l'ancien secrétaire adjoint à la Guerre John J. McCloy, Vannevar Bush, James Conant et le général Leslie Groves. Mais quand Acheson se plaint à son assistant personnel, Herbert Marks, qu'il ne connaît rien à l'énergie atomique, Marks lui suggère de créer un Bureau consultatif. Jeune avocat brillant doté d'un solide entregent, Marks avait déjà travaillé pour David Lilienthal, le président de la Tennessee Valley Authority, et glisse à son patron ce nom pour mettre au point un plan cohérent. S'il n'est pas scientifique, Lilienthal, New Dealer de gauche, est un administrateur chevronné fort d'une expérience avec des centaines d'ingénieurs et de techniciens. Son plus grand souhait serait d'apporter une très sérieuse autorité à leurs délibérations. Sans tarder, Lilienthal accepte la présidence du Bureau consultatif et quatre autres hommes sont nommés à ses côtés : Chester I. Barnard, président de la New Jersey Bell Telephone Company ; Charles A. Thomas, vice-président de Monsanto Chemical Company ; Harry A. Winne, vice-président de la General Electric Company – et Oppenheimer.

Une évolution qui enchante Oppenheimer. Voici enfin l'occasion qu'il attendait pour résoudre les problèmes majeurs liés au contrôle de la bombe atomique. Dans les semaines qui suivent, la commission Acheson et son Bureau consultatif commencent à se réunir par intermittence pour esquisser un plan préliminaire. Seul physicien de la troupe, Oppenheimer domine naturellement les discussions et impressionne ces hommes à l'esprit bien trempé par sa clarté et sa vision. Il lui faut l'unanimité et il est déterminé à l'obtenir. Dès le début, il se met Lilienthal dans la poche.

Leur première réunion se tient dans la suite d'Oppenheimer au Shoreham Hotel de Washington. « Il marchait de long en large, note Lilienthal dans son journal[5], faisant de drôles de "hugh" entre les phrases ou les mots tout en arpentant la pièce, le nez vers le sol – un comportement tout à fait étrange. Autrement très posé et éloquent […]. Une fois sorti de là, je l'appréciais beaucoup, très impressionné par sa vivacité d'esprit, mais plutôt perturbé par le moulin à paroles. » Lorsqu'il aura passé davantage de temps en sa compagnie, Lilienthal va tout bonnement s'extasier : « Il [Oppenheimer] vaut la peine de vivre toute une vie rien que pour savoir que l'humanité est capable de produire un tel être. »

Comme l'écrira Acheson dans ses mémoires[6] : « Tous les participants, je pense, s'accorderont à dire que l'esprit le plus stimulant et le plus créatif parmi nous était celui de Robert Oppenheimer. Et, pour la tâche que nous avions à accomplir, il s'est également montré le plus constructif et le plus conciliant. Robert savait être pinailleur, acerbe et, à l'occasion, pédant, mais aucun problème de ce genre ne s'est ici posé. »

Acheson admire l'esprit vif d'Oppenheimer, sa vision claire – et même sa langue acérée. Au début de leurs discussions, Oppenheimer se fait inviter dans la maison d'Acheson à Georgetown. Après les cocktails et le dîner, il se posera près d'un petit tableau noir, une craie à la main, pour faire un exposé à son hôte et à McCloy sur les subtilités de l'atome. À des fins d'aide visuelle à la compréhension, il dessine de petits personnages

représentant des électrons, des neutrons et des protons qui se poursuivent les uns les autres et se comportent en général de manière parfaitement imprévisible. « Nos questions bêtes semblaient l'angoisser, écrira Acheson[7]. Finalement, gentiment découragé, il posa sa craie pour souffler : "C'est sans espoir ! En fait, tous les deux vous croyez *vraiment* que les neutrons et les électrons *sont* des petits bonhommes !" »

Début mars 1946, le Bureau consultatif dispose d'un premier rapport de quelque 34 000 mots, rédigé par Oppenheimer et retravaillé par Marks et Lilienthal. Pendant dix jours, à la mi-mars, on organise un séminaire de quatre jours dans la région de Washington, à Dumbarton Oaks, une imposant hôtel particulier de Georgetown dédié aux œuvres d'art byzantines. De magnifiques tapisseries réchauffent des murs de près de trois étages ; dans un coin, les rayons du soleil baignent *La Visitation* du Greco. Une vitrine accueille une sculpture byzantine de chat en ébène. Les délibérations touchant à leur fin, Acheson, Oppenheimer et d'autres se mettent à lire tour à tour des passages du projet de rapport. Une fois la lecture terminée, Acheson va lever les yeux du texte, retirer ses lunettes et déclarer[8] : « C'est un document brillant et profond. »

Oppenheimer avait réussi à faire accepter à ses collègues un plan ambitieux et exhaustif. Comme il l'avait fait valoir, les demi-mesures n'étaient pas suffisantes. Pas suffisante une simple convention internationale interdisant les armes atomiques si les populations du monde entier n'avaient l'assurance de son application. Idem pour un régime d'inspecteurs internationaux. Rien que pour une seule usine de diffusion à Oak Ridge, il aurait fallu plus de 300 inspecteurs pour la surveiller. Et quelle utilité pour des pays faisant semblant de s'en limiter aux applications pacifiques de l'énergie atomique ? Comme l'avait expliqué Oppenheimer, des inspecteurs auraient toutes les peines du monde à détecter un détournement à des fins militaires d'uranium enrichi ou de plutonium issus des centrales nucléaires civiles. Car l'exploitation pacifique de l'énergie

atomique est inextricablement liée à la capacité technique de production d'une bombe.

Une fois le problème défini, Oppenheimer se tourne à nouveau vers l'internationalisme de la science moderne pour trouver une solution. Il propose de créer une agence internationale, qui monopoliserait tous les aspects de l'énergie atomique et en répartirait les bénéfices entre les différents pays à titre d'incitation. Cette agence contrôlerait la technologie et la développerait à des fins strictement civiles. Oppenheimer pense[9] qu'à long terme, « sans gouvernement mondial, il ne pouvait y avoir de paix permanente, et que sans paix, on aurait la guerre atomique ». Un tel gouvernement mondial n'étant manifestement pas pour tout de suite, Oppenheimer soutiendra que, dans le domaine de l'énergie atomique, il fallait que tous les pays acceptent un « renoncement partiel » à leur souveraineté. Selon son plan, l'Autorité de développement atomique proposée aurait la propriété souveraine de toutes les mines d'uranium, de toutes les centrales atomiques et de tous les laboratoires. Si aucun pays n'aurait le droit de fabriquer des bombes, tous les scientifiques du monde entier seraient autorisés à exploiter l'atome à des fins pacifiques. Comme il le posera dans un discours prononcé début avril : « Ce qui est proposé ici est une renonciation partielle, suffisante, mais pas plus, pour qu'une Autorité de développement atomique puisse voir le jour, exercer ses fonctions de développement, d'exploitation et de contrôle, lui permettre de protéger le monde contre l'utilisation d'armes atomiques tout en le gratifiant de tous les bénéfices de l'énergie atomique. »

Avec une transparence complète et totale, impossible pour une nation de rassembler les énormes ressources industrielles, techniques et matérielles nécessaires à la conception d'une arme atomique à l'insu du reste du monde. Oppenheimer le savait mieux que personne, une fois l'arme inventée, on ne pouvait la *désinventer* – le secret était éventé. Mais il était possible de mettre sur pied un système assez transparent pour que, au

moins, le monde civilisé soit averti des velléités d'un régime voyou à fabriquer une telle arme.

Mais sur un point, la vision politique d'Oppenheimer va obscurcir son jugement scientifique. Car il en vient à estimer que les matières fissiles pourraient être définitivement « dénaturées », ou contaminées, et donc rendues inutilisables pour la fabrication de bombes. Or, comme on le comprendra d'autant mieux ensuite, il est possible d'inverser tout processus de dénaturation de l'uranium et du plutonium. « Oppenheimer a salement merdé, expliquera Rabi[10], en suggérant que l'uranium pouvait être empoisonné ou dénaturé, ce qui est absurde […]. Une erreur tellement énorme que je n'ai même pas voulu l'accabler avec une soufflante. »

De par l'urgence qui allait finir par cheviller tout le monde au corps, même des hommes d'affaires comme Charles Thomas, de Monsanto, et John J. McCloy, avocat républicain de Wall Street, vont approuver le projet. Comme le remarquera Herbert Marks[11] : « Seul un événement aussi radical que la bombe atomique aurait pu amener Thomas à l'idée d'une internationalisation des mines. On parle là du vice-président d'une entreprise de 120 millions de dollars ! »

Peu après, le rapport d'Oppenheimer[12] – que la postérité gardera comme le « rapport Acheson-Lilienthal » – est soumis à la Maison Blanche. Oppenheimer s'en réjouit, tant il est certain que le président comprendra l'urgente nécessité d'un contrôle de l'atome.

Un optimisme mal placé. Si le secrétaire d'État Byrnes fait mine de se dire « favorablement impressionné[13] », il est en réalité tout à fait choqué par l'ampleur des recommandations du rapport. Le lendemain, il persuade Truman de nommer son (à Byrnes) associé de longue date, le financier de Wall Street Bernard Baruch, pour « traduire » les propositions du gouvernement aux Nations unies. Acheson est consterné. Dans son journal, Lilienthal écrira[14] : « Lorsque j'ai eu connaissance des nouvelles hier soir, j'ai été très malade […]. Nous avons besoin d'un homme jeune, vigoureux,

pas vaniteux, et qui donnerait confiance aux Russes en leur montrant qu'on ne cherche pas à les mettre dans la mouise en se servant de la coopération internationale comme prétexte. Et Baruch n'a aucune de ces qualités. » Lorsque Oppenheimer apprend cette nomination, il souffle à son ami de Los Alamos Willie Higinbotham, alors président de la toute nouvelle Fédération des scientifiques atomiques : « Nous sommes perdus[15]. »

En privé, Baruch exprime déjà de « grandes réserves » face aux recommandations du rapport Acheson-Lilienthal. En guise de lumières extérieures, il se tourne vers deux banquiers conservateurs, Ferdinand Eberstadt et John Hancock (associé principal de Lehman Brothers), ainsi que Fred Searls Jr, ingénieur des mines et ami personnel. Byrnes et Baruch siègent tous deux au conseil d'administration de la Newmont Mining Corporation, une grande entreprise détenant une participation importante dans les mines d'uranium et dans laquelle ils ont personnellement des parts. Et Searls est le directeur général de Newmont. Rien donc d'étonnant à ce qu'ils soient terrifiés que des mines privées puissent être placées sous l'égide d'une Autorité internationale de développement atomique. Pour tous ces hommes, l'internationalisation de l'industrie nucléaire naissante tient de l'hérésie. Et au sujet des armes atomiques, Baruch[16] voit dans la bombe américaine « l'arme de la victoire ».

Le prestige d'Oppenheimer est tel que même si Baruch se prépare à vider le rapport Acheson-Lilienthal de sa substance, il cherche à faire de Robert un conseiller scientifique. Début avril 1946, ils se rencontrent à New York pour discuter de la possibilité d'une collaboration. Un rendez-vous qui, du point de vue d'Oppie, sera un véritable désastre. Pressé de questions, il doit admettre que son plan n'est pas exactement compatible avec le système soviétique en vigueur. Reste qu'il insiste. La position américaine « devrait être de faire une proposition honorable et de découvrir de la sorte s'ils veulent ou non coopérer ». Selon Baruch et ses conseillers, il faut modifier les propositions Acheson-Lilienthal sur plusieurs points

cardinaux : les Nations unies devraient autoriser les États-Unis à maintenir un stock d'armes atomiques comme moyen de dissuasion ; l'Autorité de développement atomique proposée ne devrait pas contrôler les mines d'uranium ; et, enfin, l'Autorité ne devrait pas avoir de droit de veto sur le développement de l'énergie atomique. Un échange qui va conduire Oppenheimer à cette conclusion : si Baruch veut le recruter, c'est pour préparer « le peuple américain à un refus de la Russie ».

Baruch va accompagner Oppenheimer jusqu'à l'ascenseur et tenter de le rassurer[17] : « Ne vous mettez surtout pas la rate au court-bouillon à cause de mes associés. Hancock est certes très à droite, mais [avec un clin d'œil] je saurai le surveiller. Searls est malin comme un singe, mais il voit des Rouges cachés sous tous les lits. »

Cette rencontre avec Baruch n'aura évidemment rien de rassurant pour Oppie. Il repart convaincu que le vieil homme est un demeuré. À Rabi[18], il dit n'avoir que du « mépris » pour lui. Peu après, il annonce à Baruch sa décision de ne pas le rejoindre en tant que conseiller scientifique. Pour Rabi, c'est une erreur : « Il a fait quelque chose de difficilement pardonnable : il a refusé de mettre les mains dans le cambouis. »

Dans les semaines qui suivent, Oppenheimer, Acheson et Lilienthal vont se démener pour maintenir le plan Acheson-Lilienthal en vie, en faisant notamment sa promotion au sein de la bureaucratie et dans les médias. En réponse, Baruch va déplorer auprès d'Acheson son « embarras » d'être mis sur la touche. Espérant pouvoir encore peser sur Baruch, Acheson accepte de réunir tout le monde à Blair House, sur Pennsylvania Avenue, l'après-midi du vendredi 17 mai 1946.

Mais à l'heure où Acheson s'efforce de contenir le génie atomique, d'autres s'emploient à contraindre, voire à détruire, Oppenheimer. Cette même semaine, J. Edgar Hoover exhorte ses agents à intensifier leur surveillance du physicien. Sans disposer de la moindre preuve de ce qu'il avance, Hoover pense désormais qu'Oppenheimer pourrait faire défection

vers l'Union soviétique. Persuadé qu'Oppenheimer est un sympathisant de l'URSS, le directeur du FBI juge qu'« il serait bien plus utile là-bas à les conseiller dans la construction de centrales atomiques qu'à rester aux États-Unis à jouer les taupes ». Et demande à ses agents de « suivre de près les activités et les contacts d'Oppenheimer[19] ».

Une semaine avant le sommet de Blair House, Oppenheimer, dans un appel téléphonique à Kitty[20], lui dit que la réunion est « une tentative de cadenasser le vieux [Baruch] […]. Ce n'est pas une situation très rigolote ». Avant d'ajouter : « Je ne veux rien d'eux et si je peux travailler sur sa conscience [celle de Baruch], c'est mon meilleur angle d'attaque. Sinon, ça ne vaut pas la peine. » Kitty va l'exhorter à clarifier « ce que veut le vieux ». Oppie abonde, puis, entendant le cliquetis d'une opératrice, demande à Kitty : « Tu es toujours là ? Je me demande qui nous écoute ? » Kitty répond : « Le FBI, chéri. » Oppie plaisante : « Allô, le FBI ? Ah, ils ont dû raccrocher. » Kitty éclate de rire, puis la conversation entre les deux époux reprend. Kitty avait deviné juste.

Nul ne sait si ces remarques désobligeantes ont pu parvenir aux oreilles de Baruch, mais le fait est que la rencontre de Blair House allait tourner court. Baruch va clairement indiquer son intention, et celle de ses conseillers, de faire l'impasse sur la propriété internationale des mines d'uranium. Et la discussion se fracassera sur la question des « sanctions ». Pourquoi, demande Baruch, n'y a-t-il aucune disposition prévoyant une punition en cas d'infraction à l'accord ? Et si on découvre qu'un pays fabrique des armes nucléaires ? Selon Baruch, il est nécessaire de réserver un stock d'armes nucléaires pour s'en servir automatiquement contre tout pays ainsi en faute. Il y voit une « juste peine ». Herb Marks fait remarquer qu'une telle disposition est totalement incompatible avec l'esprit du plan Acheson-Lilienthal. En outre, insiste-t-il, il faudrait au moins un an à tout pays renégat pour préparer des armes atomiques, ce qui laisserait à la communauté internationale bien assez de temps pour réagir. Acheson va lui-

même prendre un ton pondéré pour essayer d'expliquer qu'ils ont déjà abordé la question, pour arriver à la conclusion que « si une grande puissance violait un traité ou cherchait l'épreuve de force, quels que soient les termes ou les dispositions du traité, cela marquerait à l'évidence la caducité de l'organisation internationale[21] ».

Mais Baruch n'en démord pas[22] : sans sanction, toute loi est inutile. Passant outre l'avis de la plupart des scientifiques, il décide que les Soviétiques ne seront pas en mesure de fabriquer leurs propres armes atomiques avant au moins deux décennies. Dès lors, raisonne-t-il, aucune urgence à renoncer au monopole américain dans un avenir proche. Et le plan qu'il a l'intention de soumettre aux Nations unies modifie donc substantiellement – et même fondamentalement – les propositions Acheson-Lilienthal : les Soviétiques devront renoncer à leur droit de veto au Conseil de sécurité eu égard à toute action de la nouvelle autorité atomique ; toute nation violant l'accord sera immédiatement attaquée avec des armes atomiques ; et, avant d'avoir accès à l'un des secrets relatifs aux utilisations pacifiques de l'énergie atomique, il faudra que les Soviétiques se soumettent à une évaluation de leurs ressources en uranium.

Acheson et McCloy vont vigoureusement s'opposer à ce que l'accent soit si tôt mis sur des dispositions punitives. Ce qui, en plus de la claire intention de Baruch de préserver, au moins quelques années durant, le monopole américain sur les armes atomiques, allait signer l'arrêt de mort du plan. Les Soviétiques n'accepteraient jamais de telles conditions, surtout en voyant les États-Unis continuer à fabriquer et à tester des armes atomiques comme ils le faisaient. Les propositions de Baruch ne dessinent pas un contrôle coopératif de l'énergie nucléaire, mais un pacte atomique destiné à prolonger le monopole américain. Furieux, McCloy insiste sur le fait que la sécurité totale n'existe pas et qu'il serait « présomptueux » de proposer des sanctions aussi sévères et automatiques. Le lendemain, le juge Felix Frankfurter écrira à McCloy[23] : « On m'a dit que c'était une vraie corrida –

et que vous étiez tellement dégoûté par le monsieur en face que vous vous êtes contenté de cracher de la fumée par les naseaux. »

Mais si le républicain John McCloy est pris d'une simple colère, la rage d'Oppenheimer va se transformer en dépression. Comme il l'écrit à Lilienthal[24], cette histoire le laisse avec un « cœur très lourd ». Démontrant une nouvelle fois toute sa perspicacité politique, Oppenheimer prédit avec acuité la suite des opérations[25] : « La disposition américaine consistera à prendre tout son temps et à ne pas forcer les choses dans la précipitation ; ensuite, un rapport 10-2 sera présenté au [Conseil de sécurité] et la Russie exercera son droit de veto et refusera de s'y associer. Nous y verrons la démonstration des intentions belliqueuses de la Russie. Et cela s'inscrira parfaitement dans les plans de ceux, de plus en plus nombreux, qui veulent mettre le pays sur le pied de guerre, d'abord psychologiquement, puis réellement. L'armée dirige la recherche dans ce pays, on galvanise la peur du Rouge, on traite toutes les organisations syndicales, le CIO en premier lieu, de communistes et donc de traîtresses. » Autant de paroles qu'il professe en faisant les cent pas, dans le genre d'agitation nerveuse qu'on lui connaît et, comme le notera Lilienthal dans son journal, avec un « ton vraiment déchirant ».

Comme il le raconte à Lilienthal, Oppie s'est entretenu à San Francisco avec un scientifique soviétique, conseiller technique d'Andreï Gromyko, ministre soviétique des Affaires étrangères, qui lui a souligné combien la proposition de Baruch vise à préserver le monopole atomique de l'Amérique. « La proposition américaine a été conçue pour permettre aux États-Unis de conserver leurs propres bombes et usines presque indéfiniment – trente, cinquante ans, aussi longtemps que nous le jugerons nécessaire – tout en cherchant à ce que l'uranium de la Russie, et donc ses possibilités de production, soient immédiatement pris en charge et contrôlés par l'ADA [l'Autorité de développement atomique][26]. »

En juin, Oppenheimer va porter sa cause sur l'agora en faisant paraître dans le *New York Times Magazine* une longue tribune[27] où il explique, en termes accessibles à tous, le projet de création d'une autorité internationale de développement atomique.

Il est ici proposé la création d'un gouvernement mondial dans le domaine de l'énergie atomique. Que, dans ce domaine, il y ait un renoncement à la souveraineté. Qu'il n'y ait pas, dans ce domaine, de droit de veto légal. Qu'il y ait, dans ce domaine, un droit international. Comment cela peut-il advenir dans un monde de nations souveraines ? Seulement de deux façons. La première est la conquête. Qui détruit la souveraineté. L'autre est la renonciation partielle à cette souveraineté. Ce qui est proposé ici est une renonciation partielle, suffisante, mais pas plus, pour qu'une autorité de développement atomique puisse voir le jour ; exercer ses fonctions de développement, d'exploitation et de contrôle ; lui permettre de vivre et de croître, et de protéger le monde contre l'utilisation d'armes atomiques tout en le gratifiant de tous les bénéfices de l'énergie atomique.

Au début de l'été, Oppenheimer croise son ancien étudiant Joe Weinberg, toujours professeur de physique à Berkeley. Quand Weinberg lui demande[28] : « Que ferons-nous en cas d'échec de ce projet de contrôle international ? », Oppenheimer va lui montrer la fenêtre et répondre : « Eh bien, nous pourrons profiter de la vue – tant qu'elle sera là. »

Le 14 juin 1946, Baruch s'avance à la tribune des Nations unies pour présenter son plan. Usant d'une rhétorique biblique[29], il proclame offrir au monde un choix entre « les vivants et les morts ». Comme l'avaient prédit Oppenheimer et tous ceux qui avaient collaboré au premier plan Acheson-Lilienthal, la proposition de Baruch va être rapidement rejetée par les Soviétiques. Les diplomates moscovites proposent alors un simple traité interdisant la production ou l'utilisation d'armes atomiques. Ce qui, comme le dira Oppenheimer à Kitty au téléphone le lendemain, n'est « pas pire » comme proposition. Comment s'étonner des objections soviétiques aux

dispositions catégoriques de la proposition Baruch ? Et Oppenheimer de raconter à sa femme comment Baruch a étalé sa déception à qui voulait l'entendre, tout en sachant qu'il servait là « une mascarade d'imbécile[30] ».

Néanmoins, toujours comme l'avait prédit Oppie, l'administration Truman décide de rejeter d'emblée l'offre soviétique. Pendant plusieurs mois, les négociations se poursuivront de manière décousue, sans arriver au moindre résultat. Une opportunité, précoce, de trouver un accord pour empêcher une course éperdue aux armements nucléaires entre les deux grandes puissances avait été loupée, et en beauté. Il faudra attendre l'effroyable crise des missiles de Cuba, en 1962, et l'expansion massive de l'arsenal soviétique qui s'ensuivra, pour qu'une administration américaine propose, dans les années 1970, un accord sérieux et acceptable de contrôle des arsenaux. Sauf qu'à ce moment-là, les ogives nucléaires se comptaient par dizaines de milliers. À l'instar de nombre de ses collègues, Oppenheimer reprochera toujours à Baruch cette occasion manquée. Comme pestera Acheson[31] : « C'était sa balle [celle de Baruch] et il l'a perdue […]. Il a pour ainsi dire tout bousillé. » Rabi prendra tout aussi peu de gants : « Ce fut purement et simplement de la folie. »

Les opposants aux propositions de contrôle international formulées par Oppenheimer en 1946 n'auront de cesse de l'accuser ensuite de naïveté politique. Staline, selon eux, n'aurait jamais accepté les inspections. Ce qu'Oppenheimer avait lui-même saisi. Comme il l'écrira bien plus tard[32] : « Je ne peux pas dire, et je pense que personne ne le peut, si des actions précoces dans le sens qu'avait suggéré Bohr auraient changé le cours de l'histoire. Rien de ce que je sais du comportement de Staline ne permet ici de nourrir le moindre espoir. Mais Bohr avait compris que le but d'une telle action était d'induire un changement de trajectoire. Il n'a jamais dit, sauf sur le ton de la blague, qu'il s'agissait d'un "énième dispositif expérimental", mais telle était la logique qu'il avait à l'esprit. Je pense que si nous avions agi en accord, avec sagesse, clarté et discrétion, avec ses

vues, nous aurions pu nous libérer de notre si sordide sentiment de toute-puissance, et de nos illusions quant à l'efficacité du secret. Et orienter notre société vers une vision plus saine d'un avenir digne d'être vécu. »

Plus tard dans l'été, Lilienthal rendra visite à Oppenheimer dans sa chambre d'hôtel à Washington, et les deux hommes veilleront tard pour discuter de ce qui s'était passé. « Il est vraiment un personnage tragique, note Lilienthal dans son journal[33], avec tout ce qu'il a d'intellectuellement séduisant et brillant. Je l'ai laissé si triste : "Je suis prêt à aller n'importe où et à faire n'importe quoi [m'a dit Oppie], mais je suis à court d'idées. Et la physique et l'enseignement de la physique, soit toute ma vie, me semblent désormais sans objet." C'est cette dernière phrase qui m'a vraiment déchiqueté le cœur. »

La douleur d'Oppenheimer est réelle et profonde. Il se sent personnellement responsable des conséquences de son travail à Los Alamos. Chaque jour, les titres des journaux lui rappellent que le monde est peut-être revenu sur le chemin de la guerre. « Chaque Américain sait que s'il y a une autre guerre majeure, peut-on lire de sa plume dans le *Bulletin of the Atomic Scientists* du 1er juin 1946[34], on se servira des armes atomiques. » À ses yeux, cela veut donc dire que la tâche véritable à accomplir est l'élimination de la guerre. « Nous le savons parce que, lors de la dernière guerre, les deux nations qu'il nous plaît de juger comme les plus éclairées et les plus humaines du monde – la Grande-Bretagne et les États-Unis – ont utilisé des armes atomiques contre un ennemi qui, pour l'essentiel, avait été vaincu. »

Cette observation, il l'avait déjà eue à Los Alamos, mais la rendre publique en 1946 tient de l'extraordinaire aveu. Moins d'un an après les événements d'août 1945, l'homme qui avait précisément indiqué aux bombardiers comment larguer au mieux leurs bombes atomiques sur le centre de deux villes japonaises en était arrivé à cette conclusion : qu'il avait soutenu le recours à des armes atomiques contre *un ennemi qui, pour*

l'essentiel, avait été vaincu. Une prise de conscience on ne peut plus lourde à porter.

Il n'y a pas qu'une nouvelle guerre majeure qui préoccupe Oppie ; ses tourments concernent aussi le terrorisme nucléaire. Quand on lui demande, lors d'une audition sénatoriale à huis-clos[35], « si trois ou quatre hommes ne pourraient pas introduire clandestinement des éléments d'une bombe [atomique] à New York et faire exploser toute la ville ? », Oppenheimer répond : « Bien sûr qu'ils le pourraient, des gens pourraient faire sauter tout New York. » Et à la question d'un sénateur décontenancé : « Quel instrument utiliseriez-vous pour détecter une bombe atomique cachée quelque part dans une ville ? », Oppenheimer va rétorquer, dans une ironie glaciale : « Un tournevis [pour ouvrir chaque caisse ou valise]. » Parce qu'il n'y avait pas de défense contre le terrorisme nucléaire – et, selon lui, il n'y en aurait jamais.

Le 1er juillet 1946, à 9 heures passées de trente-quatre secondes, la quatrième bombe atomique de l'histoire du monde explose au-dessus du lagon de l'atoll de Bikini – une partie des îles Marshall dans l'océan Pacifique. Une flotte de navires de guerre abandonnés, de toutes formes et de toutes tailles, en sera coulée ou exposée à des radiations meurtrières. Une démonstration à laquelle une foule compacte de députés, de journalistes et de diplomates de bien des pays, Union soviétique y compris, allait assister. Sur la liste des nombreux scientifiques invités à assister au spectacle, on note le nom d'Oppenheimer. Qui brillera par son absence[36].

Deux mois plus tôt, sa frustration allant croissant, Oppenheimer avait décidé qu'il n'assisterait pas aux essais de Bikini. Le 3 mai 1946, il écrit au président Truman, visiblement pour lui expliquer sa décision. Mais en réalité, il cherche à torpiller la position de Truman. Il commence par exposer ses « réticences » qui, selon lui, sont partagées « certes pas à l'unanimité, mais très largement » par d'autres scientifiques. Puis, avec une logique dévastatrice, il s'attelle à anéantir tout l'exercice. Si l'objectif des

essais est, comme le veut la version officielle, de déterminer l'efficacité des armes atomiques dans une guerre navale, la réponse est très simple : « Si une bombe atomique s'approche suffisamment près d'un navire, même d'un navire imposant, elle le coulera. » Il suffit de déterminer la distance entre la bombe et le navire – et, pour cela, il n'y a besoin que de calculs mathématiques. Le coût minimum des essais avait été estimé à 100 millions de dollars. Comme l'explique Oppenheimer : « pour moins d'un pour cent de cette somme, on pourrait obtenir des informations bien plus utiles ».

De même, si les essais ont comme but de recueillir des données scientifiques sur les effets des radiations sur l'équipement naval, les rations et les animaux, ce genre d'informations peut être obtenu à moindre coût et avec plus de précision « par de simples méthodes de laboratoire ». Comme l'écrit Oppenheimer, à en croire les partisans des essais, « nous devons nous préparer à l'éventualité d'une guerre atomique ». Sauf que si tel est le véritable objectif des essais, tout le monde est déjà au courant que « l'efficacité écrasante des armes atomiques réside dans leur utilisation pour le bombardement des villes ». En comparaison, « le largage d'armes atomiques sur des embarcations navales semble d'un intérêt bien insignifiant ». Enfin – et on tient sans doute là l'objection la plus féroce d'Oppenheimer – il doute de « l'opportunité d'un essai purement militaire d'armes atomiques à un moment où nos projets d'élimination effective de ces armes des armements nationaux n'en sont qu'à leurs balbutiements ». (Les essais de Bikini vont se dérouler quasiment au même moment que l'adresse de Baruch aux Nations unies.)

En conclusion, Oppenheimer note qu'il aurait pu continuer à faire partie de la commission présidentielle chargée d'observer les essais de Bikini – mais que le président aurait pu juger « très peu souhaitable que je présente, une fois les essais terminés, un rapport » critique de l'ensemble de l'exercice. Il pourrait peut-être se rendre plus utile au président ailleurs.

Si Oppenheimer a pu penser que sa lettre avait de quoi persuader Truman de reporter ou d'annuler les essais de Bikini, il se mettait profondément le doigt dans l'œil. Car au lieu de se concentrer sur le contenu des critiques d'Oppenheimer, le président n'a toujours pas oublié sa première rencontre avec lui. Voyant dans la lettre comme un affront, Truman va la transmettre au secrétaire d'État par intérim, Dean Acheson, accompagnée d'une courte note[37] décrivant Oppenheimer comme ce « scientifique pleurnichard » qui pensait avoir du sang sur les mains. « Avec cette lettre, je pense qu'il s'est concocté un beau petit alibi. » Mais Truman avait tout faux. En réalité, la lettre d'Oppenheimer était une déclaration d'indépendance personnelle qui, une fois de plus, va l'isoler du président des États-Unis.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 25

« Oppie a eu son petit chancre et est maintenant vacciné »

Il [Oppenheimer] se prend pour Dieu.

Philip Morrison



Oppenheimer est élu au conseil d'administration de l'université de Harvard.
Ici avec James B. Conant et Vannevar Bush.

OceanofPDF.com

Oppenheimer part enseigner la physique à Caltech, mais le cœur n'y est pas. Comme il s'en rappellera[1] : « J'ai effectivement donné cours, mais je ne pourrais dire aujourd'hui comment j'y suis parvenu […]. Le charme de l'enseignement s'était évaporé après le grand bouleversement de la guerre […]. On m'appelait toujours ailleurs, j'étais distrait et d'autres choses occupaient mon esprit. » De fait, jamais les Oppenheimer n'iront s'installer à Pasadena. Kitty reste à Berkeley, dans la maison d'Eagle Hill, et Robert fait la navette, profitant une ou deux nuits par semaine d'une annexe que lui prêtent ses vieux amis Richard et Ruth Tolman, située juste derrière leur maison. Mais les appels de Washington n'allaient jamais cesser et, au fil des mois, l'arrangement lui semblera de plus en plus difficile à tenir. À la fin du printemps 1946, tout en faisant ses sempiternels cent pas dans une myriade de réunions entre Washington, New York et Los Alamos, Oppenheimer annonce son intention de reprendre son poste à Berkeley à l'automne.

S'ils sont réellement découragés par le fiasco moral et intellectuel qu'est le « plan Baruch », Oppenheimer et Lilienthal poursuivent néanmoins leur collaboration. Le 23 octobre, le FBI surprend les deux hommes en train de discuter de la nomination des membres de la Commission de l'énergie atomique (AEC), créée par l'adoption, le 1er août, de la loi McMahon. À son nouvel ami, Oppenheimer déclare[2] : « Je dois te faire un aveu que je n'ai pas cessé de remettre à plus tard jusqu'à ce soir. Je dois te dire que, dans un monde très sombre qui a été le mien depuis notre dernière entrevue, je n'ai pas été un homme abattu. Je ne peux te dire, Dave, à quel point j'admire ce que tu fais et à quel point cela a tout changé pour moi. »

Lilienthal le remercie et ajoute : « Allez, je pense qu'on va enfin réussir à reprendre la main sur ce bordel. »

À l'automne, le président Truman nomme Lilienthal président de la Commission de l'énergie atomique et, comme l'exige le Congrès, lui adjoint un Comité consultatif général (GAC) afin d'assister les commissaires de l'AEC. Malgré l'aversion de Truman pour Oppenheimer, difficile d'écarter le « père de la bombe atomique » d'un tel organe. Raison pour laquelle, en accord avec les recommandations de divers conseillers, Truman l'y nomme en compagnie d'I. I. Rabi, Glenn Seaborg, Enrico Fermi, James Conant, Cyril S. Smith, Hartley Rowe (un consultant de Los Alamos), Hood Worthington (un cadre de la société Du Pont) et Lee DuBridge, tout nouveau président de Caltech. Et Truman de laisser à ces hommes le soin de choisir leur propre président. Mais quand la presse révèle, à tort, que le poste reviendra à Conant, Kitty Oppenheimer demande à Robert pourquoi ce ne sera pas *lui*. À sa femme, Robert assure[3] que « ce n'est pas un problème majeur ». En réalité, DuBridge et Rabi sont en train de discrètement s'agiter en coulisses pour que la présidence du comité revienne à Oppenheimer. Quand le GAC se rassemble pour la première fois, au début janvier 1947, les choses sont claires. Retardé par une tempête de neige, Oppenheimer arrive au beau milieu de la réunion pour apprendre que ses collègues viennent de l'élire à l'unanimité.

À cette époque, Oppie est autant dépité par la position soviétique que par l'américaine. Aucun des deux pays ne semble réellement disposé à éviter une course aux armements nucléaires. Et alors que son désespoir s'aggrave et que ses nouvelles responsabilités l'occupent, ses perspectives vont petit à petit changer. En janvier, Hans Bethe lui rend visite à Berkeley et, au cours de longues discussions, Oppie lui avoue[4] avoir « perdu tout espoir que les Russes acceptent un plan ». Les Soviétiques semblent inflexibles ; et leur proposition d'interdiction de la bombe, parfaitement

conçue pour « nous priver sur-le-champ de la seule arme susceptible d'empêcher les Russes d'envahir l'Europe occidentale. » Bethe abonde.

Plus tard au printemps, Oppenheimer fera jouer son influence de président du GAC pour durcir la position américaine dans les négociations. En mars 1947, il se rend à Washington, où Acheson lui présente en avant-première la doctrine Truman, bientôt annoncée par le président. Comme le précisera Oppenheimer[5] : « Il voulait que je sois très au clair avec le fait que nous entrions dans un violent antagonisme avec les Soviétiques, réalité qu'il fallait toujours garder à l'esprit qu'importe la tournure des pourparlers sur l'atome. » Un conseil qu'Oppenheimer suivra sans se faire prier. Peu après, il s'entretient avec Frederick Osborn, le successeur de Bernard Baruch aux négociations des Nations unies sur l'énergie atomique. À sa grande surprise[6], Osborn se retrouve face à un Oppenheimer persuadé que les États-Unis devraient se retirer des négociations. Parce que, selon lui, les Soviétiques n'accepteront jamais un plan viable.

L'évolution du regard qu'Oppenheimer porte sur l'Union soviétique est au diapason de la trajectoire générale des débuts de la guerre froide. De son propre aveu, la guerre avait déjà commencé à le détourner de ses enthousiasmes internationalistes et gauchistes. Et un discours prononcé par Staline le 9 février 1946 va enfoncer le dernier clou du cercueil de ses illusions. Oppenheimer – comme la plupart des observateurs occidentaux – y voit[7] le reflet des craintes soviétiques d'un « encerclement » et « leur besoin de rester sur leurs gardes et de se réarmer ». Et ce qu'il apprend sur l'espionnage soviétique durant la guerre ne fait que l'accabler davantage. Selon un informateur du FBI – un administrateur du campus de Berkeley identifié comme « T-1 » – Oppenheimer va revenir « terriblement déprimé[8] » d'un briefing à Washington en 1946. « T-1 » rapporte qu'un bureaucrate anonyme y avait « exposé à Oppenheimer des "faits accablants" sur la conspiration communiste ». Ce qui allait définitivement dessiller le physicien sur l'idéologie soviétique.

Lors de ce briefing, Oppenheimer avait été mis au courant d'un scandale d'espionnage canadien, précipité par la défection du Soviétique Igor Gouzenko, employé au chiffre, et ayant permis l'arrestation d'Alan Nunn May, physicien britannique en poste à Montréal et taupe des Soviétiques. Cette « trahison » commise par un collègue scientifique ébranle Oppenheimer au plus profond. Plus tard dans l'année, quand le FBI viendra l'interroger sur l'affaire Chevalier, il regrette[9] que « souvent les communistes de divers pays autres que l'Union soviétique peuvent être amenés à agir, sciemment ou non, comme des espions de l'Union soviétique ». Impossible pour lui de « concilier la perfidie [des Soviétiques] dans leurs relations internationales avec les objectifs élevés et les visées démocratiques que les communistes locaux [américains] assignent aux Soviétiques ».

Et l'échec du plan Baruch ne fait qu'aggraver les choses. Le rêve d'un contrôle international devra attendre un changement de la situation géopolitique. Oppenheimer comprend combien le fossé idéologique entre les États-Unis et l'Union soviétique ne sera probablement pas comblé de sitôt. « Il est clair, va-t-il déclarer en septembre 1947 devant un parterre d'officiers du Foreign Service et de l'armée[10], que, même pour les États-Unis, les propositions de ce type [contrôles internationaux] impliquent un renoncement très réel. Entre autres, un renoncement plus ou moins permanent à tout espoir que les États-Unis puissent vivre dans un isolement relatif vis-à-vis du reste du monde. »

Il a parfaitement conscience que bien des diplomates ont vu « leur mâchoire se décrocher » face à la radicalité de ses propositions de contrôle international. Exigeant des sacrifices majeurs et un renoncement au moins partiel à la souveraineté. Mais, vus de l'Union soviétique, Robert saisit désormais combien ces renoncements sont d'une tout autre dimension. Comme il le consigne dans une analyse des plus perspicaces : « C'est parce que le schéma proposé de contrôle [international] est en contradiction

flagrante avec le mode actuel de pouvoir étatique en Russie. Le fondement idéologique de ce pouvoir, à savoir la croyance en l'inévitabilité d'un conflit entre la Russie et le monde capitaliste, serait tout bonnement désavoué par une coopération aussi intense ou aussi intime que celle requise par nos propositions pour le contrôle de l'énergie atomique. Ainsi, ce que nous demandons aux Russes, ce n'est rien d'autre qu'un renoncement radical à leur pouvoir étatique et le renversement des bases mêmes de ce pouvoir. »

Oppenheimer le sait, c'est un « grand saut[11] » que les Soviétiques sont incapables de faire et de vouloir. Pour autant, il ne perd pas l'espoir de parvenir, dans un avenir lointain, à un contrôle international. D'ici là, comme il s'en convainc à contrecœur, il va falloir que les États-Unis s'arment. Et il en conclut – avec beaucoup de mélancolie – que la principale tâche de la Commission de l'énergie atomique doit être de « fournir des armes atomiques, de bonne qualité et nombreuses ». Après avoir prêché en 1946 la nécessité d'un contrôle international et d'une ouverture, voilà qu'Oppenheimer commence, en 1947, à se faire à l'idée d'une défense reposant sur un très gros tas d'armes nucléaires.

Qu'Oppenheimer soit un membre en règle de l'establishment américain[12] saute désormais aux yeux. En plus de la présidence du Comité consultatif général de l'AEC, il va obtenir la très convoitée habilitation de sécurité « Q » (secrets atomiques), présidera l'American Physical Society et siégera au conseil d'administration de Harvard. Oppenheimer y côtoie des hommes aussi influents que le poète Archibald MacLeish, le juge Charles Wyzanski Jr et Joseph Alsop. Début juin 1947, par une journée chaude et ensoleillée, Harvard va même décerner à Oppenheimer un diplôme honorifique. Durant la cérémonie, il écoute son ami le général George C. Marshall dévoiler le plan de l'administration Truman visant à injecter des milliards de dollars dans un programme de redressement économique de l'Europe – le fameux « plan Marshall ».

Oppenheimer et MacLeish vont devenir tout particulièrement proches. Le poète prend l'habitude de lui envoyer ses sonnets et ils entretiennent une correspondance très régulière. Avec Robert, ils partagent les mêmes valeurs libérales, des valeurs qu'ils estiment autant menacées par les communistes à gauche que les radicaux à droite. En août 1949, MacLeish publie un essai d'une étonnante alacrité dans l'*Atlantic Monthly*, intitulé « The Conquest of America » [la conquête de l'Amérique]. Il y déplore la descente de son pays, après la guerre, dans un climat de dystopie – une utopie négative. Si les États-Unis sont la nation la plus puissante du monde, son peuple semble pris d'hystérie collective, comme une compulsion à se définir en fonction de la menace soviétique. En ce sens, comme le conclut avec ironie MacLeish, l'Amérique a bel et bien déjà été « conquise » par les Soviétiques, vu qu'ils dictent le comportement des Américains. « Qu'importe les actions des Russes[13], nous avons tout refait en inversé », écrit MacLeish. S'il critique sévèrement la tyrannie soviétique, il regrette que tant d'Américains soient disposés à sacrifier leurs libertés civiles au nom de l'anticommunisme.

MacLeish va demander à Oppenheimer son avis sur son article. Dans sa réponse, Robert révèle l'évolution de ses propres opinions politiques. Il estime que la description faite par MacLeish de « l'état actuel des choses » est magistrale. Mais sa prescription – MacLeish en appelle à une « redéclaration de la révolution de l'individu » – le chagrine. Une telle exhortation à un individualisme tout jeffersonien lui semble quelque peu inadéquate et pas très fraîche. « L'homme est à la fois une fin et un instrument », écrit Oppenheimer. À MacLeish, il rappelle le « rôle profond que jouent la culture et la société dans la définition même des valeurs humaines, du salut et de la libération de l'homme ». Ce qui fait qu'il « pense que ce qui est nécessaire est quelque chose de beaucoup plus subtil que l'émancipation de l'individu de la société ; cela implique, avec une

conscience que les cent cinquante dernières années n'ont cessé d'aiguiser, la fondamentale dépendance de l'homme à ses semblables ».

Robert va ensuite raconter à MacLeish sa promenade de minuit avec Niels Bohr, lorsque la mesa était sous la neige, et au cours de laquelle le Danois lui avait exposé sa philosophie de l'ouverture et de la complémentarité. Comme il le commente, Bohr apporte « ce nouvel éclairage sur les relations entre l'individu et la société sans lequel il nous est impossible de répondre de manière efficace ni aux communistes, ni aux archaïques, ni à nos propres confusions ». MacLeish répondra très favorablement à la lettre de Robert : « Tu me fais une extraordinaire faveur de m'écrire si longuement. Le point que tu soulèves est, bien sûr, le nœud de toute l'affaire[14]. »

En matière de transformation politique, celle de Frank Oppenheimer va être, sans surprise, moins brutale. S'il n'est plus communiste[15], il ne pense pas que les Russes sont une réelle menace pour les États-Unis. Un sujet sur lequel les deux frères auront quelques-unes de leurs plus sérieuses disputes idéologiques. À son frère, Robert dit[16] penser que « les Russes sont prêts à se mettre en ordre de marche si on leur en donne l'occasion ». Face aux Soviétiques, il soutient la ligne dure de Truman et lorsque Frank tente de le contredire, « Robert disait savoir des choses qu'il ne pouvait pas rapporter, mais qui l'avaient convaincu qu'on ne pouvait s'attendre à ce que les Russes coopèrent ».

Un soir, dans une rue de New York, Haakon Chevalier tombe sur Phil Morrison et tous deux vont faire le tour des événements survenus depuis le début de la guerre. Aux yeux de Chevalier, Morrison est un ancien camarade. Mais il le connaît aussi comme l'un des amis les plus proches d'Oppie avant la guerre, et comme l'un des physiciens majeurs à l'avoir suivi à Los Alamos.

« Et Opje ? Tu as des nouvelles ? demande Chevalier[17].

— Je ne le vois quasiment plus, répond Morrison. Nous ne parlons plus la même langue. […] Il gravite dans un autre cercle. » Et Morrison de donner comme exemple cette discussion qu'ils avaient eue un jour avec Oppenheimer, durant laquelle Oppie n'avait pas arrêté de parler d'un « George ». Morrison avait fini par l'interrompre pour lui demander qui était ce George. « Tu vois, dira Morrison à Chevalier, pour moi, le général [George C.] Marshall est le général Marshall, ou le secrétaire d'État, pas George. C'est typique. » De l'avis de Morrison, Oppenheimer avait changé : « Il se prend pour Dieu. »

Le 26 juin 1946[18], Chevalier est chez lui, à travailler à son roman, quand deux agents du FBI frappent à sa porte. Ils ont des questions à lui poser sur ce qui s'est passé avec Oppenheimer au début de l'hiver 1943 et insistent pour que Chevalier vienne avec eux dans le centre de San Francisco, où ils ont leur bureau. À sa grande surprise, les agents du FBI vont lui demander, et à plusieurs reprises, s'il avait approché à l'époque trois autres scientifiques. Chevalier nie avoir parlé à qui que ce soit d'autre qu'Oppenheimer. Après près de huit heures d'interrogatoire, Chevalier accepte à contrecœur de signer cette déposition : « Je souhaite déclarer qu'à ma connaissance et dans mes souvenirs actuels, je n'ai approché personne d'autre qu'Oppenheimer pour demander des informations au sujet des travaux du laboratoire des radiations[19]. » Mais il va ensuite soigneusement nuancer cette déclaration catégorique : « Il se peut que j'aie dit, en passant, à un certain nombre de personnes qu'il était souhaitable d'obtenir ces informations pour la Russie. Je suis certain de n'avoir jamais fait d'autre proposition spécifique à ce sujet. » Dans ses mémoires, Chevalier écrira avoir longtemps tourné autour de la question : comment le FBI avait-il eu vent de ses conversations avec Eltenton et Oppenheimer ? Et, de même, impossible pour lui de comprendre pourquoi les agents avaient pu penser qu'il avait approché trois scientifiques.

Un peu plus tard, peut-être en juillet ou en août 1946[20], Chevalier et Eltenton vont se retrouver par hasard au même déjeuner chez un ami commun à Berkeley. Soit la première fois qu'ils se revoient depuis 1943. Chevalier lui raconte sa mésaventure de juin avec le FBI et Eltenton se raidit : lui aussi a reçu la visite du FBI, le même jour et pour les mêmes motifs. Comment le FBI pouvait-il être au courant de leur conversation ?

Quelques semaines après, Oppenheimer invitera les Chevalier à un cocktail à Eagle Hill. Le couple arrive tôt, comme on le lui avait demandé, afin que les vieux amis aient la possibilité de discuter avant l'arrivée des autres convives. Selon le récit qu'en fera Chevalier dans ses mémoires[21], dès qu'il aborde le sujet de son interrogatoire chez les fédéraux « d'un coup, le visage d'Opje s'est assombri ».

« Sortons », lui dit Robert. Ce que Hoke traduit comme « ma maison est sur écoute ». Ils se dirigent vers le jardin arrière, dans un coin boisé de la propriété. Tout en marchant, Chevalier raconte son interrogatoire par le menu. « Opje était manifestement très contrarié, écrira Chevalier en 1965. Il m'a noyé sous les questions. » Quand Chevalier lui fait part de son hésitation à mentionner sa conversation avec Eltenton au FBI, Oppenheimer le rassure : c'était la meilleure chose à faire. « Tu sais, il fallait que je dénonce cette conversation, pose alors Oppenheimer.

— Oui », abonde Chevalier. Mais, au fond de lui, il se demande si la chose était vraiment nécessaire. « Et cette histoire d'approche de trois scientifiques et de tentatives répétées pour obtenir des informations secrètes ? Elle vient d'où ? »

Une question cruciale à laquelle, à en croire Chevalier, Oppenheimer ne donnera aucune réponse.

Le 5 septembre 1946, à peine quelques jours après cet échange lunaire avec Chevalier, c'est à la porte du bureau d'Oppenheimer à Berkeley que frappent des agents du FBI. Sans surprise, ils souhaitent lui poser des questions sur sa conversation de 1943 avec Chevalier. Fidèle à ses

habitudes, Oppie se montre d'une extrême politesse et leur explique que Chevalier l'avait informé du projet d'Eltenton et qu'il s'y était immédiatement opposé. Il se souvient avoir dit à Chevalier qu'une telle initiative « était de la trahison ou presque[22] ». Et il dément catégoriquement que Chevalier ait voulu lui soutirer des informations sur la bombe. Interrogé plus avant, « Oppenheimer a déclaré qu'en raison du temps écoulé depuis l'incident, il n'avait pas une idée précise des mots exacts utilisés par lui et Chevalier dans leur conversation, et que tout effort actuel de sa part pour reconstituer leur conversation ne serait que pure conjecture, mais qu'il se souvenait parfaitement avoir utilisé les mots "trahison" ou "traître" devant Chevalier ». Et aux questions des agents du FBI sur les approches de trois autres scientifiques liés au projet Manhattan, Oppie va dire avoir « concocté » cette partie de l'histoire afin de protéger l'identité de Chevalier. « Oppenheimer a déclaré qu'en rapportant précédemment cette affaire au MED [Manhattan Engineer District], il avait essayé de protéger l'identité de Chevalier et, pour ce faire, avait "concocté une histoire fabriquée de bout en bout" qu'il allait plus tard décrire comme une "histoire de corne-cul", à savoir que trois associés non identifiés avaient été contactés pour le compte d'Eltenton pour obtenir des informations. »

Pourquoi ? Pourquoi Oppenheimer a-t-il admis avoir menti lors de ses déclarations de 1943 ? Une explication, évidente, serait que cette version de l'histoire ne soit rien d'autre que la vérité. Face à Pash en 1943, il aurait ainsi paniqué et embelli son récit avec trois scientifiques fictifs pour dramatiser son importance et qu'on le laisse tranquille. Ou alors parce qu'avec Chevalier, dans le jardin, il s'était rendu compte que son ami n'avait pas approché trois autres scientifiques, contrairement à ce qu'il avait cru et dit au départ. Après tout, comme cibles potentielles, Eltenton avait bien cité Oppenheimer, Lawrence et, peut-être, Alvarez à Chevalier – et il est dès lors tout à fait plausible que Chevalier en ait fait part à Oppenheimer dans la cuisine. Troisième hypothèse : Oppie avait dit une certaine version

de la vérité en 1943, mais se sentait désormais obligé de changer son histoire pour protéger à la fois Chevalier et les scientifiques anonymes. Un argument que ses ennemis ne cesseront de faire valoir durant son audition de sécurité de 1954, sauf que c'est l'explication la moins plausible. Car Oppenheimer avait parlé à Chevalier depuis belle lurette, et Lawrence et Alvarez n'avaient plus guère besoin de sa protection. Désormais, il n'y avait plus qu'une personne à avoir besoin d'être protégée, et elle s'appelait Robert Oppenheimer. Admettre face au FBI, en 1946, qu'on avait menti aux services de renseignements militaires en 1943 n'était pas la meilleure façon de se mettre à l'abri – à moins qu'il s'agisse de la vérité toute nue. Autant d'explications, et d'autres encore, qui seront de nouveau soulevées et triturées huit ans plus tard, lors de l'audition de sécurité de Robert. Les contradictions entre ces deux récits seront dévastatrices.

Fin 1946, Lewis Strauss, l'un des membres nommés par Truman de la toute nouvelle Commission de l'énergie atomique, s'envole pour San Francisco, où il sera accueilli à l'aéroport par Ernest Lawrence et Oppenheimer. Avant d'aborder ce qui se trame à l'AEC, Strauss prend Oppenheimer à part et lui dit devoir discuter avec lui d'un autre sujet. Jusqu'ici, Strauss n'avait rencontré Oppenheimer qu'une seule fois, à la fin de la guerre. Sur le béton du tarmac, Strauss lui explique appartenir au conseil d'administration de l'Institute for Advanced Study de Princeton, dans le New Jersey. Et qu'il est à la tête du comité de sélection d'un nouveau directeur de l'institut. Le nom d'Oppenheimer figure en tête d'une liste de cinq candidats et les administrateurs ont donné leur feu vert à Strauss pour qu'il lui propose le poste en personne. Oppenheimer exprime son intérêt, tout en précisant avoir besoin de temps pour y réfléchir[23].

À peu près un mois plus tard, à la fin janvier 1947, Oppenheimer s'envole à son tour pour Washington et, au cours d'un long petit déjeuner, écoute Strauss lui présenter le poste. Au téléphone, plus tard dans la journée, Oppenheimer informe Kitty qu'il n'a pas encore pris sa décision

mais qu'il regarde d'un « plutôt bon œil » la proposition. Il lui dit aussi que Strauss « a de très bonnes idées » sur ce qu'il pourrait faire avec l'Institut – même si elles ne sont pas très réalistes[24].

À l'époque, l'Institut est surtout connu pour être le refuge intellectuel d'Albert Einstein. Quand Strauss lui demande de décrire le directeur idéal, Einstein répond[25] : « Ah, ça, je peux le faire volontiers. Il vous faut chercher un homme très calme qui ne dérangera pas les gens qui essaient de penser. »

Un nouveau défi qu'Oppenheimer est enclin à accepter. Le poste fait appel à ses talents d'administrateur et lui laisserait suffisamment de temps pour s'acquitter de ses autres responsabilités au sein du gouvernement. Et, pour ne rien gâcher, son emplacement est parfait – à une courte distance en train de Washington et de New York. Mais Oppenheimer veut quand même prendre son temps pour donner sa réponse. Jusqu'à ce que, paraît-il, les Oppenheimer entendent aux informations, dans leur autoradio, que Robert Oppenheimer venait d'être nommé directeur de l'Institute for Advanced Study. « Eh bien, dira Robert à Kitty, je suppose que c'est réglé[26]. »

Un éditorial du *New York Herald Tribune*[27] salue cette nomination en la jugeant « parfaite ». « Son nom est le Dr J. Robert Oppenheimer, peut-on y lire, mais ses amis l'appellent "Oppy". » Et le Tribune de le couvrir d'éloges. Oppenheimer y est décrit comme un « homme remarquable », un « scientifique parmi les scientifiques », un « homme doté d'un solide sens pratique » et de « beaucoup d'esprit ».

Lewis Strauss, pour sa part, est agacé[28] qu'Oppenheimer ait mis autant de temps à se décider. Millionnaire autodidacte, Strauss avait commencé sa carrière comme vendeur de chaussures itinérant, avec l'équivalent du bac en poche. En 1917, alors qu'il n'a que 21 ans, il décrochera un poste d'assistant auprès de Herbert Hoover, ingénieur et homme politique en devenir, à la réputation de républicain « progressiste » à la Teddy Roosevelt. À l'époque, Hoover est en charge des programmes d'aide

alimentaire du président Woodrow Wilson pour les réfugiés européens poussés à l'exil par la Grande Guerre. Aux côtés d'autres protégés de Hoover, tels que Harvey Bundy, un jeune et brillant avocat de Boston, Strauss va se servir de ce poste comme tremplin vers Wall Street. Après la guerre, Hoover l'aide à obtenir un poste convoité dans la banque d'investissement new-yorkaise Kuhn, Loeb. Travailleur et obséquieux, Strauss va vite épouser Alice Hanauer, la fille d'un associé de Kuhn, Loeb. En 1929, il devient lui-même associé et gagne plus d'un million de dollars par an. Il sortira relativement indemne du krach de 1929. Au cours des années 1930, il va fermement s'opposer au New Deal, mais neuf mois avant Pearl Harbor, convaincra l'administration Roosevelt de lui confier un poste au Bureau de l'armement du département de la Marine. Il y deviendra l'assistant spécial du secrétaire à la Marine James Forrestal et terminera la guerre avec le grade honorifique de contre-amiral. En 1945, au sortir de la guerre, Strauss avait su faire jouer ses relations à Wall Street et à Washington pour se tailler une place de choix dans l'establishment américain. Et, au cours des deux décennies suivantes, c'est une influence des plus funestes qu'il exercera sur l'existence d'Oppenheimer.

La première impression d'Oppie sur Strauss sera figée sur une écoute téléphonique du FBI[29] : « Quant à Strauss, je le connais un peu […]. Il n'est pas très cultivé, mais il ne fera pas barrage. » Selon ce qu'en dit Lilienthal à Oppie, il voit en Strauss « un homme à l'esprit actif, certainement conservateur, visiblement pas si pire ». Deux évaluations bien en deçà de la vérité. Straus était pathologiquement ambitieux, tenace et susceptible à l'extrême, soit la recette d'un adversaire particulièrement dangereux dans une guerre bureaucratique. Selon l'un de ses collègues commissaires de l'AEC[30] : « Si vous n'êtes pas d'accord avec Lewis sur quoi que ce soit, d'abord il se dit que vous êtes un imbécile. Mais si vous persévérez à ne pas le suivre, il en conclut que vous êtes forcément un traître. »

La décision de son mari de partir s'installer à l'Est rend Kitty folle de joie. Une écoute du FBI l'entendra dire à un démarcheur qu'ils ne partiront « pas longtemps – seulement quinze ou vingt ans[31] ». D'Oppie, elle sait que leur nouvelle maison à Princeton, l'Olden Manor, compte dix chambres, cinq salles de bain et un « plaisant jardin[32] ». Sans surprise, les collègues d'Oppenheimer à Berkeley en sont pour une belle déception. Le président du département de physique décrit son départ comme « le plus grand coup jamais subi par le département[33] ». Ernest Lawrence est d'autant plus dépité qu'il apprend la nouvelle de la défection d'Oppenheimer à la radio. Mais les amis d'Oppenheimer sur la côte est, eux, sont ravis. Isidor Rabi lui écrit[34] : « Je suis terriblement heureux de ta venue […]. C'est pour toi une formidable rupture avec le passé et le moment n'aurait pas pu être mieux choisi. »

Avant d'accepter le poste à Princeton, Oppenheimer fait savoir à Strauss qu'« il y a des informations désobligeantes à mon sujet[35] ». Sur le moment, Strauss ne tiendra pas compte de cet avertissement. Mais, en vertu de la loi McMahon nouvellement adoptée, le FBI peut examiner les habilitations de sécurité de tous les employés de la Commission de l'énergie atomique et tous les commissaires seront tenus de lire le dossier d'Oppenheimer. Comme le pose un assistant de J. Edgar Hoover, cela va permettre au Bureau de « mener une enquête ouverte et approfondie sur Oppenheimer puisque nous n'avons plus à être discrets ni prudents[36] ». On envoie donc des agents filer Oppenheimer et interroger plus d'une vingtaine de ses associés, dont Robert Sproul et Ernest Lawrence. Tous se portent garants de sa loyauté. Comme Sproul le raconte à un agent, Oppenheimer lui a dit être « honteux et gêné » de son passé de gauchiste. Pour Lawrence, Oppie « a eu son petit chancre et est maintenant vacciné ».

Mais qu'importe ces attestations sur la fiabilité d'Oppenheimer, Strauss et d'autres commissaires de l'AEC vont vite apprendre du FBI que l'habilitation de sécurité d'Oppenheimer n'aura rien d'une formalité. Fin

février 1947, Hoover envoie à la Maison Blanche un résumé de douze pages du dossier d'Oppenheimer, qui se focalise sur les associations du physicien avec des communistes. Le samedi 8 mars 1947, le rapport est également transmis à l'AEC et, peu après, Strauss convoque l'avocat général de l'AEC, Joseph Volpe, dans son bureau. Volpe pourra constater combien Strauss est « visiblement ébranlé » par ce qu'il a lu. Les deux hommes étudient en silence les documents, jusqu'à ce que Strauss se tourne vers Volpe et dise : « Joe, qu'en pensez-vous[37] ? »

Volpe répond : « Bon, si quelqu'un publiait tout ce qui se trouve dans ce dossier et disait qu'il s'agit du principal conseiller civil de la Commission de l'énergie atomique, cela ferait sacrément de bruit. Ses antécédents sont effroyables. Mais votre responsabilité est de déterminer si cet homme représente *actuellement* un risque de sécurité, et, à l'exception de l'histoire avec Chevalier, je ne vois rien dans ce dossier qui permette de l'établir[38]. »

Le lundi suivant, les commissaires de l'AEC se réunissent pour discuter du problème. Tous comprennent que le refus d'accorder l'autorisation à Oppenheimer pourrait avoir de graves conséquences politiques. James Conant et Vannevar Bush expliquent aux commissaires que les allégations du FBI ont déjà été entendues et récusées des années auparavant. Ils savent néanmoins que si l'AEC souhaite approuver l'habilitation de sécurité d'Oppenheimer, il faudra l'accord du FBI. Le 25 mars, Lilienthal va donc voir le patron du FBI. Hoover ne digère toujours pas qu'Oppenheimer n'ait pas rapporté sa conversation avec Chevalier en temps voulu. Mais il est bien forcé d'admettre que si Oppenheimer « a pu à un moment donné frôler le communisme, tout porte à croire qu'il s'est éloigné d'une telle position depuis un certain temps. » Lorsqu'on l'informe que les responsables de la sécurité de l'AEC estiment que les preuves manquent pour refuser l'habilitation à Oppenheimer, Hoover fait savoir qu'il ne poussera pas l'affaire plus loin. En réalité, que le statut de sécurité d'Oppenheimer relève de la responsabilité bureaucratique de l'AEC l'arrange, vu que cela laisse

au FBI la liberté de poursuivre sa propre enquête. Mais Hoover va prévenir son monde que pour Frank Oppenheimer, il sera bien moins conciliant – et que le FBI n'approuvera pas le renouvellement de son habilitation de sécurité.

Ensuite, Strauss dira à Oppenheimer avoir examiné son dossier du FBI « assez attentivement[39] », sans rien y voir qui puisse empêcher sa nomination au poste de directeur de l'Institute for Advanced Study. Mais, naturellement, l'autorisation en bonne et due forme des commissaires de l'AEC prendra plus de temps. Ce n'est que le 11 août 1947 que la Commission de l'AEC accordera officiellement à Oppenheimer sa top secrète autorisation « Q ». Et dans un scrutin à l'unanimité. Même Strauss, le commissaire le plus conservateur, avait voté oui.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 26
« Un hôtel de l’intellect »

Dans un sens un peu grossier que nulle vulgarité,
nul humour, nulle exagération ne sauraient effacer,
les physiciens ont connu le péché et c’est un savoir
dont ils ne pourront plus jamais se défaire.

Robert Oppenheimer



Albert Einstein et Oppenheimer

OceanofPDF.com

C’est à la mi-juillet 1947 que les Oppenheimer s’installent à Princeton[1], lors d’un été exceptionnellement chaud et humide. Le nouveau poste d’Oppenheimer – directeur élu de l’Institut qui fut le sanctuaire d’Albert Einstein pendant près de quinze ans – va autant lui offrir une tribune prestigieuse qu’un accès commode à Washington, où l’appellent nombre de commissions sur des questions de politique nucléaire. L’Institut lui verse un généreux salaire annuel de 20 000 dollars et, comme logement de fonction, lui offre la jouissance de l’Olden Manor et de son personnel de maison – pour la cuisine, l’entretien intérieur et la tenue de ses vastes jardins. L’Institut lui laisse également du temps pour ses voyages, où et quand il le souhaite. Il n’entrera officiellement en fonction qu’en octobre et la première réunion administrative qu’il doit présider n’est prévue qu’en décembre. Robert et Kitty, et leurs deux jeunes enfants – Peter, 6 ans, et Toni, 3 ans – vont donc avoir quelques mois pour s’habituer à leur nouvel environnement. Robert n’a alors que 43 ans.

Kitty va vite tomber en amour de l’Olden Manor, une sublime maison coloniale de trois étages à la façade blanche, ceinte d’une centaine d’hectares de forêts et de prairies verdoyantes. La propriété dispose également d’une grange et d’une étable. Robert et Kitty achètent deux chevaux, qu’ils baptisent Topper et Step-up.

Peu après leur arrivée[2], Robert fait construire une vaste serre à l’arrière de la maison, près de l’aile de la cuisine. Son cadeau d’anniversaire à Kitty, qui la peuple de dizaines de variétés d’orchidées. Parmi les hectares de jardins que compte le domaine, on trouve un jardin horticole soigneusement entretenu et protégé de quatre murs de vieilles pierres, les fondations d’une

ancienne grange. La botaniste Kitty adorait jardiner et, au fil des ans, deviendra « une artiste de l'ancienne magie des jardins », selon la formule d'un vieil ami[3].

Comme Oppenheimer le confiera à un journaliste[4] : « Lorsque nous avons emménagé, j'ai pensé ne jamais m'habituer à une si grande maison, mais nous avons su finalement y prendre nos aises et je l'aime beaucoup. » Dans le salon, au-dessus d'une majestueuse cheminée, Robert installe l'une des toiles les plus prisées de son père, *Champ de blé au soleil levant* (Saint-Rémy, 1889) de Vincent van Gogh[5]. Un Derain[6] trouve sa place dans la salle à manger et un Vuillard dans le salon de musique. Si la maison est richement meublée, elle n'aura jamais l'air surchargée et gardera même toujours une allure de musée. Kitty veillait à ce que tout soit parfaitement rangé. L'austère bureau d'Oppie, avec ses murs blancs et nus, rappelle à un vieil ami[7] leur maison de Los Alamos.

Depuis la terrasse arrière de l'Olden Manor, Oppenheimer jouit d'une vue dégagée sur l'Institut. À quelque 500 mètres se dresse le Fuld Hall, un bâtiment de quatre étages en briques rouges aux airs de cathédrale avec ses deux ailes et son imposante flèche. Construit en 1939, pour 520 000 dollars, il abrite de petits bureaux pour les chercheurs, une bibliothèque lambrissée et un chaleureux foyer aux épais canapés de cuir. Une cafétéria et une salle de conférence occupent le quatrième étage. En 1947, Einstein avait pris possession d'un bureau d'angle, la salle 225, au deuxième étage ; Niels Bohr et Paul Dirac travaillaient dans deux pièces voisines au troisième étage. Le bureau d'Oppenheimer, au rez-de-chaussée[8], dans la salle 113, offre une vue sur les bois et les prairies. Son prédécesseur, Frank Aydelotte, spécialiste de la littérature élisabéthaine, l'avait décoré de gravures traduisant un spleen tout oxfordien. Oppenheimer va s'en débarrasser[9] et faire installer un grand tableau noir s'étirant sur toute la longueur du mur. Il hérite de deux secrétaires, Mme Eleanor Leary, qui avait déjà travaillé pour le juge Felix Frankfurter, et Mme Katharine Russell, une énergique

vingtenaire. Juste à côté du bureau, un « monstrueux coffre-fort[10] » protège les documents classifiés dont Oppie a la charge en tant que président du Comité consultatif général (GAC) de l'AEC. Des gardes armés sont postés 24 heures sur 24 pour le surveiller.

Les visiteurs du Fuld Hall vont y croiser un homme « incendié par le pouvoir[11] ». Il n'est pas rare que le téléphone sonne et que sa secrétaire frappe pour annoncer : « Dr Oppenheimer, le général [George C.] Marshall est en ligne. » Ses collègues observent comment de tels appels l'« électrisent ». Le rôle que l'histoire lui a assigné le réjouit et il a bien l'intention de le jouer à la perfection. Si le gros des chercheurs affiliés à l'Institut arpentent les lieux en tenue décontractée – Einstein ne quitte jamais son vieux pull bouloché –, Oppenheimer apparaît le plus souvent dans un luxueux costume de laine anglaise, taillé sur mesure chez Langrock, boutique où se presse toute la haute de Princeton. (Mais il peut lui arriver de débarquer à une soirée avec une veste « qu'on aurait dit grignotée par des gerbilles[12] ».) Et quand l'habitude des universitaires est d'enfourcher un vélo pour leurs déplacements sur le campus, Oppie s'affiche au volant d'une superbe Cadillac bleue décapotable[13]. Celui qui arborait auparavant une belle tignasse a maintenant les cheveux « coupés à la manière d'un moine, au ras de la peau du crâne[14] ». À 43 ans, il semble fragile, si ce n'est frêle. Mais, en réalité, il peut compter sur une belle force et déborde d'énergie. « Il était très mince, nerveux, agité, se souvient Freeman Dyson[15]. Il n'arrêtait pas de bouger ; il ne pouvait pas rester assis plus de cinq secondes ; il donnait l'impression d'un homme extrêmement mal à l'aise. Il fumait en permanence. »

Princeton est aux antipodes de la liberté d'esprit et de l'atmosphère gauchisante et bohème de Berkeley et de San Francisco, et à mille lieues du style de vie et des paysages de Los Alamos. En 1947, cette ville de banlieue de 25 000 habitants n'avait qu'un seul feu rouge, à l'angle des rues Nassau et Witherspoon, et pas le moindre transport en commun – à l'exception du

tramway « Dinky » qui, aujourd'hui encore, facilite des centaines de trajets quotidiens jusqu'à la gare de Princeton Junction. De là, banquiers, avocats et courtiers en costume à rayures en avaient pour cinquante minutes de train jusqu'à Manhattan. Contrairement à beaucoup de petites villes américaines, Princeton pouvait se targuer d'une auguste histoire et d'une très haute opinion d'elle-même. Mais, comme l'avait un jour observé un habitant de longue date, il s'agissait d'« une ville avec du caractère mais sans une once d'âme[16] ».

L'ambition de Robert ? Faire de l'Institut un carrefour international, interdisciplinaire et incontournable de la recherche. Fondé en 1930 par Louis Bamberger et sa sœur, Julie Carrie Fuld, l'Institut profite au départ d'un don de 5 millions de dollars. Exalté à l'idée de créer un établissement d'enseignement supérieur, Bamberger va s'adjoindre les services d'Abraham Flexner, éducateur et réformateur, dont il fait le premier directeur de l'Institut. Selon les promesses de Flexner, l'Institut n'allait être ni une université ni un centre de recherche : « On peut l'imaginer à la jointure des deux – comme une petite université où l'on donne de rares cours et où l'on fait énormément de recherches. » Aux Bamberger, Flexner explique vouloir modeler l'Institut sur les lignes des sanctuaires pour l'esprit que sont l'All Souls College d'Oxford, le Collège de France de Paris ou encore Göttingen, la germanique alma mater d'Oppenheimer. Selon lui, l'Institut va devenir un « paradis pour les chercheurs ».

En 1933, Flexner assure la postérité de l'Institut en engageant Einstein[17] pour un salaire annuel de 15 000 dollars. D'autres chercheurs y jouiront d'émoluments tout aussi somptueux. Flexner veut les meilleurs, et s'assurer qu'aucun de ses pensionnaires n'aura jamais le besoin de compléter ses revenus en « rédigeant des manuels inutiles ou en s'aliénant à d'autres tâches alimentaires[18] ». On n'y aurait « aucun devoir, que des opportunités ». Tout au long des années 1930, Flexner recrutera les plus brillants esprits, et notamment des mathématiciens comme John von

Neumann, Kurt Gödel, Hermann Weyl, Deane Montgomery, Boris Podolsky, Oswald Veblen, James Alexandre et Nathan Rosen. Flexner exalte « l'utilité des connaissances inutiles ». Reste que dans les années 1940, l'Institut n'était pas loin d'avoir la réputation d'être une pépinière à gros cerveaux au potentiel éternellement inexploité. Pour reprendre la formule d'un scientifique, l'Institut était « cet endroit magnifique où la science fleurit sans jamais faire de fruits ».

Ce qu'Oppenheimer a bien l'intention de changer. Dans son propre domaine, la physique théorique, il espère faire pour l'Institut ce qu'il avait fait pour Berkeley dans les années 1930 – le transformer en centre scientifique de classe mondiale. Il a bien conscience que la guerre a mis en suspens tout travail vraiment original. Mais les choses vont vite évoluer. Comme il le proclame au MIT à l'automne 1947[19] : « Aujourd'hui, deux ans à peine après la fin des hostilités, la physique est en plein essor. »

Début avril 1947, Abraham Pais, jeune et brillant physicien lauréat d'une bourse temporaire à l'Institut, reçoit un appel de Berkeley, en Californie. À l'autre bout du fil, Pais est surpris d'entendre : « C'est Robert Oppenheimer[20]. Je viens d'accepter la direction de l'Institute for Advanced Study, et j'ai le fol espoir de vous y voir l'année prochaine, afin que nous puissions y édifier la physique théorique. » Flatté, Pais abandonne sur-le-champ l'idée de rejoindre Bohr au Danemark et dit oui. Il restera à l'Institut les seize années suivantes, pour devenir l'un des plus proches et vieux confidents d'Oppenheimer.

Et Pais ne va pas tarder à voir Oppenheimer à l'œuvre. Trois jours durant, en juin 1947, vingt-trois des plus grands physiciens théoriciens du pays se réunissent au Ram's Head Inn, une luxueuse résidence hôtelière de Shelter Island, à l'extrémité est de Long Island. Oppenheimer est à l'initiative de la conférence. Il y convie notamment Hans Bethe, I. I. Rabi, Richard Feynman, Victor Weisskopf, Edward Teller, George Uhlenbeck, Julian Schwinger, David Bohm, Robert Marshak, Willis Lamb et Hendrik

Kramers pour discuter des « fondements de la mécanique quantique ». Avec la fin de la guerre, les physiciens théoriciens peuvent enfin de nouveau se concentrer sur des questions fondamentales. L'un des doctorants d'Oppenheimer, Willis Lamb, inaugure une série inouïe de conférences. Son exposé décrit ce qui allait bientôt être connu comme le « décalage de Lamb », jalon d'une nouvelle théorie de l'électrodynamique quantique. (Lamb en sera honoré du prix Nobel en 1955.) Parmi les autres propos novateurs du colloque, ceux de Rabi sur la résonance magnétique nucléaire.

Bien que Karl Darrow, secrétaire de la Physical Society, préside officiellement la conférence, Oppenheimer va la dominer. Comme le note Darrow dans son journal : « Au fur et à mesure du colloque, l'ascendant d'Oppenheimer allait gagner en évidence – son passage au crible (souvent caustique) du moindre argument, son anglais parfait, nullement entaché d'hésitation ou de tâtonnement (je n'avais jamais entendu parler de "catharsis" dans un discours sur la [physique], ni du si astucieux "mésonifère", probablement une création d'Oppenheimer), son humour pince-sans-rire, le mouvement perpétuel de ses commentaires jugeant fausse telle ou telle idée (y compris certaines des siennes) et le respect avec lequel on l'écoutait. » De même, Pais sera frappé par le « style de prêcheur » d'Oppenheimer. « Comme s'il voulait initier son auditoire aux divins mystères de la nature. »

Le troisième et dernier jour, Oppenheimer conduit une discussion sur le comportement paradoxal des mésons, un sujet qu'il avait précédemment exploré avec Robert Serber avant la guerre. Pais se souviendra de la performance « magistrale » d'Oppenheimer, qu'il sait toujours interrompre au moment le plus opportun par des questions résumant ce qui vient d'être dit et incitant son auditoire à trouver des solutions. « J'étais assis à côté de Marshak, écrira Pais[21], pendant cette discussion et je me souviens encore de la façon dont son visage a viré d'un coup à l'écarlate. Puis il s'est levé et a dit : "Il y a peut-être deux sortes de mésons. L'une produite en abondance,

puis qui se désintègre en une autre qui n'absorbe que faiblement." » Selon Pais, c'est bien Oppenheimer qui aura permis l'accouchement de l'hypothèse des deux mésons de Marshak, découverte qui vaudra en 1950 un prix Nobel au physicien britannique Cecil F. Powell. Aussi, la conférence de Shelter Island va permettre à Feynman et Schwinger de peaufiner la « théorie de la renormalisation[22] », une nouvelle et élégante façon de calculer les interactions d'un électron avec son propre champ électromagnétique ou un autre. Là encore, si Oppenheimer n'a pas été à proprement parler l'auteur de ces découvertes, nombre de ses pairs le considèrent comme leur grand facilitateur.

Mais tout le monde ne tombe pas en pâmoison devant Oppenheimer. Sur le moment, il semble à David Bohm qu'Oppenheimer parle beaucoup trop. « Il avait un réel talent verbal, pose Bohm, sans qu'il n'y ait grand-chose en dessous pour justifier un tel flot de paroles. » De l'avis de Bohm, son mentor avait même commencé à perdre en perspicacité, peut-être simplement parce qu'il n'avait rien produit de majeur en physique depuis bien des années. Comme s'en souvient Bohm : « Il [Oppenheimer] n'avait pas beaucoup de sympathie pour ce que je faisais en physique. Je voulais remettre en question les fondamentaux, et il estimait qu'il fallait travailler en utilisant la théorie actuelle, en l'exploitant et en essayant de cerner toutes ses conséquences. » Au début de leur relation, Bohm avait eu énormément d'estime pour Oppenheimer. Mais, avec le temps, il se fera peu à peu l'écho d'un autre ami et collaborateur d'Oppenheimer, Milton Plesset. Il pensait qu'Oppie n'était « pas capable d'une véritable originalité, mais qu'il était très doué pour comprendre les idées des autres et voir leurs implications ».

Au départ de Shelter Island, Oppenheimer loue un hydravion pour se rendre à Boston, où on l'attend à Harvard pour lui décerner un diplôme honorifique. De retour pour leur part à Cambridge, Victor Weisskopf et plusieurs autres physiciens acceptent de prendre place avec lui dans la cabine. À mi-chemin, l'avion est pris dans une terrible tempête et le pilote

décide d'atterrir sur une base de la marine à New London, dans le Connecticut. Les avions civils n'étant pas autorisés dans cet aérodrome, c'est un capitaine furieux qui les accueille en hurlant et en agitant les bras alors que l'appareil n'a même pas encore achevé son atterrissage. Au pilote, Oppenheimer dit : « Laissez-moi m'en occuper[23]. » Une fois sur la piste, il annonce : « Je m'appelle Oppenheimer. » L'officier blêmit et demande : « Vous êtes *l'*Oppenheimer ? » Tout de go, Oppenheimer répond : « Je suis *un* Oppenheimer. » Scié d'être en présence du célèbre physicien, l'officier va se mettre en quatre pour traiter Oppenheimer et ses acolytes aux petits oignons, en leur servant du thé et des gâteaux. Avant de leur faire rejoindre Boston à bord d'un bus militaire.

Le physicien le plus célèbre des États-Unis ne fait pas beaucoup de physique – qu'importe qu'Oppenheimer ait persuadé les administrateurs de l'Institut de lui accorder une double et inédite nomination de directeur et de « professeur de physique[24] ». À l'automne 1946, Oppenheimer trouve tout de même le temps pour un article, rédigé avec Hans Bethe, sur la diffusion des électrons, qui sera publié dans la *Physical Review*. La même année, on le propose pour le prix Nobel de physique, mais le comité suédois va manifestement avoir des réticences à honorer un homme au nom si étroitement associé à Hiroshima et Nagasaki. Durant les quatre années suivantes, il ne sort que trois petits articles de physique et un autre de biophysique. Mais 1950 marque la fin de son apport à la littérature. « Il n'avait pas de *Sitzfleisch*, commente Murray Gell-Mann[25], physicien invité à l'Institut en 1951. La persévérance, les Allemands l'appellent *Sitzfleisch*, la "viande assise", quand vous ne faites rien d'autre que rester posé devant votre bureau à turbiner. Pour autant que je sache, il n'a jamais écrit de long article ni effectué de long calcul, rien de la sorte. Il n'avait pas la patience ; son œuvre est une succession de petites esquisses, certes tout à fait brillantes, mais fragmentaires. Mais on lui doit d'avoir inspiré d'autres esprits et, sur ce point, son influence a été fantastique. »

À Los Alamos, il en avait effectivement supervisé des milliers et dépensé des millions ; aujourd'hui, le voilà à la tête d'une institution qui ne compte qu'une centaine de têtes et dispose d'un budget de 825 000 dollars. Los Alamos dépendait entièrement du gouvernement fédéral, mais les administrateurs de l'Institut vont expressément interdire au directeur de solliciter des fonds publics. L'Institut se veut un lieu singulièrement indépendant[26]. Il n'a aucune relation officielle avec sa voisine, l'université de Princeton. En 1948, quelque 180 chercheurs sont affiliés à l'une de ses deux « écoles » – de mathématiques ou d'études historiques. À l'Institut, on ne trouve aucun laboratoire, aucun cyclotron et pas d'appareil plus compliqué qu'un tableau noir. Aucun cours n'y est dispensé et il n'y a pas d'étudiants, seulement des chercheurs. La plupart sont mathématiciens, quelques-uns sont physiciens et on croise une poignée d'économistes et d'humanistes. En réalité, l'Institut penchait si lourdement vers les mathématiques que d'aucuns allaient voir dans l'arrivée d'Oppenheimer la décision des administrateurs de ne plus consacrer l'Institut qu'aux mathématiques et à la physique, et rien d'autre.

De fait, les premières nominations d'Oppenheimer donnent l'impression qu'il n'a qu'une seule priorité : transformer l'Institut en centre majeur de physique théorique. Dans ses bagages, en tant que membres temporaires, il apporte cinq chercheurs en physique de Berkeley. Après avoir fait l'article à Pais, il recrute un autre jeune physicien anglais et prometteur, Freeman Dyson, pour en faire un membre permanent de l'Institut. Il va aussi persuader Niels Bohr, Paul Dirac, Wolfgang Pauli, Hideki Yukawa, George Uhlenbeck, George Placzek, Sinitiro Tomonaga, et d'autres jeunes physiciens, de passer de temps en temps des étés ou des années sabbatiques à l'Institut. En 1949, il recrute Chen-Ning Yang, un brillant jeune homme de 27 ans qui sera lauréat du prix Nobel de physique en 1957 avec T. D. Lee, lui aussi physicien d'origine chinoise qu'Oppenheimer avait fait venir à l'Institut. « L'endroit est irréel, consigne Pais dans son journal en

février 1948[27]. Bohr passe dans mon bureau pour me parler, je regarde par la fenêtre et je vois Einstein qui rentre chez lui avec son assistant. Deux bureaux plus loin se trouve Dirac. En bas, il y a Oppenheimer. » Soit une concentration de talents scientifiques comme il n'en avait existé nulle part ailleurs dans le monde. Sauf, bien sûr, à Los Alamos.

En juin 1946, bien avant l'arrivée d'Oppenheimer à l'Institut, Johnny von Neumann s'était lancé dans la conception d'un ordinateur dans la chaufferie du Fuld Hall. Rien d'aussi pratique n'avait jamais passé les portes de l'Institut[28]. Et rien d'aussi coûteux non plus. En tour de chauffe, les administrateurs vont gratifier von Neumann de 100 000 dollars. Puis, dans une rare exception faite à la politique de l'Institut, il va pouvoir obtenir des fonds supplémentaires auprès de la Radio Corporation of America (RCA), de l'armée américaine, de l'Office of Naval Research et de l'Atomic Energy Commission. En 1947, à quelques centaines de mètres de Fuld Hall, c'est un petit bâtiment en briques qu'on construit pour abriter l'ordinateur imaginé par von Neumann.

L'idée de construire une machine est loin de faire l'unanimité parmi les chercheurs, persuadés que leur travail ne doit rien produire d'autre que du jus de crâne. « On n'avait même jamais beaucoup de calcul à faire », déplore un mathématicien, Deane Montgomery. Face à l'ordinateur de von Neumann, Oppenheimer ne sait pas sur quel pied danser. Comme beaucoup d'autres, il estime que l'Institut ne doit pas être transformé en un laboratoire que financerait l'argent de la Défense. Mais avec von Neumann, la situation est différence. Il était en train de construire une machine qui allait révolutionner la recherche. Alors Oppenheimer va finalement soutenir le projet. Et von Neumann acceptera de ne pas breveter sa machine – qui, bientôt, servira de modèle à toute une génération d'ordinateurs commerciaux.

Oppenheimer et von Neumann vont officiellement inaugurer l'ordinateur de l'Institut en juin 1952. À l'époque[29], il est le cerveau

électronique le plus rapide au monde – et le seul fait de son existence va être à l'origine de la révolution informatique de la fin du XX^{e} siècle. Sauf que lorsque la machine sera surpassée par des ordinateurs plus performants et plus rapides à la fin des années 1950, les membres permanents de l'Institut se réuniront dans le salon d'Oppenheimer et voteront l'arrêt total du projet informatique. Et adopteront également une motion interdisant tout autre équipement de ce type dans l'enceinte de l'Institut.

En 1948, Oppie recrute le classiciste Harold F. Cherniss, un vieil ami de Berkeley et plus grand spécialiste américain de Platon et d'Aristote. La même année, il persuade les administrateurs de créer un « fonds du directeur[30] » de 120 000 dollars, qui lui donne toute latitude pour recruter des chercheurs sur de courtes périodes. Grâce à ce fonds discrétionnaire, il fait venir à l'Institut son ami d'enfance Francis Fergusson. Fergusson profitera de sa bourse pour écrire son livre *The Idea of a Theatre*. À l'instigation de Ruth Tolman, Oppie nomme un comité consultatif sur les études psychologiques.

Bientôt, d'autres humanistes vont rejoindre l'Institut[31] – dont l'archéologue Homer Thompson, le poète T. S. Eliot, l'historien Arnold Toynbee, le philosophe et historien des idées sociales Isaiah Berlin et, plus tard, le diplomate et historien George F. Kennan. Oppenheimer avait toujours admiré *La Terre vaine* d'Eliot et saute de joie quand l'auteur accepte de venir à l'Institut pour un semestre en 1948. Mais l'expérience ne sera pas très heureuse. La présence d'un poète en résidence n'est pas du goût des mathématiciens de l'Institut, qui pour beaucoup le battent froid, qu'importe qu'il reçoive le prix Nobel de littérature durant son séjour. Quant à Eliot, il reste dans son coin et passe plus de temps à l'université qu'à l'Institut. Oppenheimer est déçu. Comme il s'en plaindra à Freeman Dyson[32] : « J'ai invité Eliot dans l'espoir qu'il produise un autre chef-d'œuvre, et tout ce qu'il a pu pondre, c'est *The Cocktail Party*, son pire du pire. »

Ce qui ne rogne rien à la conviction d'Oppenheimer[33] : il faut que l'Institut demeure autant un lieu de sciences que d'humanités. Lorsqu'il parle de l'Institut, Oppenheimer ne cesse de souligner combien la science a besoin des humanités pour mieux comprendre son propre caractère et ses conséquences. Si seuls quelques-uns des mathématiciens résidents, les plus anciens, abondent, leur soutien sera essentiel. John von Neumann s'intéresse presque autant à l'histoire de la Rome antique qu'à sa propre discipline. D'autres partagent le goût d'Oppenheimer pour la poésie. Il espère pouvoir faire de l'Institut un havre pour les scientifiques, les chercheurs en sciences sociales et les humanistes stimulés par une compréhension pluridisciplinaire de la condition humaine dans son ensemble. Soit une opportunité irrésistible, une chance de réunir les deux mondes, la science et les humanités, et de mener à bien le projet qui l'avait passionné durant toute sa jeunesse. En ce sens, Princeton allait être l'antithèse de Los Alamos. Et peut-être même son antidote psychologique.

L'Institut est aussi idyllique et cossu que Los Alamos avait été spartiate. En particulier pour ses membres permanents, l'endroit a tout d'un paradis platonicien. Comme Oppenheimer le résumera un jour : « Le but de cet endroit est de ne pas trouver d'excuses pour ne pas travailler, pour ne pas faire du bon travail[34]. » À des yeux extérieurs, l'Institut peut facilement passer pour un asile au vert d'excentriques patentés. Kurt Gödel, le célèbre logicien, va en être un reclus maladivement timide. Comme seul véritable ami, il n'a qu'Einstein, et on les voit souvent revenir à pied de la ville. Entre deux crises de dépression paranoïaque – convaincu que sa nourriture est empoisonnée, il souffre de malnutrition chronique – Gödel passera des années à essayer de résoudre l'hypothèse du continu, une énigme mathématique impliquant la notion d'infinités. Jamais il n'en trouvera de réponse. Poussé par Einstein, il va également œuvrer à la relativité générale et, en 1949, publie un article décrivant un « univers en rotation[35] » dans lequel il est théoriquement possible de « se rendre dans n'importe quelle

région du passé, du présent ou du futur et d'en revenir ». Durant la majeure partie de ses décennies à l'Institut, il va en demeurer une figure solitaire et fantomatique, vêtu d'un misérable paletot et noircissant de ses pattes de mouche cahier après cahier.

Dirac est presque aussi étrange. Petit garçon, son père l'avait obligé à ne parler qu'en français. Parce qu'il en allait, selon lui, d'une bonne méthode pour que son fils apprenne vite une langue étrangère. « Comme je ne pouvais pas m'exprimer en français, explique Dirac[36], il valait mieux que je me taise plutôt que de parler en anglais. Je suis donc devenu mutique à cette époque-là. » Chaussé de hautes bottes en caoutchouc, une hache à la main, on va souvent le voir tailler des sentiers dans les bois environnants. Sa manière à lui de se détendre et de faire de l'exercice qui, au fil des ans, deviendra même une sorte de passe-temps officiel de l'Institut.

Von Neumann n'est pas non plus un être banal[37]. Comme Oppenheimer, il est polyglotte et folklorique dans ses goûts personnels. Il aime également organiser de belles fêtes et se coucher avec l'aube. Et, comme Edward Teller, il est farouchement antisoviétique. Un soir, alors que la conversation porte sur les débuts de la guerre froide, von Neumann affirme sans ambages et comme une évidence qu'il faut que les États-Unis lancent une guerre préventive et anéantissent l'Union soviétique avec leur arsenal atomique. Comme il l'écrit à Lewis Strauss en 1951[38] : « Je pense que le conflit entre les États-Unis et l'URSS conduira très probablement à une collision armée "totale" et qu'il est donc impératif d'atteindre un taux d'armement maximal. » Ce qui consterne Oppie, qui ne laisse pas pour autant de telles considérations politiques remettre en question sa décision de le titulariser.

Les relations d'Oppenheimer avec le pensionnaire le plus célèbre de l'Institut seront toujours teintées de perplexité. « Nous étions des collègues proches, écrira-t-il au sujet d'Einstein[39], et quelque chose comme des amis. » Mais, à ses yeux, Einstein est bien davantage un saint patron vivant de la physique qu'un scientifique actif. (Selon certains membres de

l’Institut, Oppenheimer aurait été l’auteur d’un propos rapporté par le magazine *Time* selon lequel « Einstein est un jalon de l’histoire de la physique, pas un guide[40] ».) Et Einstein nourrit la même ambivalence à l’égard d’Oppenheimer. En 1945, quand Oppenheimer est proposé pour la première fois comme candidat à un poste de professeur permanent à l’Institut, Einstein et le mathématicien Hermann Weyl écrivent un mémo à leurs collègues dans lequel ils leur conseillent de choisir plutôt le physicien théoricien Wolfgang Pauli. À l’époque, Einstein connaissait bien Pauli ; mais Oppenheimer, seulement de loin. L’ironie de l’histoire, c’est que Weyl avait déjà tenté de recruter Oppenheimer à l’Institut en 1934, ce qu’Oppenheimer avait catégoriquement refusé au motif qu’il ne pourrait « être d’aucune utilité dans un tel endroit[41] ». Sauf que plus de dix ans plus tard, Oppenheimer n’arrivait pas à la cheville de Pauli en termes de production scientifique : « Oppenheimer n’a certainement apporté aucune contribution à la physique d’une nature aussi fondamentale que le principe d’exclusion de Pauli et l’analyse du spin électronique[42]. » Einstein et Weyl concèdent qu’Oppenheimer a « fondé la plus grande école de physique théorique de ce pays ». Mais après avoir souligné combien ses étudiants louent à l’unanimité son travail d’enseignant, ils expriment leurs réserves : « Il se peut qu’il soit un peu trop dominant et [que] ses étudiants ne soient que des Oppenheimer miniatures. » Sur la base de cette recommandation, l’Institut propose le poste en 1945 à Pauli – qui le refuse.

Einstein va finir par éprouver un respect agacé pour le nouveau directeur, qu’il décrit comme un « homme exceptionnellement doué et riche d’une éducation aux multiples facettes[43] ». Mais ce qu’il admire chez Oppenheimer, c’est avant tout l’homme, pas sa physique. Reste qu’Einstein ne comptera jamais Oppenheimer parmi ses amis proches, « peut-être, en partie, parce que nos opinions scientifiques sont assez diamétralement différentes ». On se souvient comment, dans les années 1930, Oppenheimer jugeait Einstein « complètement cinglé[44] » pour son refus obstiné de la

théorie quantique. À l'inverse, tous les jeunes physiciens qu'Oppenheimer fera venir à Princeton sont parfaitement convaincus par la perspective quantique de Bohr – et n'ont cure des contradictions que lui apporte Einstein. Jamais ils ne vont comprendre la persévérance du savant à chercher une « théorie unifiée des champs » pour pallier les incohérences, à ses yeux, de la théorie quantique. Un travail solitaire, et bien indifférent au fait que la plupart de ses collègues de Princeton le voient « comme un hérétique et un réactionnaire qui s'est pour ainsi dire, survécu à lui-même[45] ».

Pour « l'extraordinaire originalité[46] » de l'homme qui avait formulé la théorie générale de la relativité, « cette union singulière de la géométrie et de la gravitation », Oppenheimer avait une profonde admiration. Mais il pensait également qu'Einstein avait apporté « à l'ouvrage de l'originalité de profonds éléments de tradition ». Et croyait dur comme fer que, plus loin dans la vie d'Einstein, c'était cette même « tradition » qui l'avait induit en erreur. Au grand dam d'Oppenheimer, Einstein consacrera ses années à Princeton à essayer de prouver combien la théorie quantique était entachée d'incohérences majeures. Comme l'écrit Oppenheimer : « Personne n'aurait pu faire montre de plus d'ingéniosité pour imaginer des exemples inattendus et astucieux ; mais il s'est avéré que les incohérences n'existaient pas ; et, souvent, qu'on pouvait trouver leur résolution dans des travaux antérieurs d'Einstein. » Dans la théorie quantique, c'est surtout la notion d'indétermination qui dérange Einstein. Et, pourtant, c'est son propre travail sur la relativité qui avait inspiré certaines des idées de Bohr. Aux yeux d'Oppenheimer, il en allait d'une ironie mordante : « Il s'est battu avec Bohr avec noblesse et fureur, il s'est battu avec une théorie qu'il détestait alors qu'il l'avait lui-même engendrée. Ce qui n'eut rien d'un cas isolé dans l'histoire des sciences. »

Des désaccords qui n'empêchent pas Oppenheimer d'apprécier la compagnie d'Einstein. Un soir de 1948, il reçoit David Lilienthal et

Einstein à l'Olden Manor. Lilienthal prendra place à côté d'Einstein et l'observa « tandis qu'il écoutait (gravement et attentivement, et parfois avec un petit rire et des rides autour des yeux) Robert Oppenheimer décrire les neutrinos comme "ces créatures", et les beautés de la physique[47] ». Robert adore toujours gâter son entourage de somptueux cadeaux. Connaissant l'amour d'Einstein pour la musique classique, et sachant que sa radio ne peut capter les retransmissions des concerts du Carnegie Hall, Oppenheimer va s'arranger pour faire installer une antenne spéciale sur le toit de la modeste demeure d'Einstein, au 112 Mercer Street[48]. L'opération est réalisée à l'insu d'Einstein et, le jour de son anniversaire, Robert va toquer à sa porte avec un nouveau poste de radio et lui proposer d'écouter le concert programmé ce soir-là. Einstein est aux anges.

En 1949, Bohr est en visite à Princeton et accepte de contribuer à un livre célébrant le travail d'Einstein, à l'occasion de son soixante-dixième anniversaire. Avec Einstein, ils s'apprécient mutuellement, mais, comme Oppenheimer, Bohr ne saisit pas bien pourquoi la théorie quantique est un tel démon pour Einstein. Lorsqu'on lui montre son *Festschrift*, Einstein remarque qu'il contient autant de critiques que d'éloges. Comme il le résume : « Ce livre n'a rien d'un jubilé, c'est un réquisitoire[49]. » Le jour de son anniversaire, le 14 mars, 250 éminents chercheurs vont se réunir dans un auditorium de Princeton pour entendre Oppenheimer, I. I. Rabi, Eugene Wigner et Hermann Weyl chanter ses louanges. Même si ses collègues ont bien des griefs scientifiques à faire valoir au vieil homme, l'atmosphère semble soudain s'électriser dès qu'Einstein apparaît. Et, après un moment de silence comme de stupéfaction, la salle se lèvera comme un seul homme pour applaudir celui que tous savaient être le plus grand physicien du XX^{e} siècle.

Si, en tant que physiciens, Oppenheimer et Einstein ne sont pas sur la même longueur d'onde, en tant qu'humanistes, ils sont alliés. À l'heure où

toute la profession scientifique est achetée en bloc par les faucons de la guerre froide, et distillée en laboratoires d'armement et en universités toujours plus dépendantes des contrats militaires, Oppenheimer choisit une autre voie. S'il a été « aux premières loges de la création » de cette militarisation de la science, Oppenheimer a pris ses distances avec Los Alamos, et Einstein le respecte pour avoir au moins tenté de faire jouer son influence pour freiner la course aux armements. Dans le même temps, il peut le juger par trop timoré. Ainsi, Einstein est-il tout à sa perplexité quand, au printemps 1947, Oppenheimer refuse son invitation à intervenir lors d'un gala du tout nouveau Comité d'urgence des scientifiques atomistes. Comme Oppenheimer s'en justifie[50], il ne se sent « pas prêt à faire un discours public sur l'énergie atomique en ce moment, sans aucune garantie que les résultats iront dans la direction que nous espérons tous ».

Manifestement, le plus vieux ne saisit pas pourquoi Oppenheimer est si attaché à ses entrées dans l'establishment de Washington. Einstein ne jouait pas ce jeu. Jamais il ne lui serait venu l'idée de demander au gouvernement de lui accorder une habilitation de sécurité. D'instinct, Einstein regimbait avec les politiciens, généraux et autres figures d'autorité. Comme le fera remarquer Oppenheimer[51], « il n'avait pas cet entregent avec les hommes d'État et les hommes de pouvoir ». Et tandis qu'Oppenheimer semble adorer sa célébrité et se réjouir de la possibilité de côtoyer les puissants, face à l'adulation Einstein sera toujours gêné aux entournures. Un soir de mars 1950, à l'occasion du soixante et onzième anniversaire d'Einstein, Oppenheimer le raccompagne à Mercer Street. « Vous savez[52], remarque Einstein, lorsqu'il a été donné à un homme de faire quelque chose de sensé, la vie peut ensuite paraître un peu étrange. » Personne n'était mieux placé qu'Oppenheimer pour comprendre exactement ce qu'il voulait dire.

Comme à Los Alamos, Oppenheimer tente d'user de son charisme pour orienter à son profit les décisions du conseil d'administration de l'Institut – mais avec des résultats plutôt mitigés. À la fin des années 1940, le conseil

se voit souvent bloqué entre les factions libérales et conservatrices. Son vice-président, Lewis Strauss, le domine. Le reste des administrateurs ont tendance à s'en remettre à son jugement, notamment parce qu'il est le seul du lot à être richissime. Si, avant d'arriver à Princeton, Oppenheimer n'avait croisé Strauss qu'en passant, il est parfaitement au courant de ses opinions politiques et, discrètement, fera savoir qu'il ne souhaite pas que Strauss devienne président du conseil d'administration.

Mais Oppenheimer va vite se rendre compte que Strauss espère devenir le « coadministrateur » de facto. En 1948, il annonce à Oppenheimer qu'il envisage d'acheter la maison d'un ancien chercheur permanent sis sur le terrain de l'Institut. Histoire d'envoyer un signal clair, Oppenheimer court-circuite le projet en obtenant sans délai de l'Institut qu'il se porte acquéreur de la maison en question et la loue à un autre chercheur. Un message que Strauss va parfaitement saisir. Comme le consigne la chronique officielle de l'Institut[53], « l'épisode marque, pour le moment, la fin manifeste de l'espoir qu'avait M. Strauss de contribuer au gouvernement de l'Institut à court terme ». Et il est également générateur d'une tension permanente et d'une méfiance mutuelle qui dépasseront, et de loin, les frontières de l'Institut. Mais malgré ce revers, Strauss jouira toujours d'une belle influence sur l'Institut grâce à son alliance, étroite, avec Herbert Maas, président du conseil d'administration, et le professeur de mathématiques Oswald Veblen, seul chercheur également membre du conseil d'administration.

Les grands projets d'Oppenheimer pour l'Institut vont se heurter à une certaine résistance – venant en particulier des mathématiciens, persuadés à son arrivée qu'il allait les privilégier tant sur le plan des nominations que du budget. De par la nature de sa discipline, le gros de la carrière d'un mathématicien se fait dans sa vingtaine ou sa trentaine, quand ses intuitions sont les plus fraîches – tandis que les historiens et autres chercheurs en sciences sociales ont souvent besoin d'années studieuses et laborieuses avant d'acquérir une capacité de production authentiquement créative. De la

sorte, l'Institut était facilement à même d'identifier et de recruter de jeunes et brillants mathématiciens, mais nommait rarement un historien sans œuvre déjà conséquente. Et si les jeunes mathématiciens pouvaient lire et se faire une opinion sur le travail d'un historien, impossible pour un historien de rendre la pareille avec une potentielle nouvelle recrue de l'École de mathématiques. Là se trouve le paradoxe le plus cruel : les mathématiciens étant, de par la nature des choses, vite sortis de leur fleur de l'âge, et vu que l'Institut ne les contraignait pas à des tâches d'enseignement, ils étaient nombreux, une fois la quarantaine passée, à pouvoir consacrer leur énergie ailleurs – par exemple, dans des bisbilles académiques. À l'inverse, les non-mathématiciens de l'Institut, par définition plus âgés et vivant les années les plus productives de leur carrière, n'avaient ni l'envie ni le temps pour de telles intrigues. Sauf qu'au grand dam des mathématiciens, ils ont un directeur qui, bien que physicien, vise mordicus à équilibrer la culture scientifique de l'Institut avec les sciences humaines et sociales. Et Oppenheimer recrutera force psychologues, critiques littéraires et même son lot de poètes.

À l'Institut, la vie se fait dans le calme et la volupté ; le thé est servi tous les après-midi entre 15 et 16 heures dans le foyer, au rez-de-chaussée du Fuld Hall. Comme le commentera un jour Oppenheimer[54] : « Le thé est le moment où nous nous expliquons les uns aux autres ce que nous ne comprenons pas. » Deux, voire trois fois par semaine, Oppenheimer anime avec jovialité un séminaire, souvent sur la physique, mais parfois dans d'autres domaines. Il explique : « La meilleure façon de transmettre une information est d'en emmitoufler quelqu'un[55]. » Et, idéalement, l'échange d'idées nécessite quelques feux d'artifice. Selon ce qu'en observe Walter W. Stewart[56], économiste à l'Institut : « Les jeunes physiciens constituent sans aucun doute le groupe le plus bruyant, le plus turbulent, le plus actif et le plus intellectuellement alerte que nous ayons ici […]. Il y a quelques jours, j'en ai croisé un qui sortait d'un séminaire et je lui ai demandé :

“Comment ça s’est passé ?” Il m’a répondu : “À merveille ! Tout ce que nous pensions savoir sur la physique la semaine dernière n’est pas vrai !” »

Mais il arrive que des conférenciers aient du mal avec le « traitement Oppenheimer », comme on le dénomme alors. Dans une lettre[57] que Dyson adresse à ses parents en Angleterre, la chose est décrite en ces termes : « J’ai observé assez attentivement son comportement pendant les séminaires. Si quelqu’un dit, pour le bénéfice du reste de l’auditoire, des choses qu’il connaît déjà, il ne peut s’empêcher de faire cavaler la discussion ; mais quand on aborde quelque chose qu’il ne connaît pas ou avec quoi il n’est pas immédiatement d’accord, il vous coupe avant que vous n’ayez terminé votre démonstration avec un déluge de critiques acerbes et parfois dévastatrices […]. Il est très nerveux, n’arrête pas de bouger, fume en permanence, et je crois qu’une telle impatience est largement indépendante de sa volonté. » Certains sont également agacés par l’un de ses tics – quand il se mord le bout du pouce en faisant claquer ses dents de devant, encore et encore.

Début 1948[58], le magazine *Time* rend compte d’un article qu’Oppenheimer vient de sortir dans *Technology Review*. « Le sentiment de culpabilité de la science, rapporte le *Time*, a été admis en toute franchise la semaine dernière » par le Dr J. Robert Oppenheimer. Et de citer celui qui, après avoir dirigé Los Alamos pendant la guerre, venait d’écrire : « Dans un sens un peu grossier que nulle vulgarité, nul humour, nulle exagération ne sauraient effacer, les physiciens ont connu le péché et c’est un savoir dont ils ne pourront plus jamais se défaire. »

Oppenheimer devait bien avoir conscience que de tels propos, surtout venant de lui, allaient susciter la controverse. Même Isidor Rabi, proche parmi les proches, va juger ses mots mal choisis[59] : « Ce genre de conneries, jamais nous n’en avons parlé en ces termes. Il avait senti le péché, eh bien, c’est qu’il était à côté de ses pompes. » Et Rabi de tancer son ami comme « trop bourré d’humanités ». Mais Rabi connaissait trop

bien Oppie pour lui en tenir grief, et savait que parmi ses faiblesses, il y avait « une tendance à verser dans le mystique ». L'ancien professeur d'Oppenheimer à Harvard, le professeur Percy Bridgman, déclarera pour sa part à un journaliste : « Les scientifiques ne sont pas responsables[60] des faits qui sont dans la nature […]. S'il y a quelqu'un qui doit avoir le sens du péché, c'est Dieu. C'est lui qui a créé les faits. »

Évidemment, Oppenheimer n'est pas le seul scientifique à nourrir de telles réflexions. Cette même année, son ancien directeur de thèse à Cambridge, Patrick M. S. Blackett (celui de la « pomme empoisonnée »), publie *Military and Political Consequences of Atomic Energy* [« Conséquences militaires et politiques de l'énergie atomique »], soit la première critique en règle du recours à la bombe contre le Japon. Selon Blackett, en août 1945, les Japonais étaient de facto vaincus ; les bombes atomiques n'avaient en réalité servi qu'à empêcher les Soviétiques de participer à l'occupation du Japon d'après-guerre. Comme l'écrit Blackett[61] : « On ne peut qu'imaginer la hâte avec laquelle les deux bombes – les deux seules existantes – ont été transportées à travers le Pacifique pour être larguées sur Hiroshima et Nagasaki juste à temps, mais tout juste, pour s'assurer que le gouvernement japonais se rende aux seules forces américaines. » Les bombardements atomiques, conclue-t-il, ne furent « pas tant le dernier acte militaire de la Seconde Guerre mondiale, que la première opération majeure de notre actuelle guerre diplomatique froide avec la Russie ».

Blackett indique que bien des Américains avaient tout à fait conscience du poids de la diplomatie atomique – et qu'ils en avaient hérité, tout comme « de nombreux Anglais » connaissant ou soupçonnant « la réalité de certains faits », un « intense conflit psychologique interne ». Un tiraillement tout particulièrement douloureux « dans l'esprit des scientifiques atomistes eux-mêmes, qui se sont sentis, à juste titre, profondément responsables de l'exploitation ainsi faite de leur brillant labeur ». Blackett évoque ici, bien

sûr, le tourment intérieur ressenti par son ancien élève. Et il cite même le discours d'Oppenheimer du 1er juin 1946 au MIT, dans lequel il avait posé, sans la moindre précaution oratoire, que les États-Unis avaient « utilisé des armes atomiques contre un ennemi qui, pour l'essentiel, avait été vaincu ».

Le livre de Blackett fera sensation l'année suivante, à l'occasion de son édition américaine. Rabi l'attaquera dans les colonnes de l'*Atlantic Monthly*[62] : « Les jérémiades sur Hiroshima ne trouvent pas d'écho au Japon. » Pour insister sur le fait que la ville avait été une « cible légitime ». Mais, fait d'importance, jamais Oppenheimer ne critiquera la thèse de Blackett – et, plus tard dans l'année, couvrira d'éloges son ancien mentor lorsqu'il sera lauréat du prix Nobel de physique. En outre, quelques années plus tard, après la publication par Blackett d'un autre livre critique du recours américain à la bombe, *Atomic Weapons and East-West Relations* [« Armes atomiques et relations Est-Ouest »], Oppenheimer va lui écrire pour lui dire que si, à ses yeux, certains points peuvent « manquer de clarté », il est néanmoins sur la même ligne que sa « thèse principale ».

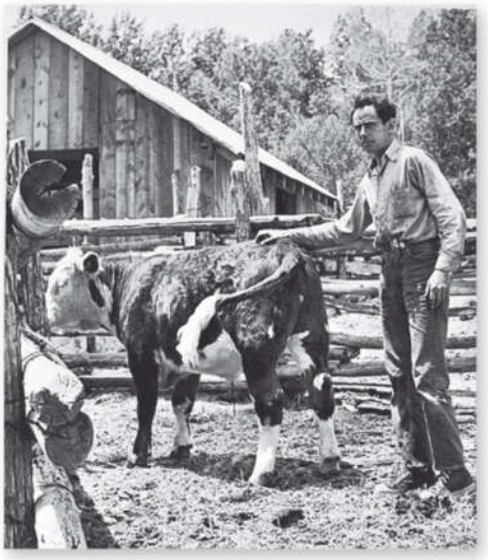
Au printemps, un nouveau mensuel, *Physics Today*[63], affiche en une la photo en noir et blanc du porkpie d'Oppenheimer posé sur de gros tuyaux en métal – sans qu'aucune légende ne soit nécessaire pour mettre un nom sur le propriétaire du célèbre chapeau. Après Einstein, Oppenheimer était à n'en pas douter le scientifique le plus célèbre du pays – et ce à une époque où les scientifiques venaient soudainement d'apparaître comme des parangons de sagesse. Au sein du gouvernement comme en dehors, les conseils d'Oppenheimer étaient des plus prisés et il pouvait, parfois, donner l'impression d'une omniprésence. Comme l'observe Dyson[64] : « Il voulait être en bons termes avec les généraux de Washington et, en même temps, être le sauveur de l'humanité. »

OceanofPDF.com

CHAPITRE 27
« Il n’arrivait pas à comprendre pourquoi il avait fait ça »

Il m’a dit que ses nerfs avaient craqué à ce moment-là.
[…] Il a tendance, quand les choses commencent
à le dépasser, à parfois se comporter de manière irrationnelle.

David Bohm



Frank Oppenheimer, dans le Colorado.

OceanofPDF.com

À l’automne 1948, Robert retourne en Europe pour la première fois depuis dix-neuf ans. Il y était alors un jeune physicien prometteur dont on attendait de grandes choses. Il y revient en étant le physicien probablement le plus connu de sa génération, fondateur de la plus éminente école de physique théorique américaine, et en tant que « père de la bombe atomique ». Son itinéraire le conduit à Paris, Copenhague, Londres et Bruxelles et, à chaque étape, il donne des conférences ou participe à des séminaires de physique. Jeune homme, il avait bâti sa maturité intellectuelle en étudiant à Göttingen, à Zurich et à Leyde, et c’est un voyage qu’il envisage avec bonheur. Mais fin septembre, il écrit à son frère sa relative déception. « L’*Europa reise*, dit-il à Frank[1], reste, comme autrefois, une étape pour faire l’inventaire. […] En physique les conférences étaient intéressantes, et pourtant partout – à Copenhague, en Angleterre, à Paris, même ici [à Bruxelles], on entend dire : “Vous voyez, nous sommes un peu hors jeu.” » Ce qui amène Robert à conclure, presque avec nostalgie : « Mais surtout, je sais que c’est largement en Amérique que se déterminera le type de monde dans lequel il nous faudra vivre. »

Robert passe ensuite à l’objectif premier de sa lettre : exhorter Frank à recourir « au confort, à la force, au conseil d’un bon avocat ». Le Comité parlementaire sur les activités antiaméricaines (HUAC) de la Chambre des représentants tient des auditions cet été-là, et Robert s’inquiète pour son frère – et peut-être pour lui aussi. « Ça a été dur, écrit-il à Frank, depuis notre départ de suivre dans le détail tout ce qui se passe avec la Commission [J. Parnell] Thomas. […] Même l’affaire Hiss m’a semblé être un mauvais présage. »

Au mois d'août, Whittaker Chambers, rédacteur en chef du magazine *Time* et ancien communiste, témoigne devant le HUAC qu'Alger Hiss, avocat du New Deal et ancien haut fonctionnaire du département d'État, a appartenu à une cellule communiste secrète de Washington. Les accusations de Chambers contre Hiss sont rapidement devenues le point central des arguments des républicains, voulant que les partisans du New Deal de Roosevelt eussent laissé les communistes se glisser en douce au cœur de l'establishment de la politique étrangère américaine. Hiss avait poursuivi Chambers pour diffamation en septembre 1948 – mais, avant la fin de l'année, sera lui-même mis en accusation pour parjure.

Oppenheimer a raison de penser que l'affaire Hiss est un « mauvais présage ». Si quelqu'un de la stature de Hiss peut être démoli par le HUAC, il redoute ce que le Comité pourrait faire à son frère dont l'affiliation au Parti communiste n'est un secret pour personne. Robert sait qu'en mars 1947, le *Washington Times-Herald* a publié un article accusant Frank d'avoir été membre du Parti. Frank avait bêtement nié. Sans être explicite, Robert observe que Frank y a « beaucoup pensé ces dernières années ». C'est dans ce contexte qu'il suggère gentiment à Frank de prendre un avocat, et pas simplement un bon. Il doit prendre quelqu'un qui « sait s'orienter à Washington, au Congrès […] et surtout gérer la presse. Pourquoi n'envisagerais-tu pas Herb Marks, qui pourrait bien répondre à tous ces critères ? ». Robert espère que son frère ne sera pas pris dans une des chasses aux sorcières du HUAC ; mais au cas où, il faut que Frank soit prêt.

À 36 ans, Frank Oppenheimer est à l'orée d'une belle carrière. D'abord à l'université de Rochester et à présent à l'université du Minnesota, il mène des travaux expérimentaux innovants en physique des particules. En 1949, ses collègues physiciens le considèrent comme l'un des plus grands expérimentateurs du pays, qui étudie les particules de haute énergie (rayons cosmiques) à hautes altitudes. Au début de l'année, il s'est rendu dans les

Caraïbes à bord d'un porte-avions de la marine, l'USS *Saipan*, d'où lui et son équipe ont lancé une série de ballons à l'hélium transportant une capsule dotée d'une chambre à brouillard faite de plaques photographiques à émulsion nucléaire. Ces plaques conçues pour supporter des très hautes altitudes, embarquées sur les ballons, enregistrent des traces de noyaux lourds ; données qui laissent entendre que l'origine des rayons cosmiques peut être recherchée dans l'explosion d'étoiles. Une fois retombées, il faut récupérer les capsules métalliques et à Frank de se retrouver à marcher dans la jungle de la Sierra Maestra cubaine à la recherche de l'une d'entre elles – qu'il trouvera, triomphant, perchée au sommet d'un acajou. Mais lorsqu'une autre capsule s'abîme au fond de la mer, Frank, écrit sur un ton mélodramatique que son âme est « complètement brisée[2] ». En réalité, il adore ces aventures et son travail le réjouit au plus haut point. S'il a marché sur les traces de Robert en 1945, Frank suit désormais sa propre voie d'expérimentaliste d'avant-garde.

S'il se fait du souci pour Frank, Robert semble croire que sa notoriété va pouvoir neutraliser son propre passé gauchiste. En novembre 1948, il apparaît en une du magazine *Time*, qui brosse un portrait flatteur de sa vie et de sa carrière. Les rédacteurs du *Time* racontent à des millions d'Américains qu'Oppenheimer, père fondateur de l'ère atomique, est un « authentique héros contemporain[3] ». Lorsqu'il est interviewé par les journalistes du *Time*, il n'essaie pas de dissimuler son passé radical. Il explique sans se démonter que jusqu'en 1936, il a été « certainement l'une des personnes les plus apolitiques du monde ». Mais il admet que voir de jeunes physiciens au chômage « craquer » et apprendre que leurs proches en Allemagne devaient fuire le régime nazi lui avait ouvert les yeux. « J'ai réalisé que la politique faisait partie de la vie[4]. Je suis devenu un vrai gauchiste, je me suis syndiqué et j'ai rejoint le Syndicat des enseignants, je me suis fait plein d'amis communistes. C'est ce que la plupart des gens font à la fac ou à la fin du lycée. Ça ne plaît pas au Comité Thomas [HUAC],

mais je n’en ai pas honte ; j’ai plutôt honte que ça soit arrivé si tard. La majeure partie de ce que je croyais à l’époque semble aujourd’hui complètement stupide, mais cela fait partie intégrante du processus pour devenir un homme à part entière. Sans cette éducation certes tardive mais indispensable, je n’aurais pas du tout pu faire le travail que j’ai accompli à Los Alamos. »

Peu de temps après la publication de l’article du *Time*, Herb Marks, un bon ami d’Oppie qui fait parfois office d’avocat, lui écrit[5] pour le féliciter de ce qu’il estime être un « très bon » papier. Dans ce qui est probablement une référence aux remarques d’Oppie sur son passé de gauchiste, Marks commente : « Cette touche pré-procès était superbe. » Robert répond : « La seule chose qui m’a plu est l’argument délibéré que tu as relevé, où j’ai vu une opportunité, sollicitée depuis longtemps mais qui n’avait jamais été rendue possible. » La femme de Herb, Anne Wilson (ancienne secrétaire d’Oppie), craint que la publicité du *Time* n’attire les critiques. Oppenheimer lui-même ne sait pas trop quoi en penser. « J’en ai souffert, écrit-il à Herb, le plus douloureusement la première semaine grosso modo, et ensuite l’ironie a pris le dessus et je me suis dit que c’était probablement bon pour moi. »

Oppenheimer espère peut-être s’être immunisé contre les enquêteurs du Congrès, mais, au printemps 1949, le HUAC lance une grande enquête sur l’espionnage atomique au Rad Lab de Berkeley. Non seulement Frank, mais Robert lui-même est une cible potentielle. Quatre des anciens étudiants d’Oppenheimer – David Bohm, Rossi Lomanitz, Max Friedman et Joseph Weinberg – reçoivent des citations à comparaître les obligeant à témoigner. Les enquêteurs du HUAC savent que Weinberg, mis sur écoute, a parlé de la bombe atomique à Steve Nelson en 1943. Mais si ces preuves semblent impliquer Weinberg dans l’espionnage atomique, les avocats du HUAC savent qu’une mise sur écoute sans mandat n’aura pas de valeur devant un tribunal. Le 26 avril 1949, le HUAC confronte Weinberg et Steve Nelson.

Weinberg nie tout net avoir jamais rencontré Nelson. Les avocats du HUAC savent que Weinberg est parjure – mais il va être difficile de le prouver. Ils espèrent monter leur dossier avec des témoignages de Bohm, Friedman et Lomanitz.

Bohm n'est pas trop sûr de devoir témoigner, et si oui, s'il doit accepter de le faire à propos de ses amis. Einstein l'exhorte à refuser de témoigner, quand bien même cela devrait-il lui valoir la prison. « Tu devras peut-être y passer un moment[6] », lui dit le scientifique. Bohm ne veut pas faire valoir le cinquième amendement ; il se dit qu'être membre du Parti communiste n'est pas illégal, et que par conséquent il n'y a pas matière à s'incriminer lui-même. Son instinct lui dit d'accepter de témoigner sur ses propres activités politiques mais de refuser de le faire pour celles des autres. Sachant que Lomanitz a reçu le même type de citation à comparaître, Bohm contacte son vieil ami, alors enseignant à Nashville. Depuis la guerre, Lomanitz traverse des moments difficiles ; chaque fois qu'il trouve un emploi correct, le FBI informe son employeur qu'il est communiste et il est renvoyé. Son avenir semble particulièrement lugubre, mais il trouve l'énergie suffisante pour aller à Princeton rendre visite à Bohm.

Peu de temps après son arrivée, les deux amis se promènent sur Nassau Street lorsque Oppenheimer émerge d'un salon de coiffure. Cela fait des années que Robert n'a pas vu Lomanitz, mais ils sont restés en contact. À l'automne 1945, il a écrit à Lomanitz[7] : « Cher Rossi : quelle joie de recevoir ta longue mais très mélancolique missive. Quand tu reviendras aux États-Unis et que tu en auras la liberté, je t'en prie, viens me voir. […] Les temps sont durs, et pour toi tout particulièrement, mais tiens bon – cela ne durera pas toujours. Tous mes vœux les plus chaleureux, Oppie. » Après avoir échangé quelques plaisanteries avec Oppie, Bohm et Lomanitz lui font part de leur dilemme. Selon Lomanitz, Oppenheimer s'agite et s'exclame soudain[8] : « Oh mon Dieu, tout est perdu. Il y a un homme du

FBI dans le Comité sur les activités antiaméricaines. » Pour Lomanitz, c'est de la « paranoïa ».

Mais Oppenheimer a toutes les raisons de se ronger les sangs[9]. Lui aussi a reçu une citation à comparaître pour témoigner devant le HUAC, et il se trouve qu'il sait qu'un des membres du Comité, le député du Congrès représentant de l'Illinois Harold Velde, est en effet un ancien agent du FBI, et qu'il a travaillé à Berkeley pendant la guerre, où il enquêtait sur le Rad Lab.

Plus tard, Oppenheimer qualifiera cette rencontre avec ses anciens étudiants de brève conversation de deux minutes. Il dira qu'il n'a fait que leur conseiller de « dire la vérité » et qu'ils ont répondu « Nous ne mentirons pas[10] ». En l'occurrence, Bohm témoigne devant le HUAC en mai, puis en juin 1949. Suivant les conseils de son avocat, le célèbre spécialiste des libertés civiles Clifford Durr, il refuse de coopérer et évoque à la fois le premier et le cinquième amendement. À ce moment-là, l'université de Princeton, où il enseigne, publie une déclaration de soutien.

Le 7 juin 1949, c'est au tour d'Oppenheimer de paraître devant une session à huis clos du HUAC. Six membres du Congrès sont là pour l'interroger, notamment le député républicain de Californie Richard M. Nixon. Oppenheimer paraît ostensiblement devant le Comité en tant que président du Comité consultatif général de l'AEC. Mais les représentants du Congrès sont des durs à cuire et ils ne sont pas là pour l'interroger sur la politique nucléaire ; ce sont les espions de l'atome qui les intéressent. Malgré ses appréhensions, il ne veut pas avoir l'air d'être sur la défensive, il décide donc de ne pas se présenter avec son avocat personnel. À la place, il emmène Joseph Volpe, qu'il présente ostensiblement comme l'avocat de l'AEC. Pendant deux heures, Oppenheimer se montre coopérant et ouvert.

L'avocat du HUAC commence par avancer que l'objectif du Comité n'est pas de le mettre dans l'embarras. Mais la toute première question posée est : « Vous étiez au courant, n'est-ce pas, qu'il existait une cellule

communiste parmi certains scientifiques du Radiation Laboratory ? » Oppenheimer nie en avoir eu connaissance. Puis on lui demande de parler des activités politiques et des opinions de ses anciens étudiants. Il nie avoir su avant la guerre que Weinberg était communiste. « Il était à Berkeley après la guerre, explique Oppenheimer, et les opinions qu'il exprimait à cette époque n'étaient certainement pas en phase avec la ligne communiste. »

L'avocat du HUAC interroge alors Oppenheimer sur un de ses anciens étudiants, le Dr Bernard Peters. Sa réponse illustre son éternelle naïveté. Il semble penser que parce qu'il témoigne dans le cadre d'une « session exécutive », ses commentaires ne seront pas rendus publics. Est-il vrai, demande l'avocat du HUAC[11], qu'Oppenheimer a dit à des officiers de sécurité du projet Manhattan que Peters était « un homme dangereux et très rouge ? ». Oppenheimer admet l'avoir dit au capitaine Peer de Silva, son agent de sécurité à Los Alamos. Lorsqu'on lui demande de développer, Oppenheimer explique que Peters a été membre du Parti communiste allemand et qu'il a participé à des combats de rue contre les nazis. Subséquemment, il a été envoyé dans un camp de concentration dont il s'est miraculeusement évadé grâce à sa « ruse ». Il explique aussi que lorsque Peters est arrivé en Californie, il a « violemment critiqué » le Parti communiste, « qui ne se consacrait pas suffisamment à la chute du gouvernement [américain] par la force et la violence » à ses yeux. Lorsqu'on lui demande comment il sait que Peters a été membre du Parti communiste allemand, Oppenheimer répond : « Il me l'a dit, entre autres[12]. »

Oppenheimer semble troublé au sujet de Peters. Il y a un mois, en mai, alors qu'il participait à une conférence de l'American Physical Society, son vieil ami Samuel Goudsmit l'a interrogé à son sujet. En tant que consultant de l'AEC, il arrive que Goudsmit examine des affaires de sécurité. Peters ayant récemment demandé à Goudsmit pourquoi il semblait avoir des

ennuis, Goudsmit a consulté son dossier de sécurité et lu la déclaration faite par Oppenheimer en 1943 à de Silva dans laquelle il dit que Peters est « dangereux ». Lorsque Goudsmit demande à Oppie s'il a toujours la même opinion de Peters, la réponse d'Oppenheimer le surprend : « Mais regardez-le. Vous ne voyez pas qu'on ne peut pas lui faire confiance ? »

Oppenheimer est interrogé sur d'autres proches. Lorsqu'on lui demande si son vieil ami Haakon Chevalier est communiste, il répond que c'est « le parfait exemple de la rose de salon », mais qu'il ne sait pas si oui ou non, il est membre du Parti. En ce qui concerne « l'affaire Chevalier », Oppenheimer répète ce qu'il a déjà dit au FBI en 1946 – que Chevalier, confus et gêné, lui a parlé de l'idée d'Eltenton de « communiquer des informations au gouvernement soviétique » et qu'en réaction il (Oppenheimer) « lui a répondu [haut et fort] et dans des termes violents de ne pas tout mélanger et de ne pas s'en mêler ». Selon Oppenheimer, Chevalier n'a rien su de la bombe atomique avant qu'elle n'explose à Hiroshima. Le Comité ne l'interroge pas spécifiquement sur l'approche de trois autres scientifiques – la version qu'il avait donnée à Pash en 1943 – mais il nie avoir été approché par personne d'autre pour avoir des renseignements atomiques.

Concernant un autre de ses anciens étudiants, Oppenheimer confirme rapidement que Rossi Lomanitz a été renvoyé du Rad Lab et incorporé dans l'armée à la suite d'une « incroyable indiscrétion ». Il reconnaît aussi que Joe Weinberg est un ami de Lomanitz et qu'un autre étudiant en physique, le Dr Irving David Fox, a participé activement à l'organisation d'un syndicat à l'intérieur du Rad Lab. Lorsqu'on l'interroge sur Kenneth May, il confirme que May est « ouvertement communiste ».

Oppenheimer fait de son mieux pour donner satisfaction. Quand il peut, il donne des noms. Mais quand on lui demande de parler de l'adhésion de son frère au Parti, Robert répond : « Monsieur le président, je répondrai aux questions que vous me posez. Je vous demande que ces questions ne

concernent pas mon frère. Si elles sont importantes pour vous, vous pouvez les lui poser à lui. Je répondrai si on me le demande, mais je vous supplie de ne pas me poser ces questions. »

Marque de déférence inhabituelle, l'avocat du HUAC retire la question. Avant de suspendre la séance, le député Nixon déclare être « extrêmement impressionné[13] » par Oppenheimer et « rudement content qu'il occupe cette position dans notre programme ». Joe Volpe est stupéfait par le calme d'Oppenheimer[14] : « Robert paraissait avoir décidé de faire un total numéro de charme auprès de ces membres du Congrès. » Par la suite, les six législateurs du HUAC viendront serrer la main du célèbre scientifique. Peut-être n'est-il pas surprenant que Robert continue de croire que sa notoriété peut lui servir de bouclier.

Si Oppenheimer sort de l'audition indemne, ses anciens étudiants n'auront pas cette chance. Le lendemain du témoignage d'Oppenheimer, Bernard Peters passe vingt minutes d'une audition de pure forme devant le Comité. Peters nie avoir fait partie du Parti communiste[15] en Allemagne ou aux États-Unis, que sa femme, le Dr Hannah Peters, ait jamais été membre du Parti et il nie connaître Steve Nelson.

Peters part en se demandant ce qu'Oppenheimer a dit au Comité la veille ; il s'arrête donc à Princeton en rentrant à Rochester pour passer voir son mentor. Oppie lance avec malice[16] que « Dieu a guidé leurs questions afin que je ne dise rien d'incriminant ». Une semaine plus tard cependant, le témoignage à huis clos d'Oppenheimer est divulgué au *Rochester Times-Union.* À la une s'affiche[17] : « Quand le Dr Oppenheimer qualifie Peters de "très rouge" ». Les collègues de Peters à l'université de Rochester lisent que leur collègue s'est échappé de Dachau grâce à sa « ruse » et qu'il a un jour reproché au Parti communiste américain de ne pas se consacrer suffisamment à la révolution armée.

Peters comprend immédiatement que son emploi est menacé[18]. L'année précédente, le même genre de témoignage du HUAC avait fuité et lorsque

le *Rochester Times-Union* avait publié un article intitulé : « Un scientifique de l'université de Rochester devant des chasseurs de taupes ? », il avait poursuivi le journal pour diffamation. Il avait obtenu un règlement à l'amiable d'un dollar. Au vu de cette histoire, Peters comprend ce qui est en jeu si ces allégations ressortent. Il se hâte de nier les déclarations d'Oppenheimer et déclare au *Rochester Times-Union*[19] : « Je n'ai jamais dit au Dr Oppenheimer ni à quiconque que j'avais été membre du Parti communiste parce que je ne l'ai jamais été ; mais j'ai dit que j'admirais beaucoup le combat acharné qu'ils avaient livré contre les nazis […] et j'avais de l'admiration pour les héros morts dans le camp de concentration de Dachau. » Peters admet que ses opinions politiques, aujourd'hui encore, ne sont « pas orthodoxes » et évoque sa farouche opposition à la discrimination raciale et sa foi en « l'attrait du socialisme ». Mais il n'est pas communiste.

Le même jour, Peters écrit une lettre[20] à Oppenheimer en y joignant la coupure de journal et lui demande s'il a vraiment dit tout ça au HUAC. « Tu as raison de dire que j'ai prôné "l'action directe" contre les dictatures fascistes. Mais te souviens-tu seulement d'un moment réel durant lequel j'aurais préconisé ce type d'action dans un pays où le peuple soutient un gouvernement librement choisi ? » Il demande également : « Où es-tu allé chercher les spectaculaires histoires des batailles de rue auxquelles j'aurais participé ? J'aurais bien aimé. » Peters est assez indigné pour demander à son avocat s'il a suffisamment de matière « pour poursuivre Robert en diffamation[21] ».

Cinq jours plus tard, le 20 juin, Oppenheimer téléphone à l'avocat de Peters, Sol Linowitz, et fait passer un message à Hannah Peters : il veut que Bernard sache qu'il est « profondément perturbé » par l'article et insiste pour dire que c'est une déformation de ce qu'il a dit au Comité. Robert veut absolument parler à Bernard.

Très vite, Oppenheimer reçoit des nouvelles de son frère Frank, de Hans Bethe et de Victor Weisskopf, qui tous expriment leur étonnement et leur tristesse à l'idée qu'Oppie ait ainsi attaqué un ami. Weisskopf et Bethe écrivent qu'ils n'arrivent pas à comprendre comment il a pu dire de telles choses sur Peters, selon les termes de Weisskopf, et l'exhortent à « rétablir la vérité et à faire tout ce qui est en votre pouvoir pour éviter que Peters ne soit licencié[22] ». Bethe lui écrit[23] : « Je me souviens que tu m'avais parlé des Peters dans des termes très chaleureux, et il ne fait aucun doute qu'ils te considèrent comme un ami. Comment as-tu pu présenter son évasion de Dachau comme une preuve de son inclination pour "l'action directe" plutôt que comme une mesure d'auto-défense contre un péril mortel ? »

Quelques jours plus tard, Frank Oppenheimer emmène Peters voir son frère, en visite à Berkeley. Peters décrira[24] la rencontre à Weisskopf en ces termes : « Ma discussion avec Robert a été épouvantable. D'abord il a refusé de me dire si ce que disait l'article était vrai ou faux. » Quand Peters insiste pour savoir la vérité, Oppie confirme la véracité du compte rendu de son témoignage publié dans le journal. « Il a dit que c'était une effroyable erreur », écrit Peters. Oppie tente d'expliquer qu'il n'a pas été préparé à répondre à ces questions, et que ce n'est que maintenant, en les voyant imprimés, qu'il ne se rend compte de l'effet nuisible de ses propos. Quand Peters lui demande pourquoi il l'a induit en erreur lors de leur rencontre à Princeton, Oppenheimer « devient très rouge » et répond n'avoir aucune explication. Peters insiste sur le fait qu'Oppie l'a mal compris. S'il confirme avoir en effet assisté à des rassemblements communistes en Allemagne, il jure n'avoir jamais adhéré au Parti.

Oppie accepte d'écrire une lettre au rédacteur en chef du journal de Rochester pour rectifier son témoignage devant le HUAC. Dans cette lettre, publiée le 6 juillet 1949, Oppenheimer explique que le Dr Peters lui a récemment fait un « démenti éloquent » en lui assurant qu'il n'avait jamais été membre du Parti communiste ou qu'il n'a jamais préconisé le

renversement par la violence du gouvernement américain. « Je crois cette déclaration[25] », dit Oppenheimer. Il se lance ensuite dans une défense exaltée de la liberté d'expression. « Son opinion politique, aussi radicale ou librement exprimée qu'elle soit, ne disqualifie en rien un scientifique pour une carrière scientifique de haut niveau. »

Peters trouve que la lettre[26] est « un exercice de langue de bois pas franchement réussi ». Quoi qu'il en soit, elle réussit à sauver son emploi à l'université de Rochester[27]. Mais il ne tarde pourtant pas à se rendre compte que, faute d'accès aux recherches classées secret et aux projets de recherches gouvernementaux, sa carrière en Amérique est dans l'impasse. Fin 1949, le département d'État refuse de lui délivrer un passeport lorsqu'il émet le souhait d'aller en Inde. L'année suivante, le département d'État revient sur sa position et Peters accepte un poste d'enseignant à l'Institut Tata de recherche fondamentale, à Bombay. Mais en 1955, après que le département d'État refuse de lui renouveler son passeport, Peters finit par prendre la nationalité allemande. En 1959, lui et Hannah s'installent à l'institut de Niels Bohr à Copenhague, où il restera jusqu'à la fin de sa carrière.

Peters s'en sort bien par rapport à Bohm et à Lomanitz. Plus d'un an plus tard, les deux sont inculpés pour outrage au Congrès ; après l'arrestation de Bohm le 4 décembre 1950 (libéré contre une caution de 1 500 dollars), Princeton suspend toutes ses missions d'enseignement et va jusqu'à lui interdire de remettre les pieds dans le campus. Six mois plus tard, il est jugé et acquitté. Et pourtant, Princeton décide de ne pas renouveler son contrat d'enseignant lorsqu'il se termine en juin.

Pour Lomanitz[28], c'est encore pire. Après son témoignage devant le HUAC, il est renvoyé par la Fisk University ; il travaille alors pendant deux ans comme journalier, à goudronner des toits, charger des sacs de jute et à élaguer des arbres. En juin 1951, il est jugé pour outrage au Congrès. Même après son acquittement, le seul travail qu'il réussit à trouver est réparateur

de voie ferrée à 1,35 dollar de l'heure. Il n'obtiendra pas de nouveau poste d'enseignement avant 1959. Étonnamment, Lomanitz ne semble jamais éprouver de ressentiment envers Oppenheimer. Il ne lui reproche pas ce que le FBI et la culture politique de l'époque ont fait de lui. Néanmoins s'installe en lui une déception qui ne le quittera plus. Il fut un temps où Lomanitz considérait Oppenheimer « presque comme un dieu ». Il ne croit pas qu'Oppenheimer a été « malveillant ». Mais des années plus tard, il dira[29] que « les faiblesses de cet homme l'avaient rendu triste ».

Si Oppenheimer ne peut pas faire grand-chose pour protéger ses anciens étudiants, il agit parfois comme s'il était vraiment terrifié à l'idée qu'on l'associe à eux. Les fréquenter entretient un lien avec son passé politique et, par conséquent, cela représente une menace pour son avenir politique. Il a clairement peur. Quand Bohm perd son travail à Princeton, Einstein suggère de l'envoyer à l'Institute for Advanced Study pour lui servir d'assistant. Le grand homme est toujours intéressé par la révision de la théorie quantique, et on l'entend dire que « si quelqu'un peut le faire, c'est bien Bohm[30] ». Mais Oppenheimer oppose son veto ; Bohm représenterait un risque politique pour l'Institut. Selon un témoignage, il aurait aussi ordonné à Eleanor Leary de garder Bohm à distance. On entend donc Leary dire au personnel de l'Institut : « David Bohm ne doit pas voir le Dr Oppenheimer. Il ne doit pas le voir. »

D'un point de vue pragmatique, Oppenheimer a toutes les raisons de prendre ses distances avec Bohm. Et, d'un autre côté, lorsque Bohm entend parler d'un poste d'enseignant au Brésil, Oppenheimer lui écrit une chaleureuse lettre de recommandation. Bohm passera le reste de sa carrière à l'étranger, d'abord au Brésil, puis en Israël et enfin en Angleterre. Il éprouvait une profonde admiration pour Oppenheimer, et bien qu'au fil des ans l'ambivalence ait pris le pas sur ces sentiments, il ne tiendra jamais Oppie pour responsable de son bannissement des États-Unis. « Je pense qu'il a agi envers moi aussi équitablement qu'il a pu », dira Bohm[31].

Bohm sait qu'Oppenheimer subit énormément de pression. Peu de temps après que la nouvelle de son témoignage contre Peters devant le HUAC devient connue, Bohm a une conversation franche avec Oppie. Il lui demande pourquoi il a dit de telles choses sur leur ami. « Il m'a répondu, se souvient Bohm[32], que ses nerfs avaient craqué à ce moment-là. Que d'une certaine façon, c'était trop pour lui. […] Je ne me souviens pas de ses paroles exactes, mais c'est ce qu'il voulait dire. Il a tendance, quand les choses commencent à le dépasser, à parfois se comporter de manière irrationnelle. Il a dit qu'il n'arrivait pas à comprendre pourquoi il avait fait ça. »

Le 14 juin 1949, Frank Oppenheimer paraît comme témoin devant le HUAC. Deux ans plus tôt, il a nié devant un journaliste avoir été membre du Parti communiste. Il n'avait pas prévu de mentir à ce sujet, mais un journaliste du *Washington Times-Herald* l'avait appelé tard un soir et lui avait expliqué que son journal publiait un article le lendemain matin. Après lui avoir lu l'article en question au téléphone, le journaliste lui avait demandé un commentaire immédiat. « L'article était plein d'autres allégations fausses, dira Frank[33]. La seule chose vraie était l'adhésion au Parti avant la guerre. Ils m'ont demandé une déclaration, et j'ai simplement dit que tout était faux – ce qui était stupide de ma part. J'aurais dû ne rien dire. » Quand l'article est publié, les autorités de l'université du Minnesota font pression sur Frank pour qu'il leur fournisse le même démenti par écrit. Craignant pour son emploi, Frank demande à un avocat de rédiger une déclaration où il jure n'avoir jamais été membre du Parti communiste.

Pour l'heure, après en avoir parlé avec Jackie, Frank décide qu'il doit dire la vérité. Ce matin-là, il témoigne sous serment que lui et Jackie ont été membres du Parti communiste pendant trois ans et demi – de début 1937 à fin 1940 ou début 1941. Il reconnaît que pendant ces années-là, son pseudonyme au Parti a été « Frank Folsom ». Sur les conseils de son avocat, Clifford Durr, il refuse de témoigner sur les opinions politiques d'autres

personnes. « Je ne peux pas parler de mes amis », dit-il[34]. À plusieurs reprises, l'avocat du HUAC et divers membres du Congrès l'exhortent à donner des noms. Lorsque le député Velde – l'ex-agent du FBI – lui demande à maintes reprises de redonner les raisons pour lesquelles il refuse de répondre à leurs questions, Frank répond qu'il ne veut pas parler de l'affiliation politique de ses amis « parce que les gens que j'ai connus dans ma vie pensent bien et que leurs intentions sont bonnes. Je n'ai connaissance d'aucune occasion où ils auraient pensé, discuté ou dit quoi que ce soit qui soit hostile aux objectifs de la constitution ou aux lois des États-Unis ». Contrairement à son frère, Frank ne cède rien ; il ne donne aucun nom.

Lui et Jackie trouvent toute cette expérience surréaliste. Jackie n'a rien perdu de sa juste colère. Alors qu'elle attend dans l'antichambre du Comité parlementaire avant de témoigner, elle regarde par la fenêtre et elle est frappée par le contraste entre les bâtiments gouvernementaux de marbre de Capitol Hill, entourés de terrains soigneusement entretenus, et les rangées de maisons délabrées occupées par la population noire de la ville. Les enfants, vêtus de haillons, vont nu-pieds. « Ils avaient tous l'air rachitique[35] et la plupart semblaient sous-alimentés. Et pour jouer, ils n'avaient que des bouts de ferraille qu'ils trouvaient dans les rues. Tandis que j'attendais là, à lire, à écouter et à regarder par la fenêtre, tantôt je m'inquiétais de ce que Comité s'apprêtait à me faire et tantôt je devenais de plus en plus furieuse à l'idée que j'avais été convoquée ici pour qu'un type me pose *à moi* des questions sur le fait que je puisse ne pas être une bonne Américaine. »

Après cela, Frank dira aux journalistes qu'ils ont rejoint le parti en 1937 « en quête d'une réponse aux problèmes de chômage et de manques dans le pays le plus riche et le plus productif du monde ».

Mais ils ont quitté le Parti en 1940, désenchantés. Il n'a pas eu connaissance, dira-t-il, d'un espionnage atomique, ni à Los Alamos ni au Rad Lab de Berkeley : « Je n'étais au courant d'aucune activité

communiste[36], personne ne m'a jamais approché pour obtenir des informations et je n'en ai donné aucune, j'ai travaillé très dur et je crois avoir apporté une contribution précieuse. » À peine une heure plus tard, Frank apprend par le biais de journalistes que sa démission en tant que maître de conférences de physique a été acceptée par l'université du Minnesota. Il a menti deux ans auparavant, et du point de vue de l'institution, c'est une raison suffisante pour l'exclure de la vie universitaire. Il est exactement à trois mois d'être titularisé mais, lors d'une ultime réunion avec le président de l'université, il lui est clairement signifié qu'il est remercié. Frank quitte le bureau du président en larmes.

Frank est dévasté. Il ne prend vraiment conscience de ce qui est arrivé que lorsqu'il tente de retourner à Berkeley. Naïvement, il pense que Lawrence va lui offrir un refuge. Lorsque Ernest l'éconduit, c'est le choc.

> *Cher Lawrence,*
>
> *Que se passe-t-il ? Il y a trente mois tu as passé tes bras autour de moi et tu m'as adressé tous tes vœux de réussite. Tu m'as dit de revenir travailler quand je le voudrais. Maintenant tu me dis que je ne suis plus le bienvenu. Qui a changé, toi ou moi ? Ai-je trahi mon pays ou ton laboratoire ? Bien sûr que non. Je n'ai rien fait […]. Tu n'es pas d'accord avec mes vues politiques, mais tu ne l'as jamais été […], alors il me semble que tu es en train de perdre la tête au point que quiconque n'est pas d'accord avec toi, quel que soit le sujet, ne doive plus être toléré. […] Je suis vraiment très surpris et blessé par tes actes.*
>
> *Sincèrement,*
>
> *Frank*[37]

Un an auparavant, Frank et Jackie avaient acheté un ranch de 320 hectares près de Pagosa Springs, dans les hauteurs des montagnes du

Colorado. Ils comptaient l'utiliser l'été, comme maison de vacances. À l'automne 1949, à la surprise de nombre de leurs amis, ils se retirent dans cet exil intérieur et spartiate. « Personne ne m'a proposé de travail, écrit Frank[38] à Bernard Peters, par conséquent nous envisageons vraiment de passer l'hiver ici. Mon Dieu, c'est d'une telle beauté. Je pense qu'il faut y être pour comprendre pourquoi il est logique d'y rester. » Le ranch est perché à une altitude de 2 500 mètres et les hivers sont insupportablement froids. « Jackie restait dans le chalet, se rappellera Philip Morrison[39], avec des jumelles elle regardait les vaches sur le point de vêler dans la neige. Il fallait qu'ils se précipitent dehors pour ne pas que les veaux nouveau-nés gèlent. »

Au cours des dix années qui suivent, le jeune et adorable frère si brillant de Robert Oppenheimer se débrouillera pour gagner sa vie en travaillant dans un ranch. La ville la plus proche est à 30 kilomètres. Comme pour leur rappeler leur statut, des agents du FBI viennent régulièrement interroger leurs voisins. De temps en temps, ils rendent visite au ranch des Oppenheimer et demandent à Frank de leur parler d'autres membres du PC. Un jour, un agent[40] lui demande spécifiquement : « Vous ne voulez pas travailler à l'université ? Si oui, il faut coopérer avec nous. » Frank les éconduit à chaque fois. En 1950, Frank écrit[41] : « Finalement, après toutes ces années, j'ai fini par comprendre que le FBI n'essaie pas d'enquêter sur moi, il essaie d'empoisonner l'atmosphère dans laquelle je vis. Il essaie de me punir d'être gauchiste en tournant mes amis, mes voisins, mes collègues contre moi et en me rendant suspect à leurs yeux. »

OceanofPDF.com

CHAPITRE 28
« Il ne laissait absolument pas voir ce qu'il pensait »

Notre monopole atomique
fond comme neige au soleil

Robert Oppenheimer, *Time*,
8 novembre 1948

OceanofPDF.com

Le 29 août 1949, l'Union soviétique fait secrètement exploser une bombe atomique sur un site d'essai isolé au Kazakhstan. Neuf jours plus tard, un avion de reconnaissance B-29, spécialisé dans la détection atmosphérique, survole le Pacifique Nord et repère la présence de radioactivité grâce à des papiers filtrants conçus expressément pour de telles explosions. Le 9 septembre, la nouvelle est transmise à l'administration Truman. Personne ne veut y croire. Truman lui-même est sceptique. Pour régler la question, on charge un panel d'experts d'analyser les données. Comme par hasard, le département de la Défense choisit Vannevar Bush pour le présider. Lorsqu'on le sollicite[1], Bush suggère que nommer le Dr Oppenheimer à la tête d'une telle commission technique serait bien plus judicieux. Mais un général de l'armée de l'air est catégorique : ils préfèrent que ce soit lui.

Bush accepte, mais s'assure qu'Oppenheimer en fera partie. Ce dernier revient juste de Perro Caliente lorsque Bush l'appelle pour lui apprendre la nouvelle. Le panel d'experts se réunit cinq heures durant, le matin du 19 septembre. Si c'est Bush qui le préside, Oppenheimer dirige nombre de questions, et quand arrive l'heure du déjeuner tout le monde est d'accord pour dire que les preuves sont accablantes : « Joe-1 » était vraiment un essai de bombe atomique, qui plus est, d'une copie assez fidèle de la bombe au plutonium du projet Manhattan.

Le lendemain, Lilienthal briefe le président Truman sur les conclusions du panel – et l'exhorte à une annonce immédiate. Dans son journal, Lilienthal note[2] avoir « essayé tous les arguments possibles pour des résultats visiblement très minces ». Truman regimbe et rétorque qu'il n'est

même pas certain que les Soviétiques possèdent une vraie bombe. À Lilienthal, il dit qu'il va garder ça pour lui quelques jours et y réfléchir. Quand Oppenheimer l'apprend, il est à la fois incrédule et contrarié : encore une occasion manquée, dit-il à Lilienthal, de prendre l'initiative.

Enfin, trois jours plus tard, un Truman toujours dubitatif annonce à contrecœur qu'une explosion atomique vient de se produire en Union soviétique, mais refuse de parler formellement d'une bombe. Choqué, Edward Teller appelle Oppenheimer et lui demande : « Qu'est-ce qu'on fait maintenant ? » Oppenheimer répond[3], laconique : « On reste tranquille. »

« "Operation Joe" n'est rien d'autre que l'accomplissement d'une attente », confie calmement Oppenheimer à un journaliste du magazine *Life* cet automne-là[4]. Il n'a jamais pensé que le monopole américain durerait très longtemps. Un an plus tôt, il avait d'ailleurs déclaré au *Time*[5] : « Notre monopole atomique fond comme neige au soleil. » Il espère désormais que l'existence d'une bombe soviétique convaincra vite Truman de changer de trajectoire et de renouveler les efforts de 1946 afin d'internationaliser le contrôle de toutes les technologies nucléaires. Mais il craint[6] également que l'administration ne réagisse de façon excessive ; il a eu vent d'une histoire de guerre préventive. David Lilienthal trouve son ami « affolé, secoué » d'une énergie nerveuse. Oppie dit à Lilienthal[7] : « Il ne faut pas qu'on se foire cette fois ; c'est peut-être l'occasion de se débarrasser des miasmes du secret. »

Aux yeux d'Oppenheimer, l'obsession du secret de l'administration Truman est à la fois irrationnelle et contre-productive. Avec Lilienthal, ils ont passé l'année à tenter de convaincre le président et ses conseillers de se montrer plus ouverts sur les questions nucléaires. Maintenant que les Soviétiques ont la bombe, il n'y a aucune raison logique d'entretenir un secret à tout prix. Au cours d'une réunion du Comité consultatif général (GAC) de l'AEC, Oppenheimer fait part de son souhait de voir la réussite

soviétique inciter les États-Unis à adopter une « politique plus rationnelle en matière de sécurité[8] ».

Alors même qu'Oppenheimer met en garde contre toute réaction drastique, au Capitole les législateurs se mettent à discuter de mesures visant à contrer la réalisation soviétique. Il ne faut que quelques jours pour que Truman appuie une proposition des chefs d'état-major visant à intensifier la production d'armes nucléaires. Le stock d'armes atomiques des États-Unis[9] qui, en juin 1948, comptait une cinquantaine de bombes, augmente rapidement pour atteindre 300 en juin 1950. Et ce n'est que le début. Lewis Strauss, commissaire à l'AEC, fait circuler une note avançant que la supériorité militaire des États-Unis sur les Soviétiques va forcément diminuer ; empruntant au vocabulaire de la physique, Strauss suggère que l'Amérique ne peut retrouver son avantage absolu qu'en réalisant un « saut quantique[10] » technologique. La nation a besoin d'un programme accéléré pour développer la « Superbombe », une arme thermonucléaire.

Truman n'est pas même au courant de la possibilité de l'existence d'une Super avant octobre 1949[11]. Mais une fois informé, le président est intrigué. Oppenheimer, quant à lui, a toujours été sceptique. « Je ne suis pas sûr que ce misérable truc va marcher, écrit-il à Conant[12], ni qu'il soit possible de l'expédier jusqu'à une cible, sinon en char à bœufs », référence à l'idée qu'elle serait trop grosse pour être transportée par avion. Profondément perturbé par les implications éthiques d'une arme des milliers de fois plus destructrice qu'une bombe atomique, il espère que la Super va s'avérer techniquement irréalisable. Plus horrifiante encore que la bombe atomique (fission), la Super (fusion) aggraverait sûrement la course aux armements nucléaires. La physique de la fusion[13] imite les réactions qui ont lieu à l'intérieur du soleil, ce qui signifie qu'il n'y a pas de limite physique aux possibilités d'explosions par fusion. Pour augmenter l'intensité de l'explosion, il suffit d'ajouter du deutérium. Armé de Super, un seul avion pourrait tuer des millions de personnes en quelques minutes. Elle est trop

grosse pour aucune cible militaire connue ; c'est une arme aveugle, faite pour le meurtre de masse. Cette possibilité horrifie Oppenheimer autant qu'elle excite l'imagination de divers généraux de l'armée de l'air américaine, de leurs partisans au Congrès et des scientifiques qui soutiennent l'ambition d'Edward Teller de construire une Super.

Dès septembre 1945, Oppenheimer écrit un rapport au nom d'un panel scientifique consultatif spécial composé de lui-même, d'Arthur Compton, d'Ernest Lawrence et d'Enrico Fermi. Ce rapport préconise[14] qu'« aucun effort de ce type [sur la Super, ou bombe H] ne soit engagé pour le moment ». Certes, la possibilité qu'une telle arme soit mise au point « ne doit pas être oubliée ». Mais ce n'est pas un impératif. Officiellement, Oppenheimer n'évoque aucune inquiétude éthique. Mais Compton, qui parle pour lui, pour Oppenheimer, Lawrence et Fermi, écrit à Henry Wallace et explique : « Nous sentons que ce développement [de la bombe H] ne doit pas être entrepris, avant tout parce que *nous préférons la défaite dans la guerre à la victoire obtenue au coût de l'énorme catastrophe humaine qui résulterait de son usage obstiné.* » (C'est nous qui soulignons.)

Au cours des quatre années suivantes, de grands changements s'opèrent. Les relations avec l'Union soviétique se dégradent, les armes nucléaires deviennent le cœur de la politique d'endiguement américaine émergente, l'arsenal nucléaire américain grossit pour dépasser la centaine de bombes atomiques et d'autres, plus grosses encore, sont à venir. L'enjeu est évident : quel effet cette nouvelle arme géante aura-t-elle sur la sécurité nationale si elle est construite ?

Le 9 octobre 1949, Oppenheimer se rend à Cambridge, dans le Massachusetts, pour assister à une réunion du conseil d'administration de Harvard, auquel il a été élu au printemps. Il séjourne chez Conant, sur Quincy Street, et il a avec le président de Harvard une « longue et difficile conversation qui n'a, hélas, aucun rapport avec Harvard ». Les deux amis savent qu'ils vont devoir faire face à une recommandation à propos de la

Super au cours d'une réunion du Comité consultatif général d'ici la fin du mois. Il est donc normal qu'ils partagent leurs inquiétudes, et c'est probablement à cette occasion que Conant dit à Oppenheimer qu'il faudra « lui passer sur le corps[15] » avant qu'il ne permette la construction de la bombe à hydrogène. Conant est indigné à l'idée qu'un pays civilisé puisse envisager l'usage d'une arme aussi atroce et meurtrière ; pour lui, ce n'est rien moins qu'une machine à génocide.

Peu de temps après, le 21 octobre, une fois briefé sur l'état des recherches thermonucléaires, Oppie prend le temps d'écrire une longue lettre à « oncle Jim ». Il reconnaît que la dernière fois qu'ils se sont parlé, il était « enclin à penser que la Super pourrait aussi être pertinente ». Techniquement, il pense encore qu'elle n'est pas « très différente de ce qu'elle était quand nous en avons parlé pour la première fois il y a plus de sept ans : une arme à la conception, au coût, à la possibilité de lancement et à la valeur militaire inconnus ». La seule chose qui a changé en sept ans, c'est le climat de l'opinion dans le pays[16]. Il souligne que « deux promoteurs expérimentés ont été à l'œuvre, c'est-à-dire Ernest Lawrence et Edward Teller. Le projet est depuis longtemps cher au cœur de Teller ; et Ernest s'est convaincu lui-même que nous devons tirer d'Operation Joe [l'explosion atomique soviétique] la conclusion que les Russes ne vont pas tarder à faire la Super, et que nous ferions mieux d'y arriver avant eux ».

Oppenheimer et tous les autres membres du GAC pensent encore que de formidables problèmes techniques s'opposent encore à la construction d'une bombe H. Mais lui et Conant sont aussi profondément troublés par les implications politiques de la Super. « Ce qui m'inquiète, écrit Oppenheimer à Conant[17], c'est que cette chose semble avoir convaincu à la fois les gens du Congrès et l'armée qu'elle était la réponse au problème posé par les progrès russes [dans le domaine de l'arme nucléaire]. S'opposer à l'exploration de cette arme serait de la folie. Nous avons toujours su qu'elle

devrait se faire ; et il faut la faire… Mais le fait que nous la voyions comme un moyen de sauver le pays et la paix me semble extrêmement dangereux. »

Après avoir souligné que les chefs d'état-major sont déjà enclins à demander au président un programme accéléré de fabrication de la bombe H, Oppie s'inquiète à l'idée que « le climat de l'opinion parmi les physiciens compétents montre également des signes de changement ». Même Hans Bethe, écrit-il, songe à retourner à Los Alamos pour travailler sur la Super à plein temps.

En réalité, Bethe n'est pas décidé et il arrive ce même après-midi à Princeton. Il vient avec Edward Teller, qui a déjà commencé à faire le tour du pays pour recruter des physiciens et les ramener à Los Alamos. Selon Teller, Bethe a déjà accepté de venir. Bethe le réfute et insiste : il est venu à Princeton pour avoir l'avis d'Oppie. Or il trouve Oppenheimer[18] « tout aussi indécis et l'esprit aussi perturbé quant à ce qu'il faudrait faire. Je n'ai pas obtenu de lui les conseils que j'espérais ».

Si Oppie laisse peu deviner ce qu'il pense de la Super, il dit à Bethe et Teller que Conant est opposé à un programme accéléré. Mais comme Teller est arrivé en étant certain qu'Oppie s'opposerait à l'arme, il quitte Princeton ravi de l'apparente indécision d'Oppenheimer. Et il espère aussi que Bethe le rejoindra à Los Alamos.

Mais plus tard dans le week-end, Bethe discute de la bombe H avec son ami Victor Weisskopf, qui avance qu'une guerre livrée avec des armes thermonucléaires serait suicidaire. « Nous sommes tombés d'accord, explique Bethe[19], pour dire qu'après une telle guerre, quand bien même la gagnerions-nous, le monde ne serait plus […] comme le monde que nous voulons préserver. Nous perdrions ce pour quoi nous nous serions battus. Cela a été une conversation très longue et très pénible pour tous les deux. » Quelques jours plus tard, Bethe téléphone à Teller et lui fait part de sa décision. « Il était déçu, se rappelle Bethe. J'étais soulagé. » Malgré le rôle

crucial de Weisskopf, Teller est persuadé qu'Oppenheimer est responsable de la volte-face de Bethe.

Dans l'intervalle, Oppenheimer a lui aussi des conversations pénibles, tracassé par le sujet malgré ses doutes scientifiques, politiques et moraux. Il estime que son rôle de président du GAC lui confère une responsabilité et il s'efforce de réfréner ses instincts et ses inclinations. Il s'est mis en situation d'écoute. En revanche, Conant ne se sent pas obligé de se réfréner de la sorte. Lorsqu'il reçoit la lettre d'Oppenheimer datée du 21 octobre, il y répond vertement. Il dit à Oppie, probablement lors d'un appel téléphonique, que si la question de la Super doit arriver devant le Comité consultatif général, « il s'y opposera certainement car c'est une folie[20] ».

À 14 heures[21] le vendredi 28 octobre 1949, Oppenheimer organise la dix-huitième réunion (depuis janvier 1947) du Comité consultatif général dans la salle de conférences de l'AEC sur Constitution Avenue. Pendant trois jours, Isidor Rabi, Enrico Fermi, James Conant, Oliver Buckley (président des Bell Telephone Laboratories), Lee DuBridge, Hartley Rowe (directeur de l'United Fruit Company) et Cyril Smith vont entendre des experts comme George Kennan et le général Omar Bradley et débattre sérieusement des mérites de la Super. Lewis Strauss, Gordon Dean et David Lilienthal, membre de l'AEC, assistent aussi à certaines sessions du GAC. Tous les présents comprennent que l'administration Truman doit avoir l'air de prendre des décisions radicales et concrètes en réaction à la réalisation russe. La veille, Lilienthal note dans son journal qu'Ernest Lawrence et d'autres défenseurs de la Super « ne peuvent être décrits que comme des gens qui bavent d'envie à cette idée et sont "assoiffés de sang"[22] ». Ces hommes, écrit-il, croient « qu'il n'y a aucune raison d'y réfléchir ». Juste avant la réunion officielle du GAC, Oppenheimer produit une lettre que lui a adressée le chimiste Glenn Seaborg, l'unique membre du GAC absent. En 1954, les détracteurs d'Oppenheimer laisseront entendre qu'il n'avait pas fait part de l'opinion de Seaborg, mais un des membres du GAC, Cyril

Smith, se souvient qu'Oppie avait montré la lettre à tout le monde avant le début de la réunion. Seaborg incline à penser, à regret, que le pays doit mettre au point la bombe H. « Bien que je déplore l'idée que notre pays engage un gigantesque effort dans cette entreprise, écrit-il[23], je dois admettre que j'ai été incapable de parvenir à la conclusion que nous ne devrions pas le faire. […] Il me faudrait entendre des arguments vraiment solides pour rassembler suffisamment de courage et recommander de ne pas poursuivre ce type de programme. »

Oppenheimer fait en sorte de ne pas exprimer son propre point de vue tant que tout le monde n'a pas pris la parole. « Il ne laissait absolument pas voir ce qu'il pensait, se souvient DuBridge[24]. Nous faisions un tour de table, et tout le monde donnait son point de vue sur la question, et tous étaient négatifs. » Lilienthal[25] entend Conant, « grisâtre, presque translucide », marmonner : « Nous avons déjà fabriqué un Frankenstein » – comme si c'était folie d'en fabriquer un autre. Rabi se souviendra[26] plus tard qu'« Oppenheimer suivait la voie tracée par Conant » pendant toutes les discussions du week-end. Selon Dean, les « implications morales ont été amplement débattues ». Lilienthal note dans son journal samedi soir que Conant argumente « catégoriquement contre [la bombe H] pour des questions morales ». Lorsque Buckley avance qu'il n'y a moralement pas de différence entre une bombe atomique et une Super, note Lilienthal[27], « Conant n'est pas du tout d'accord : il y a des niveaux de moralité » et lorsque Strauss souligne que la décision finale se fera à Washington et pas par un vote populaire, Conant répond : « Mais c'est de la façon dont le pays percevra la question morale que dépendra le fait que ça tienne ou pas. » Conant va même demander : « Est-ce que ça peut être déclassifié – je veux dire, qu'une telle chose soit envisagée ? »

Visionnaire, Rabi observe[28] que Washington va sans doute décider de poursuivre le projet, et que la seule question qui reste est « qui va vouloir s'y associer ». Pendant leur session, qui dure toute la journée du samedi,

Fermi commence par suggérer[29] qu'« il faut explorer la question et le faire » mais qu'examiner la faisabilité de la Super « n'exclut pas la question : faut-il s'en servir ? ». Pour Lilienthal, les choses sont claires : la Super « ne renforcerait en rien la défense commune, et elle pourrait nous nuire en rendant les perspectives vers l'autre voie, vers la paix, encore moins bonnes qu'elles ne le sont déjà ».

Dimanche matin, un consensus émerge parmi les huit membres du GAC présents : ils s'opposeront à un programme accéléré pour développer la Super en avançant des raisons scientifiques, techniques et morales. Rabi et Fermi accompagnent leur opposition à cette arme, qu'ils qualifient « d'objet malfaisant quelle que soit la lumière à laquelle on l'examine », d'une proposition que l'Amérique « invite les nations du monde à nous rejoindre pour prêter un serment solennel » à ne pas la construire. Oppenheimer caresse l'idée de signer cette clause proposée par Rabi et Fermi, mais finalement, lui et la majorité du comité se prononcent contre un programme accéléré de construction de la bombe H sur le principe qu'une telle arme n'est ni nécessaire pour servir de dissuasion, ni bénéfique pour la sécurité américaine.

Si Oppenheimer avance aussi des arguments pragmatiques, pour se demander « si la Super sera moins chère ou plus chère que la bombe à fission », le rapport du comité expose clairement que les décisions politiques concernant les armes nucléaires ne doivent plus être prises en faisant fi des considérations morales. Convaincus que le travail scientifique et technique sur la Super ne laisse au mieux que cinquante pour cent de chances qu'une telle arme soit construite, ils commencent par exposer clairement pourquoi tout programme accéléré visant à en fabriquer une saperait la sécurité de l'Amérique.

Ils partagent la même opinion : limiter la question à des considérations techniques et politiques ne serait pas seulement un échec à assumer ses responsabilités mais également un manquement aux devoirs. Après tout, ils

sont l'élite des vétérans du projet Manhattan, ce sont eux qui ont fourni les renseignements scientifiques nécessaires à la création de la bombe atomique. C'est une tâche qu'ils ont entreprise en tant que patriotes enthousiastes. Ils ont suivi un gouvernement déterminé à utiliser cette nouvelle arme dans le cadre de la guerre. Oppenheimer avait œuvré à contenir des scientifiques comme Leo Szilard et Robert Wilson qui avaient soulevé des objections morales à son usage contre le Japon. Mais ces arguments étaient nés dans un contexte de guerre totale, à une époque où la bombe atomique était quelque chose de complètement nouveau, et où ils n'avaient aucune expérience en matière de politique nationale.

En 1949, cependant, les circonstances sont tout à fait différentes. L'Amérique n'est pas en guerre, la course à l'armement nucléaire a pris un nouveau tournant dangereux depuis le succès soviétique, et les membres du GAC sont les scientifiques experts de l'atome les mieux informés et les plus expérimentés d'Amérique. Tous sont d'accord pour dire qu'il n'est pas possible de discuter d'armes susceptibles d'anéantir toute vie sur Terre au milieu d'un vide de politique militaire. Les considérations morales sont aussi pertinentes que les évaluations techniques.

« Le recours à cette arme causera la destruction d'innombrables vies humaines, écrit Oppenheimer[30]. Ce n'est pas une arme qui peut être utilisée exclusivement pour la destruction d'installations matérielles à des fins militaires ou semi-militaires. Par conséquent, son usage porte bien plus loin la politique d'extermination de populations civiles que la bombe atomique elle-même. »

Oppenheimer craint que la Super soit tout simplement trop grosse – ou pour le dire autrement, que toute cible militaire légitime d'un quelconque dispositif thermonucléaire ne soit « trop petite[31] ». Si la bombe lancée sur Hiroshima avait une puissance explosive de 15 000 tonnes de TNT, une bombe thermonucléaire – si elle s'avérait faisable – pourrait exploser avec la force de 100 millions de tonnes de TNT. La Super est tout simplement

trop grosse, même pour anéantir une ville. Elle pourrait facilement détruire une surface comprise entre 400 et 2 600 kilomètres carrés, voire plus. Comme le conclut le rapport du GAC : « Une Super pourrait devenir une arme de génocide. » Même si elle n'était jamais utilisée, le simple fait que les États-Unis disposent d'une telle arme génocidaire dans leur arsenal finirait par mettre en péril la sécurité américaine. « L'existence d'une telle arme dans notre arsenal, dit le rapport majoritaire du GAC, aurait des effets de très grande ampleur sur l'opinion internationale. » Les gens raisonnables pourraient conclure que l'Amérique envisage la possibilité d'un Armageddon. « Par conséquent nous pensons que l'effet psychologique de l'arme entre nos mains serait contraire à nos intérêts. »

À l'instar de Conant, de Rabi et des autres, Oppenheimer espère que la Super ne sera « jamais fabriquée » – et que le refus de la construire pourra rendre possible la réouverture des négociations sur le contrôle des armes avec les Russes. « Nous pensons que la production d'une Super ne doit jamais être réalisée, écrit Oppenheimer au nom de la majorité. L'espèce humaine se portera bien mieux privée de la démonstration de la faisabilité d'une telle arme. »

Comme le notera McGeorge Bundy, les auteurs du rapport du GAC ne font qu'argumenter pour le type de traités de contrôle des armes qui finiront par être négociés dans les années 1970. Mais que se passera-t-il si la proposition n'est pas acceptée ? Et si les Soviétiques sont les premiers à obtenir une Super ? Dans cette éventualité, les Russes devront tester cette arme – il est impossible de fabriquer une bombe H sans essais – et ce type de test serait forcément repéré. « À l'argument[32] que les Russes peuvent réussir à mettre cette arme au poing, nous répondrons que le fait que nous nous lancions dans sa fabrication ne servira en rien à les en dissuader. S'ils devaient utiliser cette arme contre nous, les représailles à l'aide de notre vaste stock de bombes atomiques seraient d'une efficacité comparable à l'usage d'une Super. »

Si la Super n'est en effet pas une arme militaire réalisable[33] – parce qu'aucune cible n'est assez grande –, Oppenheimer et le rapport du GAC avancent qu'il serait à la fois plus économique et plus efficace militairement d'accélérer la production de matériaux fissiles pour fabriquer de petites armes atomiques tactiques. Associés au renforcement des forces militaires conventionnelles en Europe de l'Ouest, ce type d'armes atomiques « de champ de bataille » fournirait à l'Occident un pouvoir de dissuasion bien plus efficace et plus crédible contre toute force d'invasion soviétique concevable. C'est la première proposition sérieuse de « suffisance » nucléaire, un concept stratégique proposant un arsenal nucléaire conçu pour des tâches spécifiques plutôt qu'amassé par le biais d'une course irrationnelle à l'accumulation.

Oppenheimer est satisfait de l'issue des délibérations du GAC. Sa secrétaire, Katherine Russell, n'est pas aussi confiante. Après avoir tapé le rapport final du GAC, elle prédit[34] : « Cela va vous attirer beaucoup d'ennuis. » Oppie est tout aussi ravi d'apprendre que, le 9 novembre 1949, les membres de l'AEC ont voté à trois contre deux pour soutenir les recommandations du GAC. Lilienthal, Pike et Smyth ont voté contre un programme accéléré de Super ; Strauss et Dean ont voté pour.

Naïvement, Oppenheimer croit que la bataille contre la Super est gagnée. Mais il devient vite évident que Teller, Strauss et d'autres partisans de la bombe à hydrogène sont en train de préparer une contre-offensive. Le sénateur Brien McMahon confie à Teller que le rapport du GAC le « rend malade ». McMahon est parvenu à la conclusion que la guerre avec les Soviétiques est « inévitable ». Il confie à un Lilienthal, choqué, qu'il pense que les États-Unis devraient « les éradiquer de la surface du globe, vite, avant que ce soit eux qui nous le fassent[35] ». L'amiral Sidney Souers avertit : « Soit c'est nous qui la faisons [la bombe H], soit nous attendons que les Russes nous en balancent une sans prévenir. » De nombreux autres responsables de Washington ont le même genre de réactions apocalyptiques.

Ainsi, le débat autour de la Super cristallise l'hystérie larvée de la guerre froide et divise législateurs et politiciens en deux camps définitivement opposés, les partisans de la course à l'armement et ceux de la maîtrise des armements.

En réaction à un énergique lobbying, le président Truman demande à Lilienthal, directeur de l'AEC, au secrétaire à la Défense Louis Johnson et au secrétaire d'État Dean Acheson de se pencher de nouveau sur la question et de faire des recommandations finales. Lilienthal, bien entendu, est résolument opposé au développement de la Super. Johnson y est favorable. Seul Acheson est indécis. Mais c'est un homme aux instincts politiques affûtés, et il sait ce que veut la Maison Blanche. Après qu'Oppenheimer l'a briefé sur la bombe H, le secrétaire d'État reformule l'explication nuancée du rapport du GAC d'Oppie dans des termes simplistes. « Vous savez, j'ai écouté avec autant d'attention que j'ai pu, dit-il à un collègue[36], mais je ne comprends pas ce qu'"Oppie" veut dire. Comment peut-on convaincre un adversaire paranoïaque de désarmer "par l'exemple" ? »

Le scepticisme ostentatoire d'Acheson conduit Oppenheimer à se rendre compte du peu d'alliés dont il dispose au sein de l'administration. Il trouve cependant un inébranlable allié en la personne de George Kennan, qui cet automne-là se prépare à démissionner de son poste de directeur du service de planification politique au département d'État. Bien qu'Acheson eût autrefois accordé un grand crédit aux conseils de Kennan, les deux hommes sont aujourd'hui rarement d'accord sur les questions de politiques concrètes. L'architecte de la politique d'endiguement américaine est contrarié de la tournure militarisée prise par cette politique. Sa désillusion est totale[37] lorsque l'administration Truman, en réaction à l'intransigeance soviétique, rompt son accord avec l'URSS et établit un gouvernement indépendant en Allemagne de l'Ouest. Ainsi, fin septembre 1949, frustré et isolé, Kennan annonce son intention de quitter les services du gouvernement.

Kennan avait rencontré pour la première fois Oppenheimer en 1946[38], lors d'une conférence au National War College. « Il était vêtu de son costume marron habituel, avec un pantalon beaucoup trop long, se rappelle Kennan[39]. Il ressemblait davantage à un doctorant en physique qu'à un éminent personnage. Il a traîné les pieds jusqu'au bord de l'estrade et il a parlé sans notes, je me souviens, pendant quarante ou quarante-cinq minutes, avec une rigueur et une lucidité telles que personne n'a osé poser la moindre question. »

Entre 1949 et 1950, entre Kennan et Oppenheimer naît une amitié étroite fondée sur un respect mutuel et le savoir. Oppie invite Kennan à Princeton pour assister à un séminaire secret sur les armes nucléaires. Kennan a également de longues discussions avec Oppenheimer au sujet de l'accès des Britanniques et des Canadiens à l'uranium. « Il maintenait tout ça à un très haut niveau, se rappelle Kennan[40] en évoquant ces rencontres. C'était un homme qui allait très vite intellectuellement, avec beaucoup de précision et de clairvoyance. [Pendant ces rencontres] personne n'avait envie de parler de choses futiles mais bien de se montrer sous son meilleur jour, d'un point de vue intellectuel. »

En plein milieu du débat sur la Super, Kennan se rend de nouveau à Princeton, où il est arrivé le 16 novembre 1949. Lui et Oppenheimer parlent beaucoup[41] de « l'état actuel du problème atomique ». Oppie trouve la visite « stimulante ». Les réflexions de Kennan, estime-t-il, sont « non-doctrinaires » et « bienveillantes ». À ce moment-là, Kennan suggère qu'en réponse à la bombe soviétique, le président propose éventuellement un moratoire sur la construction d'une Super. « À mes yeux, écrit Oppenheimer à Kennan le lendemain, les suggestions que vous faites ont semblé raisonnables. » Mais il prévient Kennan que compte tenu du « climat actuel de l'opinion » elles ne sembleront pas l'être aux yeux de nombreuses personnes à Washington pour qui les notions de protection « ont atteint une sorte de qualité rigide et absolue ». Montrant à quel point il

est désormais expert des subtilités politiques, Oppenheimer prévient Kennan : « Nous devons nous préparer à rencontrer et à démonter les arguments qui soutiennent que vos propositions sont trop dangereuses. »

Ainsi mis en garde, Kennan s'attelle à la rédaction d'une éventuelle déclaration présidentielle annonçant une décision de ne pas construire la bombe H « pour le moment ». Dans une langue éloquente qui reflète en substance l'analyse du problème par le GAC, Kennan dégage trois raisons succinctes de ne pas réaliser une arme « au pouvoir de destruction presque illimité ». Premièrement[42], « cette arme ne pourrait probablement pas avoir un emploi purement militaire ». Deuxièmement, « la sécurité absolue n'existe pas » et l'arsenal atomique actuel du pays est d'une puissance plus que suffisante pour décourager n'importe quelle sorte d'agression. Et troisièmement, « que nous embarquions sur une telle voie ne dissuaderait certainement pas d'autres de faire la même chose ». Au contraire, construire la Super inciterait presque certainement d'autres à faire de même.

Ce discours ne sera jamais prononcé mais, au cours des six semaines qui suivent, Kennan étoffe ces idées qu'il transforme en un rapport officiel de quatre-vingts pages qui réexamine tout le problème des armes nucléaires. Il montre un premier brouillon à Oppenheimer qui le juge[43] « admirable de bout en bout ». Cet article visionnaire, bien que moins connu que son célèbre article de 1947 publié dans *Foreign Affairs* qui proposait une politique de l'endiguement, est un document phare des débuts de la guerre froide. Kennan lui-même le qualifiera plus tard de « l'un des plus importants, si ce n'est le plus important, de tous les documents que j'aie jamais écrit au gouvernement ». Conscient qu'il ne manquera pas d'être polémique, Kennan l'envoie à Acheson le 20 janvier 1950, sous la forme d'un « papier personnel ».

Le document – « Memorandum : The International Control of Atomic Energy » – remet en question les convictions fondamentales qui soutiennent la vision que l'administration Truman entretient à la fois sur la bombe et sur

l'Union soviétique. Adoptant la perspective d'Oppenheimer, Kennan avance que la bombe atomique est dangereuse précisément parce qu'elle a été considérée de façon erronée comme une panacée bon marché contre la menace soviétique. Il fait écho à Oppie en écrivant que les « militaires » se sont jetés sur la Super pour répondre à la réalisation de la bombe atomique par les Russes[44] : « J'ai peur que la bombe atomique, avec sa promesse vague et extrêmement dangereuse de résultats "décisifs" […], de solutions faciles à des problèmes humains profonds, n'empêche de comprendre les choses importantes pour une politique propre et claire et nous conduise à mal employer et à dissiper notre force nationale. »

Kennan implore Acheson de ne pas soutenir la fabrication d'une arme de destruction massive encore plus terrifiante – la Super – sans avoir d'abord essayé de négocier un régime de maîtrise des armes exhaustif avec les Soviétiques, comme l'a déjà suggéré Oppenheimer. À défaut, Kennan avance que les États-Unis ne doivent pas faire de l'arme atomique le pivot central de leur sécurité nationale. À la place, les responsables américains doivent exposer clairement aux Soviétiques qu'ils considèrent les armes atomiques « comme superflues[45] à notre positionnement militaire fondamental – comme quelque chose que nous sommes obligés de brandir face à la possibilité qu'elles soient utilisées par nos adversaires ». Un petit nombre de ces armes, écrit-il, devrait suffire à dissuader l'Union soviétique d'utiliser la bombe contre l'Occident.

À ce stade, le mémo de Kennan suit la logique des recommandations du GAC du 30 octobre 1949. Mais Kennan reprend une autre idée récemment envisagée par Oppenheimer. Au lieu de s'appuyer sur un énorme arsenal de bombes atomiques, Washington devrait augmenter de façon substantielle ses armes conventionnelles, tout particulièrement en Europe de l'Ouest. Les Soviétiques, dit-il, doivent comprendre que l'Occident est prêt à déployer suffisamment de soldats et d'armements conventionnels en Europe de l'Ouest pour décourager toute éventuelle invasion. Une tactique de

dissuasion si conventionnelle permettrait alors à Washington de s'engager dans une politique du « non-recours en premier » pour les armes nucléaires. L'Amérique, explique-t-il, devrait « se diriger le plus vite possible[46] vers le retrait [des armes atomiques] des arsenaux nationaux sans insister sur un changement profond du système soviétique ».

Kennan considère le régime de Staline comme une pendable tyrannie – sans pour autant croire Staline imprudent. Le dictateur soviétique est certainement bien décidé à défendre son empire intérieur, mais cela ne veut pas dire qu'il a l'intention de livrer une guerre d'agression contre les alliés occidentaux, guerre qui menacerait inévitablement la stabilité de son propre régime. Staline comprend qu'une guerre avec l'Occident pourrait causer la perte de l'Union soviétique. Comme Kennan le dira plus tard[47] : « J'étais fermement convaincu qu'ils en avaient jusque-là, de la guerre. Staline ne voulait pas d'un autre grand conflit. »

En bref, Kennan pense que ce sont des considérations stratégiques irréfutables, plutôt que le monopole atomique américain, qui ont découragé une invasion soviétique de l'Europe occidentale dans les années 1945-1949. Maintenant que les Soviétiques ont leur propre bombe atomique, Kennan estime que pour les États-Unis, s'engager dans une course aux armements nucléaires sans fin n'a aucun sens. Comme Oppenheimer, il pense que la bombe est en définitive une arme suicidaire et, par conséquent, à la fois inutile et dangereuse militairement. En outre, Kennan est convaincu que l'Union soviétique est, politiquement et économiquement, le plus faible des deux, et qu'à terme l'Amérique pourra venir à bout du système soviétique par le truchement de la diplomatie et de « l'exploitation judicieuse de notre force pour décourager les conflits mondiaux[48] ».

Le « document personnel » de quatre-vingts pages de Kennan peut tout à fait avoir été écrit à quatre mains avec Oppenheimer, tant il reflète souvent les opinions de Robert. Lui et Kennan interprètent sa réception comme un baromètre qui dégringole et signale la survenue de violentes

tempêtes politiques. Le mémo Kennan circule au sein du département d'État et il est rejeté, discrètement mais fermement, par toutes les personnes qui le lisent. Un jour, Acheson convoque Kennan dans son bureau et lui dit[49] : « George, si vous vous obstinez sur ce sujet, vous devrez démissionner du Service extérieur, prendre un habit de moine, vous promener avec une sébile et vous poster au coin de la rue en disant : "La fin du monde approche." »

Acheson ne se donne même pas la peine de montrer le document au président Truman. À ce stade, Oppenheimer est parfaitement conscient du sens du vent. Edward Teller est en train de gagner. Mais si c'est bien le cas, Oppie espère encore que les obstacles techniques à la conception d'un dispositif thermonucléaire s'avéreront insurmontables. « Laissons Teller et [John] Wheeler continuer, aurait-il dit. Laissons-les se casser la figure[50]. » Le 29 janvier 1950, il tombe sur Teller lors d'une conférence de l'American Physical Society à New York et admet qu'il pense que Truman va rejeter sa recommandation contre la Super. Si c'est le cas, demande Teller, retournera-t-il à Los Alamos pour travailler sur la Super ? « Certainement pas », rétorque Oppie[51].

Le lendemain, alors qu'il est à Washington pour une réunion du GAC, il décide de passer à une réunion spéciale du Comité conjoint sur l'énergie atomique (JCAE), organisé par le sénateur Brien McMahon pour en parler. Oppenheimer sait que McMahon fait vigoureusement pression sur le président pour qu'il approuve un programme accéléré, et il sait que son opinion n'est pas la bienvenue. Mais il vient quand même, et déclare à McMahon et aux autres législateurs[52] : « Je me suis dit qu'il serait lâche de ma part de ne pas venir ici pour vous permettre de ne pas être d'accord avec moi et de poser des questions sur les endroits où vous pensez que nous nous sommes trompés. » C'est une résignation polie qu'il manifeste. Lorsqu'on lui demande ce qui se passera si les Russes obtiennent la Super et pas les États-Unis, il répond : « Si les Russes ont cette arme et pas nous, nous

serons dans de beaux draps. Et si les Russes ont cette arme et que nous l'avons aussi, nous serons tout autant dans de beaux draps. » L'idée, développe-t-il, est qu'« en empruntant cette voie nous-mêmes, nous faisons exactement ce qui va accélérer et garantir qu'ils mettent au point leur [Super] ». Lorsqu'un député lui demande si une guerre livrée avec des bombes à hydrogène rendrait la Terre inhabitable pour les humains, Oppie le coupe : « Pestiférée, vous voulez dire ? » En réalité, il est plus inquiet pour la « survie morale » de l'humanité. Il explique sa position avec un air extrêmement raisonnable, et si nulle personne présente ne met sa logique en question, il part en sachant pertinemment qu'il n'a réussi à faire changer d'avis personne.

Le lendemain, le 31 janvier 1950, Lilienthal, Acheson et le secrétaire à la Défense Louis Johnson quittent le vieux bâtiment du département d'État et traversent la rue jusqu'à la Maison Blanche pour une réunion avec le président à propos de la Super. Lilienthal reste ardemment opposé à un programme accéléré. Acheson est d'accord, en privé, avec bon nombre des objections de Lilienthal, mais il pense que des facteurs politiques intérieurs vont obliger Truman à se lancer dans un programme accéléré : « Le peuple américain[53] ne tolérera tout simplement pas une politique de report de la recherche nucléaire dans un domaine aussi vital. » Johnson acquiesce, et dit à Lilienthal[54] : « Nous devons protéger le président. » On en est là. Les véritables problèmes liés à la sécurité nationale sont évacués par les simplifications imposées par la politique intérieure.

Ils se mettent tout de même d'accord pour que Lilienthal soit autorisé à défendre sa cause. Mais une fois dans le Bureau ovale, Lilienthal a à peine commencé son exposé que Truman l'interrompt pour lui demander[55] : « Est-ce que les Russes peuvent le faire ? » Quand tout le monde acquiesce, Truman reprend : « Dans ce cas, on n'a pas le choix. On continue. » Lilienthal note dans son journal que Truman a « clairement décidé de ce qu'il ferait avant même que nous n'ayons posé un pied dans son bureau ».

Quelques mois auparavant, Lilienthal avait averti Truman que des démagogues du Congrès tenteraient de lui forcer la main à propos de la Super. « Je ne m'en laisse pas conter facilement », avait dit Truman. En sortant de la Maison blanche, Lilienthal regarde sa montre. Le président qui ne s'en laisse pas conter lui a laissé exactement sept minutes. C'était, écrira Lilienthal[56], comme vouloir dire « "non" à un rouleau compresseur ».

Ce soir-là, dans un discours radiophonique qui est sans nul doute en préparation depuis un petit moment, le président Truman annonce un programme pour déterminer la « faisabilité technique d'une arme thermonucléaire ». En même temps, il commande une réévaluation générale des plans stratégiques du pays. Cela conduit à la rédaction d'un document politique top secret, le NSC-68, produit en grande partie par le successeur de Kennan à la tête de la planification politique au département d'État, Paul Nitze. Nitze, partisan d'un grand arsenal nucléaire, décrit l'Union soviétique comme étant déterminée à conquérir le monde. Il appelle à une « montée en puissance rapide et durable de la force politique, économique et militaire du monde libre ». Diffusé en avril 1950, le NSC-68 rejette spécifiquement la proposition de Kennan de proclamer une politique de « non-recours en premier » pour les armes nucléaires. Au contraire, un large arsenal d'armes nucléaires doit devenir le fondement de la stratégie de défense américaine. À cette fin, Truman autorise un programme industriel destiné à agrandir considérablement la capacité de construction de têtes nucléaires du pays selon toutes les configurations possibles.

À la fin de la décennie[57], le stock d'armes nucléaires de l'Amérique est passé de 300 à près de 18 000. Au cours des cinquante années qui vont suivre, les États-Unis vont produire plus de 70 000 armes nucléaires et consacrer la somme faramineuse de 5 500 milliards de dollars à des programmes d'armes nucléaires. Avec le recul, et même à l'époque, il est clair que la décision de fabriquer la bombe H est un tournant dans l'irrépressible course à l'armement de la guerre froide. Comme

Oppenheimer, Kennan est totalement « dégoûté ». Rabi est indigné. « Je n'ai jamais pardonné à Truman[58]. »

Après sa très courte entrevue avec Truman, David Lilienthal rapporte à Oppenheimer que le président a aussi exigé que tous les scientifiques impliqués s'abstiennent de parler publiquement de cette décision : « On aurait cru un enterrement[59] – surtout quand j'ai dit que nous étions tous bâillonnés. » Amer et abattu, Oppenheimer envisage de démissionner de son poste au GAC. Acheson, craignant qu'Oppenheimer et Conant ne fassent appel au public américain, en remet une couche et dit au président de Harvard[60] : « Pour l'amour du ciel, ne fichez pas tout par terre. »

Conant fait part à Oppenheimer de l'avertissement d'Acheson : un débat public serait « contraire aux intérêts nationaux ». Alors cette fois encore, Oppie joue le rôle du soutien loyal. Comme il le déclarera plus tard, démissionner à ce moment-là ne lui semble pas responsable, comme le fait de « promouvoir un débat[61] dont l'issue est déjà décidée ». Conant écrit à un ami que lui et Oppenheimer n'ont « pas [démissionné][62] (en tout cas je ne l'ai pas fait) parce que je ne voulais pas faire quoi que ce soit qui puisse laisser penser que nous n'étions pas de bons petits soldats ». Avec le recul, il regrettera sa décision – et pensera qu'ils auraient dû tous les deux démissionner sur-le-champ.

Comme la vie d'Oppenheimer aurait été différente et meilleure s'il l'avait fait. Mais ce ne fut pas le cas et, comme Conant, Oppenheimer finira par entrer de nouveau dans le rang. Pourtant, il ne pourra pas masquer son dédain envers ceux qui ont fait pression pour imposer cette décision. Le soir même de l'annonce de Truman, Oppenheimer se sent obligé d'assister à une fête au Shoreham Hotel, en l'honneur du cinquante-quatrième anniversaire de Strauss. Un journaliste repère Oppenheimer seul dans un coin et va le voir : « Vous n'avez pas l'air enjoué[63]. » Oppenheimer grommelle en réponse : « C'est le fléau de Thèbes. » Quand Strauss tente de présenter son fils et sa belle-fille au célèbre physicien, Oppenheimer n'a qu'un geste

brusque à leur égard, puis tourne les talons sans un mot. Naturellement, Strauss est offusqué.

La décision de fabriquer la bombe à hydrogène aura été prise à huis clos, sans le moindre débat public et, pense Oppenheimer, sans évaluation honnête de ses conséquences. Le secret est devenu le serviteur des politiques ignorantes, raison pour laquelle Oppenheimer décide de manifester son opposition. Le 12 février 1950, Strauss s'irrite de voir Oppenheimer apparaître dans la première émission du dimanche matin d'Eleanor Roosevelt à la télévision et remettre ouvertement en question la manière dont la décision concernant la bombe à hydrogène a été prise. « Ce sont des choses techniques complexes[64], explique Oppenheimer aux téléspectateurs, mais elles touchent au fondement même de notre moralité. Que ces décisions soient prises en se fondant sur des faits tenus secrets est un grand danger pour nous. » Pour Strauss, ces commentaires signalent une méfiance déclarée vis-à-vis du président – et il s'assure que la Maison Blanche lira une transcription des propos d'Oppenheimer.

Plus tard cet été-là, dans le *Bulletin of the Atomic Scientists*[65], Oppenheimer répétera « que ces décisions ont été prises en se fondant sur des faits tenus secrets ». Ce qui, selon lui, n'était ni nécessaire, ni avisé : « Les faits pertinents ne pouvaient être d'aucune utilité à un ennemi ; et pourtant ils sont indispensables à la compréhension des questions de choix politiques. » Dans l'administration, personne n'est de son avis. La tendance est au secret, toujours plus de secret.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 29
« Des mots terribles à propos d'Oppie »

Je pense que tant que vous n'aurez pas regardé
le monstre dans les yeux, vous courez le plus grand
des dangers, celui de lui rentrer dedans sans le voir

Robert Oppenheimer, février 1953

OceanofPDF.com

Après ce qu'il finira par désigner comme « notre grand combat si mal mené contre la Super[1] », Oppenheimer retourne à Princeton, découragé et amer. Ce printemps-là, George Kennan lui écrit[2] : « Tu ne te doutes probablement pas à quel point tu es devenu ma conscience intellectuelle. » Le débat autour de la Super aura forgé une alliance entre ces deux formidables intelligences qui voient leurs instincts et leurs sensibilités converger dans l'opposition à une stratégie de défense basée sur la menace d'une guerre nucléaire.

« Ce qui me vient à l'esprit quand je repense à cette époque, se rappellera Kennan[3], c'est son insistance sur l'attrait du concept d'ouverture. » Pour Oppenheimer, dissimuler des informations sur la bombe augmente les dangers de malentendus. Kennan se rappelle des arguments d'Oppie : « Il fallait avoir des discussions les plus franches possible avec eux [les Soviétiques] sur les problèmes qui allaient se poser et sur l'usage des armes. » Kennan est d'accord avec Oppenheimer pour dire que les armes nucléaires sont intrinsèquement néfastes et génocidaires : « Il aurait dû être évident à l'époque qu'il s'agissait d'une arme de laquelle personne n'avait rien à gagner. […] La seule idée qu'il était possible d'arriver à quoi que ce soit de positif en développant ces armes m'a semblé grotesque dès le départ. »

D'un point de vue personnel, Kennan éprouvera une gratitude éternelle à l'égard d'Oppenheimer de l'avoir emmené à l'Institut pour débuter une nouvelle carrière d'érudit et d'historien de renom. « Moi, qui dois à ta confiance et à tes encouragements l'opportunité de tirer le plus grand profit de mes capacités d'universitaire, et ce à un âge mûr, j'ai une dette

personnelle particulière envers toi[4]. » Pourtant, la nomination de Kennan à l'Institut est extrêmement controversée ; certains mettent en doute les références de cet officier de carrière du Foreign Service qui n'a rien publié qui puisse de près ou de loin être qualifié d'érudit. John von Neumann vote contre sa nomination et écrit à Oppenheimer[5] que Kennan « n'est pas, à ce jour, un historien » et qu'il doit encore produire un travail universitaire « d'exception ». La plupart des mathématiciens résidents, dirigés, comme d'habitude, par Oswald Veblen, s'y opposent en arguant que Kennan n'est qu'un ami politique d'Oppie, pas un universitaire. « Ils en voulaient à Kennan, se souvient Freeman Dyson[6], et ont saisi l'occasion d'attaquer Oppenheimer. » Mais Oppenheimer, qui tient l'intelligence de Kennan en grande estime, fait passer cette nomination au conseil d'administration et promet de payer les 15 000 dollars avec son fonds directorial.

Kennan passe dix mois à Princeton avant de partir, à regret, au printemps 1952, lorsque Truman et Acheson lui demandent expressément d'être ambassadeur des États-Unis à Moscou. Mais moins de six mois plus tard, il écrit à Robert[7] qu'il pense que son mandat à Moscou va être de courte durée. En effet, dix jours après il est révoqué après avoir dit à un journaliste que la vie en Russie soviétique lui rappelait l'époque où il était en Allemagne nazie. Sans surprise, il devient persona non grata pour les Soviétiques. Ensuite, après la victoire de Dwight Eisenhower à l'élection présidentielle, il devient évident que les républicains qui ont accédé au pouvoir en prônant le « refoulement » n'ont que faire de l'auteur de « l'endiguement ». En mars 1953, Kennan écrit à Oppenheimer pour lui dire qu'il vient juste de voir le secrétaire d'État John Foster Dulles, qui l'a informé[8] « qu'il n'avait connaissance d'aucune "niche" disponible pour moi au gouvernement pour le moment […] tant je suis entaché par "l'endiguement" ». Kennan prend donc une retraite anticipée et se hâte de retourner à Princeton, la « chambre de décompression pour universitaires » d'Oppie. À l'exception d'un épisode un tout petit peu plus long en tant

qu’ambassadeur en Yougoslavie au début des années 1960, il y passera le reste de sa vie. Il est le voisin et l’ami dévoué d’Oppenheimer et, à ses yeux, ce dernier a créé un « lieu où le travail de l’esprit peut se tenir sous sa forme la plus élevée – avec grâce, générosité et en faisant preuve des plus exquises rigueur et sévérité ».

La bombe H n’est pas le seul sujet pour lequel Oppenheimer s’oppose à la montée en puissance des armements de la guerre froide. En 1949, il désespère de faire le moindre progrès dans un avenir proche en matière de désarmement nucléaire. Il croit encore que la vision d’ouverture mondiale de Bohr est le seul espoir de l’humanité à l’ère atomique. Mais les événements du début de la guerre froide indiquent clairement que les négociations aux Nations unies visant à contrôler les armes nucléaires sont dans l’impasse. Oppenheimer tente alors d’user de son influence pour refroidir les attentes du gouvernement et du public pour tout ce qui concerne le nucléaire. Cet été-là, dans la presse, on peut lire qu’il a décrété que « l’énergie nucléaire pour les avions et les navires de guerre, ce ne sont que des foutaises[9] ». Au Comité consultatif général (GAC), Oppenheimer et les autres scientifiques critiquent le Project Lexington de l’armée de l’air, un programme qui vise à mettre au point des bombardiers à propulsion nucléaire. Il évoque aussi les dangers inhérents aux centrales nucléaires civiles. De telles déclarations ne font rien pour lui valoir les faveurs des acteurs de l’establishment de la défense ou du secteur de l’énergie qui prônent le développement de technologies nucléaires.

Les expériences du GAC avec les haut gradés de l’armée et leur approche du programme d’armement nucléaire mettent tous ses membres de plus en plus mal à l’aise. « Je sais, se rappelle Lee DuBridge[10], qu’il y a eu moult discussions sur des cibles en Union soviétique et sur le nombre [de bombes] qu’il faudrait pour détruire les principaux centres industriels. […] À l’époque, nous pensions que cinquante détruiraient tout ce qui comptait en Union soviétique. » Pour DuBridge, cela sera toujours une bonne

estimation. Mais avec le temps, les représentants du Pentagone ne cessent de trouver des prétextes pour augmenter ce nombre. DuBridge se souvient : « Parfois nous en souriions, du fait qu'ils semblaient toujours pouvoir trouver des cibles pour le nombre [de bombes] qu'ils pensaient pouvoir produire dans l'année ou les deux années qui suivraient. Ils ajustaient simplement leurs objectifs de cibles aux objectifs de production. »

Les exposés d'Oppenheimer lors des réunions du GAC sont généralement d'une impeccable objectivité. Il est rare qu'il laisse transparaître la moindre émotion. Une exception pourtant : lorsque l'amiral Hyman Rickover informe la commission de l'empressement de la marine à mettre au point des sous-marins à propulsion nucléaire. Rickover se plaint que l'AEC ne travaille pas assez dur au développement des réacteurs. Il provoque Oppenheimer en lui demandant s'il a attendu d'avoir « tous les faits[11] » avant de fabriquer une bombe atomique. Les yeux bleus d'Oppenheimer lui jettent un regard glacé, et il répond que oui. Bien que l'amiral Rickover soit notoirement autoritaire, Oppenheimer se retient jusqu'à son départ. Puis il se rend à la table où Rickover a laissé une petite maquette de sous-marin en bois. Il place sa main[12] autour de la coque, l'écrase en silence et sort sans dire un mot. Oppenheimer élargissait son cercle d'ennemis politiques.

L'après-midi du 1er février 1950[13], le lendemain du jour où Truman approuve la Super, Lewis Strauss reçoit un appel téléphonique de J. Edgar Hoover. Le chef du FBI l'informe que Fuchs vient d'avouer être un espion. Bien qu'Oppenheimer n'ait rien à voir avec le transfert de Fuchs à Los Alamos, Strauss lui tient rigueur du fait que Fuchs ait espionné pendant qu'il était sous sa responsabilité. Le lendemain, Strauss écrit à Truman[14] que l'affaire Fuchs « ne fait qu'illustrer la sagesse de votre décision [au sujet de la Super] ». Selon Strauss, l'affaire Fuchs justifie son obsession du secret et son opposition à l'idée de partager la technologie nucléaire et de faire des recherches sur les isotopes avec les Britanniques ou quiconque

d’autre. Et à la fois pour Strauss et pour Hoover, les révélations sur Fuchs commandent un nouvel examen du passé gauchiste d’Oppenheimer.

Le jour où Oppenheimer apprend la confession de Fuchs, il déjeune au fameux restaurant Oyster Bar de Grand Central Station avec Anne Wilson Marks. « Avez-vous appris la nouvelle pour Fuchs ? » demande-t-il[15] à son ancienne secrétaire de Los Alamos. Ils s’accordent à dire que Fuchs était un personnage discret, solitaire, pathétique, même, à Los Alamos. « Robert était stupéfait par la nouvelle », se rappelle Wilson. D’un autre côté, il soupçonne que les connaissances de Fuchs sur la Super se limitaient probablement au modèle « char à bœuf » extrêmement malcommode. La même semaine, il dit à son collègue de l’Institut Abraham Pais qu’il espère que Fuchs a dit aux Russes tout ce qu’il savait sur la Super, parce que « ça va les retarder de plusieurs années[16] ».

Quelques jours avant que la confession de Fuchs ne devienne de notoriété publique, Oppenheimer témoigne lors d’une session exécutive de la Commission conjointe de l’énergie atomique. Lorsqu’on lui pose pour la première fois des questions portant spécifiquement sur ses associations politiques dans les années 1930, Oppenheimer explique calmement qu’il a naïvement pensé que les communistes possédaient certaines réponses aux problèmes auxquels le pays en pleine Dépression était confronté. Sur place ses étudiants avaient du mal à trouver du travail, et à l’étranger Hitler était une menace. Sans être lui-même adhérent au Parti, Oppenheimer explique avoir entretenu des amitiés avec certains communistes pendant toutes les années de guerre. Mais progressivement, il avait discerné un « manque d’honnêteté et d’intégrité dans le […] Parti communiste ». À la fin de la guerre, explique-t-il[17], il est devenu « un anticommuniste convaincu, que ses sympathies premières pour les causes communistes avaient immunisé contre toute contamination ». Il critique sévèrement le communisme pour son « hideuse malhonnêteté », ses « éléments de secret et son dogmatisme ».

Plus tard, un jeune membre de la Commission conjointe, William Liscum Borden, écrira à Oppenheimer une lettre où il le remercie poliment pour son passage[18] : « Je […] crois que vous avez bien fait de paraître devant la commission et je pense que cela a été très positif. »

Borden rencontre Oppenheimer pour la première fois en avril 1949 lors d'une réunion du GAC, où il l'écoute en silence dénigrer ouvertement le Project Lexington, cette proposition de l'armée de l'air de construire un bombardier à propulsion nucléaire. Comme si ce n'était pas suffisamment polémique, Oppie critique également le projet de l'AEC de poursuivre avec un programme de centrale électrique nucléaire civile : « C'est une dangereuse entreprise d'ingénierie[19]. » Sceptique, Borden part en se disant qu'Oppenheimer est un « leader et manipulateur né ».

Après la confession de Fuchs, cependant, Borden commence à se demander si Oppenheimer n'est pas plus dangereux encore qu'un simple « manipulateur ».

Le 6 février 1950, Borden est là lorsque Hoover, le directeur du FBI, témoigne devant la Commission conjointe. Officiellement, Hoover est venu pour briefer la commission sur l'affaire Fuchs – mais il parle longuement d'Oppenheimer. Ce jour-là, le sénateur McMahon et l'élu au Congrès Henry « Scoop » Jackson (démocrate, représentant de l'État de Washington) participent à la réunion.

Pour la première fois[20], Jackson et McMahon entendent parler par Hoover du moment où Haakon Chevalier a approché Oppenheimer en 1943, pour lui suggérer qu'il serait peut-être de bon aloi de partager certaines informations scientifiques avec leur allié de guerre soviétique. Hoover rapporte qu'Oppenheimer a rejeté cette proposition mais, pour l'esprit soupçonneux de Borden, l'incident n'en est pas moins incriminant. Il commence à se demander si l'opposition d'Oppenheimer à la Super n'est pas motivée par une loyauté néfaste à la cause communiste.

En juin 1951, Borden envoie un de ses conseillers, J. Kenneth Mansfield, parler à Oppenheimer. Mansfield trouve Oppenheimer « démesurément ambivalent[21] » au sujet de l'arsenal nucléaire grandissant de l'Amérique. Oppenheimer lui explique que les armes nucléaires stratégiques, celles qui peuvent détruire des villes, n'ont à ses yeux qu'un seul objectif : dissuader les Soviétiques d'attaquer les États-Unis. En doubler le nombre, comme le propose l'administration Truman, n'apportera rien de plus à cette dissuasion.

Les têtes nucléaires tactiques, c'est autre chose, explique Oppenheimer. En 1946, il a dénigré ces armes dans une lettre adressée au président Truman. Mais après la détonation par les Soviétiques d'une bombe atomique en 1949, Oppenheimer et ses collègues du GAC exhortent l'administration Truman à faire fabriquer davantage de ces armes de « champ de bataille » en guise d'alternative à la Super. Comme Oppenheimer le dit à Mansfield[22], l'utilité militaire de l'arsenal nucléaire dépend davantage de « la sagesse de notre projet de guerre et de notre habilité à le mettre en œuvre que du nombre réel de bombes ». À l'époque, les troupes américaines mènent une guerre bien réelle dans la péninsule coréenne. Oppenheimer ne prône pas le recours aux armes atomiques en Corée, mais il avance qu'il y a un « besoin évident » de petites armes nucléaires tactiques susceptibles d'être utilisées sur un champ de bataille. « Ce n'est que lorsque l'utilité de la bombe atomique sera reconnue dans la mesure où elle fait partie intégrante des opérations militaires, écrit-il dans le *Bulletin of the Atomic Scientists* de février 1951, qu'elle constituera vraiment une aide dans la conduite d'une guerre. »

« J'ai eu l'impression, dira Mansfield à Borden[23], qu'Oppenheimer considère la guerre [avec l'Union soviétique] comme impensable, un jeu qui n'en vaut pas la chandelle. »

Je pense qu'il n'a pas vraiment réfléchi aux conséquences de sa politique de tempérance et de modération. Je soupçonne également que son

esprit méticuleux considère que cette notion de bombardement stratégique est fondamentalement maladroite et lourde. C'est utiliser la masse plutôt que le scalpel du chirurgien ; il ne faut ni beaucoup d'imagination, ni de sophistication. Associez à cela ses sensibilités morales, de celles qui sont particulièrement prononcées chez les scientifiques, ajoutez-y sa conviction profonde que le peuple russe est fondamentalement victime d'un gouvernement […] tyrannique, ajoutez à cela sa répugnance à tuer des non-combattants – et son insistance fréquente et réitérée sur l'importance de développer des usages tactiques s'expliquera peut-être plus facilement.

Le mémo de Mansfield de juin 1951 capte avec précision l'esprit et la logique de la réflexion d'Oppenheimer. Mais Borden semble s'être braqué contre toute possibilité que les recommandations politiques d'Oppenheimer soient explicables par la logique. Il pense que d'autres obscures influences sont en jeu et il devient clair à ses yeux qu'il n'est pas le seul à le penser. À la fin de l'été, Borden et Strauss se réunissent pour discuter de leurs soupçons mutuels au sujet d'Oppenheimer. Strauss « consacre une bonne partie de la conversation à exprimer ses craintes et ses inquiétudes au sujet d'Oppenheimer », peut-on lire dans un résumé de leur rencontre[24].

Strauss dit à Borden : « Ils [Oppenheimer et ses acolytes] vont être extrêmement prudents maintenant au téléphone parce que le "Barbier" [surnom donné par Strauss à Joe Volpe] est dans une position lui permettant d'avoir connaissance d'éventuelles vérifications téléphoniques et il aura fait passer le message. » Les amis d'Oppenheimer dans la communauté scientifique, pensent-ils, le protégeront toujours, et Oppie semble comprendre qu'il est surveillé. « J'ai fait remarquer [à Strauss], note Borden dans un mémo à lui-même, que d'autres responsables [sans doute le FBI] éprouvent le même sentiment de frustration intense quant à la possibilité de tirer des conclusions définitives. »

Avec leur paranoïa des complots, Borden et Strauss sont uniquement capables de voir que la prise de position d'Oppenheimer en faveur des

armes nucléaires tactiques est un stratagème pour bloquer la Super. Borden est en effet convaincu qu'en 1950-1952, Oppenheimer a usé de toute son influence pour s'opposer au développement de la Super – même après qu'il était devenu évident en juin 1951 que Stanislaw Ulam et Teller avaient résolu les problèmes de conception de l'engin. Ils ne soucient guère qu'Oppie ait qualifié sa conception de « techniquement adorable[25] » et ait formellement approuvé son développement. Lui et ses collègues du GAC ont à plusieurs reprises rejeté la proposition de Teller de construire un second laboratoire d'armements dédié spécifiquement à la Super, et, pour Borden et Strauss, c'est une preuve suffisante de la résistance permanente d'Oppenheimer. Mais Oppie et ses collègues du GAC ont leurs raisons. Ils croient que diviser les talents scientifiques de l'Amérique dans deux laboratoires distincts entraverait le progrès scientifique au lieu de le faire avancer.

Cette même année, Teller va voir le FBI avec une interminable liste d'accusations contre Oppenheimer. Le thème principal de ces accusations est qu'Oppenheimer a « retardé ou tenté de retarder ou d'entraver le développement de la bombe H[26] ». Interrogé à Los Alamos, Teller fait de son mieux pour salir Oppenheimer avec ses insinuations, et dit au FBI qu'« un grand nombre de gens pensent qu'Oppenheimer s'est opposé au développement de la bombe H sur "ordre direct de Moscou" ». Pour se couvrir, il dit alors qu'il ne pense pas qu'Oppie soit « déloyal ». À la place, il attribue le comportement du savant à un défaut de sa personnalité : « Oppenheimer est quelqu'un de très compliqué, et c'est un homme exceptionnel. Dans sa jeunesse, il a pâti de sortes de crises physiques ou mentales qui ont pu l'affecter de façon permanente. Il a eu de grandes ambitions en sciences et il se rend compte qu'il n'est pas un aussi grand physicien qu'il le voudrait. » En conclusion, Teller dit qu'il « fera tout son possible[27] » pour s'assurer qu'Oppenheimer ne travaille plus pour le gouvernement.

Teller n’est pas le seul partisan de la bombe H à tenir absolument à éliminer l’influence d’Oppenheimer. En septembre 1951, David Tressel Griggs, professeur de géophysique à l’UCLA, est nommé scientifique en chef de l’US Air Force. En tant que consultant de la RAND Corporation en 1946, Griggs a entendu des rumeurs au sujet des problèmes de sécurité d’Oppenheimer, et à présent son supérieur immédiat, le secrétaire de l’armée de l’air Thomas K. Finletter, lui dit[28] qu’il a « de sérieux doutes quant à la loyauté du Dr Oppenheimer ». Ni Finletter, ni Griggs n’ont la moindre preuve, mais les deux hommes pensent que leurs soupçons sont validés par un « schéma d’activités, qui toutes impliquent le Dr Oppenheimer ».

Pour sa part, Oppenheimer s’interroge sur le bon sens de la direction de l’armée de l’air. Ses projets meurtriers l’ulcèrent. En 1951, on lui fait part du plan stratégique de guerre de l’US Air Force – qui appelle à l’anéantissement de villes soviétiques à une échelle qui le stupéfie. C’est le plan de guerre d’un génocide criminel. « C’était la chose la plus épouvantable que j’aie jamais vue », confiera-t-il à Freeman Dyson[29].

Juste quelques semaines après être allé travailler pour Finletter en 1951, Griggs conduit une délégation de l’armée de l’air à Pasadena pour une conférence avec un groupe de scientifiques de Caltech. Ce groupe, dirigé par le président de Caltech, Lee DuBridge, devait écrire un rapport extrêmement secret – surnommé Project Vista – sur le rôle que les armes nucléaires pourraient jouer dans l’éventualité d’une invasion terrestre de l’Europe de l’Ouest par les Soviétiques. Griggs et d’autres responsables de l’armée de l’air ont été effrayés par des rumeurs selon lesquelles le rapport Project Vista dénigrerait les bombardements stratégiques. Les auteurs de Project Vista auraient promis de « ramener les combats sur le champ de bataille » en donnant aux petites ogives nucléaires tactiques la priorité sur les bombes thermonucléaires capables de détruire des villes entières.

Le chapitre V[30] du rapport avance même qu'il n'est pas possible d'utiliser des bombes thermonucléaires dans un but stratégique sur un véritable champ de bataille – et suggère qu'il serait dans les intérêts de l'Amérique que Washington adopte publiquement une politique de « non-recours en premier » des armes nucléaires. Le chapitre recommande également que le SAC (Strategic Air Command) ne reçoive qu'un tiers des précieux stocks de matériaux fissiles du pays. Le reste irait à l'armée pour servir d'armes tactiques sur le champ de bataille. Ces recommandations rendent Griggs furieux – et il n'est pas étonné d'apprendre que le principal auteur du chapitre V n'est autre que Robert Oppenheimer.

Oppenheimer ne fait même pas partie du comité du Project Vista. Mais DuBridge l'inclut dans ses délibérations pour les aider à clarifier leurs conclusions. Sans surprise, Oppie passe deux jours à lire les documents du comité avant d'écrire rapidement ce qui deviendra le polémique mais très logique chapitre V. Craignant le pouvoir de persuasion d'Oppenheimer, Griggs et ses collègues de l'armée de l'air vont faire tout leur possible pour étouffer le rapport. Ce n'est pas franchement une réussite ; juste avant Noël 1951, DuBridge, Oppenheimer et le scientifique de Caltech Charles C. Lauritsen arrivent à Paris pour informer le commandant suprême de l'Otan, le général Dwight D. Eisenhower, des conclusions du Project Vista. Ils soulignent auprès d'Eisenhower, un militaire, les dégâts potentiels que feraient une poignée d'ogives nucléaires tactiques sur une division blindée soviétique. Oppie estime que le briefing est un « succès[31] ».

Lorsque Finletter a connaissance de ce voyage, il « sort de ses gonds[32] ». L'armée de l'air ne veut surtout pas qu'Eisenhower soit exposé aux raisonnements d'Oppenheimer, tout particulièrement parce que ses opinions appuieraient les demandes de l'armée pour une plus grande part du budget atomique. Lewis Strauss fulmine lui aussi, et écrira[33] au sénateur Bourke Hickenlooper de l'Iowa, un membre conservateur de la Commission conjointe sur l'énergie atomique, que « depuis

qu’Oppenheimer et DuBridge ont passé un moment avec le général Eisenhower à Paris l’année dernière, je suis inquiet à l’idée que leur visite ait pu avoir pour objectif premier de l’endoctriner avec leur politique certes plausible mais spécieuse sur la situation de l’énergie atomique ». Le chef d’état-major de l’armée de l’air, le général Hoyt S. Vandenberg[34], lui aussi, craint tant l’influence d’Oppenheimer qu’il retire discrètement le nom du scientifique de la liste de l’armée de l’air des individus autorisés à accéder à des informations top secret. La préférence d’Oppenheimer pour les armes nucléaires tactiques comme antidote à la guerre génocidaire a des conséquences imprévues. En « ramenant les combats sur le champ de bataille[35] », il rend aussi plus probable le recours effectif aux armes nucléaires. En 1946, il avertit que les armes atomiques « ne sont pas des armes politiques[36] mais […] elles-mêmes une expression suprême du concept de guerre totale ». En 1951, cependant, il écrit dans le Project Vista : « Il est clair qu’elles [les armes nucléaires tactiques] ne peuvent être utilisées que comme des compléments dans le cadre d’une campagne militaire qui a d’autres composantes, et dont l’objectif premier est une victoire militaire. Ce ne sont pas en premier lieu des armes totales ou de terreur, mais des armes destinées à apporter aux forces combattantes une aide qui, sinon, leur manquerait. » Le fait qu’elles puissent aussi faire office de gâchette qui déclencherait un échange entre armes nucléaires encore plus puissantes est un scénario qu’Oppenheimer n’envisage pas tant il veut désespérément éviter que l’armée de l’air ne programme un Armageddon sous couvert de stratégie de combat rationnelle.

Griggs et Finletter sont en outre dérangés par l’influence d’Oppenheimer sur une autre analyse de stratégie nucléaire, le Lincoln Summer Study Group de 1952, un rapport classifié du MIT sur la meilleure façon d’améliorer la défense aérienne du pays face à une attaque nucléaire. L’armée de l’air – dominée par le Strategic Air Command – craint que tout investissement dans la défense aérienne ne détourne des ressources des

forces de représailles du SAC. Et c'est exactement ce que propose le Lincoln Study Group : convertir « le gros de la flotte de B-47[37] du Strategic Air Command » en « intercepteurs longue portée, armés de missiles guidés à relativement longue portée ». Oppenheimer considère que la défense aérienne est une priorité raisonnable, mais pour les commandants du SAC, qui sont tous pilotes de bombardiers, c'est du défaitisme pur et simple.

Fin 1952, Finletter et d'autres responsables de l'armée de l'air découvrent, horrifiés, que quelqu'un a fait passer le rapport de synthèse du Lincoln Study Group aux frères Alsop. Persuadé que c'est l'œuvre d'Oppenheimer, « Finletter est fou de rage à l'idée de la collusion entre Oppenheimer et les frères Alsop[38] ».

Au printemps, Griggs avait dit à Rabi qu'Oppenheimer et le GAC bloquaient le développement de la Super. Rabi défend son ami bec et ongles et suggère à Griggs de lire le procès-verbal des délibérations du GAC ; il comprendra alors avec quelle impartialité Oppenheimer a présidé ces réunions. Puis il propose d'organiser une réunion à Princeton entre les deux rivaux. Griggs accepte.

À 15 h 30 le 23 mai 1952, Griggs entre dans le bureau de Princeton d'Oppenheimer et s'installe pour ce qui est censé être une tentative de se comprendre mutuellement. Mais Oppenheimer ne tarde pas à brandir un exemplaire du rapport du GAC d'octobre 1949 qui contient ses recommandations controversées contre la mise au point de la bombe H. Ce qui revient à jeter de l'huile sur le feu. Oppie pourrait utiliser son indéniable charme pour rassurer un adversaire bureaucrate, mais c'est plus fort que lui. En Griggs il ne voit qu'un crétin assoiffé de pouvoir de plus, un scientifique médiocre qui s'est aligné avec des généraux et un physicien ambitieux, Edward Teller. Il ne s'abaissera pas à se défendre devant un tel homme, et leur conversation devient très vite tendue. Lorsque Griggs demande à Oppenheimer s'il a raconté que le secrétaire Finletter se vantait qu'avec une poignée de bombes H, les États-Unis pouvaient diriger le monde,

Oppenheimer perd le peu de patience qu'il avait réussi à conserver jusque-là. Les yeux fixés sur Griggs, il rétorque que non seulement il a entendu parler de cette histoire, mais qu'en outre il la croit. Lorsque Griggs insiste et dit qu'il était présent et que Finletter n'a jamais dit une chose pareille, Oppie rétorque qu'il l'a entendu de la bouche d'une source inattaquable également présente ce jour-là.

Puisque les vilenies sont de sortie, Oppenheimer demande à Griggs s'il le croit « pro-Russe ou simplement maboule[39] ». Griggs répond qu'il aimerait bien le savoir. Eh bien, reprend Oppenheimer, avez-vous déjà mis ma loyauté en question ? Griggs répond qu'en effet, il a déjà entendu des doutes sur la loyauté d'Oppenheimer, et qu'il a discuté du fait qu'il puisse représenter un risque de sécurité à la fois avec le secrétaire Finletter et le chef d'état-major de l'armée de l'air Hoyt Vandenberg. Ce à quoi Oppenheimer qualifie Griggs de « paranoïaque ».

Griggs part en colère, et plus convaincu que jamais qu'Oppenheimer est un danger. Il remettra à Finletter un compte rendu « confidentiel » de cette rencontre. Pour sa part, Oppie a la naïveté de croire que Griggs n'est pas suffisamment haut placé pour lui nuire. Quelques semaines plus tard, Oppenheimer aggrave son cas et réitère sa performance de Princeton lors d'un déjeuner avec Finletter en personne. Les conseillers du secrétaire de l'armée de l'air pensent que le moment est venu pour les deux hommes de se rencontrer en tête à tête et de discuter de leurs divergences. Mais Oppenheimer arrive en retard à la suite de son témoignage au Capitole et passe tout le déjeuner avec un visage de marbre tandis que Finletter, habile avocat de Wall Street, tente à maintes reprises de le faire parler. Oppenheimer ne fait pas le moindre effort pour cacher son mépris et se montre « d'une impolitesse inouïe[40] ». Il en est venu à détester ces hommes de l'armée de l'air et leur engagement à construire toujours plus de bombes afin de tuer des gens par millions. À ses yeux, ils sont si dangereux, si obtus moralement, qu'il se réjouit presque qu'ils soient ses adversaires politiques.

Quelques semaines plus tard, Finletter et son entourage disent au Joint Committee on Atomic Energy que la question de savoir « si [Oppenheimer] est un élément subversif[41] » reste ouverte.

Les accusations de Finletter contre Oppenheimer illustrent les extrémités auxquelles sont poussés ceux qui sont engagés dans le débat sur le nucléaire. Oppenheimer lui-même n'est pas épargné par la contagion. En juin 1951, il fait un discours officieux devant le Committee on the Present Danger (dont il est membre), un groupe privé qui se consacre à faire pression sur le gouvernement pour le pousser à renforcer ses défenses conventionnelles. Il parle sans la moindre note et prône une vraie défense de l'Europe de l'Ouest, qui « permettrait à l'Europe d'être libre, et non détruite [par des bombes atomiques]. Avec les Russes[42], conclut-il, nous avons affaire à un peuple barbare et attardé à la loyauté bancale envers leurs dirigeants. Le but ultime de notre politique devrait au final être de nous débarrasser de ce truc atomique sous sa forme d'arme ».

Pour montrer à quel point sa réflexion évolue, en 1952 on entend Oppenheimer spéculer à voix haute sur la possibilité d'une guerre préventive, une idée qui lui faisait horreur seulement trois ans auparavant. Certes il ne la prône jamais, mais il en évoque la possibilité à plusieurs occasions. En janvier 1952, Oppenheimer a une discussion avec les frères Alsop, et Joe Alsop remarque que « la ligne d'Oppie[43], pour le dire sans détour, se rapprochait sacrément de la guerre préventive ; on ne peut pas se contenter de rester sans rien faire pendant qu'un ennemi potentiel rassemble les moyens de notre destruction certaine ».

En février 1953, Oppenheimer fait une conférence devant le Council on Foreign Relations où on lui demande si le concept de guerre préventive a un sens dans le contexte actuel. Il répond[44] : « Je pense que oui. Mon impression c'est que les États-Unis survivraient physiquement, abîmés certes, mais qu'ils survivraient physiquement à une guerre qui non seulement commencerait maintenant, mais ne durerait pas trop longtemps.

[…] Cela ne veut pas dire que je pense que ce soit une bonne idée. Je pense que tant que vous n'aurez pas regardé le monstre dans les yeux, vous courez le plus grand des dangers, celui de lui rentrer dedans sans le voir. »

En 1952, Oppenheimer en a assez de Washington. Le président Truman a ignoré si souvent ses conseils qu'il entreprend des démarches pour s'éloigner du processus d'élaboration des politiques. Début mai, il déjeune au Cosmos Club de Washington avec James Conant et Lee DuBridge. Les trois amis compatissent et échangent des ragots sur leurs positions à Washington. Par la suite, Conant notera dans son journal[45] : « Certains des "gars" du GAC de l'AEC veulent notre peau à tous les trois. Ils disent qu'on a traîné les pieds pour la bombe H. Des mots terribles à propos d'Oppie ! » En juin, frustrés par plus d'une décennie à gérer « de sales histoires qui menacent de devenir vraiment très sales » et conscients que se trame un complot visant à les évincer du GAC, les trois hommes présentent leur démission de ce comité consultatif. Oppenheimer écrit à son frère[46] qu'il a désormais l'intention de se consacrer à la physique : « La physique est compliquée et merveilleuse, et beaucoup trop difficile pour moi excepté en tant que spectateur ; il faudra que cela redevienne facile un de ces jours, mais peut-être pas tout de suite. »

Mais quitter Washington n'est pas si simple. Malgré sa démission du GAC, Gordon Dean, de l'AEC, le convainc de rester disponible en tant que consultant contractuel. Ce qui prolonge automatiquement son habilitation top secret Q pendant une année supplémentaire. Et ce n'est pas tout. En avril, il accepte la demande du secrétaire d'État Dean Acheson de participer à un comité consultatif spécial du département d'État sur le désarmement. À ses côtés siègent Vannevar Bush, le président du Dartmouth College John Sloan Dickey ; le directeur adjoint de la CIA Allen Dulles ; et Joseph Johnson, président du Carnegie Endowment for International Peace. Comme d'habitude, il est élu président du comité.

Acheson recrute aussi McGeorge Bundy – professeur en sciences gouvernementales à Harvard de 33 ans – pour faire office de secrétaire de séance.

Au cours d'une de leurs premières sessions, Oppenheimer et ses collègues s'accordent à dire que le principal sujet à aborder est celui du « problème de survie[47] » dans lequel les États-Unis et la Russie sont confrontés à « une impasse de scorpions – qui pourrait impliquer, ou pas, une guerre active sans recours aux aiguillons ». Oppenheimer sait que Teller et ses collègues espèrent tester un prototype de bombe à hydrogène cet automne. Il est donc intrigué quand Vannevar Bush suggère qu'avant de franchir cette étape, Washington et Moscou devraient peut-être se mettre d'accord sur une interdiction totale des essais de tout engin thermonucléaire. Un tel traité ne nécessiterait pas d'inspection, puisque toute violation de cette interdiction serait immédiatement détectée. Et sans tests, il n'est pas possible de faire de la bombe H une arme militaire fiable. Une course aux armements thermonucléaire peut être arrêtée avant qu'elle ne commence.

La commission Oppenheimer poursuit ses discussions en juin lors d'une réunion accueillie par Bundy dans sa maison de Cambridge, une grande demeure du XIX^e^ siècle accessible à bicyclette depuis Harvard Square. James Conant les rejoint en tant que participant officieux. L'opinion de Conant sur les armes nucléaires s'est teintée d'amertume ; selon les notes de Bundy, Conant se plaint que pour « l'Américain moyen », la bombe est une arme qui menace les Soviétiques, « alors que le plus important c'est qu'aujourd'hui et à l'avenir, ce type de coup peut être porté par d'autres sur les États-Unis[48] ». Même sans la bombe H, avance Conant, toutes les villes américaines sauf les plus grandes pourraient être facilement anéanties avec une seule arme atomique. Dans la pièce, personne ne le contredit.

L'ignorance du public est déjà navrante mais, pire encore, explique Conant, est « l'attitude des dirigeants de l'establishment de l'armée

américaine ». Nos généraux s'appuient presque exclusivement sur ces armes qui constituent « leur principal espoir de victoire dans l'éventualité d'une guerre totale ». Si le pays développe ses forces conventionnelles, « les États-Unis pourront se dispenser de leur dépendance actuelle à l'égard des bombes atomiques ». Mais pour que cela se produise, estime Conant, les généraux « doivent être convaincus que tout bien considéré, les armes atomiques constituent à long terme un danger pour les États-Unis ».

Sans qu'Oppenheimer ne lui ait rien soufflé, Conant propose ce qui sera appelé vingt ans plus tard le concept de « non-recours en premier ». Les États-Unis, dit-il, doivent « annoncer officiellement que nous n'utiliserons jamais d'armes atomiques les premiers en cas de nouvelle guerre ». Il fait également part de son accord avec la proposition de Bush d'annoncer un moratoire tacite sur les essais de bombe thermonucléaire. Oppenheimer approuve les deux idées. Les arguments de la commission en faveur d'un moratoire sont particulièrement convaincants. Ils disent à Acheson[49] : il nous semble presque inévitable qu'un test thermonucléaire réussi fournisse une forte motivation supplémentaire aux démarches soviétiques dans ce domaine. Il est peut-être vrai que le niveau des efforts soviétiques dans ce secteur est déjà élevé, mais si les Russes apprennent qu'un dispositif thermonucléaire est réalisable dans les faits, et que nous savons comment le fabriquer, leurs travaux sont susceptibles de s'intensifier considérablement. Il est également probable que les scientifiques soviétiques soient capables de déduire de l'essai [en analysant les retombées] des preuves utiles concernant les dimensions de l'engin.

Oppenheimer et ses collègues savent que le premier essai de bombe thermonucléaire – nom de code « Ivy Mike » – est prévu pour l'automne, et que toute tentative de s'y opposer sera vigoureusement combattue par l'armée de l'air. Ils ont beau être convaincus du bien-fondé de leurs idées, ils n'ont aucun moyen de rendre leur point de vue public. Un voile de secret recouvre inexorablement toutes les questions ayant trait à l'atome, et ils ne

peuvent pas parler de leurs inquiétudes sans violer leurs habilitations de sécurité. Alors ils essaient de nouveau de convaincre l'establishment de la politique étrangère de Washington que les politiques actuelles en matière d'armes atomiques sont une impasse. Mais le 9 octobre 1952, le Conseil de sécurité nationale de Truman rejette catégoriquement la proposition de la commission Oppenheimer de demander un moratoire sur les essais de bombe H. Le secrétaire à la Défense Robert Lovett s'emporte et déclare[50] que « ce genre d'idée doit être immédiatement écarté et tous les documents qui pourraient exister sur le sujet doivent être détruits ». Lovett, un membre puissant de l'establishment de la politique étrangère, craint qu'en cas de fuite de l'idée de moratoire, le sénateur Joseph McCarthy ne se fasse un plaisir d'enquêter sur le département d'État et sur son groupe de conseillers.

Trois semaines plus tard, les États-Unis font exploser dans le Pacifique une bombe thermonucléaire de 10,4 mégatonnes qui vaporise l'îlot d'Elugelab. Conant, clairement déprimé, confie à un journaliste de *Newsweek* : « Je n'ai plus de lien avec la bombe atomique. Je n'ai pas le sentiment d'avoir été utile[51]. »

Une semaine plus tard, c'est un sombre Oppenheimer[52] qui retrouve neuf autres membres d'une commission encore différente – la Science Advisory Committee to the Office of Defense Mobilization – pour débattre si oui ou non ils doivent démissionner en signe de protestation. De nombreux scientifiques ont l'impression que l'essai « Mike » a montré que le gouvernement n'a aucune intention d'écouter leur parole d'experts. Lee DuBridge, le vieil ami d'Oppie, fait passer un brouillon de lettre de démission. Mais au final, le faible espoir que la prochaine administration changera peut-être de trajectoire les convainc de mettre la lettre de côté. Ils savent que leurs chances sont minces. À un moment, James R. Killian, président du MIT, se penche vers DuBridge et chuchote[53] : « Certains dans l'armée de l'air vont vouloir s'en prendre à Oppenheimer, et il faut qu'on le

sache et qu'on soit prêt. » DuBridge est choqué. Naïvement, il pense que tout le monde considère encore Oppie comme un héros.

Pendant ce temps, Oppenheimer travaille avec Mac Bundy à la rédaction d'un rapport final destiné à la commission de désarmement du département d'État. Ce document est transmis[54] au secrétaire d'État sortant Acheson juste au moment où Dwight D. Eisenhower s'installe à la Maison Blanche. À ce moment-là, naturellement, le document est extrêmement secret et seuls une poignée de hauts fonctionnaires de l'administration Eisenhower le voient. S'il avait été publié en 1953, il aurait sûrement déclenché une tempête de polémiques. Si Bundy a écrit le document, les idées sont pour beaucoup celles d'Oppenheimer : les armes nucléaires vont bientôt menacer toute la civilisation. Dans quelques années seulement, l'Union soviétique pourra avoir un millier de bombes atomiques, et 5 000 à peine quelques années après. Cela représente « le pouvoir de détruire une civilisation et un très grand nombre de personnes à l'intérieur ».

Bundy et Oppenheimer admettent qu'une « impasse nucléaire » entre les Soviétiques et les États-Unis pourrait évoluer en une « stabilité bizarre » dans laquelle les deux camps s'abstiendraient d'utiliser ces armes suicidaires. Mais « un monde aussi dangereux ne serait pas très calme, et pour maintenir la paix il sera nécessaire que les hommes d'État prennent des décisions pour contrer des actes irréfléchis non pas une fois, mais à chaque fois ». Ils concluent que « si la course à l'armement atomique n'est pas modérée d'une manière ou d'une autre, notre société tout entière sera de plus en plus exposée à un péril de la plus extrême gravité ».

Devant un tel danger, les membres de la commission Oppenheimer prônent l'idée de « franchise ». Une politique de secret excessif a maintenu les Américains dans la complaisance et dans l'ignorance du danger nucléaire. Pour corriger cela, la nouvelle administration « doit raconter l'histoire du danger atomique[55] ». Chose étonnante, les membres de la commission recommandent même que « la vitesse et l'impact de la

production atomique » soient révélés au public « et d'attirer l'attention sur le fait qu'au-delà d'un certain point, nous ne pouvons pas parer la menace soviétique simplement en "gardant une longueur d'avance sur les Russes." »

La notion de « franchise » est directement inspirée de Niels Bohr, qui a toujours insisté pour dire que la sécurité était inextricablement liée à « l'ouverture ». En cela, Oppie reste le prophète de Bohr. Il n'attend plus rien des négociations de l'Onu sur le désarmement, qui sont dans l'impasse depuis longtemps. Mais il espère que la nouvelle administration verra que la « franchise » pourra à la fois avertir les Américains des vrais dangers de se reposer sur des armes nucléaires, et signaler aux Soviétiques que les Américains n'ont pas l'intention d'utiliser ces armes pour frapper les premiers de façon préventive. En outre, le Disarmament Panel prône la communication directe et continue avec les Soviétiques. Le Kremlin devrait à peu près connaître la taille et la nature de l'arsenal nucléaire américain – et Washington devrait privilégier fortement les négociations bilatérales afin de réduire cet arsenal.

Si les recommandations de la commission Oppenheimer avaient été acceptées par l'administration Eisenhower en 1953, la guerre froide aurait peut-être emprunté une trajectoire différente, moins militarisée. Cette attrayante hypothèse sera avancée par Bundy dans son article publié en 1982[56] dans le *New York Review of Books*, « L'occasion ratée d'arrêter la bombe H ». Et depuis l'effondrement de l'empire soviétique, les documents d'archive russes ont obligé les historiens à repenser les hypothèses de base sur les débuts de la guerre froide. Les « archives ennemies », comme l'écrit l'historien Melvyn Leffler[57], montrent que les Soviétiques « n'avaient pas de plan préconçu pour rendre l'Europe de l'Est communiste, pour soutenir les communistes chinois ou faire la guerre en Corée ». Staline n'avait pas de « plan directeur » pour l'Allemagne et il voulait éviter un conflit militaire avec les États-Unis. À la fin de la Seconde Guerre mondiale,

Staline avait réduit la taille de son armée de 11 356 000 soldats en mai 1945 à 2 874 000 en juin 1947, ce qui laisse entendre que, même sous Staline, l'Union soviétique n'avait ni les capacités, ni l'intention de lancer une guerre d'agression. George F. Kennan[58] écrira qu'il n'a « jamais cru qu'ils [les Soviétiques] aient vu leur intérêt à renverser l'Europe de l'Ouest militairement, ni qu'ils auraient lancé une attaque sur cette région en général, même si la soi-disant dissuasion nucléaire n'avait pas existé ».

Staline dirigeait un État policier cruel, mais économiquement et politiquement c'était un État totalitaire en décomposition. Lorsqu'il meurt en mars 1953, ses successeurs, Georgi Malenkov et Nikita Khrouchtchev, entament un processus de déstalinisation. À la fois Malenkov et Khrouchtchev ont une bonne appréhension des dangers inhérents à une course aux armements nucléaires. Malenkov, un technocrate qui s'intéresse à la physique quantique, stupéfie le Politburo en 1954 avec un discours dans lequel il affirme qu'utiliser la bombe à hydrogène dans la guerre « signifierait la destruction de la civilisation mondiale[59] ». Khrouchtchev, chef imprévisible et changeant, effrayait parfois le public occidental avec ses bourrasques rhétoriques. Mais en pratique[60], il poursuit le type de politique étrangère qui serait associée, plus tard, à la détente, et montre même les premières lueurs de glasnost. Il renouvelle les discussions sur le contrôle des armes avec l'Occident en 1955 et, à la fin des années 1950, il a sévèrement réduit le budget de la défense soviétique. Après avoir reçu son premier briefing sur les armes nucléaires en septembre 1953, Khrouchtchev se rappellera[61] : « Je n'ai pas pu dormir pendant plusieurs jours. Puis j'ai été convaincu que nous ne pourrions jamais utiliser ces armes. »

Il aurait fallu déployer des efforts hors du commun pour persuader Khrouchtchev d'adopter le type de régime de contrôle des armes envisagé par la commission Oppenheimer. Mais l'administration Eisenhower n'essaiera même pas d'emprunter cette voie. Pourtant, rien moins que l'éminent soviétologue et distingué ambassadeur américain à Moscou,

Charles « Chip » Bohlen, écrira dans ses mémoires[62] que l'échec de Washington à inviter Malenkov à des négociations sérieuses sur les armes nucléaires et d'autres sujets aura été une occasion manquée.

En 1953, la guerre froide a gelé les options politiques à Washington au moins aussi radicalement qu'à Moscou, et l'acharnement d'Oppenheimer à garder le génie nucléaire ne serait-ce qu'attaché à sa lampe, à défaut de l'y renfermer, va à l'encontre des vents puissants qui s'abattent sur le pays. Et avec le président désormais républicain, c'est Oppenheimer que ces forces politiques vont s'acharner à repousser bien au fond de sa bouteille – avant de la jeter à la mer.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 30
« La bête dans la jungle »

On peut nous comparer à deux scorpions
dans une bouteille, chacun capable de tuer l'autre,
mais au risque de sa propre vie.

J. Robert Oppenheimer, 1953



Lewis Strauss, président de la Commission de l'énergie atomique des États-Unis.

OceanofPDF.com

À l’été 1950, Oppenheimer a toutes les raisons de croire que les griffes du FBI, du HUAC et du département de la Justice sont en train de se resserrer sur lui. Hoover signale à ses agents qu’Oppenheimer pourrait être mis en accusation pour parjure et qu’ils doivent continuer à enquêter sur lui sans faiblir. Deux fois au cours du printemps, les agents du FBI l’interrogent dans son bureau de Princeton. Ils notent que s’il « coopère entièrement[1] », il « exprime aussi une grande inquiétude à l’idée que certaines allégations concernant son ancienne affiliation avec le Parti communiste puissent faire l’objet d’un procès public ».

À cette époque, Oppenheimer est interrogé au sujet des époux Crouch, Paul et Sylvia, qui l’accusent d’avoir accueilli une réunion du Parti dans sa maison de Kenilworth Court à Berkeley, en juillet 1941. Ce n’est pas la première fois qu’on le met face à ces dires et, une fois encore, Oppenheimer nie connaître aucun des deux Crouch. Il nie également avoir jamais rencontré Grigori Kheifets, un officier des renseignements soviétiques posté à San Francisco, et nie que Steve Nelson l’ait jamais contacté pour obtenir des informations sur le projet de la bombe. L’interrogatoire va s’achever après seulement vingt petites minutes, mais convainc autant Oppenheimer que Marks que les accusations des Crouch sont toujours prises au sérieux.

Le 20 mai 1952, Oppenheimer arrive à Washington, pour un énième interrogatoire. Accompagné de ses conseils, il se rend au département de la Justice pour être questionné par des avocats de la Division criminelle. Interrogé, encore une fois, sur la supposée réunion de juillet 1941 dans sa maison de Kenilworth Court, il nie, encore une fois, la version des Crouch et insiste : il était au Nouveau-Mexique à ce moment-là. Il réaffirme ne

connaître ni Paul ni Sylvia Crouch, et « qu'aucune personne de ce type[2] » n'est venue chez lui à cette époque pour parler de communisme ou d'invasion de la Russie. Il dit avoir lu le témoignage de Crouch devant la Commission californienne sur les activités antiaméricaines (la Commission Tenney) et n'avoir aucun souvenir de la réunion mentionnée. Il précise avoir, de lui-même, abordé le sujet avec Kitty, et aussi avec Kenneth May, et qu'« ils ont confirmé ses souvenirs qu'aucune réunion de ce type n'avait eu lieu ».

À ce moment-là, les avocats du département de la Justice se tournent vers les avocats d'Oppenheimer – Herb Marks et Joe Volpe – et leur disent que Paul Crouch est dans la pièce d'à côté. Serait-il acceptable, demandent-ils[3], de le faire venir « pour voir s'il reconnaît le Dr Oppenheimer, et aussi pour voir si le Dr Oppenheimer reconnaît Crouch ». Avec l'accord d'Oppenheimer, Marks et Volpe acquiescent. La porte s'ouvre et Crouch se dirige vers Oppenheimer, lui serre la main et dit : « Comment allez-vous, Dr Oppenheimer ? » Puis, mélodramatique, il se tourne vers les avocats et déclare que l'homme à qui il vient juste de serrer la main est le même qui l'avait accueilli chez lui en juillet 1941 au 10 Kenilworth Court. Crouch répète qu'il a fait une conférence sur « la ligne de propagande du Parti communiste à suivre après l'invasion de la Russie par Hitler ».

Si Oppenheimer est déconcerté par cette performance, le rapport du FBI ne le dit pas. Il indique simplement qu'il répond très vite ne pas connaître Crouch. Invité à décrire plus en détail la réunion de juillet 1941, Crouch dit se souvenir qu'Oppenheimer lui a posé plusieurs questions à l'issue de sa présentation d'une heure. Là, Oppenheimer l'interrompt et demande ce qu'il est censé avoir dit, exactement, pendant cette séance de questions. Crouch prétend alors que les questions d'Oppenheimer concernaient une analyse philosophique de l'implication russe dans la guerre, « basée sur la doctrine marxiste ». Crouch déclare : « Le Dr Oppenheimer a dit qu'il comprenait la raison pour laquelle nous devrions apporter notre aide à la

Russie, mais a demandé pourquoi il faudrait aider la Grande-Bretagne, qui est susceptible de nous trahir. » Selon Crouch, Oppenheimer a également demandé si oui ou non l'invasion allemande de la Russie avait désormais créé deux guerres : une « guerre impérialiste Grande-Bretagne-Allemagne » et une « guerre du peuple Russie-Allemagne ». À cela, Oppenheimer répond[4] que ce type de questions dans sa bouche « était impossible parce qu'à aucun moment il n'a avancé ni même songé à l'hypothèse de deux guerres ».

Marks et Volpe tentent de piéger Crouch en lui posant des questions sur l'apparence d'Oppenheimer. A-t-il beaucoup changé par rapport à 1941 ? Crouch répond qu'il n'a pas changé. Et sa coiffure ? demande un des deux avocats. Crouch concède que les cheveux d'Oppenheimer sont peut-être un petit peu plus courts qu'en 1941, mais qu'il ne s'était pas vraiment focalisé sur ses cheveux. En fait, en 1941 Oppenheimer portait les cheveux longs et touffus ; en 1952 il les a courts, presque en brosse. Mais la différence n'est pas frappante.

Dans l'ensemble, Crouch montre qu'il pourrait être un témoin crédible dans un procès à charge contre Oppenheimer. Il décrit l'intérieur de la maison d'Oppenheimer, et il paraît tout aussi crédible quand il affirme avoir vu Oppenheimer à l'automne 1941 lors d'une pendaison de crémaillère chez Ken May. Oppenheimer admet se rappeler avoir dansé avec une Japonaise à une fête qui peut tout à fait avoir été la pendaison de crémaillère de May. Cela peut être considéré comme un aveu important[5], puisque Crouch prétend avoir vu Oppenheimer en pleine conversation avec Ken May, Joseph Weinberg, Steve Nelson et Clarence Hiskey, un autre étudiant en physique de Berkeley, à cette fête.

Quand Crouch quitte enfin la pièce, Oppenheimer se tourne vers les avocats du département de la Justice et répète n'avoir aucun souvenir de la moindre rencontre avec Crouch. Là-dessus, on le laisse partir. Il s'en va

avec Marks et Volpe, et les trois hommes se mettent à spéculer sur la prochaine démarche du département de la Justice.

Depuis des années, Oppenheimer avait le vague pressentiment qu'un malheur, aussi funeste que grandiose, se profilait à l'horizon. À la fin des années 1940, il était tombé sur la nouvelle de Henry James, *La Bête dans la jungle*, une histoire d'obsession, d'égotisme tourmenté et de présage existentiel. « Totalement subjugué », Oppenheimer allait sans tarder appeler Herb Marks. « Il tenait absolument à ce que Herb le lise », se souvient Anne Wilson Marks[6], sa veuve. Le protagoniste de James, John Marcher, rencontre une femme qu'il a connue plusieurs années auparavant, et celle-ci se remémore comment il lui avait confié avoir été hanté par une prémonition[7] : « Vous disiez que vous aviez toujours eu, dès votre plus jeune âge, au plus profond de vous-même, le sentiment d'être réservé pour quelque chose de rare et d'étrange, pour une possibilité prodigieuse et terrible, qui tôt ou tard devait vous arriver, dont vous aviez, jusque dans vos moelles, le présage et la certitude, et qui, probablement, vous accablerait. »

Depuis Hiroshima, Oppenheimer vivait avec ce sentiment particulier qu'un jour sa propre « bête dans la jungle » lui sauterait à la gorge et ravagerait son existence. Depuis quelques années, il savait qu'il était un homme traqué. Et s'il y avait une « bête dans la jungle » en embuscade, c'était bien Lewis Strauss.

Le 17 février 1953, il fait une conférence à New York, qui est essentiellement une version déclassifiée du rapport sur le désarmement que lui et Bundy ont récemment envoyé à la nouvelle administration Eisenhower pour appeler à une politique de « franchise » concernant les armes nucléaires. Selon l'historien Patrick J. McGrath[8], Oppenheimer donne cette conférence avec l'accord d'Eisenhower – mais il se rend sûrement compte que cela va rendre ses ennemis politiques de Washington furieux. Il a choisi un auditoire constitué de membres du Council on Foreign Relations[9]. Précisément parce qu'il s'adresse à une élite, il est

certain que sa parole va trouver un relais au sein des cercles militaires et décisionnaires de Washington. Sont présents dans l'auditoire ce jour-là des sommités de la politique étrangère aussi éminentes que le jeune banquier David Rockefeller, l'éditeur du *Washington Post* Eugene Meyer, le correspondant militaire du *New York Times* Hanson Baldwin et Benjamin Buttenwiese, banquier d'investissement chez Kuhn, Loeb. Également présent ce soir là : Lewis L. Strauss.

Présenté par son bon ami David Lilienthal, Oppie commence par souligner qu'il a intitulé sa conférence « Armes atomiques et politique américaine[10] ». Devant les rires polis, il admet que c'est un « titre présomptueux » mais il sollicite l'indulgence de son public et explique : « Formule plus modeste donnerait une impression de clarté différente de celle que je voulais communiquer. »

Il observe ensuite qu'étant donné que presque tout ce qui est lié aux armes atomiques est classifié, « je dois révéler sa nature sans rien en révéler ». Il souligne que depuis la fin de la guerre, les États-Unis ont été forcés de faire face aux « preuves massives de l'hostilité soviétique, et aux preuves croissantes de la puissance soviétique ». Le rôle de l'atome dans cette guerre froide est simple : les responsables politiques américains ont conclu : « Gardons une longueur d'avance. Assurons-nous que nous sommes en avance sur l'ennemi. »

Passant au statut de cette course à l'atome, il annonce que les Soviétiques ont produit trois explosions atomiques et qu'ils fabriquent des quantités substantielles de matériaux fissiles. « J'aimerais vous en montrer des preuves, dit-il, je ne le peux pas. » Il affirme en revanche pouvoir révéler sa propre estimation de la position des Soviétiques par rapport à celle de l'Amérique : « Je pense que l'URSS est à peu près quatre ans derrière nous. » Cela peut sembler rassurant, mais après avoir examiné les effets d'une seule bombe larguée sur Hiroshima, Oppenheimer souligne que les deux camps savent que ces nouvelles armes peuvent s'avérer encore

plus mortelles. Dans une vague allusion à la technologie des missiles, il explique que les développements techniques permettront bientôt de disposer de véhicules de livraison « plus modernes, plus flexibles, plus difficiles à intercepter ». « Tout ceci est en cours, dit-il. Je pense que nous devrions tous savoir – pas précisément, mais quantitativement, et, par-dessus tout, de source sûre – où nous en sommes en la matière. » Les faits sont essentiels à la compréhension. Mais les faits sont classifiés.

« Je ne peux pas écrire dessus, dit-il, mettant une nouvelle fois en avant le fardeau du secret imposé. Mais voilà ce que je peux dire : jamais je n'ai discuté en toute franchise de ces perspectives avec un groupe responsable, qu'il s'agisse de scientifiques ou d'hommes d'État, de citoyens ou de fonctionnaires, avec aucun groupe capable d'examiner les faits, sans qu'ils n'en ressortent graves et angoissés à cause de ce qu'ils avaient vu. » Il se projette dix ans en avant et poursuit : « Ce n'est probablement qu'une piètre consolation que l'Union soviétique ait quatre ans de retard sur nous. […] Le moins que l'on puisse dire c'est que notre vingt millième bombe […] ne contrebalancera pas beaucoup, stratégiquement parlant, leur deux millième. »

Sans révéler les chiffres exacts, il explique que les réserves américaines d'armes atomiques croissent rapidement. « Nous avons dès le départ soutenu que nous devrions être libres d'utiliser ces armes ; et il est de notoriété publique que nous envisageons de le faire. Il est également de notoriété publique que ce projet implique un engagement plutôt rigide à les utiliser dans le cadre d'un assaut très massif, initial et implacable contre l'ennemi. » Il s'agit bien entendu d'une définition succincte du plan de guerre du Strategic Air Command, qui consiste à anéantir des dizaines de villes russes lors d'une frappe aérienne génocidaire.

Les bombes atomiques, poursuit-il, sont « presque la seule mesure militaire envisageable pour éviter, disons, qu'une grande bataille en Europe ne se transforme en une Corée interminable, insoutenable et à grande

échelle ». Et pourtant, les Européens sont « dans l'ignorance de ce que sont ces armes, de leur nombre, de la manière dont elles seront utilisées et de leur effet ».

Le secret dans le domaine atomique, déplore-t-il, donne lieu à de nombreuses rumeurs, à des spéculations et à l'ignorance pure et simple. « Nous ne fonctionnons pas bien lorsqu'ils [les faits importants] ne sont connus, dans le secret et dans la peur, que d'une poignée d'hommes. » L'ancien président Harry Truman a récemment dénigré l'idée que les Soviétiques mettaient au point un arsenal nucléaire capable de nuire à l'Amérique continentale. Oppenheimer souligne sèchement : « Qu'un ex-président des États-Unis, qui a été briefé sur l'état de nos connaissances sur les capacités atomiques soviétiques, puisse publiquement mettre en doute toutes les conclusions tirées des preuves est assez dérangeant. » Il tourne aussi en ridicule un « haut gradé du commandement aérien » qui a dit, seulement quelques mois auparavant, que « notre politique consiste à tenter de protéger notre force de frappe mais pas vraiment à tenter de protéger ce pays, parce que c'est un travail si énorme que cela interférerait avec nos capacités de représailles ». Oppenheimer conclut que ce type de « folies ne peut se produire que lorsque les hommes qui sont au courant des faits ne trouvent personne pour en parler, lorsque les faits sont trop secrets pour en discuter, et donc pour y réfléchir ».

Le seul remède, conclut Oppenheimer, c'est la « franchise ». Les responsables de Washington doivent commencer à se montrer honnêtes avec le peuple américain et lui dire ce que l'ennemi sait déjà sur la course à l'armement atomique.

Un discours extraordinairement clairvoyant et plein d'audace. Sans relâche, Oppenheimer répète qu'il est dans l'impossibilité de parler de faits essentiels, puis, tel le prêtre brahmane doté d'un pouvoir particulier, il révèle le secret le plus fondamental de tous : qu'aucun pays ne peut espérer gagner au sens propre une guerre nucléaire. Dans un avenir proche, dit-il,

« nous pouvons prévoir un état de choses dans lequel les deux grandes puissances seront chacune dans la position de mettre un terme à la civilisation et à la vie de l'autre, non sans risquer la sienne ». Puis, dans une tournure de phrase glaçante qui fait tressaillir tous ceux qui l'entendent, Oppenheimer ajoute doucement[11] : « On peut nous comparer à deux scorpions dans une bouteille, chacun capable de tuer l'autre, mais au risque de sa propre vie ».

Difficile d'imaginer propos plus provocateur. Après tout, le secrétaire d'État de la nouvelle administration, John Foster Dulles, est un partisan déclaré d'une doctrine de défense basée sur des représailles massives. Et voici le père de l'ère atomique qui déclare que les hypothèses fondamentales sur lesquelles repose la politique de défense du pays sont teintées d'ignorance et de folie. Le plus célèbre scientifique nucléaire du pays appelle le gouvernement à publier des secrets nucléaires jusque-là bien gardés, et à discuter en toute franchise des conséquences d'une guerre atomique. Voici un citoyen célèbre, doté de la plus haute habilitation de sécurité existant, dénigrant le secret qui entoure les plans de guerre de la nation. Lorsque la bureaucratie de la sécurité nationale de Washington apprend ce qu'a dit Oppenheimer, beaucoup sont effarés. Lewis Strauss bout de rage.

D'un autre côté[12], la plupart des avocats et des banquiers d'investissement qui entendent le discours d'Oppenheimer au Council en sortent impressionnés. Même le nouveau président des États-Unis, Dwight D. Eisenhower, sera séduit en le lisant par le concept de franchise. En tant qu'ancien officier militaire, Ike comprend très bien l'image frappante d'Oppenheimer de deux puissances assimilées à « deux scorpions dans une bouteille[13] ». Eisenhower a vu le rapport du Disarmament Panel et il l'a trouvé réfléchi et sage. Très sceptique à l'égard des armes nucléaires, il dit[14] à un de ses principaux collaborateurs de la Maison Blanche, C. D. Jackson – le bras droit de Henry Luce à Time-Life –, que « les armes

atomiques favorisent fortement le camp qui attaque de manière agressive et *par surprise*. C'est une chose que les États-Unis ne feront jamais ; et laissez-moi souligner que nous n'avons jamais éprouvé l'ombre de cette peur hystérique *d'aucune nation que ce soit* avant que les armes atomiques ne fassent leur entrée en scène ». Plus tard dans sa présidence, Eisenhower se sentira obligé de réprimander un groupe de conseillers bellicistes en lâchant un sarcasme[15] : « On ne peut pas avoir ce type de guerre. On n'aura pas suffisamment de bulldozers pour nettoyer les rues des cadavres. »

Pendant un temps[16], il semble que les opinions d'Oppenheimer soient en mesure d'influencer le nouveau président. Mais Lewis Strauss, qui a généreusement contribué à la campagne d'Eisenhower, est nommé conseiller à l'énergie atomique en janvier 1953, puis, en juillet, élevé au poste qu'il a acheté : celui de président de l'AEC, la Commission sur l'énergie atomique des États-Unis.

Strauss est naturellement en désaccord total avec l'idée d'Oppenheimer d'informer le public sur la nature des stocks nucléaires de l'Amérique, ou sur celle qu'il faudrait débattre publiquement des questions de stratégie nucléaire. L'ouverture, estime-t-il, ne servirait qu'à soulager « les Soviétiques de leurs embêtements dans leurs activités d'espionnage[17] ». Par conséquent, Strauss saisit désormais toutes les occasions de semer le doute dans l'esprit d'Eisenhower au sujet d'Oppenheimer. Plus tard, le nouveau président se rappellera[18] que quelqu'un – il pense que c'est Strauss – lui a dit ce printemps-là qu'« on ne pouvait pas faire confiance au Dr Oppenheimer ».

La campagne de Strauss visant à démolir la réputation d'Oppenheimer peut par conséquent être datée avec précision : elle débute l'après-midi du 25 mai 1953, avec son rendez-vous avec le président. Ike se souviendra plus tard que Strauss « est revenu vers lui à maintes reprises à propos de l'affaire Oppenheimer[19] ». À cette occasion, il dit à Eisenhower[20] qu'« il ne peut pas

travailler à l'AEC si Oppenheimer est lié d'une façon ou d'une autre au programme ».

Une semaine avant la rencontre de Strauss et d'Eisenhower, Oppie appelle la Maison Blanche et explique[21] qu'« il a vraiment absolument besoin de voir le président un petit moment, et qu'il ne faut pas que ça soit trop retardé. » Deux jours plus tard, il est introduit dans le Bureau ovale. Après un court entretien, Eisenhower l'invite à revenir pour briefer le National Security Council le 27 mai. Oppenheimer emmène Lee DuBridge avec lui et passe cinq heures à parler et à répondre aux questions. Il vante les mérites de la franchise et, peut-être en pensant au Lilienthal Panel de 1946, exhorte le président à créer un comité de désarmement de cinq membres. Selon C. D. Jackson, Oppenheimer « envoûte tout le monde – sauf le président ». Ike le remercie cordialement pour le briefing, mais il le laisse partir sans lui dire ce qu'il pense réellement. Peut-être Eisenhower pèse-t-il ce que Strauss lui a dit juste deux jours auparavant – qu'il ne peut pas gérer l'AEC si Oppenheimer continue d'y travailler comme consultant. Selon le récit de Jackson, Ike est mal à l'aise en voyant Oppenheimer exercer son « pouvoir presque hypnotique sur de petits groupes[22] ». Quelque temps plus tard, il dit à Jackson qu'il « ne fait pas entièrement confiance » au physicien. Le premier coup de Strauss a touché au but.

Le discours de « franchise » d'Oppenheimer est publié le 19 juin 1953 dans *Foreign Affairs,* après avoir reçu l'autorisation de publication de la Maison Blanche. À la fois le *New York Times* et le *Washington Post* publient des articles à son sujet, et Oppenheimer est cité disant que faute de « franchise, » le peuple américain va être « dissuadé de prendre des mesures de défense raisonnables[23] ». Seul le président, dit-il, « a l'autorité de transcender le vacarme et le bruit, qui consistent principalement en des mensonges, accumulés autour de ce sujet de situation stratégique de l'atome ».

Des mensonges !

Fou de rage, Strauss se précipite chez le président Eisenhower. Il estime que l'essai d'Oppenheimer est « dangereux et ses propositions, fatales[24] ». Il est étonné d'apprendre qu'Oppenheimer a obtenu l'approbation de l'article par la Maison Blanche. Le président a lu l'essai d'Oppie et s'est trouvé généralement d'accord avec ses arguments. Dans une conférence de presse le 8 juillet, Eisenhower indique qu'il souscrit au concept d'Oppenheimer au sujet de la nécessité de davantage de « franchise » sur les armes nucléaires. Strauss se plaint auprès d'Ike que certains journalistes interprètent cette déclaration comme « une approbation totale de la récente doctrine de "franchise" du Dr J. Robert Oppenheimer et une approbation de la diffusion d'informations sur nos stocks et notre rythme de production d'armes ainsi que sur notre estimation des capacités ennemies ».

« C'est totalement inepte[25], répond Eisenhower. Vous ne devriez pas lire ce qu'écrivent ces gens. S'il y a une personne plus soucieuse de la sécurité que vous, c'est bien moi. » Et il ajoute : « Quelqu'un devrait écrire un article pour rectifier celui sur Oppenheimer. » Momentanément apaisé, Strauss dit qu'il va peut-être en écrire un lui-même.

L'essai d'Oppenheimer dans *Foreign Affairs* déclenche un virulent débat au sein de l'administration Eisenhower sur ce qu'il convient de divulguer au public au sujet des armes nucléaires. Tandis qu'Eisenhower et ses collaborateurs tentent de répondre à cette question, le président se retrouve devant des objectifs contradictoires. « Nous ne voulons pas terroriser le pays[26] », dit-il à Jackson après avoir lu un de ses projets de discours de « franchise. » À Strauss, il dit vouloir faire preuve de franchise quant aux risques de guerre nucléaire, tout en proposant au public une « alternative optimiste ».

Strauss n'est pas d'accord mais, rusé, il tient sa langue. Il est de plus en plus frustré de constater qu'Ike est séduit par certaines des idées d'Oppenheimer – et il est bien décidé à convaincre le président qu'elles n'ont pas la valeur qu'il croit. Début août 1953, Strauss boit des cocktails

avec C. D. Jackson, après quoi Jackson note dans son journal[27] : « Très soulagé d'entendre de la bouche de Strauss un démenti ferme et catégorique de toute querelle entre lui et Oppenheimer et de toute réticence à poursuivre la franchise, excepté pour les calculs des stocks. » En combattant de l'intérieur de l'administration matois, Strauss a menti à Jackson. Ce même mois, il collabore secrètement avec Charles Murphy pour *Fortune* sur un essai acide et critique de l'appel à la franchise d'Oppenheimer au sujet des secrets atomiques.

Les événements sont du côté de Strauss[28]. À la fin du mois d'août, les journaux de tout le pays affichent en une : « Les rouges testent la bombe H ». Neuf mois seulement après le premier essai américain d'une bombe à hydrogène, les Soviétiques ont apparemment réussi à égaler cet exploit. En tout cas, c'est le message envoyé au peuple américain. En réalité, le test soviétique n'est pas la prouesse technique qu'elle paraît être : ce n'est ni vraiment une bombe à hydrogène, ni une arme susceptible d'être larguée par un avion. Mais l'impression que les Soviétiques sont peut-être sur le point de surpasser l'arsenal nucléaire américain donne à Strauss un complément de munitions politiques pour bloquer l'appel à la franchise d'Oppenheimer.

Eisenhower finit par trouver son « alternative optimiste » et la présente lors d'un discours où il propose un programme « Atomes pour la paix ». Il suggère que les États-Unis et l'Union soviétique contribuent en matériaux fissiles à un organisme international afin de mettre au point des centrales d'énergie nucléaire pacifique. Ce discours prononcé le 8 décembre 1953 aux Nations unies commence par être un succès en termes de relations publiques – mais il reste sans réponse de la part des Soviétiques. Et le président ne fait pas preuve de franchise au sujet des armes nucléaires américaines. Son discours élude totalement toute référence à la taille et à la nature de l'arsenal nucléaire, ou tout autre information susceptible

d'alimenter un débat sain. En lieu et place de franchise, c'est une victoire éphémère de la propagande qu'Eisenhower a donnée à l'Amérique.

En outre, loin de mener la moindre réflexion sur une réévaluation de la stratégie nucléaire, dans les mois qui suivent l'administration Eisenhower se met à réduire les dépenses de défense pour les armes conventionnelles tout en renforçant son arsenal nucléaire. Eisenhower appelle cela sa posture de défense « New Look[29] ». L'administration a accepté la stratégie de l'armée de l'air et s'appuiera presque exclusivement sur la puissance aérienne pour la défense de l'Amérique. Une politique de « représailles massives » apparaît comme une solution à la fois simple et mortelle. Elle est aussi irréfléchie, génocidaire et, dans le cas où elle serait mise en œuvre, suicidaire. Dean Acheson la qualifie de « tromperie sur les mots et sur les faits[30] ». Adlai Stevenson demande sèchement : « Nous laissons-nous à nous-mêmes le sombre choix entre l'inaction et l'holocauste thermonucléaire ? » Le « New Look » est en réalité une politique ancienne, et précisément à l'opposé de ce qu'Oppenheimer avait espéré de la nouvelle administration.

Lewis Strauss avait gagné. En juillet, peu de temps après son entrée en fonction en tant que président de l'AEC, Herb Marks, ami intime et avocat d'Oppenheimer, reçoit un appel téléphonique d'un employé de l'AEC[31] : « Vous feriez bien de dire à votre ami Oppie de fermer les écoutilles et de se préparer à un gros grain. »

« Je savais qu'il avait des ennuis, se rappellera I. I. Rabi[32]. C'était le cas déjà depuis deux ans […] il vivait sous ce nuage noir […] je savais qu'il était traqué. » Alors un jour Rabi lui dit : « Robert, écris un papier pour le *Saturday Evening Post*, raconte-leur ton histoire, tes relations radicales et tout ça, fais-toi payer grassement pour ça – et ça étouffera l'affaire. » Rabi pense que si l'article vient de Robert et qu'il paraît dans une publication respectable, le public comprendra. En termes de relations publiques, une confession franche aurait très bien pu immuniser Oppenheimer contre des

attaques politiques à venir. Mais, se rappellera Rabi : « Je n'ai pas pu le convaincre de le faire. »

Oppenheimer a d'autres projets. Au début de l'été, Robert, Kitty et leurs deux enfants embarquent à bord du SS *Uruguay* à New York, destination Rio de Janeiro. Oppenheimer, invité par le gouvernement brésilien, doit donner plusieurs conférences avant de retourner à Princeton à la mi-août. Pendant qu'il est au Brésil[33], le FBI fait surveiller ses contacts par l'ambassade des États-Unis.

Alors qu'Oppenheimer profite d'un agréable voyage, Strauss passe l'été 1953 à se préparer fiévreusement à mettre un terme à son influence. Le 22 juin, il se rend au siège du FBI pour un nouveau rendez-vous privé avec Hoover. Conscient de l'extraordinaire pouvoir du directeur du FBI à Washington, Strauss veut être certain d'entretenir avec lui « une relation étroite et cordiale[34] ». Presque immédiatement, « l'amiral » Strauss oriente la conversation sur Oppenheimer. « Il a dit, écrira Hoover dans un mémo, qu'il était au courant que le sénateur McCarthy envisageait d'enquêter sur le Dr Oppenheimer et que si lui, l'amiral, estimait qu'une enquête sur les activités d'Oppenheimer pouvait en effet avoir un intérêt, il espérait que ce ne serait pas fait prématurément. »

En effet, le sénateur du Wisconsin et son conseiller Roy Cohn ont rendu visite à Hoover le 12 mai. McCarthy voulait savoir quelle serait la réaction de Hoover si son comité du Sénat lançait une enquête sur Robert Oppenheimer. Hoover explique à présent à Strauss qu'il a alors essayé de détourner l'attention de McCarthy. Oppenheimer, avait-il dit, est « une personnalité plutôt controversée » et jouit d'une certaine popularité dans la communauté scientifique du pays. Il raconte avoir prévenu McCarthy qu'« il faudrait énormément de travail préliminaire » avant de lancer la moindre investigation publique d'une personnalité aussi formidable. McCarthy avait répondu qu'il avait bien reçu le message et qu'il se retirait de l'affaire Oppenheimer, pour le moment en tout cas. Hoover et Strauss

sont d’accord sur le principe qu’« il ne s’agit pas d’une affaire dans laquelle il faut foncer tête baissée uniquement pour faire la une ».

Strauss prévient Hoover, « en toute confidence[35] », que le chroniqueur Joseph Alsop a récemment envoyé à la Maison Blanche une lettre de sept pages exhortant l’administration Eisenhower de bloquer une enquête sur Oppenheimer par McCarthy. Strauss sait, naturellement, qu’Alsop est un ami d’Oppenheimer – et il veut être sûr que Hoover comprend que le scientifique a des alliés influents. C’est une réunion fructueuse entre deux hommes qui sont sur la même longueur d’ondes, et Strauss repart avec la conviction d’avoir forgé une alliance avec le puissant chef du FBI. La tâche de se débarrasser d’Oppenheimer est bien trop importante pour qu’on la laisse à ce sénateur du Wisconsin clownesque et en mal de sensations. Elle va demander une planification minutieuse et des manœuvres habiles.

Après avoir quitté Hoover, Strauss retourne à son bureau et écrit au sénateur Robert Taft de bloquer McCarthy s’il tente de lancer une enquête sur Oppenheimer. Ce serait « une erreur, écrit-il. Pour commencer[36], certaines preuves ne tiendront pas. Ensuite, le comité McCarthy n’est pas le lieu pour ce genre d’investigation, et le moment n’est pas venu ». Strauss orchestrera sa propre enquête.

À l’automne 1953, Washington est une ville en proie à la chasse aux sorcières. Des accusations sans fondements mettent subitement un terme à la carrière de centaines de fonctionnaires. Personne, et surtout pas le président, ne semble vouloir s’opposer au sénateur Joseph McCarthy. Le 24 novembre 1953, le sénateur du Wisconsin fait un discours cinglant, diffusé à la fois à la radio et à la télévision, dans lequel il accuse l’administration Eisenhower de se livrer à une politique « d’apaisement pleurnicharde et geignarde[37] ». Le lendemain, C. D. Jackson confie à James Reston du *New York Times* qu’il pense que « McCarthy a déclaré la guerre au président ». Lorsque la chronique de Reston reprend cette citation le lendemain matin, en l’attribuant à un haut fonctionnaire anonyme de la

Maison Blanche, Jackson est vertement critiqué par un collaborateur d'Eisenhower qui dit que ce genre de discours ne fera que rendre « plus difficile de convaincre McCarthy et ses alliés de voter pour le programme présidentiel ». Jackson est consterné par ce qu'il appelle une politique « d'apaisement désastreuse » face aux attaques de McCarthy. Il écrit dans son journal[38] : « Tous les vagues sentiments de tristesse que j'ai éprouvés à cause d'un "manque de leadership" au cours des nombreux derniers mois, que j'avais toujours réprimés, ont vraiment rejailli cette semaine et j'ai très peur. » Il dit à Sherman Adams, le chef de cabinet du président, qu'il espère que la « performance éhontée [de McCarthy] servira au moins à ouvrir les yeux de certains des collaborateurs du président qui semblent penser que le sénateur a vraiment un bon fond[39] ».

C'est dans cette ambiance délétère que Wilson, le secrétaire à la Défense, téléphone à Eisenhower le 2 décembre 1953[40] et lui demande s'il a vu le dernier rapport d'Edgar Hoover sur le Dr Oppenheimer. Ike répond que non. Wilson ajoute que c'est « le pire de tous à ce jour ». Wilson explique que Strauss lui a téléphoné la veille pour dire que « McCarthy en a pris connaissance et pourrait s'en servir contre nous ». Eisenhower répond qu'il ne va pas s'inquiéter au sujet de McCarthy – mais que l'affaire Oppenheimer devrait être portée à l'attention du procureur général Herbert Brownell. Il explique à Wilson qu'ils « ne vont certainement pas massacrer la moralité [d'Oppenheimer] à moins que nous ne pouvions nous procurer des preuves tangibles ». Wilson dit (à tort) à Ike que « le frère et la femme [d'Oppenheimer] *sont* communistes ; ce fait, plus ses relations passées, font de lui un risque grave si nous avons des problèmes avec les communistes ».

Après avoir raccroché avec Wilson – et avant de lire le document – Eisenhower note dans son journal que le nouveau rapport du FBI « fait état d'accusations très graves, dont certaines d'une nature nouvelle ». Le procureur devra juger si une mise en accusation est justifiée, mais Ike note : « Je doute fort qu'ils auront ce type de preuve. » Dans l'intervalle, il va

empêcher tout contact entre Oppenheimer et les membres du gouvernement. « La triste vérité c'est que si cette accusation est avérée, nous avons un homme qui a été en plein cœur de notre programme atomique depuis les tout débuts. […] Le Dr Oppenheimer a été, il est vrai, un des hommes qui a fortement insisté pour que l'on diffuse davantage d'informations atomiques au reste du monde » – suggestion qu'Eisenhower, qui omet de le préciser dans son journal, a lui-même approuvée.

Tôt le lendemain matin[41], Eisenhower rencontre son conseiller à la sécurité nationale, Robert Cutler, qui lui recommande de prendre des mesures immédiates contre Oppenheimer. À 10 heures ce matin-là, Eisenhower convoque Strauss dans le Bureau ovale et lui demande s'il a lu le dernier rapport du FBI sur Oppenheimer. Naturellement, Strauss l'a lu. Après un bref échange, le président ordonne qu'un « barrage absolu » soit immédiatement « érigé entre cet individu [Oppenheimer] et toute information de nature sensible ou secrète ».

Plus tard dans la journée, Eisenhower note dans son journal que dans le « bref moment » qu'il a eu pour lire les « prétendues "nouvelles" accusations » il s'est vite rendu compte qu'« elles ne consistaient en rien de plus qu'en l'accusé de réception d'une lettre d'un homme du nom de Borden[42] ». Puis il évalue son contenu, de façon très juste : « Cette lettre est bien maigre en termes de nouvelles preuves. » On lui a dit, écrit-il, que « le gros » de ces informations a fait « l'objet d'un examen et d'un réexamen constants plusieurs années durant et qu'il en a toujours été tiré la conclusion générale qu'il n'existe pas de preuve impliquant une déloyauté de la part du Dr Oppenheimer. Néanmoins, cela ne signifie pas qu'il ne puisse pas présenter un risque de sécurité ».

Eisenhower comprend très bien qu'Oppenheimer est peut-être victime d'accusations calomnieuses. Mais il ne va pas arrêter le processus après avoir ordonné une enquête. S'il le faisait, il serait exposé à une accusation de McCarthy qui arguerait que la Maison Blanche protège un potentiel

risque de sécurité. Alors le président envoie un mémo officiel au procureur et lui ordonne « de placer un mur nu[43] » entre Oppenheimer et tout document classifié.

Washington est une toute petite ville, et sans surprise le lendemain, 4 décembre 1953, le vieil ami et collègue de Los Alamos d'Oppenheimer, l'amiral William « Deke » Parsons, prend connaissance de l'existence de la directive « mur nu » d'Eisenhower. Parsons sait tout des accointances de gauche d'Oppie, et il estime qu'elles sont insignifiantes. Au début de l'automne, il avait écrit une lettre à son « Cher Oppie » dans laquelle il observait[44] : « L'anti-intellectualisme de ces derniers mois a peut-être dépassé son apogée. » À présent, il change d'avis. Cet après-midi-là, il retrouve sa femme, Martha, à un cocktail et elle constate qu'il est « extrêmement contrarié ». Il lui raconte la nouvelle et lui dit : « Il faut que j'arrête ça. Il faut qu'Ike sache ce qu'il se passe *vraiment*. » Le soir, chez eux, il lui dit : « C'est la plus grave erreur que les États-Unis pouvaient commettre ! » Lorsqu'il lui annonce qu'il a décidé de demander un rendez-vous au secrétaire à la Marine le lendemain matin, Martha rétorque : « Deke, tu es amiral, pourquoi ne peux-tu pas voir directement le président ? — Non, répond-il à sa femme, le secrétaire à la Marine est mon supérieur. Je ne peux pas l'évincer. »

Ce soir-là, l'amiral Parsons ressent des douleurs à la poitrine. Le lendemain matin, il est si pâle que Martha le conduit au Bethesda Naval Hospital. Il meurt le jour même d'une crise cardiaque, dont Martha sera toujours convaincue qu'elle aura été provoquée par la nouvelle au sujet d'Oppie.

Le 4 décembre toujours, le président Eisenhower part pour un voyage de cinq jours aux Bermudes, accompagné par Strauss. À leur retour, Strauss commence à chorégraphier les prochaines étapes du dossier du gouvernement contre Oppenheimer. Il prépare en fait plusieurs versions de ce qu'il devra dire à Oppenheimer, qui doit revenir d'Europe et à Princeton

le 13 décembre. L'après-midi suivant, Oppenheimer appelle et les deux hommes échangent d'inoffensives plaisanteries. Strauss dit nonchalamment[45] que « cela pourrait être une bonne idée » qu'Oppenheimer vienne le voir deux jours plus tard. Oppenheimer acquiesce, tout en disant qu'il n'a pas grand-chose à raconter : « Ne vous attendez pas à grand-chose. »

Il s'avère que le FBI n'a pas terminé son analyse de la lettre de Borden. Au départ, Hoover ne l'a pas prise au sérieux. Les accusations de Borden, note un agent[46] peu de temps après la réception de la lettre, « sont déformées et reformulées avec ses propres mots pour les faire paraître plus fortes que ce qu'indiquent les faits réels ». Le Bureau est donc en plein rattrapage et demande à Strauss de reporter sa présentation des accusations à Oppenheimer. Strauss lui envoie donc un message et reprogramme leur rendez-vous pour le lundi 21 décembre.

Le 18 décembre, Strauss se rend au Bureau ovale pour discuter de sa stratégie vis-à-vis de l'affaire Oppenheimer. Les personnes présentes sont le vice-président Richard Nixon, William Rogers, les conseillers de la Maison Blanche C. D. Jackson et Robert Cutler ainsi que le patron de la CIA, Allen Dulles. Eisenhower n'est pas dans la pièce, car il est en réunion avec les chefs de file du Congrès. Rogers suggère brièvement de faire tout simplement ce que Truman a fait à Harry Dexter White – convoquer Oppenheimer devant un comité ouvert du Congrès et l'interroger sur les informations incriminantes qui figurent dans son dossier de sécurité. Mais White est mort d'une crise cardiaque après l'épreuve – et voilà que Jackson et tous les autres descendent l'idée en flèche. Alors « Rogers retire sa suggestion en souriant[47] ». À la place, ils envisagent l'idée de Strauss de nommer un groupe dont la mission serait de procéder à un examen administratif de l'habilitation de sécurité d'Oppenheimer. Il ne s'agirait pas d'un procès au sens formel du terme. Le scientifique aurait le choix : il

pourrait soit partir discrètement, soit faire appel de la suspension de son habilitation de sécurité devant un comité nommé par Strauss.

À 11 h 30 le matin du 21 décembre 1953, tandis que Strauss se prépare à la confrontation de l'après-midi avec Oppenheimer, il est surpris d'apprendre que Herbert Marks est à la porte et qu'il veut le voir. Strauss ne croit pas aux coïncidences. Pourquoi l'avocat et ami d'Oppenheimer veut-il le voir justement aujourd'hui ? En entrant dans son bureau, Marks annonce qu'il doit absolument parler avec Strauss au sujet d'Oppenheimer. Strauss l'interrompt et lui dit qu'il doit voir Oppenheimer l'après-midi même, et que comme il est son avocat, Marks devrait attendre ce rendez-vous. Mais Marks n'en a cure et poursuit en disant qu'il vient d'apprendre que le tristement célèbre Internal Security Subcommittee du Sénat, présidé par Jenner, projette d'enquêter sur Oppenheimer. Il extrait une vieille coupure du *New York Times* datée du 11 mai 1950 et en lit le titre : « Nixon soutient le Dr Oppenheimer » – et suggère que le vice-président Nixon pourrait être méchamment gêné si le Comité Jenner passait Oppenheimer sur le gril. Perplexe, Strauss demande calmement à Marks si c'est tout ce qu'il a à dire. Marks hoche la tête, puis Strauss demande si Oppenheimer est au courant des inquiétudes de Marks. Marks répond que non, il n'a pas parlé avec Oppenheimer depuis son départ pour l'Europe. Marks ne tarde pas à partir, laissant Strauss écrasé par le soupçon qu'il vient de subir « une forme polie de chantage[48] ».

Lorsque Oppenheimer arrive l'après-midi, à 15 heures, Strauss et Kenneth D. Nichols, ancien collaborateur du général Leslie Groves pendant la guerre et désormais directeur général de l'AEC, l'attendent. Après quelques mots sur la mort soudaine de l'amiral Parsons, Strauss parle à Oppenheimer de son entretien du matin avec Herb Marks. Oppenheimer se montre surpris et affirme ne rien savoir des projets du comité Jenner.

Strauss passe ensuite aux choses sérieuses. Il dit à Oppenheimer que « nous avons été confrontés à un problème très difficile au sujet du maintien

de son habilitation ». Le président Eisenhower a pris un décret exigeant la réévaluation de tous les individus dont les dossiers contiennent « des informations incriminantes ». Lorsque Strauss observe que le dossier d'Oppenheimer contient « un paquet d'informations incriminantes », Oppenheimer reconnaît qu'il savait que son statut de sécurité devrait être réexaminé à terme. Strauss informe ensuite Oppenheimer qu'un ancien haut fonctionnaire (Borden) a écrit une lettre mettant en question l'habilitation de sécurité d'Oppenheimer ; le président a donc ordonné l'ouverture immédiate d'une enquête. Jusque-là, Oppenheimer ne semble pas particulièrement surpris. Mais voilà que Strauss lui explique que la « première étape » de cet examen consiste en la suspension immédiate de son habilitation de sécurité. Puis il explique qu'une lettre exposant la nature des accusations portées contre lui a été préparée par l'AEC. La lettre, insiste Strauss, est rédigée mais elle n'est pas encore signée.

Oppenheimer est autorisé à la lire, et tout en la parcourant, il commente qu'« il y a de nombreux éléments qui pourraient être réfutés, certains sont incorrects, mais beaucoup sont corrects ». Comme un déjà-vu familier de ce mélange de vérités, de demi-vérités et de mensonges purs et simples.

Selon les notes prises par Nichols pendant la réunion[49], c'est Oppenheimer qui le premier évoque la possibilité de démissionner avant tout examen de sécurité. Cependant, cette option semble être suggérée par le commentaire de Strauss selon lequel la lettre d'accusation n'est pas encore signée – et que, par conséquent, il n'y a encore aucune accusation officielle. Oppenheimer, qui pense à voix haute, semble ouvert à cette possibilité du départ mais il observe rapidement que si le comité Jenner doit ouvrir une enquête sur lui de toute façon, démissionner maintenant « pourrait ne pas être très avisé d'un point de vue des relations publiques ».

Lorsque Robert demande de combien de temps il dispose pour se décider, Strauss répond qu'il sera chez lui à partir de 20 heures et qu'il pourra y recevoir sa réponse, mais qu'il ne peut en aucun cas la reporter

d’un jour de plus. Lorsque Oppie demande s’il peut avoir une copie de la lettre d’accusation, Strauss refuse et lui dit qu’il pourra l’avoir uniquement lorsqu’il aura pris sa décision. Et lorsque Oppenheimer demande si « le Hill [le Congrès] est au courant », Strauss répond que non, à sa connaissance, mais qu’il doute « qu’une telle chose puisse lui être cachée indéfiniment ».

Strauss a enfin réussi à acculer Oppenheimer, exactement comme il le souhaitait. Pourtant, Oppie semble réagir calmement ; il pose poliment toutes les bonnes questions, essaie d’explorer les options possibles. Trente-cinq minutes après être entré dans le bureau de Strauss, Oppenheimer se lève pour partir et dit à Strauss qu’il va consulter Herb Marks. Strauss lui propose les services de sa Cadillac et de son chauffeur et Oppenheimer, bouleversé (malgré les apparences), a l’étourderie d’accepter.

Au lieu d’aller au bureau de Marks, il se fait conduire au cabinet de Joe Volpe, l’ancien avocat de l’AEC. Peu après, Marks les rejoint et les trois hommes passent une heure à examiner les options de Robert. Leur discussion est enregistrée par un micro caché[50]. Prévoyant qu’Oppenheimer consulterait Volpe et sans la moindre considération pour le secret professionnel, Strauss s’est arrangé pour que le bureau de Volpe soit mis sur écoute[51].

Les micros cachés dans le bureau de Volpe permettent à Strauss, par le biais the transcriptions qui lui sont fournies, de surveiller leurs échanges sur la question de savoir si Oppenheimer doit mettre un terme à son contrat de consultant ou combattre les accusations au cours d’une audience officielle. Oppie est manifestement indécis et angoissé. Tard dans l’après-midi, Anne Wilson Marks passe prendre son mari et Robert et les conduit dans leur maison de Georgetown. Sur le chemin, Oppenheimer dit : « Je n’arrive pas à croire ce qui me tombe dessus[52]. » Ce soir-là, Robert prend le train pour retourner à Princeton et en parler avec Kitty.

Strauss attend la décision d’Oppenheimer ce soir-là[53], et lorsque le lendemain matin il n’a toujours pas de nouvelle, il ordonne à Nichols

d’appeler Oppenheimer à midi. Oppenheimer dit qu’il a besoin de plus de temps pour se décider. Nichols répond avec brusquerie qu’il « ne peut pas avoir plus de temps ». Il lui donne un ultimatum ; trois heures, pas plus. Oppenheimer paraît d’accord, mais une heure plus tard il rappelle Nichols et dit qu’il veut venir à Washington donner sa réponse en personne. Il prendra le train l’après-midi et il ira voir Strauss le lendemain matin à 9 heures.

Laissant Peter et Toni aux bons soins de sa secrétaire Verna Hobson, Robert et Kitty montent dans un train à Trenton et arrivent à Washington en fin d’après-midi. Ils se rendent au domicile de Marks à Georgetown et passent la soirée en compagnie de Marks et de Volpe, à continuer de discuter si oui ou non Robert doit se battre contre les accusations portées contre lui.

« Il était toujours dans le même état d’esprit, presque désespéré », se souviendra Anne. Après des heures à élaborer des stratégies, les avocats finissent par écrire une lettre d’une page adressée au « Cher Lewis[54] ». Oppenheimer laisse fortement entendre que Strauss l’a encouragé à démissionner. « Vous m’avez présenté comme une alternative éventuellement désirable de solliciter la résiliation de mon contrat en tant que consultant à la Commission, pour qu’ainsi j’évite un examen explicite de ces accusations. » Oppenheimer dit avoir sincèrement envisagé cette option. « Au vu des circonstances, écrit-il à Strauss, une telle ligne de conduite signifierait que j’accepte et que je partage l’opinion que je ne suis pas apte à servir ce gouvernement, que je sers aujourd’hui depuis douze ans. Cela m’est impossible. Si j’étais aussi indigne je n’aurais certainement pas servi notre pays comme j’ai tâché de le faire, je n’aurais pas dirigé notre Institut de Princeton et n’aurais pas pris la parole, comme il m’est arrivé de le faire à maintes reprises, au nom de notre science et de notre pays. »

À la fin de la soirée, Robert est clairement fatigué et abattu. Après plusieurs verres, il se lève et annonce qu’il se retire à l’étage dans la

chambre d’ami. Quelques minutes plus tard, Anne, Herb et Kitty entendent « un fracas terrible[55] » ; Anne est la première en haut des escaliers. Pas de trace de Robert. Elle frappe à la porte de la salle de bain, crie son nom : pas de réponse. Elle essaie d’ouvrir la porte. « Je n’arrivais pas à ouvrir, racontera-t-elle, et Robert ne me répondait pas. »

Il s’est effondré sur le sol de la salle de bain en travers de la porte. À tous les trois, ils parviennent à la forcer progressivement à s’ouvrir en repoussant le corps inanimé de Robert sur le côté. Puis ils le transportent sur un canapé et le réaniment. « Il n’était pas clair du tout », se rappellera Anne. Robert dit qu’il a pris un somnifère, un cachet sur ordonnance que Kitty lui a donné. Anne appelle un médecin, qui recommande : « Ne le laissez pas s’endormir. » Alors, pendant une heure, ils l’obligent à faire les cent pas et lui font absorber du café en attendant l’arrivée du docteur. La « bête dans la jungle » d’Oppie avait frappé. Et l’heure de l’ordalie avait sonné.

OceanofPDF.com

PARTIE 5

OceanofPDF.com

CHAPITRE 31
« C’est pas bon signe, hein ? »

On avait sûrement calomnié Joseph K.,
car, sans avoir rien fait de mal, il fut arrêté un matin.

Franz Kafka, *Le Procès*



Oppenheimer et Lloyd K. Garrison

OceanofPDF.com

À la minute où Oppenheimer informe Strauss qu'il ne démissionnera pas, le directeur général de l'AEC, Kenneth Nichols, s'attelle à mettre en branle une formidable inquisition à l'américaine. Le jour où le jeune avocat de l'AEC rédige la lettre d'accusation contre Oppenheimer, Nichols dit à Harold Green que le physicien est un « fils de pute huileux, mais cette fois, on va le choper[1] ». Avec le recul, Green verra dans cette remarque le reflet assez fidèle de l'attitude de l'AEC pendant toute l'audition.

La veille de Noël, deux agents du FBI se présentent à l'Olden Manor et s'emparent des documents secrets qu'Oppenheimer a encore en sa possession. Le même jour, Oppenheimer reçoit la lettre d'accusation officielle de l'AEC, datée du 23 décembre 1953. Nichols informe[2] Oppenheimer que l'AEC se demande désormais « si la poursuite de vos travaux à l'Atomic Energy Commission met en danger la défense et la sécurité générales, et si la poursuite de cet emploi est vraiment cohérente avec les intérêts de la sécurité nationale. La présente lettre vise à vous conseiller sur les démarches qu'il vous est possible d'entreprendre pour aider à la résolution de cette question ». La lettre liste tous les éléments « à charge » d'une association d'Oppenheimer avec des communistes notoires ou inconnus, ses contributions au Parti communiste de Californie, l'affaire Chevalier – et « votre rôle majeur dans la décision d'autres éminents scientifiques de renoncer à travailler sur le projet de bombe à hydrogène, et le fait que l'opposition à la bombe à hydrogène, dont vous êtes le chantre le plus expérimenté, le plus puissant et le plus efficace, a sans le moindre doute ralenti son développement ». À l'exception de cette dernière accusation – avoir retardé la mise au point de la bombe à hydrogène –

toutes ces informations avaient été précédemment examinées et rejetées autant par le général Groves que par l'AEC. Groves était parfaitement au courant de tout cela quand il avait ordonné à l'armée d'accorder son habilitation de sécurité à Oppenheimer en 1943, renouvelée par l'AEC en 1947 et ultérieurement.

Que l'opposition d'Oppenheimer à la Super y soit incluse montre bien toute l'ampleur de l'hystérie maccarthyste qui s'est emparée de Washington. En mettant sur le même plan désaccord et déloyauté, elle redéfinit le rôle des conseillers du gouvernement et l'objectif même du conseil. Les accusations de l'AEC ne constituent pas une inculpation précise et ciblée, susceptible de conduire à une condamnation devant un tribunal. Il s'agit plutôt d'une condamnation politique, et Oppenheimer sera jugé par une commission de sécurité de l'AEC nommée par son président, Lewis L. Strauss.

Un ou deux jours avant Noël, la secrétaire d'Oppenheimer est à son bureau lorsque Robert et Kitty entrent dans la pièce et ferment la porte derrière eux. C'est inhabituel : Robert laisse pratiquement toujours sa porte ouverte. « Ils sont restés longtemps, se souviendra Verna Hobson[3]. Il était évident que quelque chose n'allait pas. » Quand ils finissent par ressortir, ils partagent un verre avec Hobson. Plus tard, lorsqu'elle rentre chez elle, elle dit à son mari, Wilder : « Les Oppenheimer ont des problèmes ; je ne sais pas de quel ordre, mais j'ai envie de leur faire un cadeau. » Wilder vient juste d'acheter le disque d'une soprano brésilienne ; Verna l'apporte au bureau le lendemain et l'offre à Robert en disant : « Ce n'est pas un cadeau de Noël, et je ne suis pas allée l'acheter exprès pour vous ; il a déjà été écouté. C'est juste un cadeau que j'ai envie de vous faire aujourd'hui. » Robert le prend et s'assoit, tête baissée, sans bouger pendant un long moment. Puis il lève les yeux et dit : « C'est absolument adorable. »

Plus tard ce même après-midi, Oppie demande à Hobson de venir dans son bureau, ferme la porte et lui dit qu'il veut lui raconter ce qu'il s'est

passé. Pendant une heure et demie, il lui détaille non seulement les accusations portées contre lui, mais aussi toute l'histoire de son enfance, de sa famille et de sa vie d'adulte. Hobson ignorait tout. Avec le recul, elle se dira qu'il s'agissait peut-être d'une sorte de répétition de ce qu'il envisageait de dire pour se défendre contre la lettre d'accusation de Nichols. Il avait décidé que « les éléments soi-disant à charge[4] […] ne peuvent être compris de manière juste sans être inscrits dans le contexte de ma vie et de mon travail ».

Pendant les semaines qui suivent, Robert travaille fiévreusement à préparer sa défense. L'AEC lui a donné trente jours pour répondre aux accusations. Avant tout, il doit réunir une équipe de juristes. Ainsi, début janvier 1954, il consulte Herb Marks et Joe Volpe. Marks est fermement convaincu que son ami doit être représenté par un éminent avocat disposant d'un bon réseau de relations politiques. Volpe n'est pas de cet avis et exhorte Oppenheimer à s'adjoindre les services d'un avocat expérimenté en matière de procès. Oppenheimer et Marks finissent par aller voir Lloyd K. Garrison, associé du cabinet d'avocat new-yorkais Paul, Weiss, Rifkind, Wharton & Garrison. Oppie a fait la connaissance de Garrison au printemps précédent, alors que l'avocat venait d'entrer au conseil d'administration de l'Institute for Advanced Study, et il apprécie ses manières raffinées. La lignée de Garrison est aussi distinguée que sa réputation. Un de ses arrière-grands-pères est l'abolitionniste William Lloyd Garrison, et son grand-père a été rédacteur littéraire de *The Nation.* Garrison lui-même est un solide libéral et membre du conseil d'administration de l'American Civil Liberties Union. Peu de temps après le nouvel an, Marks et Oppenheimer rendent visite à Garrison chez lui, à New York, et lui montrent la lettre d'accusation du général Nichols. Une fois que Garrison a lu le document, Robert lui demande : « C'est pas bon signe, hein[5] ? » Et Garrison de simplement répondre : « Non. »

Garrison se montre compatissant. La première chose à faire, dit-il, est d'obtenir de l'AEC une extension du délai de trente jours pour permettre à Oppenheimer de répondre aux accusations. Le 18 janvier, il se rend à Washington et obtient la prorogation nécessaire. Il tente aussi, sans succès, de recruter comme avocat principal un juriste ayant une expérience des procès. En même temps, il se met à travailler avec Oppenheimer sur sa réponse écrite aux accusations. Les semaines défilent et Garrison devient, par défaut, l'avocat principal d'Oppenheimer. Tout le monde se rend compte, y compris lui-même, que son manque d'expérience en matière de procès en fait un choix loin d'être idéal. Lorsqu'à la mi-janvier, David Lilienthal apprend de la bouche d'Oppenheimer qu'il a gardé Garrison, il note dans son journal[6] : « J'ai espéré que ce serait un avocat qui ait l'expérience des procès, mais le dossier contre Robert tient si peu debout que, finalement, le choix de son avocat n'importe pas autant que si ce n'était pas le cas. »

La nouvelle de l'imminente audition d'Oppenheimer commence à se répandre dans tout Washington[7]. Le 2 janvier 1954, le FBI entend Kitty chercher vainement à joindre Dean Acheson au téléphone pour savoir s'il sait « où en sont les choses[8] ». Quelques jours plus tard, Strauss rapporte au FBI « subir des pressions de la part de scientifiques […] pour nommer une commission d'audition dans l'affaire Oppenheimer qui "blanchirait" Oppenheimer ». Strauss dit au FBI qu'il « n'a aucunement l'intention de se laisser contraindre à ce genre d'acte ». En outre, il affirme comprendre que la sélection de la commission qui jugera Oppenheimer « est de la plus haute importance ». Vannevar Bush défie Strauss dans son bureau et dit au président de l'AEC que « la ville entière » est au courant de ce qu'il entreprend contre Oppenheimer. Bush l'informe sans ménagement que c'est une « grande injustice » et que s'il poursuit cette affaire, « cela ne manquera pas de se retourner contre Strauss lui-même ». Strauss, furieux, répond qu'il n'en a « rien à faire » et qu'il ne se soumettra pas à un tel « chantage ».

Plus tard, Strauss se présentera comme un homme assiégé, mais en réalité il sait que c'est lui qui a l'avantage. Le FBI lui fournit des comptes rendus quotidiens des faits et gestes et des conversations d'Oppenheimer avec ses avocats, ce qui lui permet d'anticiper toutes les manœuvres juridiques d'Oppenheimer. Il sait que son dossier au FBI contient des informations que les avocats d'Oppenheimer ne verront jamais – parce qu'il va s'assurer qu'ils n'obtiendront jamais l'habilitation de sécurité nécessaire. En outre, c'est lui qui va choisir les membres de la commission d'audition. Le 16 janvier[9], Garrison sollicite une habilitation de sécurité pour lui-même et pour Herb Marks, à quoi Strauss répond en la refusant à Marks, pourtant un ancien membre de l'équipe juridique de l'AEC. Garrison aurait-il reçu son habilitation à temps pour que cela l'aide à préparer le dossier ? La question reste entière. Quoi qu'il en soit, il décide que si tous les membres de l'équipe de défense ne reçoivent pas d'habilitation, alors aucun d'entre eux ne doit en avoir, décision qu'il ne tarde pas à regretter et sur laquelle il tentera vainement de revenir.

Reste que, fin mars, Garrison apprend que les membres de la commission d'audition vont passer une semaine entière à étudier des dossiers d'enquêtes bruts du FBI sur Oppenheimer. Pire encore, Garrison apprend à son grand désarroi que le « procureur » de l'AEC sera présent pour aider les membres de la commission à naviguer dans les éléments incriminants du dossier du FBI et pour répondre à leurs questions. Garrison a le « mauvais pressentiment » qu'au bout d'une semaine d'immersion dans les dossiers, les membres de la commission verront son client d'un sale œil. Mais lorsqu'il demande à bénéficier du même privilège et à être présent pendant ce briefing d'une semaine, il se fait sèchement rembarrer. Au même moment, Garrison essaie d'obtenir une habilitation de sécurité en urgence pour lui-même, pour pouvoir au moins lire une partie de ces mêmes dossiers. Mais Strauss indique[10] au département de la Justice qu'« en aucun cas il n'est question d'accorder une habilitation d'urgence ». Du point de

vue de Strauss, ni Oppenheimer ni son avocat n'ont aucun des « droits » accordés à un prévenu devant un tribunal de justice ; il s'agit d'une audition de la commission de sécurité du personnel de l'AEC, pas d'un procès civil, et Strauss entend bien en dicter les règles et les arbitrer.

La nature extra-constitutionnelle de ce qu'il met en place pour saper la défense d'Oppenheimer laisse Strauss totalement de marbre. Il sait, et il n'en a cure, que les écoutes du FBI sont illégales, et dit à un agent[11] « que la couverture technique d'Oppenheimer à Princeton par le Bureau a été des plus utiles à l'AEC qui a ainsi pu être mis au courant à l'avance des mesures qu'il envisageait de prendre ». Ces tactiques choquent Harold Green à tel point qu'il dit à Strauss[12] « que cette affaire n'est pas tant une enquête qu'une poursuite et qu'il ne veut absolument pas y être mêlé ». Il demande à être dessaisi de l'affaire.

Un jour, alors qu'il rend visite aux Bacher à Washington, Robert laisse clairement entendre à ses hôtes qu'il pense être surveillé. « Il entrait dans la pièce, se souvient Jean Bacher[13], et, avant toute chose, il écartait les tableaux du mur pour regarder derrière afin de voir où était le micro. » Un soir, il décroche un tableau et s'exclame : « Le voilà ! » Bacher raconte qu'Oppenheimer est « terrifié » à l'idée d'être surveillé.

Lorsqu'un agent du FBI à Newark suggère[14] d'arrêter la surveillance électronique de la maison d'Oppenheimer « compte tenu du fait que cela pourrait rompre le secret professionnel entre un avocat et son client », Hoover refuse. En outre, la surveillance du FBI ne se limite pas à Oppenheimer. Lorsque les vieux parents de Kitty, Franz et Kate Puening, reviennent d'un voyage en Europe en bateau, le Bureau s'arrange pour que leurs bagages soient fouillés de fond en comble par les agents des douanes. Ils photographient également tous les documents écrits que possèdent les Puening. Ce traitement est un tel choc pour le père de Kitty, qui est en fauteuil roulant, et pour Mme Puening, qu'il faut les hospitaliser.

Strauss élève son complot visant à mettre un terme à l'influence d'Oppenheimer sur les affaires de l'AEC au rang de croisade pour l'avenir de l'Amérique. Il dit[15] à William Mitchell, l'avocat principal de l'AEC, que « si on perd cette affaire, le programme de l'énergie atomique […] va tomber entre les mains de "gauchistes." Si cela se produit, alors on aura un autre Pearl Harbor. […] Si Oppenheimer est innocenté, alors "n'importe qui" peut l'être, quelles que soient les informations qui l'incriminent ». Puisque c'est l'avenir du pays qui est en jeu, raisonne Strauss, les contraintes légales et éthiques ordinaires peuvent être outrepassées. La simple rupture des liens contractuels entre Oppenheimer et l'AEC ne suffit pas. Si la réputation du physicien n'est pas entachée, Strauss craint qu'Oppenheimer n'utilise son prestige pour devenir un détracteur virulent de la politique d'armement nucléaire de l'administration Eisenhower. Pour exclure cette possibilité[16], il procède à l'orchestration d'une audition « inquisitoriale » régie par des règles qui assureront l'élimination de l'influence d'Oppenheimer.

Fin janvier, Strauss choisit Roger Robb, Washingtonien de 46 ans, pour conduire les poursuites contre Oppenheimer. Fort de ses sept années d'expérience en tant qu'assistant du procureur fédéral, Robb jouit d'une réputation méritée d'avocat agressif doué d'un talent pour les contre-interrogatoires sans pitié. Il a plaidé dans vingt-trois affaires de meurtres et obtenu des condamnations dans la majorité d'entre elles. En 1951, en tant qu'avocat désigné par le tribunal, il défend avec succès Earl Browder accusé d'outrage au Congrès. (Browder le qualifiera de « réactionnaire[17] » mais louera ses compétences juridiques.) Robb est politiquement conservateur dans tous les domaines ; il compte parmi ses clients le féroce chroniqueur et animateur radio de droite Fulton Lewis Jr. Au fil des ans, il entretient également des « relations cordiales[18] » avec le FBI et, apprend Hoover, « coopère toujours totalement » avec les agents du Bureau. À une occasion, Robb saisit l'opportunité de se faire bien voir du directeur en lui

écrivant pour le féliciter de sa réponse à l'éminent défenseur des libertés civiles Thomas Emerson, qui a critiqué le FBI dans un essai publié dans la *Yale Law Review*. Rien d'étonnant, donc, que Strauss parvienne à obtenir une habilitation de sécurité pour Robb en huit jours.

En février et mars, pendant que Robb se prépare pour l'audition, Strauss lui envoie des informations tirées de ses propres notes sur le dossier d'Oppenheimer susceptibles d'être utilisées pour discréditer les témoignages de potentiels témoins de la défense. « Quand le Dr Bradbury témoignera[19] […]. Quand le Dr Rabi témoignera […]. Quand le général Groves témoignera. » Et pour chaque cas, Strauss fournit à Robb un document dont il est certain qu'il sapera ce que le témoin pourrait avoir à dire pour défendre Oppenheimer. De surcroît, et également à l'instante demande de Strauss[20], le FBI fournit à Robb ses épais rapports d'enquête sur Oppenheimer – qui comprennent une sélection du contenu des poubelles du physicien, prélevée à sa résidence de Los Alamos.

Après avoir choisi son procureur, Strauss se tourne maintenant vers la sélection des juges. Il a besoin de trois hommes pour siéger à la commission d'examen de sécurité de l'AEC et cherche des candidats qui ne manqueront pas de douter de l'intégrité d'Oppenheimer une fois son passé gauchiste révélé. Fin février, son choix se porte sur Gordon Gray pour présider la commission. Gray, alors président de l'université de Caroline du Nord, a été secrétaire des Armées sous l'administration Truman. Strauss, son vieil ami, sait que Gray est un démocrate conservateur qui a voté pour Eisenhower aux élections de 1952. Gray est un aristocrate sudiste dont la famille tient sa fortune de la R. J. Reynolds Tobacco Company, et il n'a pas la moindre idée de ce dans quoi il est en train de se fourrer. Il semble croire que la mission va durer une quinzaine de jours et qu'Oppenheimer sera blanchi. Ignorant l'importance des enjeux, sans parler de l'hostilité personnelle de Strauss envers Oppenheimer, Gray suggère naïvement la candidature de David

Lilienthal pour participer à la commission de sécurité. On ne peut qu'imaginer la tête de Strauss lorsqu'il entend pareille suggestion.

À la place de Lilienthal, Strauss choisit un autre démocrate conservateur fiable, Thomas Morgan, président de la Sperry Corporation. Pour le dernier membre, Strauss choisit un républicain conservateur cette fois, le Dr Ward Evans, dont les deux principales qualifications sont sa formation scientifique – il est professeur émérite de chimie aux universités de Loyola et Northwestern – et ses irréprochables antécédents de refus d'habilitation lors d'auditions précédentes de l'AEC. Gray, Morgan et Evans ignorent tous trois le passif de sympathisant d'Oppenheimer, mais ils ne manqueront pas d'être choqués par ce qu'ils liront dans son dossier. Aux yeux de Strauss, leur ignorance les rend idoines.

Oppenheimer est « extrêmement irrité[21] » que la suspension de son habilitation de sécurité puisse bientôt devenir de notoriété publique. Lorsqu'il finit par prendre un des appels téléphoniques de James Reston[22], du *New York Times*, qui insiste depuis des jours, ce dernier lui raconte qu'il a entendu dire que son habilitation a été suspendue et que l'AEC est en train d'enquêter sur lui. Il ajoute que cette information a été communiquée au sénateur McCarthy par quelqu'un du gouvernement. Quand Oppenheimer dit qu'il ne pense pas être en mesure de commenter, Reston répond qu'il est sur le point de publier l'article. Oppenheimer persiste à ne pas vouloir faire de commentaires mais lui suggère de parler à son avocat. Reston voit Garrison fin janvier, et les deux hommes parviennent à un accord. Conscient que l'histoire finira par sortir tôt ou tard, Garrison accepte de fournir à Reston une copie de la lettre d'accusation de l'AEC et la réponse qu'Oppenheimer a préparée. En échange, Reston accepte[23] de retarder au maximum sa publication.

La préparation d'Oppenheimer pour sa défense devient un véritable calvaire. La plupart du temps, il reste dans son bureau du Fuld Hall avec

Garrison, Marks et d'autres avocats, à rédiger sa déclaration et à discuter de détails du dossier. Chaque soir à 17 heures, il traverse le pré jusqu'à l'Olden Manor ; souvent les avocats l'accompagnent chez lui, où ils travaillent jusque tard dans la nuit. « Ce furent des journées très intenses », se rappelle sa secrétaire. Pourtant, Robert semble presque serein. « Il avait l'air de vraiment très bien tenir le coup, se souvient Verna Hobson[24]. Il avait cette fantastique endurance qu'ont souvent les gens qui se sont remis de la tuberculose. Malgré son incroyable maigreur, il était incroyablement robuste. » Février est désormais bien avancé, et Hobson, secrétaire loyale et prudente à l'extrême, n'a toujours rien dit à son mari de ce qui est en train de se passer. Mais cela la rend mal à l'aise, si bien qu'un jour, elle demande à Robert : « Ai-je votre autorisation de dire à Wilder la nature du problème ? » Oppenheimer la regarde, ébahi, et répond : « Je pensais que vous l'aviez fait depuis longtemps[25]. »

Oppenheimer travaille « incroyablement dur » sur sa lettre en réponse aux accusations de l'AEC. Hobson se souvient qu'il passe « de nouvelle version en nouvelle version en nouvelle version, une tentative douloureuse d'être aussi clair et sincère que possible ».

Si Robert travaille dur pour se défendre, il le fait aussi presque avec fatalisme. Fin janvier, il se rend à Rochester, dans l'État de New York, pour assister à une importante conférence de physique. Tous les visages familiers sont là, y compris Teller, Fermi et Bethe. En public, Robert ne laisse rien voir de l'épreuve qu'il s'apprête à traverser, mais il se confie à Bethe, qui voit clairement le « désarroi » de son vieil ami. Oppie avoue[26] à Bethe être convaincu qu'il va perdre.

Kitty n'est pas contente du tout de la direction que son équipe juridique fait prendre à son mari. Kitty est une battante. Vingt ans se sont écoulés depuis que, jeune femme, elle se tenait devant les portes de l'usine de Youngstown, dans l'Ohio, pour distribuer des tracts communistes. Aujourd'hui, peut-être pour la première fois depuis cette époque, elle est

confrontée à une épreuve qui va demander toute son énergie, sa ténacité et son intelligence. Son passé à elle ne fait-il pas partie des accusations qui pèsent sur son mari ? Elle aussi devra sans doute témoigner. Pour elle aussi, ce sera une véritable ordalie.

Un samedi midi, après avoir travaillé toute la matinée sur sa réponse aux accusations de l'AEC, Oppenheimer sort de son bureau accompagné de Verna Hobson. « J'allais le raccompagner chez lui en voiture », se souvient Hobson. Mais alors qu'ils se dirigent vers le parking, soudain Einstein apparaît et Oppenheimer s'arrête pour discuter. Hobson attend dans la voiture pendant que les deux hommes conversent, et quand Oppie la rejoint, il lui dit : « Einstein trouve que l'attaque dont je suis victime est si scandaleuse que je devrais démissionner. » Se rappelant peut-être de sa propre expérience dans l'Allemagne nazie, Einstein estime qu'Oppenheimer « n'est aucunement obligé de se soumettre à la chasse aux sorcières, qu'il a bien servi son pays, et que si c'est ça, la récompense qu'elle [l'Amérique] lui accorde en échange, il doit lui tourner le dos ». Hobson se rappelle très bien de la réaction d'Oppenheimer : « Einstein ne comprend pas. » Einstein a fui son pays alors qu'il était sur le point d'être submergé par la contagion nazie – et il refusera toute sa vie de remettre le pied en Allemagne. Mais Oppenheimer ne peut pas tourner le dos aux États-Unis. « Il aimait l'Amérique, insistera Hobson plus tard. Et cet amour était aussi profondément ancré que son amour de la science. »

Einstein repart vers son bureau du Fuld Hall et, en hochant la tête dans la direction d'Oppenheimer, dit à son assistante : « Voilà un *narr* [idiot][27]. » Einstein, naturellement, ne pense pas que l'Amérique est l'équivalent de l'Allemagne nazie et il ne croit pas qu'Oppenheimer ait besoin de fuir. Mais le maccarthysme lui fait réellement peur. Début 1951, il écrit à son amie la reine Élisabeth en Bavière qu'ici, en Amérique, « la calamité allemande du passé se répète[28] : les gens consentent sans opposer de résistance et s'alignent avec les forces du mal ». Il craint à présent qu'en coopérant avec

la commission de sécurité gouvernementale non seulement Oppenheimer ne s'humilie, mais également qu'il ne donne une légitimité à ce processus empoisonné.

L'instinct d'Einstein ne le trompe pas – et le temps prouvera que celui d'Oppenheimer lui faisait faire fausse route. « Oppenheimer n'est pas un bohémien comme moi[29], confie Einstein à son amie intime Johanna Fantova. Je suis né avec un cuir d'éléphant ; personne ne peut me faire mal. » Oppenheimer, pense-t-il, est clairement un homme qu'il est facile de blesser – et d'intimider.

Fin février[30] – juste au moment où Oppenheimer met la touche finale à sa lettre de réponse aux accusations de l'AEC – son vieil ami Isidor Rabi tente de négocier auprès du président Eisenhower un accord qui permettrait à Robert d'éviter de subir une audition. C'était sans compter sur l'intervention de Strauss. Rabi fait désormais une proposition directe à Strauss[31] : si lui et Nichols retirent la lettre d'accusation officielle et rétablissent l'habilitation de sécurité suspendue d'Oppenheimer, ce dernier démissionnera au plus tôt de son rôle de conseil à l'AEC. Ce n'est pas comme si l'AEC demandait beaucoup de temps à Oppenheimer non plus – au cours des deux dernières années, il aura accumulé seulement six jours de travail.

Peu après cette rencontre, le 2 mars 1954, Garrison et Marks se rendent en personne au bureau de Strauss et confirment qu'Oppenheimer est prêt à accepter un tel compromis. Mais Strauss, sûr de vaincre, refuse cette solution : « Hors de question[32]. » Les règlements de l'AEC, insiste-t-il, prévoient que l'affaire soit entendue par une commission d'audition. Il rétorque que si Oppenheimer indique son intention de démissionner par écrit, « l'AEC sera disposée à y réfléchir ». C'est un marché de dupes, et, plus tard dans la journée, Garrison et Marks reviennent voir Strauss pour lui annoncer qu'ils ont parlé avec leur client au téléphone et qu'ils ont décidé de « défendre sa cause devant la commission d'audition ».

Ainsi, le 5 mars 1954, la réponse d'Oppenheimer aux accusations portées contre lui, rédigée comme une autobiographie, est remise à l'AEC. Elle noircit quarante-deux pages dactylographiées [33].

OceanofPDF.com

CHAPITRE 32

« Je crains que toute cette affaire ne soit qu’un tissu d’idioties »

Les dés avaient été pipés dès le départ.

Allan Ecker, membre de l’équipe de défense d’Oppenheimer



Gordon Gray, président de la commission chargée de l’audition de sécurité d’Oppenheimer.

OceanofPDF.com

Lewis Strauss n'en pouvait plus d'attendre le début des auditions. Déjà, parce qu'il craignait une fuite de sa proie. Dans l'espoir d'une confiscation du passeport d'Oppenheimer, Strauss avertit[1] le département de la Justice que « s'il décidait de faire défection alors qu'il est présentement inculpé par l'AEC, ce serait très regrettable ». De même, il redoute que le sénateur McCarthy n'en vienne à contrarier ses projets. Le 6 avril, réagissant à une attaque formulée contre lui sur CBS par le journaliste Edward R. Murrow, McCarthy avait évoqué un sabotage délibéré du projet américain de bombe H. À l'évidence, le risque était réel que le sanguin sénateur ne dévoilât ce qu'il savait de l'affaire Oppenheimer.

C'est donc plus que soulagé que Strauss voit la commission de sécurité s'ouvrir le lundi 12 avril 1954 dans le Bâtiment T-3, une sorte de préfabriqué de deux étages datant de la guerre et érigé sur le Mall, près du Washington Monument, à l'angle de la 16e rue et de Constitution. La structure abritait d'ordinaire le bureau du directeur de la recherche de l'AEC mais, pour l'occasion, sa salle 2022 va être transformée en tribunal rudimentaire. À l'une des extrémités de la longue pièce sombre, les trois membres composant la commission – son président, Gordon Gray, et ses deux collègues, Ward Evans et Thomas A. Morgan – trônent derrière une vaste table en acajou. Y sont empilés, dans de gros classeurs noirs, les documents classifiés du FBI. L'un des assistants de Garrison, Allan Ecker, se souvient[2] avec quelle stupéfaction les avocats de Robert allaient constater leur présence devant chaque membre de la commission. « Ce fut le choc de la journée et même le choc de toute l'affaire, car le système juridique repose sur la notion classique de *tabula rasa*. Devant un juge, il

n’y a rien d’autre que ce qui lui est présenté lors des audiences, et l’accusé a la possibilité d’y répondre. […] Là, ils avaient examiné [ces documents] à l’avance ; ils savaient ce qu’ils contenaient. Nous, pas. Nous n’en avions eu aucune copie et il allait donc nous être impossible de contester des documents qui ne nous avaient pas été présentés. […] C’est là que je me suis dit que les dés avaient été pipés dès le départ. »

Les équipes d’avocats adverses[3] se feront face derrière deux longues tables disposées en « T ». D’un côté, les juristes de l’AEC, Roger Robb et Carl Arthur Rolander Jr, directeur adjoint de la sécurité de l’AEC. De l’autre, l’équipe de défense d’Oppenheimer, avec Lloyd Garrison, Herbert Marks, Samuel J. Silverman et Allan B. Ecker. Au pied du « T », une chaise en bois est là pour accueillir l’accusé ou d’autres témoins, face aux juges. Quand Oppenheimer n’est pas « à la barre », il demeure dans l’assistance, sur un canapé en cuir contre le mur, derrière la chaise des témoins. Durant le mois qui va suivre, Oppenheimer passera quelque vingt-sept heures sur la chaise – et de nombreuses autres à ronger son frein sur le canapé, fumant cigarette sur cigarette ou emplissant les lieux de l’odeur de sa pipe en noyer.

Dès le premier matin, Oppenheimer et ses avocats arrivent avec près d’une heure de retard. Quelques jours plus tôt, Kitty avait eu un nouvel accident. Cette fois, après une chute dans les escaliers, elle en était sortie avec une jambe dans le plâtre. Engoncée de béquilles, c’est très lentement qu’elle va se diriger vers le canapé en cuir, s’y asseoir au côté de son mari, et attendre le début de la procédure. Robert semble calme, comme résigné à son sort. « Nous avons donné un spectacle assez déplorable, se souvient Garrison[4]. L’apparition de Kitty n’a pas vraiment aidé à la sérénité des choses. » En effet, la commission paraît « assez agacée » par le retard. Garrison s’en excuse. Laissant vaguement entendre que la presse pourrait être sur le coup, il affirme que le souci est justement dû à un « colmatage de fuites[5] ».

Cette première matinée, Gray va la passer à lire, à haute voix, la lettre d'accusation de l'AEC, ainsi que la réponse qu'en a faite Oppenheimer. Durant les trois semaines et demie qui suivront, Gray n'aura de cesse de rappeler que la commission n'est qu'une « enquête », pas un procès[6]. Mais pour quiconque écoutant les accusations portées par l'AEC contre Robert Oppenheimer, la chose est entendue : on assiste bien à son procès. Tels sont les faits qui lui sont reprochés : avoir rejoint de nombreuses organisations de façade du Parti communiste ; avoir été « intimement associé » à une communiste notoire, le Dr Jean Tatlock ; s'être associé à d'autres communistes « notoires » comme le Dr Thomas Addis, Kenneth May, Steve Nelson et Isaac Folkoff ; avoir permis l'embauche dans le projet de la bombe atomique de communistes notoires, comme Joseph W. Weinberg, David Bohm, Rossi Lomanitz (tous anciens élèves d'Oppenheimer) et David Hawkins ; verser 150 dollars par mois au Parti communiste de San Francisco ; et, peut-être le plus mauvais augure de tous, ne pas avoir signalé au plus vite sa conversation avec Haakon Chevalier au début de l'année 1943 eu égard à la proposition de George Eltenton de transmettre au consulat soviétique de San Francisco des informations sur le laboratoire de radiations.

Dans sa lettre, Oppenheimer admet tout à fait la réalité de ses amitiés avec Tatlock, Addis et d'autres gauchistes – mais nie que ces relations auraient eu quoi que ce soit d'épouvantable. « J'aimais ce sentiment nouveau de camaraderie », commente-t-il[7]. De même, il reconnaît volontiers avoir été un compagnon de route dans les années 1930, comme ses contributions financières à diverses causes par l'intermédiaire du Parti communiste. Mais il ne se souvient pas avoir dit, contrairement à ce que rapporte l'acte d'accusation de l'AEC, être « probablement passé par toutes les organisations de façade de la côte ouest ». Une citation qui, comme il s'en défend, n'a rien d'authentique. À la limite, s'il a pu dire quelque chose d'approchant, « c'était à des fins de plaisanterie ». (En réalité, ces mots

furent ceux du colonel John Lansdale, lors d'un interrogatoire informel en 1943. Landsale avait dit « Mais vous êtes probablement passé par toutes les organisations de façade de la côte », avant la réponse, ironique et laconique, d'Oppenheimer : « Ou presque. ») Oppenheimer nie avoir été derrière l'embauche, par Ernest Lawrence, de ses anciens étudiants au Rad Lab. Quant à l'affaire Chevalier, il reconnaît que ce dernier lui avait fait part de la proposition d'Eltenton. « J'ai dit quelque chose de très énergique pour faire comprendre qu'une telle idée me semblait atrocement malvenue. La discussion s'est arrêtée là. Rien, dans la solidité de notre amitié, n'aurait pu me laisser croire que Chevalier cherchait réellement à obtenir des informations ; comme j'étais d'ailleurs certain qu'il n'avait pas la moindre idée du travail dans lequel j'étais engagé. » Concernant le temps qu'il lui avait fallu pour dénoncer cette conversation, Oppenheimer admet qu'il aurait dû le faire tout de suite. Mais prend soin de souligner qu'il a bien fini par se rapprocher d'un agent de sécurité et que cette histoire n'aurait sans doute jamais été connue « sans mon apport[8]. »

Dans l'ensemble, les réponses d'Oppenheimer semblent crédibles. À l'échelle de toute sa vie, les accusations portées contre lui font voir un comportement qui n'avait rien d'inhabituel pour un partisan libéral du New Deal des années 1930, engagé pour la défense de l'égalité raciale, de la protection des consommateurs, des droits syndicaux et de la liberté d'expression. Sauf qu'il y a dans l'acte d'accusation de l'AEC un grief qui s'avérera presque aussi dévastateur que l'affaire Chevalier. On y lit[9] que « pendant la période 1942-1945, divers responsables du Parti communiste, dont le Dr Hannah Peters, organisatrice de la section professionnelle du Parti communiste, comté d'Alameda, Californie, Bernadette Doyle, secrétaire du Parti communiste du comté d'Alameda, Steve Nelson, David Adelson, Paul Pinsky, Jack Manley et Katrina Sandow auraient indiqué que vous étiez adhérent au Parti communiste, que vous ne pouviez pas paraître actif dans le Parti à cette époque ; que votre nom devait être retiré de la liste

de diffusion du Parti et ne devait en aucun cas être cité ; que vous aviez abordé la question de la bombe atomique avec des membres du Parti au cours de cette période ; et que plusieurs années avant 1945, vous aviez dit à Steve Nelson que l'armée travaillait à la mise au point d'une bombe atomique ».

Quelles sont, précisément, les sources de ces propos ? Dans tous ces gens cités, personne n'a parlé aux autorités. Convoqués devant le HUAC, Nelson et d'autres avaient toujours refusé de donner des noms. De toute évidence, de telles accusations sont étayées par des écoutes illégales du FBI, transcrites dans les gros classeurs noirs qui alourdissent la table des juges de la commission. Non admissibles devant un tribunal, elles seront pourtant exploitées en toute impunité durant l'« enquête » de la commission Gray. Ses trois membres avaient pu consulter le résumé de ces conversations, vieilles de dix ans, tel que l'avait dressé le FBI. Par contre, il fut expressément interdit aux avocats d'Oppenheimer d'en prendre connaissance. Ce qui, de facto, les empêchera d'en réfuter précisément le contenu.

Comme Garrison et Marks auraient dû s'en rendre compte, ainsi présentée, cette accusation d'appartenance secrète au Parti communiste rendait tout simplement impossible la constitution d'une défense. Oppenheimer nie ces allégations. « Votre lettre[10], écrit-il, fait état de déclarations faites en 1942-1945 par des personnes censées être des responsables du Parti communiste, et selon lesquelles j'aurais été un membre clandestin du Parti communiste. Je ne sais pas ce que ces personnes ont pu dire. Ce que je sais, par contre, c'est que je n'ai jamais été membre du Parti, que ce soit de manière occulte ou ouverte. Même les noms de certaines des personnes mentionnées ne me disent rien, comme Jack Manley et Katrina Sandow. Je ne pense pas avoir formellement rencontré Bernadette Doyle, bien que je reconnaisse son nom. Pinsky et Adelson, je les ai vus tout au mieux en passant. » Dans un tribunal, de tels

éléments auraient été jugés inacceptables et écartés comme double ouï-dire – des tiers racontant ce qu'ils ont entendu d'autres dire d'un mis en cause. Mais dans cette « enquête », les juges d'Oppenheimer vont croire jusqu'au bout que le FBI avait bien, sur bande, les propos de communistes bien renseignés affirmant qu'Oppenheimer avait été l'un des leurs – et accorder un haut degré de validité à de telles « informations ».

Qui plus est, des éléments présents dans les classeurs avaient même été sciemment manipulés pour paraître plus préjudiciables à Oppenheimer. Ainsi, comme source d'une allégation majeure, on compte deux informateurs du FBI, Dickson et Sylvia Hill, qui avaient infiltré la section Montclair du Parti communiste en Californie. En novembre 1945, le couple, mari et femme, s'était présenté au bureau du FBI à San Francisco pour rendre compte d'une réunion du PC à laquelle ils avaient assisté peu après le bombardement de Hiroshima. Sylvia Hill déclara avoir entendu un responsable du Parti communiste, Jack Manley, parler d'Oppenheimer comme de « l'un de nos propres gars[11] ». Sauf que Hill avait toutefois ajouté que « les propos de Manley concernant le sujet [Oppenheimer] ne signifiaient pas forcément selon elle que le sujet était un membre encarté du PC. À l'époque, elle en avait plutôt déduit qu'il n'était sans doute pas formellement membre du parti, mais qu'il adhérait aux idées communistes. » Remises dans leur contexte, les informations données par Sylvia Hill ne permettent donc pas d'étayer l'accusation de l'AEC – que des communistes notoires avaient été entendus en train de qualifier Oppenheimer d'adhérent du Parti. Un niveau de nuance qui sera totalement perdu dans le résumé du FBI. Ce qui, en réalité, avait relevé du ouï-dire fut élevé au rang d'informations « incriminantes ».

Après sa lecture de l'acte d'accusation et de la réponse d'Oppenheimer, le président Gray lui demande s'il souhaite « témoigner sous serment dans cette procédure ». Il répond par l'affirmative et Gray lui fait donc prêter le serment standard – dire la vérité et rien que la vérité – qu'exigerait tout

tribunal. L'enquête avait bel et bien commencé. Oppenheimer prend place sur la chaise des témoins et passera le reste de l'après-midi à répondre aux gentilles questions de son avocat.

Le lendemain matin, mardi 13 avril 1954, le *New York Times* révèle l'information en une et en exclusivité, avec un article signé James Reston. Sa manchette :

DR OPPENHEIMER SUSPENDU PAR L'AEC. DANS LE CADRE D'UNE COMMISSION DE SÉCURITÉ ; LE SCIENTIFIQUE SE DÉFEND ; LES AUDITIONS COMMENCENT ; L'ACCÈS AUX DONNÉES SECRÈTES EST RETIRÉ À L'EXPERT NUCLÉAIRE – DES ACCOINTANCES ROUGES SONT SUSPECTÉES

En intégralité, le journal reproduit la lettre d'accusation du général Nichols et la réponse d'Oppenheimer. L'article de Reston sera repris aux quatre coins du pays et du monde. Pour la première fois, des millions de lecteurs découvrent la vie politique et privée d'Oppenheimer, dans ses moindres détails, les plus intimes.

L'effet de polarisation est immédiat. Du côté des libéraux, on est horrifié qu'un homme aussi éminent puisse être attaqué de la sorte. L'éditorialiste de gauche Drew Pearson note dans son journal[12] : « Strauss et les gens d'Eisenhower n'auront jamais été aussi mesquins. Difficile de concevoir d'initiative mieux calculée pour soutenir McCarthy et galvaniser la chasse aux sorcières que ce retour aux années d'avant-guerre et ces envies de fouiller sous le matelas du passé d'Oppenheimer pour savoir avec qui il pouvait bien parler ou se réunir en 1939 ou 1940. » En face, des voix conservatrices comme Walter Winchell font leurs choux gras de cette histoire. Deux jours plus tôt, Winchell avait annoncé dans son émission dominicale[13] que le sénateur McCarthy était sur le point de révéler qu'un « personnage clé de l'industrie atomique avait tout fait pour que la bombe H ne voie jamais le jour ». Comme l'avait affirmé Winchell, ce célèbre scientifique atomiste avait été « un membre actif du Parti communiste » et

le « chef d'une cellule rouge rassemblant d'autres scientifiques atomistes de renom ».

L'article de Reston va mettre le président Gray hors de lui. À Garrison, il rappelle[14] : « Vous nous avez dit hier que votre retard était dû, je cite, à un "colmatage de fuites". » Garrison se justifie en disant que Reston savait pour la suspension d'Oppenheimer depuis la mi-janvier. Mais Gray ignore ces explications et révèle le pot-aux-roses en demandant à Garrison la date à laquelle il a remis au journaliste des copies de la lettre d'inculpation de l'AEC. C'est alors Oppenheimer qui intervient : « Ces documents ont été remis à M. Reston par mon conseil vendredi soir, je crois. » Gray n'en verra que plus rouge : « Donc vous saviez, lorsque vous nous avez dit hier matin avoir dû "colmater des fuites" que ces documents […] étaient déjà en possession du *New York Times* ?

— Effectivement, oui », répond Oppenheimer.

Ostensiblement exaspéré par Oppenheimer et ses avocats, Gray les accuse d'être à l'origine des fuites. Il ne saura jamais que sa colère aurait dû être dirigée contre Lewis Strauss. Depuis le tout premier coup de fil, le président de l'AEC savait pour les appels de Reston à Oppenheimer, et c'est Strauss, et non Garrison, qui avait donné au *New York Times* le feu vert pour une publication. Craignant que McCarthy ne dévoile l'information en premier, Strauss s'était dit qu'il avait tout intérêt à accélérer la publication du scoop, et d'autant plus s'il pouvait la mettre sur le dos des avocats d'Oppenheimer. Un avis que va partager le porte-parole d'Eisenhower, James C. Hagerty. Le 9 avril[15], Strauss appelle donc le directeur de la publication du *New York Times*, Arthur Hays Sulzberger, et le libère de l'accord de confidentialité qu'ils avaient précédemment conclu.

Strauss craint également que toute l'affaire ne soit désormais « jugée par le tribunal médiatique[16] » et que cela ne tourne à l'avantage d'Oppenheimer. Plus la procédure s'éternise, calcule-t-il, plus les alliés d'Oppenheimer vont avoir le temps de « faire de la propagande » auprès de

la communauté scientifique. Une décision rapide s'impose. Raison pour laquelle, dans le courant de la semaine, il envoie un message à Robb l'exhortant d'accélérer l'audition.

Quelques jours plus tôt, à Princeton, Abraham Pais apprenait la sortie imminente du scoop par le *New York Times*. Bien conscient que les journalistes ne vont pas tarder à se ruer sur Einstein pour lui extirper un commentaire, il saute dans sa voiture pour aller retrouver le physicien chez lui, sur Mercer Street. À la seconde où Pais finit de lui expliquer sa mission, Einstein éclate d'un rire sonore et déclare[17] : « Le problème avec Oppenheimer, c'est qu'il aime une femme qui ne l'aime pas et qui s'appelle le gouvernement des États-Unis. […] [L]a solution est simplissime : qu'Oppenheimer aille à Washington, dise aux bureaucrates qu'ils ne sont rien qu'une bande d'imbéciles et rentre tranquillement chez lui. » Un avis que Pais partage sans doute en son for intérieur, sans pour autant juger qu'ils tiennent là leur communiqué de presse. Il persuade plutôt Einstein de rédiger une très simple déclaration de soutien à Oppenheimer – « Je l'admire non seulement en tant que scientifique, mais aussi parce qu'il est un être humain formidable » –, qu'il lui demandera de lire par téléphone à un employé de l'United Press.

L'interrogatoire principal d'Oppenheimer par Garrison se termine comme il avait commencé : par un renforcement des réponses déjà données à la lettre d'accusation de l'AEC. Aux yeux d'Oppenheimer et de ses conseils, les choses se sont donc bien passées. Mais lorsque Robb commence son contre-interrogatoire, il devient évident que sa stratégie vise à renverser cette première bonne impression. Ayant passé près de deux mois à éplucher les dossiers du FBI, il était pour le moins bien préparé. « On m'avait dit qu'un contre-interrogatoire d'Oppenheimer n'allait rien donner, confiera plus tard Robb[18]. Qu'il était trop rapide et trop glissant. Je me suis donc dit : "OK, d'accord, mais le fait est qu'il n'a encore jamais été contre-interrogé par *moi*." Je me suis donc mis à ma table et j'ai planifié mon

contre-interrogatoire avec le plus grand des soins, dans toutes ses séquences, ses références aux rapports du FBI et ainsi de suite, avec dans l'idée que si j'arrivais à titiller Oppenheimer dès le départ, il allait se montrer plus communicatif par la suite. »

Le mercredi 14 avril restera peut-être comme le jour le plus humiliant de toute la vie d'Oppenheimer. Dans ses questions, Robb se fait implacable et exigeant. Précisément le genre d'interrogatoire auquel Oppenheimer n'avait jamais été confronté et auquel il n'était absolument pas préparé. Comme point de départ, Robb pousse Oppenheimer à admettre qu'une association étroite avec le Parti communiste est « incompatible avec un travail sur un projet de guerre secret ». Puis Robb va le questionner sur d'anciens membres du Parti communiste. Aurait-il été approprié, demande Robb, que de telles personnes participent à un projet militaire secret ?

Oppenheimer : « Parlons-nous d'aujourd'hui ou d'hier ? »

Robb : « Commençons par aujourd'hui, puis revenons à hier. »

Oppenheimer : « Je pense que cela dépend du caractère et de la totalité du désengagement et du genre d'homme dont on parle, s'il est honnête. »

Robb : « Était-ce votre point de vue en 1941, 1942 et 1943 ? »

Oppenheimer : « En substance. »

Robb : « Quel critère auriez-vous appliqué aujourd'hui, et en 1941, 1942 et 1943, pour vous assurer qu'un ancien membre du Parti ne présentait plus aucun danger ? »

Oppenheimer : « Comme je l'ai dit, j'en savais très peu sur qui avait ou non adhéré au Parti. Dans le cas de ma femme, il était tout à fait clair qu'elle n'était plus dangereuse. Pour mon frère, j'avais confiance en son respect, sa franchise et sa loyauté vis-à-vis de moi. »

Robb : « Prenons l'exemple de votre frère. Expliquez-nous quel critère vous lui avez appliqué pour acquérir la confiance dont vous venez de nous parler. »

Oppenheimer : « Avec un frère[19], on ne fait pas de tests, du moins, je n'en ai pas fait. »

Les intentions de Robb étaient doubles. Premièrement, prendre Oppenheimer en flagrant délit de contradiction avec les documents auxquels Robert et ses avocats n'avaient pas eu accès. Deuxièmement, tourner les faits admis par Oppenheimer de telle sorte qu'ils laissent entendre que Robert avait dirigé Los Alamos de manière irresponsable, dans le meilleur des cas – ou, pire, qu'il avait engagé des communistes en toute connaissance de cause et avec un but précis. Et Robb comptait également humilier le témoin aussi souvent que possible, notamment en lui faisant simplement mais inlassablement répéter ce qu'il avait déjà admis. « Docteur, je remarque que dans votre réponse, à la page 5, vous employez l'expression "compagnons de route". Quelle est votre définition d'un compagnon de route, monsieur[20] ? »

Oppenheimer : « C'est un mot répugnant que j'ai utilisé à mon sujet une fois lors d'un entretien avec le FBI. J'y voyais quelqu'un pouvant adhérer à une partie du programme public du Parti communiste, de disposé à travailler avec des communistes et à s'associer avec eux, sans avoir sa carte du parti. »

Robb : « Pensez-vous qu'un compagnon de route devrait être employé sur un projet de guerre secret ? »

Oppenheimer : « Aujourd'hui ? »

Robb : « Oui, monsieur. »

Oppenheimer : « Non. »

Robb : « Étiez-vous de cet avis en 1942 et 1943 ? »

Oppenheimer : « Mon sentiment à l'époque, et c'est d'ailleurs ce que je pense de la plupart de ces choses, est que le jugement ne peut être dissocié du type d'homme auquel vous avez affaire. Aujourd'hui, je pense que l'association avec le Parti communiste ou le fait d'en être un compagnon de route est manifestement synonyme d'une sympathie pour l'ennemi. À

l’époque de la guerre, j’aurais pensé qu’il fallait se pencher sur l’individu, savoir ce qu’il était à même de faire ou non. Il est certain que le fait d’être compagnon de route et membre du Parti aurait soulevé des questions, et des questions graves. »

Robb : « Avez-vous déjà été un compagnon de route ? »

Oppenheimer : « J’ai été un compagnon de route. »

Robb : « Quand ? »

Oppenheimer : « De la fin 1936 ou du début 1937, puis cela s’est réduit, et je dirais que j’ai beaucoup moins compagnonné après 1939 et encore largement moins après 1942. »

Lors de sa préparation[21], le nez dans les dossiers du FBI, Robb avait croisé de nombreuses citations de l’entretien d’Oppenheimer avec le lieutenant-colonel Boris Pash en 1943. Et les documents indiquent que cet entretien avait été enregistré. « Où sont ces enregistrements ? » va demander Robb. Le FBI retrouvera rapidement les disques Presto vieux de dix ans et Robb pourra écouter la toute première description de l’affaire Chevalier faite par Oppenheimer. Qui diffère nettement de ce qu’il dira au FBI en 1946. De toute évidence, Oppenheimer avait menti dans l’un ou l’autre de ces entretiens, et Robb se tenait donc fin prêt à exploiter les contradictions entre ces versions. Bien sûr, Oppenheimer ne savait absolument pas que sa conversation avec Pash avait été enregistrée. Ainsi, quand Robb en est venu à l’affaire Chevalier, il la connaissait par le menu, alors qu’Oppenheimer ne pouvait compter que sur le flou de ses souvenirs.

Pour se lancer, Robb rappelle à Oppenheimer son bref entretien avec le lieutenant Johnson à Berkeley, le 25 août 1943.

Oppenheimer : « C’est exact. Il me semble que mes propos ont d’ailleurs été un peu plus forts que pour dire qu’Eltenton était un homme méritant qu’on s’en préoccupe. »

Robb : « Oui. »

Oppenheimer : « Alors on m'a demandé pourquoi j'avais eu de tels propos. Et j'ai donc inventé une histoire de corne-cul. »

Sans se laisser déconcerter par cet aveu pour le moins surprenant, Robb se concentre alors sur les propos tenus par Oppenheimer au lieutenant-colonel Boris Pash le jour suivant, le 26 août.

Robb : « Avez-vous dit la vérité à Pash au sujet de cette histoire ? »

Oppenheimer : « Non. »

Robb : « Vous lui avez menti ? »

Oppenheimer : « Oui. »

Robb : « Qu'avez-vous dit de faux à Pash ? »

Oppenheimer : « Qu'Eltenton avait tenté d'approcher des membres du projet – trois pour être exact – par le biais d'intermédiaires. »

Quelques instants plus tard, Robb demande : « Avez-vous dit à Pash que X [Chevalier] avait approché trois personnes sur le projet ? »

Oppenheimer : « Je ne sais plus si j'ai dit qu'il y avait 3 X ou que X avait approché 3 personnes. »

Robb : « N'avez-vous pas dit que X avait approché 3 personnes ? »

Oppenheimer : « Probablement. »

Robb : « Et pourquoi, docteur ? »

Oppenheimer[22] : « Parce que j'étais un demeuré. »

« Un demeuré » ? Pourquoi Oppenheimer a-t-il employé un tel terme ? De l'avis de Robb, parce que Oppenheimer était dans un état d'angoisse profond, acculé, pour ainsi dire, par l'habileté du procureur. Après l'audition, Robb racontera ce moment à un journaliste et décrira un Oppenheimer « recroquevillé sur lui-même, se tordant les mains, blanc comme un linge. Je me suis senti mal. Ce soir-là, en rentrant chez moi, j'ai dit à ma femme[23] : "Je viens de voir un homme s'autodétruire." ».

Soit un récit absurde de bout en bout. De la propagande personnelle pour faire reluire l'image du « juge » Robb et son humanité (« Je me suis senti mal… »). Que les journalistes et les historiens aient jusqu'à présent

gobé cette version témoigne de toute l'habileté avec laquelle Robb et Strauss allaient ensuite réussir à tordre la vérité de l'audition d'Oppenheimer à leur avantage. Mais, contrairement aux allégations mensongères de Robb, en disant « J'étais un demeuré » Oppenheimer cherchait simplement à éliminer toute ambiguïté entourant l'affaire Chevalier. Très clairement, il indiquait ainsi n'avoir aucune explication rationnelle à donner à son histoire de X (Chevalier) approchant trois personnes. Robert savait que tout le monde savait qu'il n'était pas demeuré… S'il s'est servi d'un mot aussi familier, c'est parce qu'il tentait, avec un peu d'autodérision, de désarmer son inquisiteur. Sauf que, quelques minutes plus tard, il comprendra l'échec patent de sa stratégie – et qu'il était face à un adversaire armé jusqu'aux dents et déterminé à le détruire.

Car Robb n'en était qu'à ses premiers coups. Oppenheimer avait admis avoir menti. Robb pouvait maintenant le confronter aux preuves et multiplier les effets de manches pour envenimer le mensonge en l'exposant dans ses moindres et douloureux détails. Sortant une transcription des échanges entre le colonel Pash et Oppenheimer, du 26 août 1943, Robb pose[24] : « Docteur […]. Je vais vous lire certains extraits de la transcription de cet entretien. » Il s'exécute, avec un passage vieux de onze ans dans lequel Oppenheimer parle de quelqu'un, au consulat soviétique, qui serait prêt à transmettre des informations « sans aucun danger de fuite ou de scandale ».

Robb demande à Oppenheimer s'il se souvient avoir dit cela à Pash, et Oppenheimer de lui répondre qu'il n'en a certainement aucun souvenir. « Nieriez-vous l'avoir dit ? » insiste alors Robb. Ayant saisi, évidemment, que Robb s'appuie sur une transcription, Oppenheimer se contente d'un « Non ».

En bon comédien des prétoires, Robb va alors annoncer : « Docteur, pour votre information, il me faut dire que nous avons un enregistrement de votre voix.

— Bien sûr », répond Oppenheimer. Et précise tout de go qu'il est à peu près certain que Chevalier n'avait jamais évoqué qui que ce soit au consulat soviétique quand il lui avait fait part de l'idée d'Eltenton. Mais que c'était lui, Robert, qui avait donné ce détail au colonel Pash, en brodant également sur « plusieurs » – et non pas une seule – approches de scientifiques.

Robb : « Vous lui avez donc dit de façon précise et circonstanciée que plusieurs personnes avaient été contactées ? »

Oppenheimer : « C'est cela. »

Robb : « Et ce que vous nous dites donc, aujourd'hui, c'est qu'il s'agissait à l'époque d'un mensonge ? »

Oppenheimer : « C'est cela. »

Robb poursuit la lecture de la transcription de 1943 : « Évidemment, avait alors dit Oppenheimer à Pash, en réalité, s'il s'agit d'une communication qui ne devrait pas avoir lieu, c'est une trahison. »

« Vous avez bien dit cela ? » demande Robb.

Oppenheimer : « Certes. Je veux dire que je ne me souviens pas de la conversation, mais je l'accepte. »

Robb : « Vous pensiez qu'il s'agissait bien d'une trahison dans tous les cas, n'est-ce pas ? »

Oppenheimer : « Bien sûr. »

Robb, citant à nouveau la transcription : « "Mais cela n'a pas été présenté de cette manière. Mais comme une méthode" relevant "plus ou moins d'une consigne du gouvernement" et qui aurait pris la forme d'une rencontre avec "cet homme, Eltenton, qui avait de très bons contacts avec un gars de l'ambassade attaché au consulat, un type très fiable, selon lui, et qui avait l'habitude de manier du microfilm, ou je ne sais quel bordel".

« Avez-vous dit au colonel Pash qu'on vous avait parlé de microfilms ? », demande Robb.

Oppenheimer : « De toute évidence. »

Robb : « Et c'était vrai ? »

Oppenheimer : « Non. »

Robb : « Puis Pash vous a dit : “Bon, je vais peut-être m’en tenir à un tableau un peu systématique. Ces individus que vous mentionnez, deux travaillent avec vous aujourd’hui [à Los Alamos]. Ont-ils été contactés directement par Eltenton ?” Et vous avez répondu “Non”. Puis Pash a ajouté : “Par l’intermédiaire d’un tiers, alors ?” Et vous : “Oui.” »

« En d’autres termes, résume Robb, vous avez dit à Pash que X [Chevalier] avait établi ces autres contacts, n’est-ce pas ? »

Oppenheimer : « C’est ce qu’on dirait. »

Robb : « Parce que ce n’était pas vrai ? »

Oppenheimer : « C’est cela. Toute cette histoire est une invention de bout en bout, à l’exception du nom d’Eltenton. »

Alors que son client est, pour le coup, en train de réellement se tortiller sur sa chaise, Garrison va interrompre cet épouvantable interrogatoire pour demander à Gray : « Monsieur le président, puis-je faire valoir une petite requête à ce stade ? »

Gray : « Oui. »

Et Garrison de poliment envisager « s’il ne serait pas dans les règles de ce genre de procédure, lorsqu’un conseil lit une transcription, de nous en fournir copie afin que nous puissions la suivre au fur et à mesure de la lecture. C’est une pratique tout à fait orthodoxe dans un tribunal ».

Après quelques échanges, Gray et Robb conviennent qu’en fin de journée, un agent de classification pourrait être en mesure de prendre une décision quant à la divulgation du document – celui-là même que Robb était en train de verser au dossier tout à fait sélectivement.

Si l’intervention de Garrison était attendue et excessivement pondérée, elle ne fera rien pour libérer son client du piège que Robb lui avait tendu.

Bien vite, Robb allait se remettre à citer la transcription de l’entretien Pash-Oppenheimer avec une évidente délectation. « Dr Oppenheimer […] ne trouvez-vous pas que votre histoire inventée est aussi très détaillée ? »

Oppenheimer : « À n’en pas douter. »

Robb : « Pourquoi avoir donné autant de détails si vous étiez là en train de raconter une histoire de corne-cul ? »

Oppenheimer : « Je crains que toute cette affaire ne soit qu’un tissu d’idioties. J’ai peur de ne pas pouvoir expliquer pourquoi on y trouve un consul, des microfilms, pourquoi il y avait trois personnes à travailler sur le projet, pourquoi deux d’entre elles étaient à Los Alamos. Tout cela me semble faux de bout en bout. »

Robb : « Vous conviendrez, n’est-ce pas, monsieur, que si l’histoire que vous avez racontée au colonel Pash avait été vraie, elle aurait mis M. Chevalier en très mauvaise posture ? »

Oppenheimer : « Comme toutes les personnes impliquées dans cette affaire, oui, monsieur. »

Robb : « Y compris vous ? »

Oppenheimer : « Moi y compris, oui. »

Robb : « N’est-il pas correct d’affirmer aujourd’hui, Dr Oppenheimer, que selon vos déclarations actuelles, ce n’est pas qu’un seul mensonge que vous avez dit au colonel Pash, mais toute une invention et tout un tissu de mensonges ? »

Se sentant acculé, et peut-être poussé par la panique, Oppenheimer souffla un : « D’accord. »

De par son harcèlement de questions, Robb avait mis Robert au pied du mur. Il ne se souvenait pas de sa conversation avec Pash suffisamment bien pour répondre de manière adéquate à l’interrogatoire de Robb. Et a donc accepté la présentation sélective de la transcription faite par son bourreau. Si Garrison avait été un bon avocat, il aurait insisté bien plus tôt pour qu’Oppenheimer ne réponde plus à aucune question tant qu’il n’aurait pas eu la possibilité d’examiner la transcription. Et il aurait également objecté à l’exploitation stratégique de la transcription par Robb pour tendre une embuscade à Oppenheimer. Sauf que Garrison allait laisser la porte de

l’entretien grande ouverte, pour qu’Oppenheimer puisse stoïquement la franchir. Mais Oppenheimer n’aurait pas dû capituler si facilement.

Oppie finira par expliciter : « J’aurais dû la raconter [l’histoire] tout de suite et la raconter de manière tout à fait exacte, mais j’étais tiraillé et je me suis retrouvé, je crois, à essayer de donner un tuyau aux services de renseignement sans réaliser que lorsque vous donnez un tuyau, vous devez raconter toute l’histoire. Lorsqu’on m’a demandé d’élaborer, j’ai commencé sur une fausse piste. […] L’idée qu’il [Chevalier] ait approché un certain nombre de gens du projet plutôt que de venir me voir et d’en parler comme nous l’avons fait n’aurait eu aucun sens. Il était un intermédiaire improbable et absurde pour ce genre de mission. […] Il n’y avait pas de grand complot. […] Quand j’ai donné le nom de Chevalier au général Groves, je lui ai évidemment dit qu’il n’y avait pas trois scientifiques, que cela s’était passé chez moi, qu’il n’y avait eu que moi. Quand j’ai raconté cette histoire désastreuse, c’était clairement parce que je ne voulais pas révéler l’identité de l’intermédiaire. »

Avec le sujet suivant choisi par Robb – son histoire d’amour avec Jean Tatlock – l’humiliation de Robert allait passer de très probable à certaine.

Robb demande : « Entre 1939 et 1944, si j’ai bien compris, vos relations avec Mlle Tatlock étaient plutôt relâchées, n’est-ce pas ? »

Oppenheimer : « Nous nous voyions rarement. Mais je ne pense pas qu’il soit correct de parler de relation relâchée. Nous avions été très impliqués l’un envers l’autre, et il y avait toujours des sentiments très profonds quand on se voyait. »

Robb : « Combien de fois diriez-vous l’avoir vue entre 1939 et 1944 ? »

Oppenheimer : « Cela remonte à cinq ans. Si je vous dis dix fois, est-ce que j’approche du compte ? »

Robb : « Vos rencontres avaient lieu à quelles occasions ? »

Oppenheimer : « Évidemment, il nous arrivait de nous voir socialement, en compagnie d’autres personnes. Je me souviens lui avoir rendu visite aux

alentours du Nouvel An 1941. »

Robb : « Où ? »

Oppenheimer : « Chez elle ou à l'hôpital. Je ne sais plus, et nous sommes allés boire un verre au Top of the Mark. Je me souviens qu'elle est venue plus d'une fois chez nous à Berkeley. »

Robb : « Chez vous et Mme Oppenheimer. »

Oppenheimer : « Oui. Son père vivait au coin de la rue, non loin de chez nous, à Berkeley. Je l'ai vue une fois là-bas. Je lui ai rendu visite, comme je crois l'avoir dit précédemment. En juin ou juillet 1943. »

Robb : « Je crois que vous avez dit qu'il y avait une raison précise à cette rencontre. »

Oppenheimer : « Oui. »

Robb : « Pourquoi deviez-vous la voir ? »

Oppenheimer : « Elle avait exprimé un grand désir de me voir avant notre départ. Sur le moment, je n'ai pas pu y aller. D'une part, parce que je devais ne pas dire quelle était notre destination ni quoi que ce soit d'autre. J'ai senti qu'elle avait très envie de me voir. Elle suivait un traitement psychiatrique. Elle était extrêmement malheureuse. »

Robb : « Avez-vous compris pourquoi elle avait une telle envie de vous voir ? »

Oppenheimer : « Parce qu'elle était toujours amoureuse de moi. »

Robb : « Où l'avez-vous vue ? »

Oppenheimer : « Chez elle. »

Robb : « Où était-ce ? »

Oppenheimer : « Sur Telegraph Hill. »

Robb : « Quand l'avez-vous revue ensuite ? »

Oppenheimer : « Elle m'a conduit à l'aéroport et je ne l'ai plus jamais revue. »

Robb : « C'était en 1943 ? »

Oppenheimer : « Oui. »

Robb : « Était-elle une communiste à l'époque ? »

Oppenheimer : « Nous n'en avons même pas parlé. J'en doute. »

Robb : « N'avez-vous pas dit dans votre réponse que vous saviez qu'elle avait été communiste ? »

Oppenheimer : « Oui. Je l'ai su à l'automne 1937. »

Robb : « Aviez-vous une raison de croire qu'elle ne l'était plus en 1943 ? »

Oppenheimer : « Non. »

Robb : « Pardon ? »

Oppenheimer : « Il n'y avait pas de raison, si ce n'est que j'ai dit en termes généraux ce que je pensais et pense de sa relation avec le Parti communiste. Je ne sais pas ce qu'elle faisait en 1943. »

Robb : « Vous n'aviez aucune raison de croire qu'elle n'était pas communiste, n'est-ce pas ? »

Oppenheimer : « Non. »

Robb : « Vous avez passé la nuit avec elle, n'est-ce pas ? »

Oppenheimer : « Oui. »

Robb : « Vous pensiez cela compatible avec le respect des consignes de sécurité ? »

Oppenheimer : « Ça l'était, en réalité. Nous n'avons pas échangé un mot – mais ce n'était pas convenable. »

Robb : « Vous n'avez pas pensé que cela pouvait vous mettre en mauvaise posture, si elle avait été le genre de communiste que vous nous avez décrit ou dont vous nous avez parlé ce matin ? »

Oppenheimer : « Oh, mais elle ne l'était pas. »

Robb : « Comment pouviez-vous le savoir ? »

Oppenheimer[25] : « Parce que je la connaissais. »

Une fois subie l'indignité de témoigner d'une liaison avec Tatlock survenue trois ans après son mariage avec Kitty, Oppenheimer se verra demander, par Robb, de lister les noms des amis de sa maîtresse et de trier

entre les communistes patentés et les simples compagnons de route. Une question parfaitement inutile au regard de l'objet de la commission, mais loin d'être dénuée d'intérêt. Nous étions là en 1954, à l'apogée du maccarthysme, et obliger d'anciens communistes, compagnons de route et autres militants de gauche à citer des noms relevait précisément de la stratégie politique conçue et mise en œuvre par les chasseurs de sorcières. Car il en allait d'une expérience humiliante[26] tant, dans ses fondements mêmes, la culture américaine honnissait les « balances » et les Judas. Et c'était justement le but : détruire, chez l'individu ainsi mis sur la sellette, tout sens d'intégrité personnelle.

Oppenheimer s'exécute. À Robb, il donne les noms de Thomas Addis, qu'il croit proche du Parti sans savoir s'il avait déjà été membre ; de Chevalier, un compagnon de route ; de Kenneth May, John Pitman, Aubrey Grossman et Edith Arnstein, des communistes. Bien conscient du caractère dégradant de l'exercice, Oppenheimer ose un sarcasme[27] : « La liste est-elle assez longue ? » Des noms, comme souvent, de toutes façons déjà connus. Le pilonnage robbien fait des ravages. Oppenheimer se met à répondre de manière inconsidérée. « Comme un soldat au combat, je suppose, s'en souviendra-t-il plus tard auprès d'un journaliste[28]. Les choses se précipitent tellement qu'on n'a plus le temps de penser à rien d'autre qu'au geste suivant. Comme ce qui peut se passer au champ de bataille – et c'en était un. Je me suis assez totalement perdu. »

Des années plus tard, Garrison se souviendra de l'humeur d'Oppenheimer pendant ces journées de torture[29] : « Dès le début, il avait quelque chose du désespoir chez lui. […] Je pense que cet air du temps nous donnait tous l'impression d'étouffer, mais pour Oppenheimer, c'était encore plus irrespirable. »

À Strauss, Robb transmet des comptes rendus quotidiens des audiences. Une lecture qui satisfait le président de l'AEC. Il écrit au président Eisenhower[30] : « Mercredi, Oppenheimer a craqué et admis, sous serment,

qu’il avait menti. » Présageant avec allégresse la victoire, il informe Ike qu’« une impression extrêmement mauvaise sur Oppenheimer s’est déjà développée au sein de la commission ». D’Augusta, en Géorgie, Ike lui répond par câble et le remercie pour son « rapport provisoire ». Rapport, comme il en informe Strauss, qu’il choisit de brûler, visiblement parce qu’il préfère ne laisser aucune trace de l’œil parfaitement incongru qu’il avait entrepris de poser, grâce à Strauss, sur l’audition de sécurité.

Au matin du jeudi 15 avril – quatre jours après le début de l’audition – le général Leslie Groves prête serment en tant que témoin. Interrogé par Garrison, Groves ne tarit pas d’éloges sur le travail effectué par Oppenheimer à Los Alamos pendant la guerre et, lorsqu’on lui demande s’il aurait été capable de commettre consciemment un acte déloyal, il répond sans ambages[31] : « Je serais stupéfait qu’il l’ait fait. » Interrogé spécifiquement sur l’affaire Chevalier, Groves déclare : « J’en ai vu tellement de versions. Je pense ne pas avoir été confus jusqu’à présent, mais je commence très certainement à ne plus y voir très clair. […] Ma conclusion, à l’époque, était qu’une approche avait été faite et que le Dr Oppenheimer en avait été informé. »

Groves va poursuivre en expliquant que lorsqu’il avait eu connaissance de cette histoire pour la première fois, il s’était dit que l’hésitation de Robert avait de quoi s’expliquer par « l’attitude typique de l’écolier américain qui croit qu’il n’y a rien de pire que de balancer un camarade. Je n’ai jamais été certain de ce qu’il m’a dit. Par contre, je suis sûr de ça : qu’il a fait ce qu’il pensait être essentiel, à savoir m’informer des dangers de cette tentative de pénétration du projet, qui touchait de très près Berkeley – à mon avis, ça concernait le laboratoire Shell, où Eltenton jouait un rôle censément central – et qui était une source de danger pour le projet. Voilà quel était le souci. J’ai toujours eu l’impression que le Dr Oppenheimer voulait protéger ses vieux amis, voire *peut-être* son frère. J’ai toujours eu

l’impression qu’il voulait protéger son frère, et que son frère *avait pu* être un quelconque maillon de cette chaîne ».

Le témoignage de Groves avait « peut-être » élargi la liste des suspects dans l’affaire Chevalier. Frank « avait pu » jouer un rôle quelconque, avait spéculé Groves, sûrement sans une once de malveillance et probablement sans avoir pleinement conscience des potentielles répercussions de son hypothèse. Car si Frank avait été mouillé, alors non seulement Robert avait-il menti à Pash en 1943, mais il avait aussi menti au FBI en 1946 et il venait tout juste de mentir à la commission en 1954. Qu’importe les circonstances atténuantes – le désir de Robert de protéger son jeune frère, qu’il sait innocent de tout forfait –, la conjecture de Groves va encore un peu plus fragiliser la crédibilité de Robert et, en définitive, malgré l’absence du moindre élément pointant vers l’implication de Frank, ne fera qu’approfondir le mystère de l’affaire Chevalier. Et, dès lors, exacerber l’intérêt qu’elle suscitait déjà chez les membres de la commission.

Étrangement, Robb ne va rien faire des théories de Groves concernant Frank. Sans doute parce que cela aurait dépeint Robert en grand frère qui n’avait fait que vouloir protéger son cadet. Reste que durant le contre-interrogatoire de Robb, Groves va clairement statuer que si sa décision d’accorder à Oppenheimer une habilitation de sécurité en 1943 lui semblait toujours judicieuse, dans le contexte actuel, les choses auraient pu être différentes. Quand Robb lui demande tout de go[32] « Accorderiez-vous aujourd’hui une habilitation au Dr Oppenheimer ? » Groves louvoie. « Je pense qu’avant de répondre à cette question, j’aimerais donner mon interprétation de ce qu’exige la loi sur l’énergie atomique. » Si on l’interprète au pied de la lettre, dit-il, la loi spécifie que l’AEC doit déterminer que les individus ayant accès à des données secrètes « ne mettront pas en danger la défense ou la sécurité commune ». Selon Groves, il n’y a là aucune marge de manœuvre possible. « La question n’est pas de prouver qu’un homme représente un danger, déclare-t-il. Mais de penser

que, peut-être, il pourrait en représenter un. » Sur la base de cette interprétation, et en ayant connaissance des associations passées d'Oppenheimer, « je n'habiliterais pas le Dr Oppenheimer aujourd'hui si j'étais membre de la commission ». Soit tout ce que Robb voulait ou devait entendre du général. Mais pourquoi Groves s'était-il retourné contre l'homme qu'il avait jusqu'alors défendu avec tant de ténacité ? Strauss avait l'explication. Avec les plus gros sabots du monde, Strauss avait fait comprendre à Groves qu'en cas de non-coopération de sa part, il veillerait personnellement à ce qu'il en subisse de graves conséquences.

Le lendemain, vendredi 16 avril, Robb reprend son contre-interrogatoire d'Oppenheimer. Il va le questionner sur ses relations avec les Serber, David Bohm et Joe Weinberg, et, en fin de journée, en vient à l'opposition du physicien à la bombe à hydrogène. Après près de cinq jours complets d'un interrogatoire marathon, Oppenheimer devait être aussi physiquement que mentalement épuisé. Reste que ce jour-là – son dernier sur la chaise des témoins – il réussira à rassembler ses esprits et à se montrer aussi tranchant qu'une lame de rasoir. Échaudé par ses précédentes embuscades, et tout à fait au clair sur le sujet, il saura parer avec habileté les ultimes attaques de Robb.

Robb : « Après la décision du président en janvier 1950, avez-vous exprimé une quelconque opposition à la production de la bombe à hydrogène pour des raisons morales ? »

Oppenheimer : « Je pense que j'aurais très bien pu dire qu'il s'agissait d'une arme épouvantable, ou quelque chose de ce genre. Je n'ai pas de souvenir précis et j'aimerais plutôt que vous me posiez plus précisément la question ou que vous me rappeliez le contexte ou les propos que vous avez à l'esprit. »

Robb : « Pourquoi pensez-vous que vous auriez très bien pu avoir dit cela ? »

Oppenheimer : « Parce que j'ai toujours pensé qu'il s'agissait d'une arme épouvantable. Même si, d'un point de vue technique, il en allait d'un travail adorable, charmant et magnifique, j'ai toujours pensé que c'était une arme épouvantable. »

Robb : « Et vous l'avez dit ? »

Oppenheimer : « Je suppose que je l'ai dit, oui. »

Robb : « Vous voulez dire que vous aviez une répulsion morale contre la production d'une arme aussi épouvantable ? »

Oppenheimer : « C'est trop fort. »

Robb : « Pardon ? »

Oppenheimer : « C'est trop fort. »

Robb : « Qu'est-ce qui est trop fort, l'arme ou mon expression ? »

Oppenheimer : « Votre expression. J'étais très préoccupé et pétri d'angoisse. »

Robb : « Vous aviez des scrupules moraux à ce sujet, est-ce exact ? »

Oppenheimer : « Laissons la moralité de côté. »

Robb : « Vous aviez des scrupules à ce sujet. »

Oppenheimer[33] : « Comment ne pas avoir de scrupules ? Je ne connais personne qui n'ait pas de scrupules à ce sujet. »

Plus tard dans la journée, Robb va produire une lettre écrite par Oppenheimer à James Conant, datée du 21 octobre 1949. Le document provient des archives personnelles d'Oppenheimer – confisquées par le FBI en décembre 1953. Adressée à son « Cher oncle Jim », la lettre déplore que « deux promoteurs expérimentés ont été à l'œuvre, c'est-à-dire Ernest Lawrence et Edward Teller », pour imposer la bombe à hydrogène. Lors d'un échange houleux, Robb demande à Oppenheimer : « Seriez-vous d'accord, docteur, pour dire que vous mentionnez les docteurs Lawrence et Teller […] d'une manière quelque peu dévalorisante ? »

Oppenheimer : « Le Dr Lawrence est venu à Washington. Il n'a pas parlé à la commission. Il est allé directement devant la commission mixte

du Congrès et s’est adressé à l’establishment militaire. Je pense que cela mérite un peu de dévalorisation. »

Robb : « Vous admettez donc que votre façon de mentionner ces hommes dans cette lettre était dévalorisante ? »

Oppenheimer : « Non. Je leur exprime mes plus grands respects en tant que promoteurs. Je ne crois pas ne pas leur avoir rendu justice. »

Robb : « Vous avez utilisé le mot “promoteurs” dans un sens péjoratif, n’est-ce pas ? »

Oppenheimer : « Je n’en ai aucune idée. »

Robb : « Lorsque vous employez ce mot maintenant, en référence à Lawrence et Teller, n’avez-vous pas l’intention de le faire dans un sens péjoratif ? »

Oppenheimer : « Non. »

Robb : « Vous pensez que leur travail de promotion a été admirable, est-ce exact ? »

Oppenheimer[34] : « Je pense qu’ils ont fait un travail admirable de promotion. »

Le vendredi, il était clair pour tout le monde que Robb et Oppenheimer se méprisaient l’un l’autre. « Mon sentiment, se souvient Robb[35], était qu’il n’était qu’un cerveau et qu’il était aussi froid qu’un poisson, et qu’il avait la paire d’yeux bleus la plus glaciale que j’aie jamais vue. » Oppenheimer ne ressentait que du dégoût en présence de Robb. Un jour, lors d’une courte pause, les deux hommes se trouvent à proximité l’un de l’autre lorsque Oppenheimer est soudain pris d’une quinte de toux. Alors que Robb lui fait part de son inquiétude, Oppenheimer lui coupe la parole avec une expression de colère et dit quelque chose qui amène Robb à tourner les talons et à s’éloigner sans demander son reste.

À la fin de chaque session, Robb va s’enfermer avec Strauss et faire le point sur les événements de la journée. Ils ne doutent guère de l’issue du dossier. Comme Strauss le déclare à un agent du FBI[36], il est « convaincu

qu’au vu des témoignages recueillis jusqu’à présent, la commission ne pourra prendre d’autre décision que de recommander la révocation de l’habilitation d’Oppenheimer ».

Une appréciation que partagent les avocats d’Oppenheimer. Pour échapper à la presse, les Oppenheimer vont provisoirement s’installer chez Randolph Paul, un associé de Garrison, à Georgetown. La presse ne va découvrir que tardivement leur cachette, au bout d’une semaine[37], mais des agents du FBI placeront la maison sous surveillance et rapporteront qu’Oppenheimer se couchait tard et faisait les cent pas dans le salon.

Chez Paul, Garrison et Marks consacreront plusieurs heures, en général le soir, à planifier la stratégie du lendemain. « Nous n’avions d’énergie que pour la préparation, commentera Garrison[38], nous étions trop fatigués pour la moindre analyse a posteriori. Évidemment, Robert était au trente-sixième dessous – tout comme Kitty – mais Robert l’était encore plus. »

Tous les jours, Paul écoute avec un malaise croissant les Oppenheimer lui raconter la session qui vient de se terminer. Leur récit fait largement plus penser à un procès qu’à une enquête administrative. Le soir du dimanche de Pâques 18 avril, Paul convie Garrison et Marks pour un dîner avec Joe Volpe. Une fois les premiers verres servis, Oppenheimer va s’adresser à l’ancien avocat général de l’AEC : « Joe, j’aimerais que ces deux gaillards te décrivent ce qui se passe durant l’audition. » Une heure durant, Volpe va écouter, toujours plus indigné, Marks et Garrison résumer les tactiques accusatoires de Robb et le ton général du calvaire quotidien d’Oppie. Une fois leur compte rendu terminé, il se tournera vers Oppenheimer pour lui conseiller[39] : « Robert, dis-leur de se tirer, de laisser tomber, de ne pas continuer parce qu’à mon avis vous ne pouvez pas gagner. »

Un conseil qu’Oppenheimer avait entendu plus d’une fois, notamment dans la bouche d’Einstein. Mais cette fois, il venait d’un juriste chevronné et, qui plus est, comptant parmi les architectes des règles régissant les auditions de l’AEC. Un homme qui ne constatait rien d’autre que leur

outrageuse violation, dans l’esprit comme dans la lettre. Malgré cela, Oppenheimer décidera n’avoir d’autre choix que de mener la procédure à son terme. Une réaction stoïque, frôlant la passivité, et qui ne fut pas sans rappeler celle du tout jeune Robert enfermé dans la chambre froide au camp Koenig.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 33
« Une manifestation d’hystérie »

Je suis très affligé, comme vous je suppose,
par l’affaire Oppenheimer. À mes yeux,
c’est un peu comme si l’on s’interrogeait
sur le risque de sécurité d’un Newton ou d’un Galilée.

John J. McCloy au président Dwight D. Eisenhower



Roger Robb, procureur de la commission Gray.

OceanofPDF.com

Le vendredi, Oppenheimer est excusé, ce qui permet à Garrison d'appeler une vingtaine de témoins pour défendre la personnalité autant que la loyauté du physicien. Vont notamment défiler, sur la chaise idoine, Hans Bethe, George Kennan, John J. McCloy, Gordon Dean, Vannevar Bush et James Conant[1], entre autres grandes figures du monde de la science, de la politique et des affaires. Mais le témoignage le plus accablant pour la commission sera, de loin, celui de John Lansdale, ancien chef de la sécurité du projet Manhattan, désormais associé d'un cabinet d'avocats de Cleveland. Que le principal responsable de la sécurité militaire durant les années de Los Alamos accepte de témoigner pour la défense aurait dû peser lourd dans la balance. Qui plus est, contrairement à Oppenheimer, Lansdale va tout de suite savoir comment parer les petites manœuvres de Robb. Pendant le contre-interrogatoire, Lansdale déclare penser « fermement » qu'Oppenheimer est un citoyen loyal. Avant d'ajouter : « Je suis extrêmement ébranlé par l'hystérie de l'époque, dont nous semblons voir ici une manifestation. »

Impossible pour Robb de laisser passer. Il rebondit : « Vous pensez que cette enquête est une manifestation d'hystérie ? »

Lansdale : « Je pense… »

Robb : « Oui ou non ? »

Lansdale : « Je ne répondrai pas à cette question par "oui" ou "non". Si vous acceptez d'aller par là – si vous me laissez continuer comme je l'entends –, je serai heureux de répondre à votre question. »

Robb : « Très bien. »

Lansdale : « Je pense que l'hystérie de l'époque autour du communisme est extrêmement dangereuse. » Et il va expliquer comment, en 1943, alors en charge de l'habilitation de sécurité d'Oppenheimer, il avait également été confronté à une question délicate – que faire des communistes notoires qui s'étaient engagés contre les fascistes espagnols dans l'Espagne républicaine ? Devait-on ou non leur permettre d'officier dans l'armée à haut rang ? Pour avoir « osé empêcher l'incorporation » d'une vingtaine de ces communistes, Lansdale raconte comment il avait été « vilipendé » par ses supérieurs. Sa décision sera d'ailleurs contrecarrée par la Maison Blanche – et Lansdale de blâmer Mme Roosevelt « et son entourage à la Maison Blanche » pour avoir créé cet environnement dans lequel des communistes avaient pu monter en grade dans l'armée.

Son anticommunisme ainsi certifié, Lansdale poursuit : « Nous sommes aujourd'hui à l'autre extrémité du pendule, ce qui est à mon avis tout aussi dangereux. […] Est-ce que je pense que cette enquête est une manifestation d'hystérie ? Non. […] Mais je pense que considérer des associations de 1940 avec la même gravité que le seraient aujourd'hui des associations similaires est une manifestation d'hystérie. »

John J. McCloy, désormais président de la Chase National Bank, abonde. Membre du « cabinet de cuisine » d'Eisenhower, McCloy était également président du Conseil des relations extérieures et siégeait au conseil d'administration de la Fondation Ford et d'une demi-douzaine d'entreprises parmi les plus prospères du pays. Le matin du 13 avril 1954, quand McCloy tombe sur l'article de Reston sur l'affaire Oppenheimer, il juge l'information profondément « perturbante ». Comme il s'en souviendra[2] : « Je m'en tamponnais le coquillard qu'il puisse coucher avec une maîtresse communiste. »

McCloy avait souvent croisé Oppenheimer au Conseil des relations extérieures et ne doutait pas un instant de sa loyauté – une opinion qu'il n'hésitera pas à communiquer sur-le-champ à Eisenhower. Il écrit au

président[3] : « Je suis très affligé, comme vous je suppose, par l'affaire Oppenheimer. À mes yeux, c'est un peu comme si l'on s'interrogeait sur le risque de sécurité d'un Newton ou d'un Galilée. De tels individus sont toujours "top secret". » Assez piteusement, Ike lui répondra espérer que l'« éminente » commission Gray en viendrait à disculper le scientifique.

McCloy commence sa défense en remettant en question la définition même de la sécurité que semble soutenir la commission[4] :

« Je ne sais pas exactement ce que vous entendez par risque de sécurité. Je sais que je suis un risque de sécurité et je pense que chaque individu est un risque de sécurité. […] Je pense que nous avons ici un risque de sécurité à l'envers. […] Nous ne sommes en sécurité que s'il nous est possible de compter sur les meilleurs cerveaux et les plus vastes amplitudes intellectuelles. Si l'impression prévaut que les scientifiques, dans leur ensemble, ont à œuvrer avec de si lourdes contraintes et, peut-être, une si grande suspicion aux États-Unis, alors nous pourrions perdre la prochaine partie dans ce domaine [nucléaire], ce qui, à mon avis, serait très dangereux pour nous. »

Quand Garrison l'interroge sur l'affaire Chevalier, McCloy répond que la commission Gray devrait pondérer la volonté d'Oppenheimer de mentir pour protéger un ami et sa valeur pour le pays en tant que physicien théoricien. Un argument qui, cela va sans dire, va fortement déstabiliser la commission Gray, car il laisse entendre qu'il ne peut y avoir d'absolu en matière de sécurité et qu'il est nécessaire de porter un jugement de valeur sur les mérites de chaque individu – soit, de facto, les règles de sécurité de l'AEC. Durant le contre-interrogatoire de McCloy, Robb va cependant lui renvoyer une astucieuse analogie : le président de la Chase National Bank avait-il employé quelqu'un qui, pendant un certain temps, avait été associé à des braqueurs de banque ? « Non, répond McCloy, pas à ma connaissance. » Et si le directeur d'une agence de la Chase avait un ami qui lui avait dit un jour connaître des gens ayant l'intention de braquer la

banque, est-ce que McCloy ne se serait pas attendu à ce que son directeur d'agence lui rapporte la conversation ? McCloy n'aura là qu'une seule option : répondre par l'affirmative.

McCloy saisit combien cet échange est dommageable à la cause d'Oppie, d'autant plus quand Gray revient à la charge : « Laisseriez-vous quelqu'un s'occuper des coffres-forts si vous aviez le moindre doute à son sujet ? »

Non, répond McCloy, qui s'empresse néanmoins d'ajouter que si un employé aux antécédents douteux « en savait plus sur les subtilités des cadenas que n'importe qui d'autre au monde, j'y réfléchirais à deux fois avant de m'en séparer, car j'essayerais d'abord de pondérer les risques ». Quant au sujet précis du cerveau d'Oppenheimer, il déclare : « J'accepterais une part considérable d'immaturité politique en échange de cette pensée théorique, assez ésotérique, assez indéfinie dont nous aurons, je pense, grandement besoin d'ici la prochaine génération. »

Une telle tension narrative n'allait rien avoir d'inhabituel. La morne salle d'un préfabriqué voué à être rasé était vite devenue comme la scène d'un théâtre où se produisait une extraordinaire troupe de comédiens abordant de grandes questions shakespeariennes. Comment doit-on juger un homme, par ses fréquentations ou ses actions ? Peut-on assimiler la critique de la politique d'un gouvernement à un manque de loyauté envers le pays ? La démocratie peut-elle survivre dans un climat exigeant le sacrifice de relations personnelles à la politique de l'État ? Rend-on bien service à la sécurité nationale en faisant passer de sévères tests de conformité politique aux employés du gouvernement ?

Les témoins de moralité d'Oppenheimer vont offrir des descriptions éloquentes, et parfois poignantes. Sans la moindre équivoque, George Kennan pose[5] qu'en face d'Oppenheimer, nous nous trouvons face à « l'un des plus grands esprits de cette génération d'Américains ». Un homme tout simplement incapable de « parler malhonnêtement d'un sujet ayant

réellement mobilisé l'attention si responsable de son intellect. […] Je suppose que vous auriez tout aussi bien fait de demander à Léonard de Vinci de déformer un dessin anatomique que de croire Robert Oppenheimer capable d'un propos malhonnête ».

Ce qui amènera Robb à demander à Kennan, lors du contre-interrogatoire, s'il entend par là qu'il faudrait juger les « êtres brillants » avec d'autres normes que celles appliquées au commun des mortels.

Kennan : « Je pense que l'Église a su répondre à cette question. Si l'Église avait jugé saint François en fonction exclusive de ses faits de jeunesse, elle ne lui aurait pas permis de devenir celui qu'il allait être plus tard, […] il n'y a que les plus grands pécheurs pour devenir les plus grands saints et, dans un contexte gouvernemental, je pense qu'on peut filer l'analogie. »

Ce qu'un des membres de la commission Gray, le Dr Ward Evans, va interpréter comme « tous les êtres brillants sont plus ou moins des hurluberlus ».

Kennan le rabroue poliment : « Non, monsieur ; je ne dirais pas que ce sont des hurluberlus, mais je dirais que lorsque des êtres brillants atteignent une maturité de jugement qui en fait de précieux agents publics, il est probable que le chemin emprunté pour y parvenir n'ait pas été aussi rectiligne que chez d'autres. Et que leur trajectoire a pu se compliquer de bien des zigzags. »

Visiblement convaincu, le Dr Evans ajoute : « Je pense que la littérature nous le confirme. Si je ne m'abuse, et qu'on me corrige si c'est le cas, on doit à Addison d'avoir dit que "*les grands esprits* sont sûrement de proches alliés de la *folie*, et de minces cloisons les en séparent". »

Avant de faire remarquer[6] que « le Dr Oppenheimer sourit. Il sait si j'ai raison ou tort sur ce point. Voilà tout ».

Dans l'un de témoignages les plus mémorables de toute l'audition, l'aussi truculent qu'imperturbable Isidor Rabi va déclarer[7] : « Je n'ai jamais

caché à M. Strauss le fond de ma pensée, à savoir que toute cette procédure était des plus fâcheuses. […] La suspension de l'habilitation du Dr Oppenheimer a été très fâcheuse et n'aurait pas dû avoir lieu. Pour le dire autrement, le type était là, voilà, c'est un consultant, si vous ne voulez pas le consulter, vous ne le consultez pas, point barre. Qu'est-ce qui justifie ensuite de suspendre son habilitation et d'en passer par tout ce tintouin ? Il ne rapplique que lorsqu'on l'appelle et voilà tout le travail qu'on attendait de lui. Je ne m'expliquais donc pas qu'on puisse en arriver à une telle procédure, surtout contre un homme qui en a autant accompli que le Dr Oppenheimer. Le bilan est vraiment tout à fait positif, comme je l'ai dit à un ami. Nous disposons d'une bombe A et de [informations classifiées censurées,] et que voulez-vous de plus, des femmes poissons ? Ses succès sont extraordinaires. Si son parcours en vient à s'arrêter avec ce genre d'audition, qui ne peut qu'être humiliante, j'ai toujours pensé que ce serait un bien vilain spectacle. Et je le pense encore. »

Lors du contre-interrogatoire, Robb tentera de faire vaciller la belle assurance de Rabi en lui posant une nouvelle question hypothétique sur l'affaire Chevalier. Si Rabi avait été à la place d'Oppenheimer, demande Robb, il aurait dit « toute la vérité, n'est-ce pas ? ».

Rabi[8] : « Je suis naturellement quelqu'un de sincère. »

Robb : « Vous n'auriez pas menti à ce sujet ? »

Rabi : « Je vous dis ce que je pense maintenant. Le Seigneur seul sait ce que j'aurais fait à l'époque. C'est ce que je pense maintenant. »

Quelques instants plus tard, Robb s'obstine : « Cela va sans dire, docteur, que vous ne savez pas ce qu'a pu être le témoignage du Dr Oppenheimer devant cette commission à propos de cette affaire, n'est-ce pas ? »

Rabi : « Non. »

Robb : « Alors peut-être qu'eu égard au jugement à accorder à cette affaire, la commission est mieux placée que vous ? »

Jamais à court de mots, Rabi réplique : « C'est possible. D'un autre côté, j'ai une longue expérience avec cet homme, qui remonte à 1929, soit vingt-cinq ans, et je me fais fort d'une conviction très concrète à laquelle j'accorde moi-même beaucoup d'importance. En d'autres termes, il se pourrait même que je m'aventure à diverger du jugement de la commission sans pour autant remettre en cause son intégrité. »

Comme insiste Rabi : « Il faut prendre l'histoire dans son ensemble. C'est ce qui fait l'intérêt des romans. Voilà un moment dramatique et l'histoire d'un homme, ce qui l'a poussé à agir, ce qu'il a fait et quel genre d'individu il a été. Voilà ce que vous faites vraiment ici. Vous êtes en train d'écrire la vie d'un homme. »

Au milieu du témoignage de Rabi, Oppenheimer sort de la salle et lorsqu'il revient, quelques minutes plus tard, le président Gray fera remarquer sa présence[9] : « Vous êtes de retour, Dr Oppenheimer. »

Oppenheimer répond laconiquement : « C'est bien l'une des rares choses dont je sois vraiment sûr. »

Rabi fut autant abasourdi par l'hostilité régnant dans la salle d'audition que frappé par la métamorphose d'Oppenheimer. À sa première entrée dans la salle 2022, Robert était un scientifique de renom, fier et sûr de lui, un homme d'État – mais voilà qu'il jouait désormais le rôle du martyr politique. Comme l'observera Rabi[10] : « C'était un gars très adaptable. Quand il avait le vent en poupe, il pouvait se montrer très arrogant. Mais quand il avait chaud aux fesses, il savait jouer les victimes. C'était un type tout à fait remarquable. »

Si la procédure a pu sembler surréaliste, elle n'en fut pas moins du grand théâtre, et parfois empreinte d'une profonde émotion. Le vendredi 23 avril, le Dr Vannevar Bush paraît comme témoin pour être interrogé sur l'opposition d'Oppenheimer, durant l'été et l'automne 1952, aux essais de la première bombe à hydrogène. Bush explique[11] : « J'étais convaincu que cet essai annihilait le seul type d'accord que je pensais à l'époque possible

avec la Russie, à savoir un accord pour ne plus faire d'essais. Car un tel accord se suffisait à lui-même pour être respecté, dans le sens où toute violation aurait été immédiatement connue. Je pense toujours que nous avons commis une grave erreur en procédant à cet essai à ce moment-là. » Puis il conclut, sans concession : « Je pense que l'histoire montrera quel tournant cela a été, que lorsque nous étions à la porte du sinistre monde dans lequel nous sommes aujourd'hui en train d'entrer, ceux qui allaient pousser ce développement jusqu'au bout sans même essayer une autre option allaient avoir énormément de comptes à rendre. »

Sur toute la controverse de l'opposition d'Oppenheimer au développement précipité de la bombe à hydrogène, Bush va déclarer, sans ambages, que la plupart des scientifiques du pays avaient aujourd'hui le sentiment qu'Oppenheimer était « cloué au pilori et soumis à une ordalie parce qu'il a eu la témérité d'exprimer en toute honnêteté ses opinions ». Quant aux accusations écrites contre Oppenheimer, toujours sans prendre de pincettes, Bush les caractérise comme une « lettre mal écrite » que la commission Gray aurait dû rejeter dès le départ.

Le président Gray va alors intervenir pour recentrer le débat. Abstraction faite des allégations concernant la bombe à hydrogène, dit-il, il y a des « éléments incriminants » et qui ne se limitent pas à la simple expression d'une opinion.

Bush abonde : « C'est tout à fait exact, et le dossier aurait dû être jugé sur la base de ces éléments. »

Président Gray : « Ce n'est pas un procès. »

Bush : « Si nous étions dans un procès, je ne parlerais pas ainsi au juge, vous pensez bien. »

Dr Evans : « Dr Bush, j'aimerais que vous nous disiez clairement quelle erreur, selon vous, a été commise par la commission. Je ne voulais pas de ce travail quand on me l'a proposé. Mais j'ai pensé ainsi rendre service à mon pays. »

Bush : « Je pense qu'à la seconde où vous avez été mis face à cette lettre, vous auriez dû la renvoyer et demander qu'elle soit reformulée de manière à vous donner une question claire et nette à examiner. […] Je pense que cette commission, comme n'importe quelle autre, ne devrait jamais avoir à déterminer si un homme est en droit ou non de servir son pays parce qu'il lui est arrivé d'exprimer des opinions tranchées. Si vous voulez allez par là, vous pouvez commencer par moi. J'ai moi-même souvent exprimé des opinions tranchées et je n'ai pas l'intention de m'arrêter de sitôt. Et il m'est même arrivé d'exprimer des opinions impopulaires. Lorsqu'un homme est cloué au pilori pour cela, alors c'est que ce pays va très mal. […] Excusez-moi, messieurs, si je perds mon calme, mais c'est effectivement la situation dans laquelle nous nous trouvons aujourd'hui ».

Le lundi 26 avril, c'est à Kitty Oppenheimer de témoigner sur son passé communiste. Elle s'acquitte aisément de sa tâche, en répondant froidement et précisément à chaque question. Si elle confie au préalable sa nervosité à son amie Pat Sherr, elle apparaîtra directe et sereine à la commission Gray. Petite fille[12], Kitty avait appris de ses parents, d'origine allemande, à rester tranquille dans son coin et c'est dans cette éducation qu'elle tire sa grande maîtrise de soi. Quand le président Gray lui demande s'il y a une distinction à faire entre le communisme soviétique et le Parti communiste américain, Kitty répond[13] : « De mon point de vue, il y a deux réponses à cette question. À l'époque où j'étais membre du Parti communiste, je pensais les deux choses effectivement distinctes. L'Union soviétique avait son Parti communiste et notre pays avait son Parti communiste. Selon moi, le Parti communiste des États-Unis s'occupait alors de problèmes internes à notre pays. Mais aujourd'hui, ce n'est plus ce que je crois. Je pense que tout cela est lié et s'étend au monde entier. »

Quand le Dr Evans lui demande s'il y avait deux sortes de communistes, « le communiste intellectuel et le bon gros coco », Kitty va avoir la sagacité de dire : « Je ne peux pas répondre à cette question.

— Moi non plus », rétorque alors Evans.

La plupart des témoins appelés en défense d'Oppenheimer sont des amis proches et des alliés professionnels. Mais Johnny von Neumann fera figure d'exception. S'ils ont toujours entretenu des relations amicales sur un plan personnel, von Neumann et Oppenheimer étaient aux antipodes sur le plan politique. Raison pour laquelle von Neumann avait tout pour être un témoin essentiel. Fervent partisan de la bombe à hydrogène, von Neumann s'attelle à expliquer que si Oppenheimer avait effectivement essayé de le persuader – et qu'il lui avait largement rendu la pareille avec son propre point de vue –, impossible pour lui de dire qu'Oppenheimer avait interféré avec son travail sur la Super. Interrogé sur l'affaire Chevalier, von Neumann aura ce commentaire badin[14] : « Cela m'affecterait autant que si j'apprenais qu'un gusse a fait les quatre cents coups dans son adolescence. » Et lorsque Robb lui pose son habituelle et hypothétique question sur le mensonge aux agents de sécurité en 1943, von Neumann tranchera : « Monsieur, je ne sais pas comment répondre à cette question. Bien sûr, j'ose espérer que je ne [mentirais] pas. Mais vous êtes en train de me dire qu'un tiers pourrait peut-être avoir mal agi et, sur la base de cette hypothèse, vous me demandez si j'aurais agi de la même manière. Ne sommes-nous pas en train de nous demander quand vous avez arrêté de battre votre femme ? »

Ce qui fait bondir les membres de la commission Gray, qui insistent pour que von Neumann finisse par répondre à la fameuse question hypothétique.

Dr Evans : « Si quelqu'un vous avait approché et vous avait dit qu'il avait un moyen de transmettre des informations secrètes en Russie, auriez-vous été très surpris si cet homme vous avait approché ? »

Dr von Neumann : « Cela dépend de l'homme dont on parle. »

Dr Evans : « Supposons qu'il s'agisse d'un de vos amis. […] L'auriez-vous immédiatement signalé ? »

Dr von Neumann : « Cela dépend de la période. Je veux dire qu'avant d'être mis au fait des exigences de sécurité, peut-être pas. Mais après, certainement, oui. […] Ce que j'essaye de dire, c'est qu'avant 1941, je ne savais même pas ce que signifiait le mot "classifié". Dieu seul sait donc avec quelle intelligence je me serais comporté dans des situations impliquant ce concept. Certes, je suis du genre à apprendre vite. Mais il y a eu une période d'apprentissage durant laquelle j'ai pu ou j'aurais pu faire des erreurs. »

Sentant peut-être que von Neumann est en train de marquer des points, Robb va avoir recours à la plus grosse ficelle du métier de procureur : ne poser qu'une seule question lors du contre-interrogatoire. « Docteur, vous n'avez jamais suivi de formation de psychiatre, n'est-ce pas ? » Von Neumann était l'un des mathématiciens les plus brillants de son temps. Il connaissait Oppenheimer tant sur le plan professionnel que personnel. Mais non, effectivement, il n'était pas psychiatre – et par conséquent, de l'avis si peu subtil de Robb, von Neumann n'était pas qualifié pour juger le comportement d'Oppenheimer dans l'affaire Chevalier.

À mi-chemin de la procédure, Robb annonce[15] qu'« à moins que la commission ne l'ordonne, nous ne divulguerons pas à l'avance à M. Garrison les noms des témoins que nous envisageons d'appeler à la barre ». Garrison, lui, avait listé ses témoins au tout début des audiences, permettant ainsi à Robb de préparer minutieusement ses questions, le plus souvent en fonction des documents classifiés. Mais voilà que Robb signalait qu'il n'allait pas retourner la politesse à son adversaire car, « en toute franchise, si jamais nous convoquons des témoins du monde scientifique, ils seront soumis à des pressions ». L'argument pouvait certes s'entendre, mais il aurait dû être vigoureusement contesté par Garrison. En premier lieu, il était évident pour tout le monde qu'Edward Teller allait paraître à un moment donné. S'il devait subir des pressions de la part de ses collègues, cela n'aurait rien changé qu'il soit ou non préalablement annoncé. Ernest

Lawrence et Luis Alvarez étaient, eux aussi, des candidats probables, et la liste était encore longue. Et, comble de l'ironie dans cette crainte de subornation exprimée par le procureur, c'est que le producteur de ce procès-spectacle, Lewis Strauss, ne connaissait pas de répit dans sa persécution des témoins de la défense.

Une semaine après sa déposition, Rabi croise Ernest Lawrence à Oak Ridge et lui demande ce qu'il prévoit de dire au sujet d'Oppenheimer. Lawrence avait effectivement accepté de témoigner pour l'accusation. Son vieil ami lui sortait désormais par les yeux. D'abord, Oppenheimer lui avait cherché querelle sur la bombe à hydrogène et s'était opposé à la construction d'un second laboratoire d'armement à Livermore. Et, tout récemment, Ernest était rentré d'un cocktail outré d'y avoir appris qu'Oppie avait eu, des années auparavant, une liaison avec Ruth Tolman, la femme de son bon ami Richard. Son ressentiment était donc à point pour le faire accéder à la demande de Strauss de témoigner contre Oppenheimer à Washington. Mais, la nuit précédant sa comparution, Lawrence tombe malade, terrassé par une crise de colite. Le lendemain matin, il appelle Strauss pour le prévenir de son absence. Persuadé que Lawrence cherche à se débiner, Strauss va hurler sur le scientifique et le traiter de pleutre[16].

Lawrence ne paraîtra pas physiquement sur la chaise des témoins. Mais Robb l'ayant préalablement interrogé, il va s'assurer que la commission Gray – mais pas Garrison – lise une transcription de cet entretien. La conclusion de Lawrence, à savoir qu'Oppenheimer s'était rendu coupable d'un tel défaut de jugement qu'il « ne devrait plus jamais être impliqué dans l'élaboration de la politique[17] » n'a donc été ni consultée, ni par définition encore moins contestée par les avocats d'Oppenheimer. Soit très certainement une infraction aux règles de droit à même de rendre toute la procédure caduque.

Le 28 avril, alors qu'Oppenheimer est sur son canapé à quelques mètres de lui, Teller s'installe sur la chaise des témoins. Cela faisait plus d'une

décennie que l'influence et la popularité d'Oppenheimer parmi ses collègues scientifiques lui restaient en travers de la gorge. En 1954, Teller n'avait plus qu'une envie : le « défroquer dans sa propre église[18] ». Robb va longuement le laisser parler de l'attitude d'Oppenheimer au moment du développement de la bombe H, entre autres sujets. Finalement, bien conscient que Teller cherche à paraître ambigu, Robb va gentiment le recentrer sur le nécessaire.

Robb[19] : « Pour simplifier les choses, permettez-moi de vous poser la question suivante : avez-vous l'intention, dans tout ce que vous vous apprêtez à dire, d'insinuer que le Dr Oppenheimer est déloyal envers les États-Unis ? »

Teller : « Je ne veux rien insinuer de tel. Je connais Oppenheimer comme une personne intellectuellement très alerte et très compliquée, et je pense qu'il serait présomptueux et erroné de ma part d'analyser de quelque manière que ce soit ses motivations. Mais j'ai toujours supposé, et suppose toujours, qu'il est loyal envers les États-Unis. Je le crois et continuerai à le croire tant que je n'aurai pas vu une preuve très concluante du contraire. »

Robb : « Maintenant, une question qui en est le corollaire. Croyez-vous, oui ou non, que le Dr Oppenheimer représente un risque de sécurité ? »

Teller : « Dans un grand nombre de cas, j'ai vu le Dr Oppenheimer agir – j'ai compris que le Dr Oppenheimer agissait d'une manière qui, à mes yeux, était excessivement difficile à comprendre. Je n'étais pas du tout d'accord avec lui sur de nombreux points et ses actions, franchement, m'ont semblé confuses et compliquées. Ainsi, j'ai l'impression que j'aimerais voir les intérêts vitaux de ce pays entre des mains qui me sont plus compréhensibles et auxquelles je fais dès lors davantage confiance. »

Lors du contre-interrogatoire du président Gray, Teller grossira encore un peu plus le trait : « S'il s'agit d'une question de sagesse et de jugement personnel, comme le démontrent les actions menées depuis 1945, alors je dirais qu'il serait plus sage de ne pas accorder d'habilitation. Je dois dire

que je suis moi-même un peu confus sur cette question, d'autant plus qu'il en va d'une personne du prestige et de l'influence d'Oppenheimer. Puis-je me limiter à ces commentaires ? »

Robb avait ce qu'il voulait. Excusé de la chaise des témoins, Teller se retourne et, passant devant le canapé où est assis Oppenheimer, va lui tendre la main avec un : « Je suis désolé. »

Si Oppenheimer accepte sa poignée de main, c'est en l'accompagnant de ces quelques mots[20] : « Après ce que tu viens de dire, je ne comprends pas le sens de ta phrase. »

Son témoignage, Teller le paiera cher. Durant l'été, lors d'une visite à Los Alamos, Teller va croiser dans le réfectoire un vieil ami, Bob Christy. S'approchant pour le saluer en lui tendant la main, Teller est séché quand Christy le bat froid et lui tourne brusquement le dos. Non loin de là, Rabi lui crache[21] : « Moi non plus, je ne te serrerai pas la main, Edward. » Abasourdi, Teller retourne immédiatement à sa chambre d'hôtel et fait ses valises.

Après l'apogée du témoignage de Teller, l'audition va laborieusement s'étirer sur une semaine supplémentaire. Le 4 mai – quelque trois semaines après le début de l'audition – Kitty est rappelée à la barre. À nouveau, le président Gray et le Dr Evans la pressent de situer le moment de sa rupture avec le Parti communiste. Et Kitty, à nouveau, de répondre qu'après 1936, « j'ai cessé d'avoir quoi que ce soit à voir avec le Parti communiste[22] ». Leurs échanges vont ensuite être empreints d'une tension palpable.

Président Gray : « Serait-il correct de dire que les contributions du Dr Oppenheimer, jusqu'à l'année 1942 peut-être, signifient qu'il n'a pas cessé d'avoir quoi que ce soit à voir avec le Parti communiste ? Je n'insiste pas pour que vous répondiez par oui ou par non. Vous pouvez y répondre comme vous le souhaitez. »

Kitty Oppenheimer : « Je le sais. Je vous remercie. Je ne pense pas que la question soit correctement formulée. »

Président Gray : « Comprenez-vous où je veux en venir ? »

Kitty : « Oui, je comprends. »

Président Gray : « Pourquoi ne répondez-vous pas dans ce sens, alors ? »

Kitty : « Si je n'aime pas l'expression "cessé d'avoir quoi que ce soit à voir avec le Parti communiste" […]. C'est parce que je ne pense pas que Robert ait jamais eu quoi que ce soit à voir avec le Parti communiste, stricto sensu. Je sais qu'il a donné de l'argent pour les réfugiés espagnols ; je sais qu'il l'a fait par l'intermédiaire du Parti communiste. »

Président Gray : « Mais lorsqu'il a donné de l'argent à Isaac Folkoff, par exemple, ce n'était pas nécessairement pour les réfugiés espagnols, n'est-ce pas ? »

Kitty Oppenheimer : « Je pense que oui. »

Président Gray : « Jusqu'en 1942 ? »

Kitty Oppenheimer : « Je ne crois pas que cela ait duré aussi loin. »

Lorsque Gray lui rappelle que cette date a été donnée par son mari, elle répond : « Monsieur Gray, Robert et moi ne sommes pas d'accord sur tout. Il lui arrive d'avoir des souvenirs qui diffèrent des miens. »

L'un des avocats d'Oppenheimer tente alors d'intervenir, mais Gray insiste pour poursuivre son interrogatoire. Là où il voulait en venir, pour reprendre ses mots, c'était le moment où les relations de son mari avec les communistes avaient effectivement cessé.

Kitty Oppenheimer : « Je ne sais pas, monsieur Gray. Je sais que nous avons toujours un ami dont on a dit qu'il était communiste. » (Il s'agit, évidement, de Chevalier.) Surpris par cet aveu désinvolte, Robb bondit : « Je vous demande pardon ? » Mais Gray poursuit et l'interroge à nouveau sur les « mécanismes » permettant de se « dissocier clairement » du Parti communiste. Kitty répondra, en toute bonne logique : « Je pense que cela varie d'un individu à l'autre, monsieur Gray. Certains le font avec pertes et fracas, et vont même en écrire des articles. D'autres le font plus lentement.

J’ai quitté le Parti communiste. Je n’ai pas quitté mon passé, mes amitiés, du jour au lendemain. Certaines ont perduré pendant un certain temps. J’ai vu des communistes après avoir quitté le Parti communiste. »

Les questions se suivent et se ressemblent. Le Dr Evans lui demande de définir la différence entre un communiste et un compagnon de route. Kitty répondra simplement : « Pour moi, un communiste est un membre du Parti communiste qui fait plus ou moins exactement ce qu’on lui dit de faire. »

Lorsque Robb l’interroge sur leur abonnement au *People’s World*, Kitty explique, de manière tout à fait plausible, qu’elle doutait qu’ils aient jamais été abonnés à ce journal. « Je ne m’y suis pas abonnée[23], déclare-t-elle. Robert dit qu’il s’y est abonné. J’en doute un peu. Pourquoi ? Parce que je sais que nous [dans l’Ohio] avons souvent envoyé le *Daily Worker* à des gens que nous voulions intéresser au Parti communiste sans qu’ils y soient abonnés. »

Kitty ne va rien céder, pas même d’un pouce. Même Robb ne pourra pas la faire vaciller. Aussi calme qu’attentive à chaque nuance, elle fera à n’en pas douter un meilleur témoin que le mari qu’elle était là pour défendre.

Le 5 mai, dernier jour de l’audition, alors qu’Oppenheimer s’apprête à se lever de la chaise des témoins pour la dernière fois, il demande à faire un ultime commentaire. Après avoir enduré près de quatre semaines d’une atroce humiliation, Oppenheimer veut jouer le dernier acte de la stratégie de conciliation mise au point par Garrison et remercier ses bourreaux[24] : « Je vous suis reconnaissant et j’espère apprécier à sa juste valeur la patience et la considération dont la commission a fait preuve à mon égard durant cette étape de la procédure. » Soit une démonstration de déférence visant à prouver à la commission Gray que Robert Oppenheimer était quelqu’un de raisonnable et de coopératif, un membre de l’establishment avec qui il était possible de travailler et en qui on pouvait avoir confiance. Le président Gray répondra, impassible : « Merci beaucoup, Dr Oppenheimer. »

Le lendemain matin, Garrison consacre trois heures à sa synthèse du dossier. Il va de nouveau protester, cette fois un peu plus durement, contre la façon dont l' « audition » avait été transformée en « procès ». Il rappelle à la commission Gray qu'elle a passé une semaine entière avant le début de l'audition à consulter les documents du FBI sur Oppenheimer. Comme il le déclare[25] : « J'ai eu comme un vertige à ce moment-là, en comprenant que vous aviez joui d'une semaine d'immersion dans des dossiers du FBI que nous n'aurions jamais le privilège de voir. » Mais sentant qu'il risque de passer pour insolent, Garrison va faire immédiatement marche arrière. S'il est vrai, dit-il, qu'ils se sont retrouvés « inopinément dans une procédure qui nous a semblé de nature contradictoire […]. Je tiens à dire en toute sincérité que je reconnais et apprécie beaucoup l'équité dont les membres du conseil ont fait preuve ».

Si Garrison a pu manifester un excès d'obséquiosité, il a su également se montrer tout à fait éloquent dans ses conclusions. Il mettra ainsi en garde la commission Gray contre « l'illusion d'une compression du temps qui, à mon avis, est une conjecture funeste et très, très pernicieuse ». Ce qui s'était passé lors de l'affaire Chevalier en 1943 devait être jugé à l'aune du climat de l'époque[26] : « On disait alors que la Russie était notre vaillant allié. Le regard que l'on portait sur la Russie, sur les sympathisants de la Russie, tout était différent de ce que nous avons aujourd'hui. » Quant au caractère et à l'intégrité d'Oppenheimer, Garrison va rappeler à la commission : « Vous avez passé trois semaines et demie avec le gentleman sur le canapé. Vous en avez beaucoup appris sur lui. Mais il y en a aussi beaucoup que vous n'avez pas su, que vous ignorez. Vous n'avez pas vécu la moindre vie avec lui. »

Et Garrison de poursuivre[27] : « Dans cette pièce, il y a bien plus que le procès du Dr Oppenheimer. […] C'est aussi le gouvernement des États-Unis que l'on juge. » Dans une allusion à peine voilée au maccarthysme, Garrison évoque « l'anxiété qui règne dans le pays ». Cette hystérie anticommuniste qui avait tellement contaminé les administrations Truman

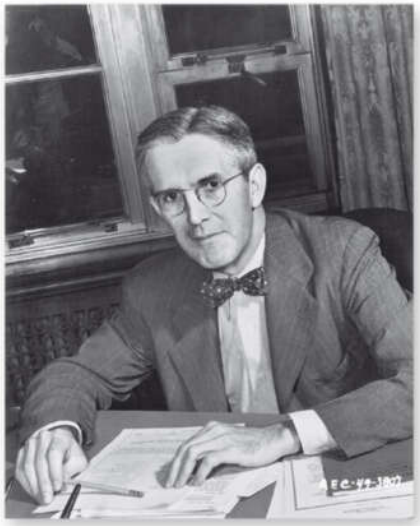
et Eisenhower que l’appareil de sécurité se comportait désormais « comme une sorte de machine monolithique qui mènera à la destruction d’hommes de grand talent. […] L’Amérique ne doit pas dévorer ses propres enfants ». À ces mots, et après avoir plaidé une énième fois pour que la commission Gray « juge l’homme dans son entièreté », Garrison mettra fin à son exposé.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 34
« Une tache noire sur notre bannière nationale »

C'est d'une tristesse au-delà des mots pour le dire.
Ils ont tort, terriblement tort, non seulement sur Robert,
mais aussi dans ce qu'ils semblent attendre
de bons serviteurs du peuple.

David Lilienthal



Henry DeWolf Smyth

OceanofPDF.com

Oppenheimer rentre à l'Olden Manor épuisé et irritable. Il sait que les choses se sont mal passées et qu'il ne peut pas faire grand-chose si ce n'est attendre le jugement de la commission Gray. Il pense en avoir pour des semaines avant que la sentence ne tombe. Comme le surprend une écoute téléphonique du FBI[1], il confesse à un ami croire « qu'il n'en finira jamais avec cette crise. Il ne croit pas que l'affaire aura une fin sereine, car *tous les maux de l'époque sont empaquetés dans cette crise* ». Quelques jours plus tard, le FBI signale qu'Oppenheimer est « très déprimé à l'heure actuelle et se montre irascible avec sa femme ».

Pour patienter dans l'attente du jugement, en compagnie de Kitty, Robert va passer des heures devant la télévision. Sur l'écran en noir et blanc défilent les auditions sénatoriales opposant l'armée américaine à McCarthy. Cet extraordinaire feuilleton avait débuté le 21 avril 1954, alors que la propre épreuve d'Oppenheimer battait son plein. Il allait durer jusqu'en mai avec, au jour le jour, dans les 20 millions d'Américains scotchés devant les passes d'armes entre le sénateur McCarthy et l'avocat de l'armée, Joseph Nye Welch. Comme beaucoup d'Américains, Oppenheimer sera captivé par ce spectacle retransmis en direct. Reste que pour lui, on ne peut que s'imaginer quel rappel cruel et personnel il dut y percevoir. Aurait-il pu s'empêcher de penser qu'il s'en serait mieux sorti avec un avocat de la trempe de Welch ?

Pour Gordon Gray, tout s'est déroulé à merveille. Le lendemain de la fin de la procédure, il dicte un mémo[2] pour ses archives personnelles, un résumé de ses premières réactions : « Je suis aujourd'hui convaincu que,

jusqu'à présent, la procédure aura été aussi équitable que les circonstances le permettaient. Une réserve que je justifie, bien entendu, par le fait que le Dr Oppenheimer et son conseil n'ont pas été en droit de consulter certains documents, comme les rapports du FBI et autres matériaux classifiés. » Comme Gray l'avoue également : « J'ai été mis quelque peu mal à l'aise par le contre-interrogatoire de M. Robb et ses mentions et citations de ces documents aussi parcellaires qu'assenées par surprise. » Reste qu'en fin de compte, comme il s'en justifie auprès de lui-même, « il n'y a pas eu d'atteinte aux intérêts du Dr Oppenheimer si l'on considère la procédure dans son ensemble ».

Si on en croit les discussions informelles entre Gray et les deux autres membres de la commission, l'issue ne semble guère faire de doute. Oppenheimer, à ses yeux, était très certainement coupable d'avoir placé « la loyauté envers un individu au-dessus de la loyauté ou de l'obligation envers le gouvernement ». Ou, comme Gray l'avait dit à Morgan et Evans plus tôt dans la semaine, le Dr Oppenheimer avait manifesté une « tendance récurrente à faire passer son propre jugement sur une situation avant, dans bien des cas, le jugement officiel et réfléchi de gens à qui il en incombait la responsabilité et le devoir ». Ici, Gray fait référence à l'affaire Chevalier, à sa défense de Bernard Peters, au débat sur la bombe à hydrogène et à plusieurs autres prises de position d'Oppenheimer en matière de politique atomique. Morgan et Evans vont être du même avis et le Dr Evans affirme notamment qu'« Oppenheimer s'est certainement rendu coupable d'un très mauvais jugement ».

À son retour d'une suspension de dix jours, Gray est donc stupéfait d'apprendre que le Dr Evans est l'auteur d'un avis divergent en faveur d'Oppenheimer. Gray en était pourtant persuadé, Evans était « depuis le début[3] » décidé à ne pas restaurer l'habilitation du physicien. Evans lui avait d'ailleurs dit, entre quatre yeux, que, s'il en croyait son expérience, « tous ceux qui se révèlent avoir des antécédents et des intérêts subversifs

sont sauf de très rares exceptions juifs ». En clair, Gray pensait pouvoir compter sur l'antisémitisme d'Evans pour lui garantir son jugement. Comme Gray allait le noter durant tout le mois de la procédure : « J'ai de plus en plus l'impression que mes deux collègues se sont relativement fixés sur un point de vue. » Reste qu'à son retour de Chicago, « le Dr Evans avait totalement changé d'avis ». Selon Evans, c'est parce qu'il avait simplement examiné le dossier et constaté qu'il n'y avait rien de nouveau dans les accusations. Mais, de l'avis du FBI « quelqu'un l'avait "retourné" ».

Une nouvelle qui allait mettre Strauss dans une colère noire. Avec Robb, ils avaient mis les avocats d'Oppenheimer sur écoute, empêché Garrison d'obtenir une habilitation de sécurité, piégé les témoins avec des documents classifiés, feinté la commission Gray en camouflant le ouï-dire tiré des dossiers du FBI et tout ça pour quoi ? Pour qu'Oppenheimer puisse, finalement, quand même s'en sortir ? Impensable !

Craignant qu'Evans ne persuade l'un des deux autres membres de la commission, Strauss téléphone à Robb. Les deux hommes conviennent de la nécessité d'une nouvelle immixtion et Robb, avec l'accord de Strauss, va contacter le FBI et en appeler aux bons offices de Hoover. À l'agent C. E. Hennrich[4], Robb dit penser « qu'il est extrêmement important que le directeur discute de cette question avec la commission. […] Robb a dit qu'il pensait que ce serait une tragédie si la décision de la commission allait dans le mauvais sens et considérait qu'il en allait d'une extrême urgence ». Quasiment au même moment, Strauss est au téléphone avec A. H. Belmont, l'un des assistants personnels de Hoover, et le supplie de faire intervenir le directeur. Il affirme que la situation est « tangente » et qu'« un léger fléchissement de la balance suffirait pour que la commission commette une très grave erreur ».

L'agent Hennrich observe : « Tout cela se résume, me semble-t-il, à une conjoncture dans laquelle Strauss et Robb, qui souhaitent que la commission conclue qu'Oppenheimer constitue un risque de sécurité,

doutent à ce stade que la commission parvienne à cette conclusion. […] À mon avis, le directeur ne devrait pas voir la commission. »

Si jamais la chose finissait par se savoir, toute intervention de ce type de la part de Hoover aurait été considérée comme hautement dommageable. Et Hoover en était parfaitement conscient. À ses collaborateurs, il déclare : « Je pense qu'il serait très malvenu de ma part de discuter de l'affaire Oppenheimer. » Il n'allait pas voir la commission Gray.

Des années plus tard, lorsque Robb sera mis face à un mémo du FBI documentant sa tentative de faire intervenir Hoover, il niera avoir essayé d'amener le directeur du FBI à peser sur le jugement de la commission. Au cinéaste et historien Peter Goodchild, il déclare : « Je nie spécifiquement et catégoriquement avoir jamais encouragé une réunion entre le conseil d'administration et le directeur dans le but que ce dernier influence la commission. […] Je nie également avoir jamais dit à Hennrich qu'il en allait selon moi d'une "extrême urgence" que la commission s'entretienne avec M. Hoover, au risque de prendre une décision favorable à Oppenheimer. » Mais les preuves sont formelles : c'est un mensonge.

Ironie de l'histoire, Gray va trouver le mémoire d'Evans si mal ficelé qu'il demandera à Robb de le réécrire. « Je ne voulais pas que l'opinion de "Doc" Evans soit trop fragile, explique Robb[5]. Le cas échéant, on aurait eu l'impression qu'il n'était qu'une taupe au sein de la commission, vous voyez ce que je veux dire, qu'on avait fait exprès d'y placer un corniaud. »

Le 23 mai, la commission Gray rend son verdict officiel. Par deux voix contre une, la commission statue qu'Oppenheimer était un citoyen loyal, mais qu'il présentait néanmoins un risque de sécurité. En conséquence, le président Gray et le commissaire Morgan ont recommandé que l'habilitation de sécurité d'Oppenheimer ne soit pas rétablie. « Les considérations suivantes[6], écrivent Gray et Morgan, ont été déterminantes pour parvenir à notre conclusion :

« Nous estimons que le comportement et les associations du Dr Oppenheimer n'ont cessé de refléter un grave mépris pour les exigences du système de sécurité.

« Nous avons constaté qu'il était susceptible d'être influencé, ce qui pourrait avoir de graves conséquences pour les intérêts de sécurité du pays.

« Nous estimons que sa conduite dans le cadre du programme de la bombe à hydrogène est suffisamment inquiétante pour que l'on puisse douter que sa participation future, si elle se caractérise par les mêmes attitudes dans un programme gouvernemental relatif à la défense nationale, soit clairement compatible avec les meilleurs intérêts en matière de sécurité.

« Nous en avons malheureusement conclu que le Dr Oppenheimer avait manqué de franchise à plusieurs reprises lors de son témoignage devant la commission. »

Le raisonnement est tortueux. Ils n'accusaient pas Oppenheimer d'avoir enfreint des lois ni même des règles de sécurité. Mais ses fréquentations témoignaient d'un certain et indéfinissable manque de jugement. Quant à son manque de déférence à l'égard de l'appareil de sécurité, la chose était tout particulièrement accablante. « La loyauté envers ses amis est l'une des qualités les plus nobles, écrivent Gray et Morgan dans leur mémoire[7]. Cependant, la loyauté envers ses amis au détriment d'obligations raisonnables envers le pays et le système de sécurité n'est pas clairement compatible avec les intérêts en matière de sécurité. » Entre autres incartades, Oppenheimer s'était donc rendu coupable d'une amitié excessive.

Le mémoire d'Evans, en revanche, se présente comme une critique claire et sans ambiguïté du verdict de ses collègues. « La plupart des informations incriminantes étaient entre les mains de la commission en 1947, lorsque le Dr Oppenheimer s'est vu accorder son habilitation[8]. »

Le texte poursuit : « Ils étaient visiblement au courant de ses associations et de son gauchisme : pourtant, ils l'ont habilité. Ils ont pris un

risque du fait de ses talents particuliers et il a toujours fait du bon travail. Aujourd'hui, alors qu'il a fini son travail, on nous demande d'enquêter sur lui pour quasiment les mêmes informations incriminantes. Il a fait son travail de manière approfondie et minutieuse. Il n'y a pas le moindre vestige d'information devant cette commission qui indiquerait que le Dr Oppenheimer n'est pas un citoyen loyal de son pays. Il déteste la Russie. Il a eu des amis communistes, c'est vrai. Il en a encore. Cependant, les preuves indiquent qu'il en a moins qu'en 1947. Il n'est pas aussi naïf qu'il l'était alors. Il a plus de jugement ; personne à la commission ne doute de sa loyauté – même les témoins qui lui sont défavorables l'admettent – et il représente certainement moins un risque de sécurité aujourd'hui qu'en 1947, lorsqu'il a été habilité. Lui refuser aujourd'hui l'habilitation pour les mêmes raisons qui lui ont permis d'être habilité en 1947, alors que nous savons forcément qu'il présente moins de risques pour la sécurité actuellement qu'il n'en présentait alors, ne semble pas être la bonne marche à suivre dans un pays libre. […]

« Je pense personnellement que notre incapacité à habiliter le Dr Oppenheimer marquera une tache noire sur notre bannière nationale. Les témoins du Dr Oppenheimer constituent une portion considérable de l'ossature scientifique de notre pays et ils le soutiennent. »

Que le mémoire d'Evans ait été entièrement écrit de sa main ou revu par Robb, il s'agit d'un document remarquable. Dans les deux paragraphes ci-dessus, il démolit les points 1, 2 et 4 des « considérations » sur lesquelles Gray et Morgan ont fondé leur verdict. Néanmoins, il ne confronte pas le point 3, la question qui a précipité ce « déraillement de train » auquel Oppenheimer comparera plus tard son calvaire. Soit l'idée que « sa conduite dans le cadre du programme de la bombe à hydrogène » ait été « suffisamment inquiétante ».

Qu'est-ce qui, dans sa manière d'aborder le développement de la bombe à hydrogène, avait été si inquiétant ? Oppenheimer s'était opposé à ce

programme, tout comme sept autres membres du GAC, et tous avaient clairement expliqué leurs raisons. En réalité, ce que Gray et Morgan voulaient dire, c'est qu'ils s'opposaient aux jugements d'Oppenheimer et qu'ils n'avaient pas envie de voir ses opinions représentées dans les comités, commissions, conseils et autres organes gouvernementaux. Oppenheimer voulait freiner et peut-être même inverser la course aux armements nucléaires. Il voulait encourager un débat démocratique ouvert sur la question de savoir si les États-Unis devaient accepter de faire du génocide leur principale stratégie de défense. Une opinion que Gray et Morgan considéraient apparemment comme inacceptable en 1954. Pire encore, ils étaient là à affirmer qu'il n'était pas légitime, qu'il n'était pas permis à un scientifique d'exprimer un désaccord radical sur des questions de politique militaire.

Strauss sera soulagé que la commission ait rendu, quoi que de justesse, l'équivalent d'un verdict de culpabilité, mais il va craindre que l'avis dissident d'Evans ne persuade les commissaires de l'AEC de le renverser. Après tout, le verdict n'était qu'une recommandation, que les commissaires de l'AEC avaient la possibilité de confirmer ou de rejeter. De l'avis des avocats d'Oppenheimer, les procédures habituelles seraient suivies et le directeur général de l'AEC, Kenneth Nichols, se contenterait de transmettre aux commissaires le rapport de la commission Gray. Mais Nichols – celui qui voyait en Oppenheimer un « fils de pute huileux » – enverra aux commissaires une lettre qui était en réalité un résumé de jugement en lui-même. Cette lettre, rédigée avec les apports de Strauss, Charles Murphy (le rédacteur en chef du magazine *Fortune*) et Robb, va donner une toute nouvelle tournure au rapport de la commission.

La lettre de Nichols fait valoir un argument entièrement nouveau à la suspension permanente de l'habilitation de sécurité d'Oppenheimer. Ses spéculations vont bien au-delà des verdicts de la commission Gray. S'appuyant sur les recherches effectuées par Strauss dans le dossier du FBI

sur Oppenheimer – trois mois durant, soit le temps qu'il l'avait conservé dans son bureau –, Nichols soutient, tout d'abord, qu'Oppenheimer ne se contentait pas d'être un « compagnon de route » ou une « rose de salon », mais que « ses relations avec ces communistes endurcis étaient telles qu'ils le considéraient comme l'un des leurs[9] ». Évoquant ensuite les donations en espèces qu'Oppenheimer avait fait transiter par le Parti communiste, Nichols en conclut : « Le dossier indique que le Dr Oppenheimer était un communiste en bonne et due forme, mis à part le fait qu'il n'avait pas sa carte du parti. »

Vu qu'il est impossible d'imaginer que Nichols ait présenté cette interprétation radicale sans l'assentiment de Strauss, il est clair que ce dernier craignait que les ambiguïtés de la décision, combinées à la clarté de l'opinion dissidente d'Evans, n'amènent les commissaires de l'AEC à infirmer le verdict de la commission Gray.

Les avocats d'Oppenheimer n'ont rien su de la lettre de Nichols. Garrison aurait pu en prendre connaissance s'il avait eu la possibilité de présenter une argumentation orale devant les commissaires de l'AEC. Le seul commissaire favorable à la demande de Garrison, le Dr Henry D. Smyth, avertit[10] : « Si nous ne donnons pas aux avocats du Dr Oppenheimer l'occasion de commenter la lettre de Nichols, nous nous exposerons à de graves critiques lorsque la lettre sera publiée. » Mais, une fois de plus, c'est Strauss qui allait avoir le dernier mot. La demande de Garrison fut catégoriquement rejetée, et sans la moindre explication.

Les avocats d'Oppenheimer vont se prendre à espérer que les cinq commissaires de l'AEC puissent renverser la recommandation de la commission Gray. Après tout, la commission comptait trois démocrates (Henry DeWolf Smyth, Thomas Murray et Eugene Zuckert) et seulement deux républicains (Lewis Strauss et Joseph Campbell). Dès le départ, Strauss lui-même craignait un vote à trois contre deux en faveur d'Oppenheimer. Mais l'espoir sera de courte durée. Car en tant que

président, Strauss est à même d'influencer ses collègues. Et il sait comment le pouvoir fonctionne à Washington et n'a aucun scrupule à graisser la patte de ses collègues pour qu'ils se rangent à son point de vue. Il dégaine des déjeuners somptueux et parle à Smyth de lucratives perspectives d'emploi dans le secteur privé. Smyth[11] va se demander si Strauss n'essayait pas d'acheter son vote. De l'avis de Harold P. Green, l'avocat de l'AEC que l'on avait appelé pour rédiger la lettre d'accusation initiale contre Oppenheimer, Strauss est prêt à tout, y compris les coups les plus pendables. Green savait que Zuckert penchait au départ pour le dédouanement d'Oppenheimer. Mais le 19 mai, on informe Strauss[12] que « Gene Zuckert serait ravi de se faire porter pâle et de ne pas être pris en compte lors du vote sur la décision finale concernant le dossier de sécurité ». Il était prévu que Zuckert démissionne de son poste de commissaire de l'AEC le 30 juin – le lendemain de la signature de la décision majoritaire contre Oppenheimer – pour ouvrir un cabinet d'avocat à Washington. Green allait en être fermement convaincu : il se passait quelque chose de louche. Une impression qui ne pourra que se confirmer quand il apprendra que Strauss avait transféré une grande partie de ses besoins juridiques chez Zuckert. Et ce que Green ne savait pas, c'est que Zuckert avait également signé un contrat[13] avec Strauss pour lui servir de « conseiller personnel et de consultant ».

À la fin juin, Strauss dispose des voix de tous les commissaires, à l'exception d'une. Seul scientifique de la commission, le professeur Smyth avait clairement fait savoir qu'il pensait que l'habilitation de sécurité d'Oppenheimer devait être rétablie. En tant qu'auteur du « rapport Smyth » de 1945, une histoire scientifique du projet Manhattan lisible par tous, Smyth connaissait bien Oppenheimer et les questions de sécurité en jeu. Sur un plan personnel, il ne l'appréciait pas particulièrement. Ils avaient été voisins à Princeton pendant dix ans et Oppenheimer lui était toujours apparu comme un être vaniteux et prétentieux. Reste que Smyth n'avait pas

trouvé convaincantes les preuves avancées, et c'est tout ce qui compait. Début mai, il déjeune avec Strauss et lui dira ses quatre vérités au sujet du verdict. Au café, Smyth pose : « Lewis, la différence entre vous et moi, c'est que vous voyez tout en noir ou en blanc, alors que pour moi, tout est gris[14]. — Harry, rétorquera Strauss, laissez-moi vous recommander un bon oculiste. »

Quelques semaines plus tard, Smyth informe Strauss de sa détermination à rédiger un résumé contradictoire. Travaillant tous les soirs tard, jusqu'à minuit, Smyth va se plonger dans le rapport Gray et la transcription de l'audition – une pile de documents de deux mètres de haut. Pour l'aider dans cette tâche, il demande l'aide de deux assistants de l'AEC. Nichols prévient l'un d'entre eux, Philip Farley, que cette mission pourrait nuire à sa carrière. N'écoutant que son courage, Farley accepte de travailler pour Smyth. Le 27 juin, Smyth aura rédigé son opinion divergente – pour s'entendre dire que l'opinion majoritaire finale avait été réécrite au point de l'obliger à reprendre son mémoire à zéro.

À partir de 19 heures, le lundi 28 juin, Smyth et ses assistants s'attellent à une toute nouvelle opinion dissidente. Il ne leur restait que douze heures pour respecter le délai que s'était imposé l'AEC pour la présentation de l'avis final. Alors qu'ils travaillent toute la nuit, Smyth aperçoit par la fenêtre une voiture garée devant sa maison ; deux hommes sont assis à l'intérieur de la voiture et observent les lieux. Selon Smyth, quelqu'un de l'AEC ou du FBI les avait envoyés pour l'intimider. « Vous savez, c'est drôle que je doive me donner tout ce mal pour Oppenheimer, va-t-il dire[15] à l'un de ses assistants au beau milieu de la nuit, je n'aime pas beaucoup ce type. »

À 10 heures le lendemain, Farley apporte l'opinion dissidente de Smyth au bureau de l'AEC et s'assure qu'elle soit reproduite dans son intégralité. L'après-midi, l'opinion dissidente de Smyth et les opinions majoritaires sont mises à la disposition de la presse. À quatre contre un, les

commissaires votent pour statuer de la loyauté d'Oppenheimer et, également à quatre contre un, qu'il représente un risque de sécurité. L'opinion majoritaire ne fait aucune référence à la bombe à hydrogène, alors qu'il s'agissait d'un thème central de la décision de la commission Gray. Rédigée par Strauss, la décision majoritaire se focalise sur les « défauts fondamentaux » du caractère d'Oppenheimer. Plus précisément, sont mises en avant l'affaire Chevalier et ses associations passées avec divers étudiants communistes dans les années 1930. « Le dossier montre que le Dr Oppenheimer s'est constamment soustrait aux règles auxquelles est soumis n'importe qui d'autre. Il a contrefait dans des affaires où il était en charge de graves responsabilités dont dépendait l'intérêt national. Dans ses associations, il a, et à plusieurs reprises, fait preuve d'un mépris obstiné des obligations normales et adéquates en matière de sécurité [16]. »

L'habilitation de sécurité d'Oppenheimer lui sera donc retirée la veille de sa date d'expiration. Après avoir pris connaissance des verdicts des commissaires de l'AEC, David Lilienthal notera dans son journal [17] : « C'est d'une tristesse au-delà des mots pour le dire. Ils ont tort, terriblement tort, non seulement sur Robert, mais aussi dans ce qu'ils semblent attendre de bons serviteurs du peuple. » Einstein, dégoûté, aura cette blague : qu'on change le sens du sigle de la Commission à l'énergie atomique, pour qu'il dise désormais « Complot d'extermination atomique [18] ».

Début juin, prétextant qu'une copie de la transcription lui avait été volée dans un train (on allait vite la retrouver aux objets trouvés de Pennsylvania Station à New York), Strauss persuade ses collègues commissaires de faire publier les 3 000 pages dactylographiées de la transcription de l'audition par le Government Printing Office. Une décision constituant une violation de la promesse faite par la commission Gray à tous les témoins quant à la confidentialité de leurs déclarations. Mais Strauss craignait de perdre la bataille médiatique, et mettra donc son mouchoir sur cette préoccupation.

Comprenant quelque 750 000 mots sur 993 pages en petits caractères, *In the Matter of J. Robert Oppenheimer* deviendra vite un document phare des débuts de la guerre froide. Pour s'assurer que les premiers articles sortis soient les plus embarrassants possible pour Oppenheimer, Strauss demande au personnel de l'AEC d'orienter les journalistes vers les témoignages les plus préjudiciables. Comme on peut le lire sous la plume de Walter Winchell[19] – le chroniqueur et polémiste de droite : « Le témoignage d'Oppenheimer (que la plupart des gens sautent) comprend le nom de sa maîtresse (feu Jean Tatlock), une bolcho-fanatique avec laquelle il a admis, après son mariage, des relations "du type le plus intime". […] Ceci alors qu'il bossait sur la Grosse Bombe et qu'il savait que sa Poule était la cheville ouvrière d'un réseau coco. »

Dans des gazettes radicalement conservatrices comme l'*American Mercury*, on allait saluer la chute de ce « vieil enfant chéri des scientifiques atomiques[20] » et s'en prendre aux partisans d'Oppenheimer comme autant d'hommes s'occupant à « chouchouter de potentiels traîtres ». Et lorsque la décision de la commission fut annoncée à la Chambre des représentants, on vit des députés se lever et applaudir à tout rompre[21].

Sur le long terme, cependant, la stratégie de Strauss se retournera contre lui : la transcription révèle le caractère inquisitorial de l'audition et le dévoiement de la justice sous McCarthy. En quatre ans à peine, la transcription détruira la réputation et la carrière gouvernementale de Lewis Strauss.

L'ironie de l'histoire, c'est que le battage autour du procès et de son verdict finira par renforcer la notoriété d'Oppenheimer, tant aux États-Unis qu'à l'étranger[22]. Alors qu'il ne devait sa célébrité qu'au fait d'être le « père de la bombe atomique », il allait acquérir une stature encore plus séduisante – celle du scientifique martyrisé, comme Galilée. Outrés et choqués, 282 scientifiques de Los Alamos rédigent une lettre ouverte à Strauss en défense d'Oppenheimer. Dans tout le pays, plus de 1 100 scientifiques et

universitaires signent une autre pétition protestant contre la décision. Pour se justifier, Strauss déclare que la décision de l'AEC avait été « difficile, mais juste[23] ». À la radio, Eric Sevareid tranche[24] : « Il [Oppenheimer] n'aura plus accès aux secrets des dossiers du gouvernement, et le gouvernement n'aura plus accès aux secrets qui pourraient naître dans le cerveau d'Oppenheimer. »

L'ami d'Oppenheimer, l'éditorialiste Joe Alsop, est lui aussi scandalisé par cette décision. « Par un seul acte stupide et ignoble, écrit-il à Gordon Gray[25], vous avez annulé toute la dette que ce pays avait envers vous. » En compagnie de son frère Stewart, Joe va vite faire paraître un long article dans *Harper's*. Le texte de 15 000 mots fustige Lewis Strauss pour une « erreur judiciaire choquante ». Après la célèbre tribune d'Émile Zola sur l'affaire Dreyfus, les Alsop titrent leur article « Nous accusons[26] ». Avec une plume acérée, ils affirment que l'AEC a déshonoré, non pas Robert Oppenheimer, mais le « grand nom de la liberté américaine ». Les parallèles sautent aux yeux : Oppenheimer et le capitaine Alfred Dreyfus étaient tous deux issus de milieux juifs aisés et les deux hommes avaient été contraints à une parodie de procès, pour être condamnés pour déloyauté. Et les Alsop de prédire que les ramifications à long terme de l'affaire Oppenheimer feraient écho à celles de l'affaire Dreyfus : « De même que les forces les plus viles en France ont monté l'affaire Dreyfus dans un orgueil aussi démesuré que leur confiance, puis se sont cassé les dents et le pouvoir sur leurs propres basses œuvres, de même des forces jumelles en Amérique, créatrices du climat qui aura poussé Oppenheimer à la barre du condamné, peuvent également se casser les dents et le pouvoir dans l'affaire Oppenheimer. »

Durant quelques années après la Seconde Guerre mondiale, les scientifiques avaient été considérés comme une nouvelle classe d'intellectuels, les membres d'une prêtrise de la politique publique, à même d'offrir non seulement leur expertise scientifique, mais aussi philosophique. Avec le défroquage d'Oppenheimer, les scientifiques savaient qu'à l'avenir,

ils ne pourraient servir l'État qu'en tant qu'experts sur des questions techniques précises. Comme le fera remarquer le sociologue Daniel Bell[27], l'épreuve d'Oppenheimer signifiait que le « rôle messianique des scientifiques » de l'après-guerre n'était plus à l'ordre du jour. Les scientifiques travaillant à l'intérieur du système ne pouvaient pas s'opposer à sa politique – comme Oppenheimer l'avait fait avec son article de *Foreign Affairs* en 1953 – et toujours espérer pouvoir siéger aux quatre coins des instances gouvernementales. De la sorte, son procès marquera un tournant dans les relations entre les scientifiques et le gouvernement. La vision la plus étroite du service que les scientifiques pouvaient apporter à leur pays avait triomphé.

La défaite d'Oppenheimer en sera également une pour le libéralisme américain. Les libéraux n'avaient pas fait les frais de l'affaire d'espionnage atomique des époux Rosenberg. Alger Hiss avait été inculpé pour parjure, avec comme accusation sous-jacente d'être une taupe russe. L'affaire Oppenheimer fut quelque peu différente. Malgré les soupçons personnels de Strauss, aucune preuve n'allait émerger pour indiquer qu'Oppenheimer avait transmis des secrets. La commission Gray l'avait effectivement exonéré de toute accusation de ce type. Mais, comme de nombreux New Dealers autour de Roosevelt, Oppenheimer avait été un homme de gauche, actif dans les causes du Front populaire, proche de nombreux communistes et du Parti lui-même. Devenu libéral désenchanté par l'Union soviétique, il avait profité de son statut d'icône pour rejoindre l'establishment libéral de la politique étrangère, et compté parmi ses amis personnels des hommes de la trempe du général George C. Marshall, Dean Acheson et McGeorge Bundy. Les libéraux avaient adopté Oppenheimer comme l'un des leurs. Avec son humiliation, c'était le libéralisme qui était donc mis en cause, et les politiciens libéraux comprenaient que les règles du jeu avaient changé. Maintenant, même sans fait d'espionnage, même si la loyauté d'un individu restait incontestée, il était dangereux de critiquer le bien-fondé de la

dépendance de l’Amérique à son arsenal nucléaire. Et l’audition d’Oppenheimer représentera ainsi un jalon majeur du rétrécissement de l’espace public aux débuts de la guerre froide.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 35

« Je sens encore la chaleur du sang qui dégouline sur mes mains »

Certaines Personnes au sein du gouvernement américain devraient aller au DIABLE.

Peter Oppenheimer, 9 juin 1954.



Peter, Toni, Kitty et Robert à Saint John, dans les îles Vierges.

OceanofPDF.com

La boîte aux lettres des Oppenheimer déborde. Les courriers viennent de partout et de tout le monde – ce sont des admirateurs qui les soutiennent, des cinglés qui les insultent ou des amis qui leur font part de leurs angoisses. Au téléphone[1], Robert dit à son frère qu'il savait « dès le départ comment cette histoire allait tourner ». Mais s'il est au trente-sixième dessous, il ne perd pas de vue la postérité. Début juillet, il confie à Frank avoir déboursé 2 000 dollars en photocopies des transcriptions de l'audition « afin que les historiens et les chercheurs puissent les étudier ».

Aux yeux de certains de ses amis les plus proches, Oppie a pris un sacré coup de vieux en six mois. « Un jour, il avait effectivement l'air abattu et hagard, se souvient Harold Cherniss[2]. Un autre, il regagnait sa beauté et sa robustesse de toujours. »

Avec stoïcisme, Oppenheimer va refuser de faire appel du verdict. « J'y vois comme un grave accident, dira-t-il à un journaliste, un peu comme un déraillement de train ou un effondrement d'immeuble. Cela n'a rien à voir avec ma vie. Il se trouve que j'étais dans les parages, voilà tout. » Mais six mois après le procès, lorsque l'écrivain John Mason Brown compare son épreuve à une « crucifixion sèche[3] », Oppenheimer lui répond avec un mince sourire : « Vous savez, ce n'était pas si sec que ça. Je sens encore la chaleur du sang qui dégouline sur mes mains. » De fait, plus il essayait de banaliser son calvaire – un « grave accident » n'ayant « rien à voir avec ma vie » –, plus il pesait lourd dans son esprit.

Robert ne plongera pas dans une dépression noire, ni ne manifestera de traumatisme psychique visible. Mais certains de ses amis vont remarquer comme un changement de ton. Oppenheimer est tout à la fois dévasté et

capable d'une remarquable sérénité. S'il arrive à appréhender ce qui vient de lui arriver comme un accident absurde, un tel déni va le priver de l'énergie et de la colère qu'un autre aurait pu exploiter pour riposter. Peut-être faut-il y voir une stratégie archaïque de survie, mais avec un prix à payer considérable.

Pendant un certain temps, Oppenheimer ne peut même pas dire si l'administration de l'Institut va lui permettre de rester directeur. Il sait que Strauss veut l'évincer de son poste. En juillet[4], ce dernier déclare au FBI que huit des treize membres du conseil d'administration de l'Institut sont disposés à virer Oppenheimer, mais qu'il préfère reporter le vote à l'automne histoire de ne pas donner l'impression que le président qu'il est agit par vindicte personnelle. Un très mauvais calcul, car cela donnera le temps aux chercheurs de rédiger et de faire circuler une lettre ouverte de soutien à Oppenheimer[5]. Toutes les chaires la signent, soit une impressionnante démonstration de solidarité pour un directeur qui avait froissé son lot d'egos. Contraint et forcé, Strauss recule et, à l'automne, le conseil d'administration vote le maintien d'Oppenheimer au poste de directeur. Furieux et frustré, Strauss va cependant continuer à chercher querelle à Oppenheimer durant leurs réunions. Jamais Strauss n'abandonnera son obsession malsaine pour Oppenheimer, en noircissant avec maniaquerie des « mémorandums » sur toutes les infractions supposées de Robert. « Il est incapable de dire la vérité[6] », écrit-il ainsi en janvier 1955, au sujet d'un désaccord mineur concernant le congé sabbatique d'un chercheur. Au fil des ans, il établira et archivera moult petites fiches sur les amis et les défenseurs d'Oppie. Par exemple, il qualifie le juge Frankfurter d'« inadmissible menteur[7] » et prend un malin plaisir à faire circuler la rumeur voulant que l'orientation sexuelle de Joe Alsop le rende « vulnérable au chantage soviétique[8] ».

Si Oppenheimer montre les signes de fatigue accumulée les mois précédents, il en va de même pour sa famille proche. La prestation de Kitty

a été excellente devant la commission de sécurité, mais ses amis ont pu constater combien elle était angoissée. Une nuit, à 2 heures du matin, elle téléphone à sa vieille copine Pat Sherr. « Nous dormions profondément, se souvient Sherr[9], et elle était manifestement très ivre ; elle avait des troubles de l'élocution et disait des choses sans aucun lien avec la réalité. » Début juillet[10], juste après la décision de l'AEC confirmant le jugement, une écoute illégale du FBI permet d'apprendre que Kitty a subi une grave attaque d'une maladie non identifiée et qu'elle doit être vue par un médecin à l'Olden Manor.

Toni, 9 ans, semble prendre tout cela sans sourciller. Mais ce n'est pas le cas de Peter, 13 ans, qui, selon Harold Cherniss[11], va connaître « une période très difficile à l'école pendant l'épreuve de Robert ». Un après-midi, il va rentrer des cours et raconter à Kitty comment un camarade lui a dit : « Ton père est un communiste. » Peter, qui a toujours été un enfant sensible, rentre de plus en plus dans sa coquille. Un jour[12], au début de l'été, après avoir regardé certaines des auditions télévisées Army-McCarthy, Peter monte à l'étage et écrit sur le tableau noir qu'on avait installé dans sa chambre : « Il est injuste que le gouvernement américain accuse Une Certaine Personne que je connais d'avoir été injuste envers lui. La chose étant entendue, je pense que Certaines Personnes, et, si j'ose dire, seulement Certaines Personnes au sein du gouvernement américain devraient aller au DIABLE. Je vous prie d'agréer, Chères Certaines Personnes, l'expression de mes sentiments distingués. »

La surveillance technique du FBI avait été levée début juin[13]. Mais un mois plus tard, une fois le verdict final contre Oppenheimer rendu par les commissaires de l'AEC, Strauss va de nouveau faire pression sur le FBI pour qu'il ne lâche pas Robert d'une semelle. Des écoutes téléphoniques illégales, qu'aucun juge n'a autorisées, sont réinstaurées début juillet et, à la même époque, le Bureau affecte six agents à une surveillance physique étroite d'Oppenheimer, de 7 heures à minuit tous les jours de la semaine.

Strauss comme Hoover craignent qu'il se fasse la malle. Strauss imagine même un sous-marin soviétique surgissant des eaux chaudes des Caraïbes pour récupérer Oppenheimer et l'emporter au loin derrière le rideau de fer.

Dans *Newsweek*, Oppenheimer s'amuse de lire que « les principaux responsables des services de sécurité[14] ont été avertis d'une tentative communiste visant à attirer le Dr J. Robert Oppenheimer en Europe pour le convaincre de faire une Ponti Corvo [sic] » – une référence à Bruno Pontecorvo, un physicien italien passé aux Soviétiques en 1950. Des écoutes du FBI captent Herb Marks conseillant à Oppenheimer d'écrire une lettre à J. Edgar Hoover pour l'informer de ses projets de vacances. « La lettre, indique le résumé[15] de leur conversation par le FBI, sera justifiée par les rumeurs insensées qui circulent et voulant que le Dr Oppenheimer pourrait quitter le pays, pourrait être kidnappé, pourrait être récupéré par un sous-marin russe, prévoirait des vacances en Europe, etc. » Obligeamment, Oppenheimer va dès lors envoyer à Hoover un courrier l'informant de son intention de passer trois ou quatre semaines de vacances à bord d'un voilier dans les îles Vierges.

Le 19 juillet 1954, Robert et sa famille s'envolent pour Sainte-Croix, d'où ils rejoignent Saint John, une île sauvage des Caraïbes grande comme Manhattan (33 kilomètres carrés), mais ne comptant qu'à peine 800 habitants – dont 10 % de « continentaux ».

Dès leur descente du ferry, les Oppenheimer montent à bord d'une jeep-taxi qui va les conduire, via des chemins de terre, sur la côte nord de l'île. En quête d'anonymat, ils passent devant la Caneel Plantation, le seul palace de l'île, propriété de Laurance S. Rockefeller, et continuent jusqu'à la Trunk Bay's Guest House, un gîte tout à fait primitif. Les lieux ne comptent ni téléphone, ni électricité, et ne peuvent accueillir qu'une douzaine de pensionnaires tout au plus. À la recherche d'un refuge isolé de tout, ils étaient au bon endroit. « Ils semblaient en état de choc, se souvient Irva Claire Denham[16], la fille du propriétaire. Kitty était très protectrice. On

aurait dit une tigresse prête à bondir quand quelqu'un s'approchait de lui, parce qu'il avait envie de parler. »

Le 25 août 1954, le Bureau est toujours à redouter un complot communiste, baptisé « opération Oppenheimer », dont le but serait d'emmener les Oppenheimer derrière le rideau de fer. « Selon le plan[17], lit-on dans un rapport du FBI, Oppenheimer se rendra d'abord en Angleterre, puis de l'Angleterre en France et, une fois en France, il s'évaporera entre les mains des Soviétiques. »

Pour le FBI, impossible de surveiller Oppenheimer pendant son séjour à Saint John. Dès lors, quand il revient à New York le 29 août 1954, il est accueilli par des agents du FBI qui lui demandent de l'accompagner dans une petite pièce d'un couloir de service du terminal de l'aéroport. Si Oppenheimer accepte, il insiste pour que sa femme soit également présente. Dès la porte du local refermée, les agents lui demandent tout de go s'il a été approché par des agents soviétiques dans les îles Vierges pour une proposition de défection. Oppenheimer répond que les Russes sont de « sacrés imbéciles[18] », mais qu'il ne les croit quand même pas « assez stupides pour lui faire une telle offre ». Et il ajoute que, le cas échéant, il en informerait sans tarder le FBI. Après ce court interrogatoire, les Oppenheimer vont quitter l'aéroport. Des agents les prendront en filature jusqu'à Princeton et, le lendemain, leur ligne personnelle sera de nouveau mise sur écoute.

Aussi incroyable que cela puisse paraître[19], le FBI allait envoyer une autre équipe à Saint John en mars 1955. Soit six mois après le départ des Oppenheimer. Pour interroger les habitants et leur demander à qui le physicien avait parlé pendant son séjour sur l'île.

À l'étranger, l'opinion publique réagit au procès avec incrédulité. Aux yeux des intellectuels européens, il prouve une nouvelle fois comment les États-Unis peuvent s'agiter de peurs irrationnelles. « Comment l'esprit expérimental et indépendant peut-il survivre dans une telle atmosphère ? »

s’interroge R. H. S. Crossman[20] dans *The New Statesman and Nation*, le principal hebdomadaire de gauche britannique. À Paris, quand Chevalier reçoit sa copie de la transcription de l’audition – qu’Oppenheimer en personne lui a envoyée –, il en lit des passages à haute voix à André Malraux. Les deux hommes sont frappés par l’étrange passivité d’Oppenheimer face à ses interrogateurs. Ce qui trouble tout particulièrement Malraux, c’est qu’Oppenheimer ait librement répondu aux questions sur les opinions politiques de ses amis et associés. L’audition l’avait transformé en indic. « L’ennui, dit Malraux à Chevalier[21], c’est qu’il a accepté d’emblée les conditions de ses accusateurs. […] Il aurait dû leur dire, dès le début : “Je suis la bombe atomique !” Il aurait dû ne jamais se départir de sa position de constructeur de la bombe atomique – leur dire qu’il était un savant, pas un délateur. »

Bien des Américains se mettent à voir en Oppenheimer un scientifique martyr, victime des excès du maccarthysme. Fin 1954, l’université de Columbia l’invite à prononcer un discours à l’occasion de son bicentenaire ; la conférence est diffusée dans tout le pays. Son message est sombre et pessimiste[22]. Auparavant, dans de telles interventions, il aurait exalté les vertus de la science et son rôle dans des initiatives communautaires, mais voilà qu’il s’attarde sur la solitude des intellectuels, battus par les vents violents des émotions populaires. « C’est un monde dans lequel chacun de nous, connaissant ses limites, connaissant les maux de la superficialité, devra s’accrocher à ce qui est proche de lui, à ce qu’il sait, à ce qu’il peut faire, à ses amis, à sa tradition et à son amour, au risque d’être dissous dans une confusion universelle, de ne rien savoir et de ne rien aimer. […] Si un homme nous dit voir les choses d’une autre manière que nous, ou trouver beau ce que nous trouvons laid, il se peut que nous soyons obligés de quitter la pièce, de fatigue ou d’ennui. »

Quelques jours plus tard, des millions d’Américains vont regarder Edward R. Murrow interviewer Oppenheimer dans sa grande émission *See*

It Now. Robert ne voulait pas y participer ; à la dernière minute, il a voulu se désister. La chaîne de Murrow avait d'ailleurs de sérieuses réserves, mais le célèbre animateur réussira à convaincre Oppenheimer – l'enregistrement allait se faire dans le bureau de l'Institut.

D'une conversation de deux heures et demie, Murrow montera une séquence de vingt-cinq minutes qui sera diffusée le 4 janvier 1955. Oppenheimer profite notamment de l'occasion pour aborder les effets débilitants du secret[23]. « Le problème avec le secret, déclare-t-il, c'est qu'il prive le gouvernement lui-même de la sagesse et des ressources de l'ensemble de la communauté. » Jamais Murrow n'évoque l'audition de sécurité – sans doute sur réquisit de Robert. D'un ton mielleux, le journaliste va plutôt lui demander si les scientifiques ont été chassés du gouvernement. Dans sa réponse, Oppenheimer louvoie : « Ils aiment qu'on les appelle et qu'on leur demande leur avis. Tout le monde aime s'entendre dire que son savoir est précieux. Je suppose que lorsque le gouvernement se comporte mal dans le domaine où vous avez votre expertise, quand des décisions qui vous semblent lâches, vindicatives, à courte vue, ou cruelles sont prises […], alors oui, vous pouvez vous décourager. […] Mais il en va d'une réaction bien plus humaine que scientifique. » À la question de savoir si l'humanité pouvait désormais s'autodétruire, Oppenheimer rétorque : « Pas tout à fait. Pas tout à fait. Vous pouvez certainement en détruire assez pour que seul le plus grand acte de foi puisse vous convaincre qu'il en restera quelque chose d'humain. »

À partir de 1954, les Oppenheimer vont passer plusieurs mois par an à Saint John. Dans la beauté stupéfiante et primordiale de l'île, Robert savoure l'exil qu'il s'est lui-même imposé et mène une existence de paria. Pour reprendre les mots de son poème écrit lors de ses années de jeune homme à Harvard, il va façonner à Saint John « sa petite prison ». Et l'expérience semble le rajeunir, tout comme ses étés au Nouveau-Mexique l'avaient revigoré des décennies plus tôt. Durant leurs premiers séjours, les

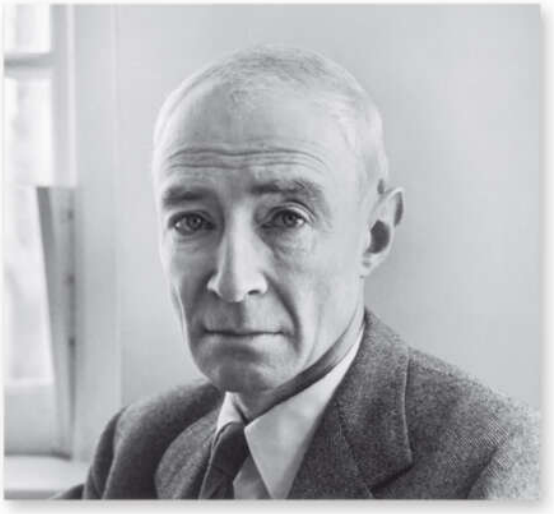
Oppenheimer reprennent une clé à la petite maison d’hôtes de Trunk Bay, sur la rive nord de l’île, propriété d’Irva Boulon. Mais en 1957, Robert achètera deux hectares de terrain à Hawksnest Bay, une magnifique crique à l’extrémité nord-ouest de l’île. Le site est à deux pas d’un imposant affleurement rocheux, ironiquement – du moins, pour Robert – surnommé la « Colline de la paix ». Des palmiers jalonnent la plage blanche en pente douce et les eaux turquoise sont remplies de poissons-perroquets, de poissons-chirurgiens bleus, de mérous et voient passer, de temps à autre, des bancs de barracudas.

OceanofPDF.com

CHAPITRE 36
« On aurait dû faire ça le lendemain de Trinity »

Je pense qu'il est possible, monsieur le président,
qu'il vous ait fallu un peu de charité
et beaucoup de courage pour décerner ce prix aujourd'hui.

Robert Oppenheimer au président Lyndon Johnson,
2 décembre 1963



OceanofPDF.com

Au début des années 1960, avec le retour des démocrates à la Maison Blanche, Oppenheimer n'est plus un paria. Certes, l'administration Kennedy ne le réintègre pas pour autant au sein du gouvernement, mais les démocrates libéraux le voient comme un homme d'honneur martyrisé par les extrémistes républicains. En avril 1962, McGeorge Bundy, ancien doyen de Harvard et désormais conseiller à la sécurité nationale du président Kennedy, fait inviter Oppenheimer à un dîner à la Maison Blanche en l'honneur de quarante-neuf lauréats du prix Nobel. Lors de ce gala, Oppenheimer va se retrouver en compagnie du poète Robert Frost, de l'astronaute John Glenn ou encore de l'écrivain Norman Cousins. Et tout ce beau monde s'esclaffe à la bonne blague de Kennedy : « Je pense que nous avons là la collection la plus extraordinaire de talents, de connaissances humaines, qui n'ait jamais été réunie à la Maison Blanche, à l'exception peut-être de la fois où Thomas Jefferson avait dîné seul. » Glenn Seaborg, vieil ami d'Oppenheimer à l'époque du GAC – et désormais président de l'AEC –, en profite pour lui poser cette question : serait-il disposé à en passer par une nouvelle audition pour qu'on lui rétablisse son habilitation de sécurité ? « Jamais de la vie », rétorque Robert[1].

Oppenheimer poursuit ses conférences publiques, le plus souvent dans un cadre universitaire, et s'y attarde en général sur de grandes questions liées à la culture et à la science. Depuis qu'on l'a privé d'une stature gouvernementale, le seul pouvoir qui lui reste est celui de l'intellectuel public. Il se présente comme un humaniste effacé, réfléchissant à la survie de l'homme à l'ère des armes de destruction massive. Lorsque le *Christian Century* lui demande, en 1963[2], de citer les livres qui ont façonné sa vision

philosophique, Oppenheimer va en donner dix. En tête de liste, *Les Fleurs du mal* de Baudelaire et la Bhagavad-Gita. À la dernière place, *Hamlet* de Shakespeare.

Au printemps 1963, Oppenheimer apprend que le président Kennedy a l'intention de lui décerner le prestigieux prix Enrico-Fermi – 50 000 dollars non imposables et une médaille – pour service public. Soit, aux yeux de tous, un acte hautement symbolique de réhabilitation politique. « Dégoûtant ! » va s'écrier[3] un sénateur républicain en apprenant la nouvelle. Les républicains du HUAC vont faire circuler un résumé de quinze pages des accusations portées en 1954. En face, Eric Severeid, phare de la chaîne CBS, décrit Oppenheimer comme « le scientifique qui écrit comme un poète et parle comme un prophète[4] » – et se félicite d'une récompense qui marque la réhabilitation d'Oppenheimer au rang de personnalité nationale. Devant des journalistes impatients de connaître sa réaction, Oppenheimer hésite un : « Écoutez, ce n'est pas un jour pour dégoiser[5]. Je n'ai pas envie de blesser les gens derrière ce projet. » Il sait que ses amis au sein de l'administration, McGeorge Bundy et Arthur Schlesinger Jr, en sont sans doute les architectes.

Edward Teller, lauréat du prix l'année précédente[6], transmet immédiatement ses félicitations : « J'ai souvent eu envie de t'écrire. C'est la seule fois où je peux le faire en mon âme et conscience, et en sachant que je fais le bon choix. » En réalité, bien des physiciens[7] avaient discrètement fait campagne pour que l'administration Kennedy rétablisse l'habilitation de sécurité d'Oppenheimer. Ils voulaient que leur vieil ami soit totalement blanchi, et non pas seulement d'un point de vue symbolique. Mais, de l'avis de Bundy, le coût politique en aurait été trop élevé. De fait, même une fois le prix officiellement annoncé, Bundy attendra de voir la réaction des républicains pour décider de la présence, ou non, du président lors de la cérémonie à la Maison Blanche.

Le 22 novembre 1963, Oppenheimer est assis dans son bureau, à travailler à son discours pour la cérémonie prévue le 2 décembre à la Maison Blanche, lorsqu'il entend frapper à la porte-fenêtre. C'est Peter, qui venait d'entendre à la radio de sa voiture que le président Kennedy avait été abattu à Dallas. Robert plonge les yeux dans le vide. Au même moment, Verna Hobson entre en trombe dans la pièce et s'exclame[8] : « Mon Dieu, vous avez entendu ? » Robert la regarde et, d'une voix blanche, confirme : « Oui, Peter me l'apprend à l'instant. » Quand d'autres débarquent dans le bureau, Robert va se tourner vers Peter et demander à son fils de 22 ans s'il a envie d'un verre. Peter répond par l'affirmative. Robert se lève et se dirige vers le dressing où il sait que Verna range quelques bouteilles. Et Peter va le voir rester là, figé, « un bras pendant le long du corps, à frotter nerveusement son annulaire contre son pouce, la tête penchée vers la petite collection de bouteilles ». Peter finira par marmonner : « C'est bon, laisse tomber. » Lorsqu'ils sortent tous les deux du bureau et passent devant Verna Hobson, elle entend Robert dire : « Maintenant, tout va s'effondrer très très vite. » À Peter, il confessera plus tard qu'« à part la mort de Roosevelt, rien ne lui avait paru comparable à cet après-midi-là ». La semaine suivante, comme une grande partie de la nation américaine, Oppenheimer passera quasiment tout son temps devant une télévision, à assister aux suites de la tragédie.

Le 2 décembre, comme prévu, le président Lyndon Johnson conduit la cérémonie de remise du prix Fermi. Dans la salle du cabinet de la Maison Blanche, à côté de Johnson et son imposante silhouette, Oppie a l'air presque minuscule. Il va se tenir comme un « personnage de pierre[9], gris, rigide, comme sans vie, tragique dans son intensité ». En revanche, Kitty exulte, elle est un « cas d'école de joie ». De l'avis de David Lilienthal, l'ensemble fait penser à « une cérémonie d'expiation des péchés de haine et de vilenie commis à l'encontre d'Oppenheimer ». Sous le regard de Peter et

de Toni, Johnson prononce quelques mots, puis remet à Robert une médaille, une plaque et un chèque de 50 000 dollars.

Dans son discours, Oppenheimer évoque l'habitude qu'avait un ancien président, Thomas Jefferson, de se référer à « "l'esprit fraternel de la science". […] Nous n'avons pas toujours, je sais, fait preuve de cet esprit fraternel de la science. Pas parce que nous manquons d'intérêts scientifiques vitaux communs ou croisés. Mais parce qu'en partie, comme une multitude d'hommes et de femmes, nous voilà engagés dans cette grande entreprise de notre temps, celle qui consiste à vérifier si les hommes sont aussi capables de préserver et d'améliorer la vie, la liberté et la recherche du bonheur, que de mener leur existence sans que la guerre ne soit le grand arbitre de l'histoire ». Ensuite, il se tourne vers Johnson pour lui faire ce commentaire[10] : « Je pense qu'il est possible, monsieur le président, qu'il vous ait fallu un peu de charité et beaucoup de courage pour décerner ce prix aujourd'hui. J'y vois un bon augure pour notre avenir à tous. »

Johnson répondra avec un élégant compliment à Kitty, la « dame qui partage les honneurs avec vous aujourd'hui ». Puis, sous les éclats de rire, poursuit par une plaisanterie : « Voyez comme elle s'est vite emparée du chèque ! »

Teller est dans la salle ce jour-là[11], et tout le monde va regarder avec une appréhension croissante les deux hommes se retrouver face à face. Si Kitty reste de marbre à ses côtés, Oppenheimer sourit et serre la main de Teller. Un photographe du magazine *Time* offrira l'instant à la postérité.

Un peu après la fin de la cérémonie, la veuve de John F. Kennedy fait connaître son souhait[12] de s'entretenir avec Robert dans ses appartements privés. Robert et Kitty montent à l'étage et sont accueillis par Jackie Kennedy. Elle veut qu'il sache à quel point son défunt mari avait voulu lui remettre ce prix en personne. Comme Robert le confiera plus tard, il en fut extrêmement touché.

Lewis Strauss, évidemment, ne va pas digérer la semi-réhabilitation de Robert. Dans le magazine *Life*, il fait paraître une tribune furibonde[13] dans laquelle il estime que le prix décerné à Oppenheimer a « porté un coup très grave au système de sécurité qui protège notre pays ».

Depuis le procès de 1954, l'inimitié de Strauss à l'égard d'Oppenheimer n'a fait qu'aller croissant. Avec toutes les vieilles plaies d'ailleurs rouvertes en 1959, quand le président Eisenhower avait voulu faire de Strauss son secrétaire au Commerce. À la suite d'une âpre bataille de confirmation, durant laquelle l'audition d'Oppenheimer allait revêtir une importance cruciale, Strauss perdra de justesse – par 49 voix contre 46. Strauss en voulut, à juste titre, au sénateur Clinton Anderson, puis au sénateur John F. Kennedy, sur lequel des partisans d'Oppenheimer tels que McGeorge Bundy et Arthur Schlesinger Jr firent lourdement pression. Quand Kennedy avait regimbé : « Il faudrait un cas extrême pour voter contre le président[14] », Bundy avait répondu : « Eh bien, c'est un cas extrême. » Et Bundy d'exposer à Kennedy l'atroce comportement de Strauss lors de l'affaire Oppenheimer. Convaincu, Kennedy changea son vote, pour faire ainsi perdre à Strauss sa confirmation. « Un beau spectacle[15] – jamais je n'aurais pensé vivre assez vieux pour voir ma revanche, enverra Bernice Brode par câble à Oppie. Dans un esprit très peu chrétien, que la victime se tortille d'angoisse me réjouit. Je m'amuse comme un fou, j'aimerais que tu sois là ! » Malgré sa disgrâce, Strauss voyait toujours l'influence d'Oppenheimer à l'œuvre et déplora que « les partisans d'Oppenheimer continuent leur vendetta contre des individus qui n'ont fait que leur devoir ». L'affaire poursuivra Strauss et Oppenheimer jusque dans la tombe.

En 1964, Oppenheimer reçoit les épreuves d'un livre présentant une nouvelle et surprenante lecture du bombardement de Hiroshima. S'appuyant sur des sources d'archives depuis peu ouvertes, comme les journaux de l'ancien secrétaire à la Guerre Henry L. Stimson et des documents du département d'État concernant l'ancien secrétaire d'État James F. Byrnes,

Gar Alperovitz y affirme que la diplomatie atomique contre l'Union soviétique avait joué un rôle majeur dans la décision du président Truman de nucléariser un ennemi japonais qui, militairement, était à l'évidence déjà vaincu. *Atomic Diplomacy – Hiroshima and Potsdam : The Use of the Atomic Bomb and the American Confrontation with Soviet Power* [Diplomatie atomique – Hiroshima et Potsdam : la bombe atomique et la confrontation des États-Unis au pouvoir soviétique] suscitera une très vive controverse. Quand Alperovitz le presse pour avoir son avis, Oppenheimer va lui écrire que ce qu'il a lu lui était « largement inconnu ». Il ajoute néanmoins, avec une emphase certaine : « Mais je reconnais votre Byrnes, et je reconnais votre Stimson[16]. » S'il restera en retrait de la polémique, il est évident que, comme avec le livre de P. M. S. Blackett *Fear, War and the Bomb* (1948), Oppenheimer en était toujours à penser que l'utilisation des armes atomiques par l'administration Truman s'était faite contre un ennemi, pour l'essentiel, d'ores et déjà défait.

La même année, un dramaturge et psychiatre allemand, Heinar Kipphardt, sort une pièce de théâtre, *En cause : J. Robert Oppenheimer*. Puisant largement son inspiration dans l'audition de sécurité de 1954, la pièce de Kipphardt sera d'abord diffusée à la télévision allemande, puis produite dans des théâtres de Berlin-Ouest, Munich, Paris, Milan et Bâle. Ses spectateurs européens en ressortent fascinés par le portrait d'Oppenheimer, figure frêle et maigre se tenant droit devant ses accusateurs. Un Galilée des temps modernes, un héros scientifique martyrisé par les autorités américaines au beau milieu d'une chasse aux sorcières anticommuniste. Acclamée par la critique, la pièce sera auréolée de cinq prix majeurs.

Mais quand Oppenheimer arrive à mettre la main sur le texte, il le déteste tellement qu'il envoie à Kipphardt un courrier furieux dans lequel il le menace de poursuites judiciaires. (Strauss et Robb, qui suivront de près les critiques de la pièce, envisagèrent eux aussi un temps d'attaquer en

diffamation la Royal Shakespeare Company de Londres, avant d'en être dissuadés par leurs avocats respectifs.) Oppenheimer exècre tout particulièrement le monologue final de la pièce dans lequel, sous la plume du dramaturge, son personnage étale sa culpabilité d'avoir construit la bombe atomique : « Je commence à me demander[17] si nous n'avons pas été des traîtres à l'esprit de la science. […] Nous avons contribué à l'œuvre du Diable. » Aux yeux d'Oppenheimer, de tels excès mélodramatiques déprécient la gravité de son ordalie. Pour le dire en deux mots, la pièce est à ses yeux de la piètre littérature, précisément parce qu'elle manque d'ambiguïté.

Un avis que le grand public ne partagera pas. En octobre 1966, une production britannique est montée à Londres, avec l'acteur Robert Harris dans le rôle d'Oppenheimer, et va longtemps jouer à guichets fermés. Un critique britannique juge que le drame « fait furieusement réfléchir[18] ». Harris écrit à Oppenheimer pour lui signaler que « le public a été attentif et enthousiaste – en particulier les jeunes –, ce qui nous a autant surpris que réjouis ».

À contrecœur, Oppenheimer finira par admettre que le dramaturge ne s'était rendu coupable que de licence dramatique. S'il lui préfère sa production française, qui s'inspire presque exclusivement des transcriptions des auditions de sécurité, il va tout de même déplorer que toutes les versions de la pièce transforment « cette foutue farce en tragédie[19] ». Qu'importe sa qualité, l'œuvre de Kipphardt réinstalle Oppenheimer dans l'esprit d'une nouvelle génération de spectateurs européens et américains. La pièce finira même par être jouée à New York et donnera lieu à un documentaire télévisé de la BBC, entre autres films sur la vie d'Oppenheimer.

Et les projets médiatiques à vouloir mettre en scène la vie d'Oppenheimer ne vont pas s'arrêter là. En 1965, à l'occasion du vingtième anniversaire du bombardement de Hiroshima, la chaîne NBC diffuse le

documentaire « The Decision to Use the Atomic Bomb » [La décision de larguer la bombe atomique], avec comme narrateur Chet Huntley et dans lequel on voit Robert se souvenir de l'essai Trinity du 16 juillet et réciter la Bhagavad-Gita : « Maintenant, je suis devenu la Mort, le destructeur des mondes. » Une autre fois, alors qu'un journaliste lui demande, face caméra, son avis sur la récente proposition du sénateur Robert Kennedy visant à inciter le président Johnson à entamer des pourparlers avec l'Union soviétique pour stopper la prolifération des armes nucléaires, Oppenheimer tire une bouffée sur sa pipe et déplore : « Ça arrive vingt ans trop tard[20]. […] On aurait dû faire ça le lendemain de Trinity. »

Au printemps 1965, Oppenheimer est heureux de voir s'achever la construction d'une nouvelle bibliothèque pour l'Institut. Sise à côté d'un grand étang artificiel et ceinte d'hectares de pelouse, Robert la considère comme l'un de ses legs à la postérité. Conçu par Wallace Harrison – le même architecte que derrière le cottage de Saint John – le toit de la bibliothèque est un innovant agencement de lamelles de verre disposées en biais. La journée, la structure permet de profiter au maximum de la lumière naturelle. Mais la nuit, les ampoules électriques de la bibliothèque rayonnent vers le haut. De loin, cela donne l'impression d'un grand feu qui embrase tout le ciel. Quand David Lilienthal loue la beauté des lieux, du bâtiment et de son spectacle nocturne, Robert le gratifie d'un « sourire de petit garçon » et lui dit[21] : « La bibliothèque est belle, oui, et sa disposition dans le paysage aussi. Mais elle illustre également comment nous n'anticipons pas les conséquences les plus évidentes. Ce qui nous a sauté aux yeux avec la bombe de Los Alamos. Quant au plafond de la bibliothèque, nous voulions la meilleure lumière, la lumière parfaite. […] En plein jour, cela s'est avéré merveilleux. Mais personne, je dis bien personne, n'avait prévu que non seulement la lumière entrerait du dehors, mais aussi qu'elle sortirait – vers le ciel. »

Mais le plaisir que lui procure la nouvelle bibliothèque n'est finalement qu'une maigre compensation pour ses batailles permanentes avec divers membres de la faculté de mathématiques. Au printemps 1965, Oppenheimer annonce aux administrateurs de l'Institut sa décision de démissionner, et propose de partir en juin 1966, à la fin de l'année universitaire. Durant une réunion à laquelle assiste Strauss. Oppenheimer se justifie par trois raisons. Premièrement, il n'est plus qu'à deux ans de l'âge légal de la retraite, fixé à 65 ans, et il ne sert à rien « d'attendre que la cloche sonne[22] ». Deuxièmement, il explique que Kitty « souffre d'une maladie que les médecins ont déclarée incurable ». (Dans un mémo, Strauss raille la maladie de Kitty comme la « dipsomanie » – l'irrépressible envie de boire de l'alcool.) Selon Robert, cela l'empêche de recevoir les invités et les chercheurs de l'Institut comme il se doit. Troisièmement, il pose que ses relations avec certains chercheurs, en particulier de l'école de mathématiques, sont « intolérables et ne vont qu'en s'aggravant ».

Oppenheimer ne laisse que peu de regrets derrière lui. Parmi eux, le fait de devoir quitter l'Olden Manor, la demeure où Kitty et lui avaient si bien vécu pendant près de vingt ans. Ce qui console Robert, c'est de savoir que les administrateurs lui ont voté la construction d'une nouvelle maison sur le terrain de l'Institut – et s'engagent autrement à toujours lui fournir un logement. Sauf que dans un acte suintant la vengeance personnelle, Strauss se sert de son influence encore considérable sur le conseil d'administration pour bloquer le projet. Oppenheimer réussira, une nouvelle fois, à court-circuiter les sombres desseins de Strauss et, à son grand dam, aura le droit de construire la maison qu'il souhaite à l'endroit du campus qu'il veut. Les travaux vont débuter en septembre 1966[23] et la maison sera achevée au printemps suivant. Mais Robert n'y vivra jamais.

À l'automne 1965, Oppie se rend chez son médecin pour un bilan de santé. Ce n'est pas dans ses habitudes, mais ce jour-là, il rentre chez lui et annonce être l'heureux récipiendaire d'un certificat d'aptitude en bonne et

due forme. « Je vais tous vous survivre ! » s'amuse-t-il[24]. Mais deux mois plus tard, sa toux du fumeur s'aggrave. À Saint John, à Noël, il se plaint à un voisin d'un « terrible mal de gorge » et songe qu'il « fume peut-être trop ». Selon Kitty, ce n'est rien qu'un mauvais rhume. En février 1966, elle finit quand même par l'emmener consulter un médecin à New York. Le diagnostic est clair, net et dévastateur. Kitty téléphone à Verna Hobson pour lui annoncer la nouvelle : « Robert a un cancer », murmure-t-elle.

Quatre décennies de tabagisme forcené avaient eu raison de sa gorge. Quand Arthur Schlesinger Jr apprend l'« atroce nouvelle[25] », il va immédiatement écrire à Robert : « Je ne peux qu'à peine imaginer combien ces prochains mois vous seront difficiles. Vous avez affronté des épreuves plus terribles que la plupart des hommes à notre terrible époque, et vous nous avez donné, à tous, un brillant exemple de courage moral, de détermination et de discipline. »

S'il laisse pour de bon tomber les cigarettes, Oppenheimer sera toujours vu une pipe à la bouche. En mars, il subit une opération aussi douloureuse que relativement inutile du larynx, et commence une radiothérapie au cobalt à l'institut Sloan-Kettering de New York. À ses amis, il parle de son cancer le plus franchement du monde. Il confie à Francis Fergusson[26] son « petit espoir d'arriver à stopper son développement ». Mais, à la fin du mois de mai, tout le monde peut constater qu'il est « en train de dépérir ».

Par une belle journée du printemps 1966, Lilienthal passe à l'Olden Manor et y trouve Anne Marks, la secrétaire de Robert à Los Alamos, en visite chez les Oppenheimer. Lilienthal est choqué par l'apparence de Robert. « Pour la première fois[27], Robert est "incertain de l'avenir", comme il le dit lui-même. Il est si livide – et si terrifié. » Lors d'une promenade dans le jardin, en tête à tête avec Kitty, Lilienthal lui demande plus précisément des nouvelles. Kitty va se figer et se mordre les lèvres. Comme si elle était à court de mots, ce qui ne lui ressemble absolument pas. Alors que Lilienthal se penche et l'embrasse tendrement sur la joue, elle gémit et

éclate en sanglots. Puis, à peine quelques secondes plus tard, se redresse, essuie ses larmes et propose de rentrer retrouver Anne et Robert. « Je n'ai jamais autant admiré la force d'une femme, note Lilienthal dans son journal le soir venu. Robert n'est pas seulement son mari, il est son passé, le passé heureux comme le passé torturé, il est son héros et il est désormais son grand "problème". »

En juin 1966, Robert reçoit un titre honorifique à la cérémonie de remise des diplômes de Princeton. Il est salué[28] comme un « physicien et marin, philosophe et cavalier, linguiste et cuisinier, amateur de bons vins et de la meilleure poésie ». Mais il semble à bout de forces ; souffrant de sciatique, il ne peut marcher sans l'aide d'une canne et a une attelle à la jambe.

Mais s'il est fragile et manifestement diminué par sa maladie, Robert semble néanmoins gagner en envergure. Freeman Dyson[29] observe que « son esprit se renforçait au fur et à mesure que ses forces physiques déclinaient. […] Il accepta son destin avec grâce ; continua son travail ; il ne s'est jamais plaint ; il devint tout d'un coup modeste et n'essaya plus d'impressionner qui que ce soit ». S'il avait été plus que doué pour les excès de grandiloquence, désormais, remarque Dyson, il se montre « simple, direct et indomptablement courageux ». Et, parfois, comme le note Lilienthal, Robert lui apparaît « vigoureux et presque joyeux[30] ».

À la mi-juillet[31], son médecin ne détecte plus aucune trace de malignité dans sa gorge. La radiothérapie l'a éreinté, mais elle a visiblement fait son travail. Ce qui fait que le 20 juillet, il retourne à Saint John avec Kitty. Selon des amis de l'île qui ne l'avaient pas vu depuis un an, il a l'air d'un « fantôme, un fantôme absolu ». Sobrement, il exprime son regret de ne pouvoir aller nager, malgré son envie – les eaux pourtant chaudes des environs lui semblent désormais glaciales. Il va se contenter de quelques promenades le long de la plage, en se montrant courtois et patient avec tous ceux qu'il croise, même des inconnus. À ce moment-là, Robert ne peut plus

s’alimenter que de liquide, notamment d’une poudre protéinée qu’on lui a prescrite. À un voisin, il se lamente : « Je donnerais tout pour un sandwich au poulet. » Robert ne doit revoir son médecin que le 3 octobre. « À cette date, écrit[32] Oppenheimer à “Nico” Nabokov, son ami du Congrès pour la liberté de la culture, le cancer était très manifeste et s’était propagé au palais, à la base de la langue et à la trompe d’Eustache gauche. » La tumeur n’étant pas opérable, ses médecins lui prescrivent des séances de radiothérapie trois fois par semaine, cette fois avec un bêtatron : « On sait bien qu’une nouvelle série de rayons avec une gorge encore ulcérée n’est pas une grande joie. Ce n’est pas encore pire, mais il m’est difficile d’être très confiant pour l’avenir. »

Devant l’horizon d’une mort prématurée, Robert se résigne. À la mi-octobre, Lilienthal passe le voir et apprend la nouvelle. Les yeux bleus de Robert, autrefois brillants, semblent à présent ternis par la douleur. Comme Lilienthal va l’écrire dans son journal[33] : « C’est le dernier kilomètre de Robert Oppenheimer et il se pourrait encore être écourté. […] Kitty faisait tout son possible pour retenir ses larmes. » En novembre, Robert écrit à un ami[34] : « Maintenant, je suis beaucoup moins capable de parler et de manger. » Il avait espéré pouvoir retourner à Paris en décembre, mais ses médecins insistent pour que ses séances de radiothérapie se poursuivent de manière régulière jusqu’à Noël.

Thomas B. Morgan – un journaliste de *Look* – passe à son bureau de l’Institut pour l’interviewer début décembre. Morgan trouve Robert devant sa fenêtre, les yeux perdus vers l’étang et les bois parés de leurs couleurs d’automne[35]. Sur le mur de son bureau, il a désormais accroché une vieille photo de Kitty à cheval, franchissant avec élégance une clôture. Que Robert soit mourant ne peut que sauter aux yeux de Morgan. « Il était très frêle et n’avait plus rien à voir avec l’homme mince et longiligne qui pouvait vous donner l’impression d’être un cow-boy génial. Son visage était sillonné de rides profondes. Ses cheveux n’étaient plus qu’une écume. Et pourtant, il

s’imposait toujours avec grâce. » Alors que leur conversation prend une tournure philosophique, Oppenheimer insiste sur le mot « responsabilité ». Quand Morgan lui fait remarquer qu’il utilise le mot dans un sens presque religieux, Oppenheimer reconnaît qu’il en va d’un « dispositif séculier permettant d’user d’une notion religieuse sans l’attacher à un être transcendant. J’aime aussi parler d’“éthique”. Aujourd’hui, je suis bien plus explicite sur les questions éthiques que je ne l’ai jamais été auparavant – bien qu’elles m’aient puissamment accompagné quand je travaillais sur la bombe. Désormais, je ne sais comment décrire ma vie sans user d’un mot comme “responsabilité” pour la caractériser, ce qui a trait au choix et à l’action, et à la tension dans laquelle les choix sont à même d’être résolus. Je ne parle pas ici de savoir, mais du fait d’être limité dans son action. […] Il n’y a pas de véritable responsabilité sans pouvoir. Peut-être est-ce seulement un pouvoir sur ce que vous faites vous-même – mais l’accroissement des connaissances, des richesses et des loisirs élargit le champ de concevabilité de la responsabilité ».

Après ce soliloque, Morgan écrit : « Oppenheimer tourne ensuite ses paumes vers le haut, pour un signe de ses doigts longs et fins qui inclut son interlocuteur dans sa conclusion. “Vous et moi, dit-il, aucun de nous n’est riche. Mais sur le plan de la responsabilité, nous sommes tous les deux en mesure d’alléger la douleur la plus effroyable de ceux qui meurent de faim.” »

Une autre façon de dire ce qu’il avait appris de Proust quarante ans plus tôt[36] en Corse, que l’« indifférence aux souffrances qu’on cause […] est la forme terrible et permanente de la cruauté ».

Le 6 janvier 1967, le médecin de Robert lui annonce que la radiothérapie n’a rien fait contre son cancer. Le lendemain, avec Kitty, ils reçoivent des amis à déjeuner, dont Lilienthal. La table est dressée autour d’un foie gras d’oie très raffiné et Kitty se comporte en parfaite femme du monde. Mais au moment du départ de Lilienthal, Robert l’aide à mettre son

manteau et lui confie : « Je ne me sens pas très gai[37] ; le médecin nous a annoncé de mauvaises nouvelles hier. » Kitty raccompagne alors Lilienthal à l'extérieur de la maison et s'effondre en larmes. « L'imminence de la mort n'a rien d'une nouvelle chaude », note Lilienthal ce soir-là, sauf que celle-ci semble tellement prodigue et cruelle. Mais Robert, du moins en ma présence, la regarde avec les yeux des condamnés, comme fixés vers l'arrière de ses paupières, rigides, englués dans la réalité finale. »

Mi-février 1967, Robert sait que la fin est toute proche. « Je souffre un peu […], mon audition et mon élocution sont très difficiles », écrit-il à un ami[38]. Ses médecins ont décidé qu'il ne pouvait plus supporter de radiations et lui ordonnent donc une chimiothérapie intensive. Mais il préfère rester chez lui et fait savoir à quelques amis qu'il serait heureux de recevoir leur visite.

Francis Fergusson passe le vendredi 17 février. Il constate à quel point Robert est affaibli. S'il pouvait encore marcher, il pesait moins de 45 kilos. Tous les deux vont converser quelques instants dans la salle à manger puis Fergusson, face à l'extrême dénuement de Robert, préférera rapidement prendre congé. « Je l'ai accompagné jusqu'à sa chambre[39] et je l'y ai laissé. Et le lendemain, j'ai appris sa mort. »

Robert meurt dans son sommeil le samedi 18 février 1967, à 22 h 40. Il n'avait que 62 ans. Plus tard, Kitty confiera : « Sa mort a été pathétique[40]. Il s'est d'abord transformé en enfant, puis en bébé. Il faisait des bruits. Je ne pouvais pas entrer dans la chambre ; je devais entrer dans la chambre, mais j'en étais incapable. Je ne pouvais pas le supporter. » Deux jours plus tard, sa dépouille fut incinérée.

Après les hommages rendus à Princeton le 25 février 1967, Oppenheimer sera commémoré une fois de plus à Washington au printemps, lors d'une session spéciale de la Société américaine de physique. Isidor Rabi, Bob Serber, Victor Weisskopf et plusieurs autres personnalités y prendront la parole. Plus tard, Rabi se chargera de rédiger une introduction

à tous ces discours, rassemblés et publiés dans un livre. « Chez Oppenheimer, écrit-il[41], les pieds ne touchaient que légèrement terre. Pourtant, ce fut essentiellement cette qualité spirituelle, ce raffinement tel qu'il s'exprimait dans ses paroles et ses manières, qui furent au fondement de son charisme. Jamais il ne s'exprimait avec complétude. Toujours vous laissait-il cette impression de profondeurs de sensibilité et de sagacité en attente d'être révélées. »

Kitty emportera l'urne contenant les cendres de son mari à Hawksnest Bay. Puis, par un après-midi orageux, en compagnie de Toni et de deux amis de Saint John, John Green et sa belle-mère, Irva Clair Denham, elle va monter sur un petit bateau en direction de Carval Rock, une île minuscule située en face de la maison de plage. Une fois l'embarcation quelque part entre Carval Rock, Congo Cay et Lovango Cay, John Green coupe le moteur. Il y a là dans les 20 mètres de profondeur. Sans que personne ne prononce le moindre mot, tous vont regarder Kitty qui, au lieu de disperser les cendres de Robert dans la mer, se contente de balancer l'urne par-dessus bord. Elle ne coule pas tout de suite, mais tourne et vire à la manière d'un culbuto. Enfin, elle disparaît dans l'agitation des flots. Et Kitty d'expliquer qu'elle en avait discuté avec Robert. Que c'est « là qu'il voulait être[42] ».

OceanofPDF.com

ÉPILOGUE
« Il n’y a qu’un seul Robert »

OceanofPDF.com

Un an ou deux après la mort d'Oppie, Kitty allait s'installer avec Bob Serber[1], l'ami et ancien élève de Robert. Un jour, lorsqu'une amie désigne par erreur Serber comme « Robert », Kitty lui passe un savon de tous les diables : « Ne l'appelle surtout pas Robert, il n'y a qu'un seul Robert. » En 1972[2], Kitty fait l'acquisition d'un magnifique ketch en teck de 52 pieds, qu'elle baptise le *Moonraker*. Le nom fait référence à la voile la plus haute d'un grand voilier, ou à un fou furieux. En mai 1972, Kitty persuade Serber de faire le tour du monde avec elle. Mais ils ne vont pas aller bien loin. Au large de la Colombie, Kitty tombe si gravement malade que Serber fera demi-tour pour accoster au Panama. Kitty succombe à une embolie le 27 octobre 1972[3], à l'hôpital Gorgas de Panama City. Ses cendres sont dispersées près de Carval Rock, au même endroit au large de la côte de Saint John que là où l'urne de Robert avait été jetée à la mer en 1967.

En 1959, dix ans après son bannissement, Frank Oppenheimer sera enfin réintégré au monde universitaire lorsque l'université du Colorado le nomme au département de physique. En 1965, il obtient une prestigieuse bourse Guggenheim pour effectuer des recherches sur les chambres à bulles à l'University College de Londres. Lors d'un séjour en Europe cette même année, Jackie et lui visitent plusieurs musées scientifiques ; ils sont particulièrement impressionnés par le Palais de la Découverte et son recours aux maquettes pour faire la démonstration des concepts scientifiques de base. À leur retour en Amérique, Frank et Jackie vont se mettre à réfléchir à un musée des sciences qui permettrait aux enfants et aux adultes d'expérimenter physique et chimie, entre autres domaines scientifiques. L'idée fait son chemin et, en août 1969, grâce à des subventions de diverses

fondations, l'Exploratorium de Frank et Jackie Oppenheimer ouvre ses portes sur le site rénové du Palace of Fine Arts de San Francisco, un hall d'exposition monumental construit en 1915. L'Exploratorium va vite devenir une vitrine du « mouvement des musées participatifs », et Frank en sera le charismatique directeur. Jackie et leur fils Michael travailleront en étroite collaboration avec lui, faisant du musée une entreprise familiale – et probablement le musée pédagogique des sciences le plus intéressant au monde.

Robert aurait été fier de Frank. Tout ce que les deux frères avaient appris au cours de deux vies consacrées à la science, à l'art et à la politique fut réuni dans l'Exploratorium. Comme le résume Frank[4] : « L'objectif de l'Exploratorium est de permettre aux gens de croire qu'ils peuvent comprendre le monde qui les entoure. Il me semble que beaucoup ont renoncé à essayer de comprendre les choses, et renoncer au monde physique, c'est aussi renoncer au monde social et politique. Si nous renonçons à essayer de comprendre les choses, alors nous sommes tous foutus. » Si Frank aura dirigé son Exploratorium en « despote bienveillant » jusqu'à sa mort en 1985, ce fut toujours avec, chevillée au corps, l'idée égalitaire selon laquelle « la compréhension humaine cessera d'être un instrument de pouvoir […] au profit de quelques-uns, et deviendra au contraire une source d'émancipation et de plaisir pour tous ».

Peter Oppenheimer a vécu un temps au Nouveau-Mexique, dans le ranch de son père, Perro Caliente, qui surplombe les montagnes Sangre de Cristo. Il a élevé trois enfants. Divorcé deux fois, il va finir par s'installer à Santa Fe, pour gagner sa vie comme entrepreneur et charpentier. Peter ne s'est jamais targué d'être le fils du père de la bombe atomique, même quand ses activités de militant écologiste l'ont amené à faire du porte-à-porte pour sensibiliser aux risques des déchets nucléaires dans la région.

Après la mort de son père, la vie de Toni fut une succession d'épreuves. « Toni s'est toujours sentie inférieure à Kitty, se souvient Serber[5]. Kitty a

tellement régenté sa vie que Toni n'a jamais su gagner son indépendance. » Sa mère la poussera à faire des études supérieures, qu'elle abandonnera après un certain temps. Elle va vivre seule dans un petit appartement à New York, sans véritables amis. Logement qu'elle finira par quitter pour s'installer dans l'une des pièces du vaste appartement de Serber sur Riverside Drive. Mettant à profit sa facilité pour les langues, elle obtient, en 1969, un emploi temporaire de traductrice trilingue pour les Nations unies. « Elle pouvait passer d'une langue à l'autre sans le moindre problème, se souvient Sabra Ericson[6]. Mais la vie s'est acharnée à ne lui faire aucun cadeau. » Le poste exigeait une habilitation de sécurité. Le FBI[7] va ouvrir une enquête approfondie – et déterrer toutes les vieilles casseroles de son père. Comme dans une cruelle rionie de l'histoire, l'habilitation de sécurité ne lui sera jamais accordée.

Toni retournera à Saint John, résignée à faire de l'île son chez-elle. « Elle a fait l'erreur de rester à Saint John, commente Serber[8]. Je veux dire, c'est tellement étriqué. Il n'y avait personne à qui elle pouvait parler, vraiment […] personne de son âge. » Deux fois mariée et deux fois divorcée, Toni n'aura connu qu'un bonheur éphémère. Privée par le FBI de la carrière qu'elle s'était choisie, elle n'allait visiblement jamais arriver à reprendre pied.

Après son deuxième divorce, elle va se lier d'amitié avec une autre femme récemment arrivée sur l'île, June Katherine Barlas, de huit ans son aînée. Avec Barlas et d'autres, Toni parle rarement de ses parents. « Mais quand il lui arrivait de mentionner son père, se souvient Barlas[9], c'était toujours avec beaucoup d'amour. » Dans les cheveux, elle porte souvent une barrette que Robert lui avait offerte – et pouvait paniquer lorsqu'elle l'égarait. Elle évitait de parler de l'audition de 1954, à part pour dire « que ces hommes avaient détruit son père ».

Mais il est clair qu'elle avait encore des problèmes avec ses parents. Pendant un temps, elle va consulter un psychiatre à Saint Thomas, et dira à

son amie Inga Hiilivirta[10] que cette expérience l'avait aidée à comprendre « le ressentiment qu'elle éprouvait pour ses parents, pour la façon dont ils l'avaient traitée quand elle était petite ». Elle est sujette à de graves crises dépressives. Un jour, déterminée à se noyer, elle part à la nage de Hawksnest Bay pour rejoindre Carval Rock, où les cendres de Robert reposaient au fond de la mer dans leur urne. Elle nage pendant un long moment dans l'océan, puis – comme elle le confiera à un ami[11] – va soudain se sentir mieux et revenir vers le rivage.

L'après-midi d'un dimanche de janvier 1977[12], elle se pend dans le cottage de plage que Robert avait construit à Hawksnest Bay. Un suicide clairement prémédité. Sur son lit, Toni avait laissé une obligation de 10 000 dollars et un testament léguant la maison aux « habitants de Saint John ». Elle était adorée dans toute l'île. « Tout le monde l'aimait, soupire Barlas, mais elle ne le savait pas. » Des centaines de personnes viendront assister aux funérailles – tant et si bien que la petite église de Cruz Bay n'aura pas assez de place pour tout le monde.

Le cottage de Hawksnest a disparu, soufflé par un ouragan, mais on trouve à sa place une maison communautaire, donnant sur ce qui s'appelle désormais l'Oppenheimer Beach.

OceanofPDF.com

NOTE DE L’AUTEUR ET REMERCIEMENTS

« Ma longue chevauchée avec Oppie »

Par Martin J. Sherwin

OceanofPDF.com

Robert Oppenheimer était un excellent cavalier. Que j'entreprenne de creuser le concept allemand de *Sitzfleisch* (« viande assise ») en débutant, à cheval, mes recherches pour sa biographie ne fut donc pas totalement incongru. Mon aventure commença à l'été 1979, au ranch Los Pinos, à une quinzaine de kilomètres au-dessus de Cowles, au Nouveau-Mexique. Le même point de départ qu'Oppie, à l'été 1922, lorsqu'il était parti explorer pour la première fois les splendides montagnes Sangre de Cristo. N'ayant pas fait d'équitation depuis des décennies, le moins qu'on puisse dire, c'est que je me sentais tout petit face à la longue chevauchée qui m'attendait – au sens propre comme au figuré. Ma destination, à plusieurs heures de cheval de Los Pinos, de l'autre côté de Grass Mountain et ses 3 000 mètres d'altitude : le « ranch Oppenheimer », Perro Caliente. Cette bicoque, et sa soixantaine d'hectares à flanc de montagne, qu'Oppie avait louée dans les années 1930, avant d'en devenir propriétaire en 1947.

Bill McSweeney, l'actuel propriétaire de Los Pinos, allait être notre guide et historien des environs. Entre autres, il nous (ma femme et mes enfants étaient avec moi) raconta la mort tragique – lors d'un cambriolage de sa maison de Santa Fe en 1961 – de la chère amie d'Oppie, Katherine Chaves Page, l'ancienne propriétaire du ranch. Oppie avait rencontré Katherine lors de son séjour initial au Nouveau-Mexique et sa passion de jeune homme pour cette femme fut notamment ce qui le poussa à revenir si souvent dans ce beau pays. Son propre ranch acquis, Oppie allait continuer chaque été à louer des chevaux à Katherine, pour lui, son jeune frère Frank (et, après 1940, sa femme Kitty), mais aussi pour leur flot d'invités – en

général des physiciens n’ayant jamais monté quoi que ce soit de plus indépendant qu’un vélo.

Mon périple avait deux objectifs. Le premier, vivre un peu de ce qu’Oppie avait si souvent partagé avec ses amis, cette joie libératrice des randonnées à cheval dans une nature aussi sauvage que sublime. Le second, m’entretenir avec son fils, Peter, installé dans le ranch familial. Tout en l’aidant à poser une clôture, nous avons parlé pendant plus d’une heure de sa famille et de sa vie. Un début mémorable.

Quelques mois plus tôt, j’avais signé un contrat avec l’éditeur Alfred A. Knopf pour une biographie de Robert Oppenheimer – physicien, fondateur dans les années 1930 de la principale école de physique théorique des États-Unis, ancien militant de gauche, « père de la bombe atomique », éminent conseiller du gouvernement, directeur de l’Institute for Advanced Study, intellectuel public et comptant parmi les victimes les plus tragiques de l’ère McCarthy. J’avais promis juré à mon éditeur de l’époque, Angus Cameron, l’un des dédicataires de ce livre, que mon manuscrit serait terminé d’ici quatre ou cinq ans.

Au cours des six années qui ont suivi, je suis parti aux quatre coins des États-Unis et du monde, propulsé d’une rencontre à l’autre, menant largement plus d’entretiens avec ceux qui avaient connu Oppenheimer que je ne l’aurais imaginé. J’ai fréquenté des dizaines de bibliothèques et d’archives, rassemblé des dizaines de milliers de lettres, mémorandums et documents gouvernementaux – 10 000 pages rien que pour le FBI –, pour saisir que toute étude de Robert Oppenheimer allait forcément englober bien plus que sa propre vie. Son histoire personnelle, avec tous ses aspects publics et ses ramifications, était plus complexe et éclairait largement plus l’Amérique de son temps que ce qu’Angus ou moi-même avions prévu. Comme un indice de cette complexité, de cette profondeur et de cette si vaste résonance – et de la stature emblématique d’Oppenheimer – depuis sa mort, son histoire avait elle-même pris une vie nouvelle à mesure que des

livres, des films, des pièces de théâtre, des articles et même un opéra (*Dr Atomic*) projetaient encore plus nettement son ombre sur tant de pages de l'histoire des États-Unis et du monde.

Vingt-cinq ans après le début de mon voyage vers Perro Caliente, l'écriture de la vie d'Oppenheimer m'a permis de mieux comprendre les complexités de la biographie. Le périple fut parfois ardu, mais toujours exaltant. En 2000, peu après la fin du travail de mon ami Kai Bird sur *The Color of Truth*, une double biographie de McGeorge et William Bundy, je lui ai demandé de se joindre à moi. Oppenheimer étant assez grand pour nous deux, je savais pouvoir gagner en vitesse avec Kai à mes côtés. Ensemble, nous sommes allés au bout de ce qui s'est avéré être une très longue chevauchée.

*

Bien des gens ont partagé notre voyage et nourri le rêve de ce livre. Un autre valeureux dédicataire de *Robert Oppenheimer* est feu Jean Mayer, président de l'université Tufts, un homme que j'ai profondément admiré. En 1986, Mayer m'avait nommé directeur fondateur du Nuclear Age History and Humanities Center (NAHHC), une organisation consacrée à l'étude des périls de la course aux armements nucléaires qu'Oppenheimer avait augurés. L'histoire de la vie d'Oppenheimer aura également inspiré le projet Global Classroom, un programme américano-soviétique qui, de 1988 à 1992, allait mettre en relation des étudiants des universités de Moscou et de Tufts pour discuter de la course aux armements nucléaires et d'autres questions brûlantes. Plusieurs fois par an, nos discussions étaient reliées par satellite, et diffusées dans toute l'Union soviétique et sur certaines chaînes PBS aux États-Unis. Les idées d'Oppenheimer ont façonné nombre de ces jalons de la *glasnost*.

Nous aimerions également remercier deux femmes talentueuses et accomplies, nos épouses, Susan Sherwin et Susan Goldmark, qui ont si

longtemps souffert ; elles aussi ont partagé notre longue chevauchée – et nous ont gardés sur nos selles respectives. Nous les aimons, les respectons et les remercions pour leur cocktail si spécial de patience et d'exaspération face à notre obsession pour ce livre.

Merci à Ann Close, une éditrice chevronnée de Knopf dont la patience toute sudiste et l'attention portée aux moindres détails ont enrichi ce livre. Elle a su mener de main de maître l'élaboration d'un long manuscrit jusqu'à sa publication, dans un délai incroyablement serré. Notre correcteur, le légendaire Mel Rosenthal, a aiguisé notre attention, amélioré notre prose et nous a appris à ne pas laisser traîner nos compléments d'objet. Nous remercions également Millicent Bennett, qui a veillé à ce que rien ne se perde. On doit à la maquettiste Stephanie Kloss l'élégance de la jaquette du livre. Pour la couverture, nous remercions l'artiste Steve Frietch, de Washington, d'avoir eu le premier l'idée du portrait d'Oppenheimer par Alfred Eisenstaedt.

Nous sommes également profondément reconnaissants à une autre merveilleuse éditrice, Bobbie Bristol, qui s'est occupée de ce livre et l'a protégé des décennies durant avant de prendre sa retraite et de passer le relais à Ann. Mais même sous les bons soins de Bobbie, il n'aurait pu être travaillé pendant un quart de siècle sans la culture intellectuelle et le respect des auteurs qui caractérisent la maison Alfred A. Knopf.

Gail Ross est à la fois avocate et agent littéraire – et nous la remercions d'avoir renégocié les termes d'un contrat vieux de vingt ans avec Knopf, et pour tant de déjeuners à La Tomate !

Le « rusé » Victor Navasky aura été autant un ami qu'un mentor pour nous deux – et c'est à lui que revient le mérite de nous avoir présentés il y a plus de vingt ans. Nous lui sommes reconnaissants pour sa sagesse et son amitié, ainsi que pour celles de sa merveilleuse épouse, Annie.

Nous sommes redevables à plusieurs éminents chercheurs qui ont pris le temps de lire attentivement les premières versions de notre manuscrit.

Jeremy Bernstein, également biographe d’Oppenheimer, est un physicien et un écrivain hors pair qui a fait de son mieux, et avec longanimité, pour corriger nos erreurs dans notre compréhension de la physique quantique.

Richard Polenberg, titulaire de la chaire Goldwin Smith d’histoire américaine à l’université Cornell, aura gâché tout un été pour relire méticuleusement l’intégralité du manuscrit et partager avec nous ses connaissances sur le dossier de sécurité d’Oppenheimer et son art de l’écriture historique.

James Hershberg, William Lanouette, Howard Morland, Zygmunt Nagorski, Robert S. Norris, Marcus Raskin, Alex Sherwin et Andrea Sherwin Ripp ont également lu tout ou partie du manuscrit et nous les remercions pour leurs éclairages et commentaires.

Au fil des ans, nous avons bénéficié de la disponibilité d’éminents chercheurs tels que Gregg Herken, S. S. Schweber, Priscilla McMillan, Robert Crease et le regretté Philip Stern qui ont su nous amener à nous interroger avec leurs propres idées et connaissances sur les questions les plus controversées de la vie d’Oppenheimer. Deux excellents historiens nous ont gracieusement fait part de documents et d’entretiens. La biographe de Max Born, Nancy Greenspan, a ainsi généreusement partagé le fruit de ses recherches avec nous. Nous sommes redevables à Jim Hijiya pour son interprétation érudite de la fascination d’Oppenheimer pour la Bhagavad-Gita. Plus récemment, nous avons découvert les travaux de l’historien des sciences britannique Charles Thorpe, et nous le remercions de nous avoir permis de citer sa thèse de doctorat.

Nous tenons à remercier les docteurs Curtis Bristol et Floyd Galler, ainsi que la psychanalyste Sharon Alperovitz, pour leur expertise sur les débuts de la vie d’Oppenheimer. Le Dr Jeffrey Kelman nous a gracieusement aidés à interpréter le rapport d’autopsie et d’autres dossiers médicaux relatifs à la mort du Dr Jean Tatlock. Le Dr Daniel Benveniste nous a fait part de ses connaissances sur l’étude de la psychanalyse

qu’Oppenheimer a menée auprès du Dr Siegfried Bernfeld. Nous sommes redevables à feu Alice Kimball Smith et à Charles Weiner, dont les volumes superbement commentés de la correspondance d’Oppenheimer auront inspiré nombre de nos propres interprétations. Nous sommes également redevables à Richard G. Hewlett et Jack Holl pour leur aide au cours des premières étapes de ce livre, et pour leurs excellentes anecdotes sur la Commission de l’énergie atomique des États-Unis.

De nombreux archivistes dévoués se sont démenés pour nous guider à travers plusieurs milliers de pages de documents officiels et de papiers privés. Nous tenons à remercier tout particulièrement Linda Sandoval et Roger A. Meade, aux archives du Laboratoire national de Los Alamos ; Ben Primer, à Princeton ; Peter Goddard, Georgia Whidden, Christine Ferrara et Rosanna Jaffin, à l’Institute for Advanced Study ; John Stewart et Sheldon Stern, à la Bibliothèque John F. Kennedy ; Spencer Weart, à l’American Institute of Physics ; John Earl Haynes à la bibliothèque du Congrès, ainsi que tous ceux qui nous ont aidés dans les bibliothèques et archives citées aux pages 775 à 777.

Ces archivistes, ainsi que de nombreux autres à la bibliothèque du Congrès, aux National Archives, aux archives de Harvard, Princeton et de la bibliothèque Bancroft de l’université de Californie, travaillent d’arrache-pied pour préserver notre histoire.

À la fois en tant que citoyens et historiens américains, nous saluons tous ceux qui ont soutenu et préservé le Freedom of Information Act. Cette loi a non seulement permis aux historiens et aux journalistes d’avoir accès aux dossiers d’enquête du FBI, de la CIA et d’autres instances gouvernementales, auparavant confidentiels, mais elle contribue surtout au maintien de notre démocratie.

Aucun ouvrage de cette envergure ne peut être documenté sans l’aide d’étudiants débordant de l’énergie de leur jeunesse. Certains d’entre eux, inscrits au Nuclear Age History and Humanities Center (NAHHC) de

l’université de Tufts, auront préparé des chronologies, analysé et organisé des documents, recherché des articles et retranscrit des centaines d’heures d’entretiens. Susanne LaFeber Kahl et Meredith Mosier Pasciuto, toutes deux diplômées de Tufts, et aussi brillantes et efficaces administratrices l’une que l’autre, ont organisé ce travail et lui ont offert leurs propres recherches.

Au NAHHC, un remarquable groupe d’assistants de recherche et d’étudiants de deuxième cycle nous ont aidés de bien des manières. Miri Navasky, désormais documentariste de talent, aura passé un paquet d’heures à rechercher des documents et à créer une chronologie de la vie de Kitty Oppenheimer. On doit à Jim Hershberg ses incessantes questions et son enthousiasme à nous faire part des documents qu’il avait rassemblés pour sa magistrale biographie de James Conant. Debbie Herron Hand a retranscrit des entretiens avec une redoutable efficacité. Tanya Gassel, Hans Fenstermacher, Gerry Gendlin, Yaacov Tygiel, Dan Lieberfeld, Philip Nash et Dan Hornig ont tous apporté leur soutien intellectuel et moral.

On doit à Peter Schwartz d’avoir défriché les archives de la baie de San Francisco. Erin Dwyer et Cara Thomas ont apporté les dernières corrections. Patrick J. Tweed, Pascal van der Pijl et Euijin Jung nous ont également aidés pour la documentation de ce livre.

De nombreux amis et collègues nous ont soutenus durant toutes les années qu’il nous aura fallu pour écrire cette biographie.

Kai souhaite remercier tout particulièrement ses parents, Eugene et Jerine Bird, qui ont nourri sa passion pour l’histoire, et son fils, Joshua Kodai Bird, qui l’a gentiment autorisé à lui lire à haute voix de larges extraits du manuscrit avant de s’endormir. Il remercie également Joseph Albright et Marcia Kunstel ; Gar Alperovitz ; Eric Alterman ; Scott Armstrong ; Wayne Biddle ; Shelly Bird ; Nancy Bird et Karl Becker ; Norman Birnbaum ; Jim Boyce et Betsy Hartmann ; Frank Browning ; Avner Cohen et Karen Gold ; David Corn ; Michael Day ; Dan Ellsberg ;

Phil et Jan Fenty ; Thomas Ferguson ; Helma Bliss Goldmark ; Richard Gonzalez et Tara Siler ; Neil Gordon ; Mimi Harrison ; Paul Hewson ; Rush Holt, membre du Congrès ; Brennon Jones ; Michael Kazin et Beth Horowitz ; Jim et Elsie Klumpner ; Lawrence Lifschultz et Rabia Ali ; Richard Lingeman ; Ed Long ; Christina et Rodrigo Macaya ; Priscilla Johnson McMillan ; Alice McSweeney ; Paul Magnuson et Cathy Trost ; Emily Medine et Michael Schwartz (et leur refuge de montagne) ; Andrew Meier ; Branco Milanovic et Michelle de Nevers ; Uday Mohan ; Dan Moldea ; John et Rosemary Monagan (et tous nos amis de son groupe d'écrivains) ; Jacques et Val Morgan d'Idle Time Books ; Anna Nelson ; Paula Newberg ; Nancy Nickerson ; Tim Noah et la regrettée Marjorie Williams ; Jeffery Paine ; Jeff Parker ; David Polazzo ; Lance Potter (qui a trouvé l'épigraphe du livre) ; William Prochnau et Laura Parker ; Tim Rieser ; Caleb Rossister et Maya Latynski ; Arthur Samuelson ; Nina Shapiro ; Alix Shulman ; Steve Solomon ; John Tirman ; Nilgun Tolek ; Abigail Wiebenson ; Don Wilson ; Adam Zagorin et Eleanor Zelliot.

Kai est particulièrement redevable à Lee Hamilton, Rosemary Lyon, Lindsay Collins, Dagne Gizaw, Janet Spikes et tous ses autres amis du Woodrow Wilson Center pour l'avoir écouté radoter sur Oppie durant des heures.

Martin ajoute ses remerciements à ses nombreux amis communs ci-dessus et souhaite tout particulièrement saluer ses enfants, Alex Sherwin et Andrea Sherwin Ripp, pour leur amour et leur perplexe volonté à partager tant d'années de leur vie et de leur espace vital avec l'énorme collection de boîtes, classeurs et d'étagères consacrées au « cocon d'Oppie ». Leur sœur Marjorie Sherwin et sa compagne Rose Walton n'ont pas eu à vivre avec le cocon, mais elles lui ont fréquemment rendu visite et n'ont jamais perdu l'espoir qu'un papillon finisse par en sortir un jour. Et si l'éclosion a pu avoir lieu, c'est en grande partie grâce aux encouragements et au soutien de trois merveilleux mentors qui l'ont formé et soutenu Martin tout au long de

ses études supérieures à l'UCLA et au-delà : Keith Berwick, Richard Rosecrance et Robert Dallek.

Il tient également à remercier pour leur soutien et leur encouragement intellectuel – et, souvent, leur hospitalité – de nombreux amis et collègues de longue date : le maire d'Hiroshima, Tadoshi Akiba ; Sam Ballen ; Joel et Sandy Barkan ; Ira et Martha Berlin (et le *Wisconsin Magazine of History*) ; Richard Challener ; Lawrence Cunningham ; Tom et Joan Dine ; Carolyn Eisenberg ; Howard Ende ; Hal Feiveson ; Owen et Irene Fiss ; Lawrence Friedman ; Sol et Robyn Gittleman ; Gary Goldstein ; Ron et Mary Jean Green ; Frank von Hippel ; David et Joan Hollinger ; Michele Hochman ; Al et Phyllis Janklow ; Mikio Kato ; Nikki Keddie ; Mary Kelley ; Robert Kelley ; Dan et Bettyann Kevles ; David Kleinman ; Martin et Margaret Kleinman ; Barbara Kreiger ; Normand et Marjorie Kurtz ; Rodney Lake ; Mel Leffler ; Alan Lelchuk ; Tom et Carol Leonard ; Sandy et Cynthia Levinson ; Dan Lieberfeld ; Leon et Rhoda Litwack ; Marlaine Lockheed ; Janet Lowenthal et Jim Pines ; David Lundberg ; Gene Lyons ; Lary et Elaine May ; David Mizner ; Bob et Betty Murphy ; Arnie et Sue Nachmanoff ; Bruce et Donna Nelson ; Arnold et Ellen Offner ; Gary et Judy Ostrower ; Donald Pease ; Dale Pescaia ; Constantine Pleshakov ; Phil Pochoda ; Ethan Pollock ; feu Leonard Rieser ; Del et Joanna Ritchhardt ; John Rosenberg ; Michael et Leslie Rosenthal ; Richard et Joan Rudders ; Lars Ryden ; Pavel Sarkisov ; Ellen Schrecker ; Sharan Schwartzberg ; Edward Segel ; Ken et Judy Seslowe ; Saul et Sue Singer ; Rob Sokolow ; Christopher Stone ; Cushing et Jean Strout ; Natasha Tarasova ; Stephen et Francine Trachtenberg ; Evgeny Velikhov ; Charlie et Joanne Weiner ; Dorothy White ; Peter Winn et Sue Gronwald ; Herbert York ; Vladislav Zubok.

Au cours des nombreuses années de préparation de ce livre, de nombreux amis chercheurs nous ont spontanément envoyé des documents sur Oppenheimer, découverts au cours de leurs propres recherches. Nous

tenons ainsi à remercier Herbert Bix, Peter Kuznick, Lawrence Wittner et l'éminent historien polonais et ambassadeur aux États-Unis, Przemyslaw Grudzinski, pour sa générosité et sa fraternité. Nous remercions également Peter, Charles et Ella Oppenheimer, ainsi que Brett et Dorothy Vanderford pour toute la gentillesse dont ils ont fait preuve au cours de nos recherches. Nous sommes reconnaissants à Barbara Sonnenberg de nous avoir autorisés à reproduire certaines de ses photographies de la famille Oppenheimer. Les propriétaires actuels du 1. Eagle Hill à Berkeley, le Dr David et Kristin Myles, nous ont aimablement fait visiter la charmante maison des Oppenheimer, et profiter de sa vue incroyable sur la baie de San Francisco.

À toutes les personnes interrogées et listées aux pages 897-900, nous sommes profondément redevables. Nous vous remercions pour le temps que vous nous avez consacré, pour vos histoires et pour votre patience ; ce livre n'aurait pas pu être écrit sans vous.

Les chercheurs ne peuvent vivre que de papier et d'eau fraîche, et ce livre n'aurait pas pu voir le jour sans le soutien financier de nombreuses fondations. Martin est reconnaissant du soutien qui lui a été accordé par Arthur Singer et la Fondation Alfred P. Sloan, la Fondation John Simon Guggenheim, Ruth Adams et la Fondation John D. et Catherine T. MacArthur, la National Endowment for the Humanities, l'université Tufts et le James Madison Fund du président de l'université George Washington. Kai souhaite remercier le Woodrow Wilson International Center for Scholars, Cindy Kelly de l'Atomic Heritage Foundation et Ellen Bradbury-Reid, directrice exécutive de Recursos à Santa Fe, au Nouveau-Mexique.

Enfin, nous souhaitons saluer la perspicacité de Susan Goldmark et Ronald Steel, qui, indépendamment et simultanément, nous ont suggéré qu'« American Prometheus » ferait un excellent titre.

OceanofPDF.com

ANNEXES

OceanofPDF.com

ABRÉVIATIONS

AEC : Commission de l’énergie atomique des États-Unis

AIP : Institut américain de physique (bibliothèque Niels Bohr)

APS : Société américaine de philosophie

Caltech : Institut de technologie de Californie

CU : Archives de l’université de Clemson

CUL : Bibliothèque de l’université de Cornell

DCL : Bibliothèque du Dartmouth College

DDEL : Bibliothèque présidentielle Dwight D. Eisenhower

ECS : Archives du Mouvement éthique

FBI : Salle de lecture du FBI

FDRL : Bibliothèque présidentielle Franklin D. Roosevelt

FRUS : Collection des Foreign Relations of the United States, département d’État américain

HBSL : Bibliothèque de la Harvard Business School

HHL : Bibliothèque présidentielle Herbert Hoover

HSTL : Bibliothèque présidentielle Harry S. Truman

HU : Archives de l'université de Harvard

HUAC : Comité sur les activités antiaméricaines de la Chambre des représentants des États-Unis

IAS : Institut d'études avancées (Princeton)

JFKL : Bibliothèque présidentielle John F. Kennedy

JRO : J. Robert Oppenheimer

JRO FBI : Dossier du FBI sur J. Robert Oppenheimer, n° 100-17828

Audition de JRO : *Hearing United States Atomic Energy Commission, In the Matter of J. Robert Oppenheimer : Transcript of Hearing before Personnel Security Board and Texts of Principal Documents and Letters*. Avant-propos de Philip M. Stern. Cambridge, MA : MIT Press, 1971.

JRO Papers : Documents de J. Robert Oppenheimer, bibliothèque du Congrès

LANL : Archives du Laboratoire national de Los Alamos

LBJL : Bibliothèque présidentielle Lyndon B. Johnson

LOC : Bibliothèque du Congrès (salle de lecture des manuscrits)

MED : Manhattan Engineer District

MIT : Archives du Massachusetts Institute of Technology

NA : Archives nationales (États-Unis)

NBA : Archives Niels Bohr, Copenhague

NBL : Bibliothèque Niels Bohr, Institut américain de physique

NYT : *New York Times*

PUL : Bibliothèque de l'université de Princeton (bibliothèque des manuscrits Mudd)

SU : Bibliothèques de l'université de Stanford

UC : Archives de l'université de Chicago

UCB : Université de Californie à Berkeley (bibliothèque Bancroft)

UCSDL : Bibliothèque de l'université de Californie à San Diego

UM : Bibliothèque de l'université du Michigan

WP : *Washington Post*

WU : Archives de l'université de Washington

YUL : Université de Yale, bibliothèque Sterling

OceanofPDF.com

NOTES

PARTIE 1

CHAPITRE 1
« Toute idée nouvelle était d'une beauté parfaite à ses yeux »

1. Murray Schumach, « 600 at a Service for Oppenheimer », *New York Times*, 26 février 1967.

2. *Ibid.*

3. *Bulletin of the Atomic Scientists*, octobre 1967.

4. Schumach, *New York Times*, 26 février 1967 ; Abraham Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 400.

5. Jeremy Bernstein, Oppenheimer : *Portrait of an Enigma*, pp. vii-xi.

6. *New York Times*, 20 février 1967.

7. Isidor I. Rabi, entretien avec Sherwin, 12 mars 1982, p. 11.

8. Freeman Dyson, entretien avec Jon Else, 10 décembre 1979, pp. 5, 9-10.

9. Arbre généalogique des Oppenheimer, dossier 4-24, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB ; entretien de JRO par Kuhn, 18/11/63, APS, p. 3. Le troisième frère a également immigré à New York, mais est retourné définitivement en Allemagne après un bref séjour. L'une des trois sœurs est venue aux États-Unis à un moment donné, mais est retournée en Allemagne, où elle mourra. Hedwig Oppenheimer Stern, la plus jeune des trois sœurs, immigre aux États-Unis en 1937 et s'installe en Californie. (Babette Oppenheimer Langsdorf, entretien avec Alice Smith, 12/01/76, collection Sherwin.) Babette, la fille d'Emil Oppenheimer, avait quelques années de moins que Robert. Le recensement américain de 1900 indique, peut-être de manière incorrecte, que Julius Oppenheimer est né en août 1870 et a émigré d'Allemagne en 1888 ; comme profession, Julius y a indiqué vendeur itinérant. (Recensement de 1900, New York, N.Y., rouleau 1102, vol. 149, énumération 455, feuille 8, ligne 27, NA.)

10. Ella Friedman à Julius Oppenheimer, sans date, vers mars 1903, dossier 4-10, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB.

11. Dorothy McKibbin, entretien avec Jon Else, 12/10/79, p. 21. McKibbin cite Katherine Chaves Page. Voir aussi Miss Frieda Altschul à JRO, 12/09/63, décrivant les yeux d'Ella.

12. Alice Kimball Smith et Charles Weiner, *Robert Oppenheimer: Letters and Recollections*, p. 2 ; Frank Oppenheimer, entretien avec Alice Smith, 17/03/75, p. 58.

13. Lincoln Barnett, « J. Robert Oppenheimer », *Life*, 10/10/49.

14. Histoire orale de Frank Oppenheimer, 09/02/73, AIP, p. 2.

15. Ella Friedman à Julius Oppenheimer, 03/10/03, dossier 4-10, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB.

16. Dossier 100-9066 du FBI, 10/10/41, et dossier 100-17828-3, citant l'acte de naissance d'Oppenheimer, n° 19763.

17. Frank Oppenheimer, entretien avec Alice Smith, 17/03/75, p. 34 ; recensement américain de 1920.

18. Frank Oppenheimer, entretien avec Alice Smith, 17/03/75, p. 54 ; Else Uhlenbeck, entretien avec Alice Smith, 20/04/76, p. 2. La cousine d'Oppenheimer, Babette Oppenheimer Langsdorf, décrira plus tard Ella comme une « peintre talentueuse » et une « connaisseuse » (Mme Walter Langsdorf à Philip M. Stern, 07/10/67, dossier Stern, JFKL ; George Boas à Alice Smith, 28/11/76, correspondance Smith, collection Sherwin ; Smith et Weiner, *Letters*, p. 138). Julius a acquis *Les Premiers Pas (d'après Millet)* de Van Gogh en 1926, et Frank Oppenheimer en a hérité en 1935. Pour la provenance de la collection Van Gogh de la famille Oppenheimer, voir « Vincent van Gogh: The Complete Works », une base de données sur CD-ROM, copyright David Brooks (Sharon, MA, Barewalls Publications, 2002). Julius a acheté *Mère et enfant* de Picasso en 1928, et Frank Oppenheimer le vendra en 1980 pour 1 050 000 $ (voir Dr Joseph Baird Jr à Frank Oppenheimer, 12/04/80, dossier 4-46, boîte 4 ; Jack Tanzer à Frank Oppenheimer, 13/05/80, dossier 4-46, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB).

19. Pour ces œuvres d'art, les Oppenheimer ont dépensé une petite fortune. En 1926, par exemple, Julius avait acquis *Les Premiers Pas (d'après Millet)* de Van Gogh pour 12 900 dollars.

20. JRO, entretien avec T. S. Kuhn, 18/11/63, p. 10. Le recensement américain de 1920 répertorie trois domestiques dans le foyer Oppenheimer : Nellie Connolly, âgée de 87 ans, originaire d'Irlande, Henrietta Rosemund, âgée de 21 ans, originaire d'Allemagne, et Signe McSorley, âgée de 29 ans, originaire de Suède (recensement de 1920, vol. 244, recensement 702, feuille 13, ligne 37, rouleau 1202, NA).

21. Smith et Weiner, *Letters*, p. 34 ; Frank Oppenheimer, entretien avec Alice Smith, 17/03/75, p. 26.

22. Harold F. Cherniss, entretien avec Sherwin, 23/05/79, p. 3.

23. Francis Fergusson, entretien avec Sherwin, 08/06/79, p. 7.

24. Julius Oppenheimer à Frank Oppenheimer, 11/03/30, dossier 4-11, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB ; Boas à Alice Smith, 28/11/76, correspondance Smith, collection Sherwin.

25. Fergusson, entretien avec Alice Smith, 23/04/75, p. 10.

26. Peter Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 11.

27. Jeremy Bernstein, *Oppenheimer*, p. 6 ; Frank Oppenheimer, histoire orale, 09/02/73, p. 4, AIP.

28. Frank Oppenheimer à Denise Royal, 25/02/67, dossier Frank Oppenheimer, carton 4, UCB.

29. Ruth Meyer Cherniss, entretien avec Alice Smith, 10/11/76 ; Herbert Smith, entretien avec Charles Weiner, 01/08/74, pp. 12, 16-17.

30. Oppenheimer pourrait en effet avoir eu brièvement la polio. Voir Alice Smith à Frank Oppenheimer, 06/08/79, carton 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB ; Peter Michelmore, *The Swift Years*, p. 4.

31. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, APS, pp. 1-4 ; Time, 08/11/48, p. 70.

32. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 1.

33. Denise Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, p. 13.

34. Les citations de ce paragraphe sont tirées de Smith et Weiner, *Letters*, p. 5 ; JRO, entretien avec Kuhn, p. 3 ; Babette Oppenheimer Langsdorf à Philip M. Stern, 10/07/67, Stern Papers, JFKL.

35. Frank Oppenheimer, histoire orale, 09/02/73, AIP, p. 1.

36. Frank Oppenheimer, histoire orale, 09/02/73, AIP, p. 4.

37. Denise Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, p. 16.

38. Conseil d'Administration, 1912, Ethical Culture Archives, New York Society for Ethical Culture.

39. *Time*, 08/11/48, p. 70.

40. Richard Rhodes, « I Am Become Death… », *American Heritage*, vol. 28, n° 6 (1987).

41. Horace L. Friess, *Felix Adler and Ethical Culture*, p. 194.

42. Stephen Birmingham, *The Rest of Us*, pp. 29-30.

43. Friess, *Felix Adler and Ethical Culture*, p. 198.

44. Benny Kraut, *From Reform Judaism to Ethical Culture*, pp. 190, 194, 205. Ce qui pourrait expliquer pourquoi Oppenheimer lui-même n'a jamais manifesté d'intérêt particulier pour le sionisme.

45. Friess, *Felix Adler and Ethical Culture*, pp. 136, 122.

46. Friess, *Felix Adler and Ethical Culture*, pp. 35, 100, 153, 141.

47. Felix Adler, « Ethics Teaching and the Philosophy of Life », *School and Home*, une publication de l'Ethical Culture School P.T.A., novembre 1921, p. 3.

48. Des décennies plus tard, Daisy Newman, camarade de classe de Robert, se souvient : « Lorsque son idéalisme lui a rendu la vie difficile, j'ai senti qu'il en allait du résultat logique de notre formidable éducation éthique. Tout élève dévoué de Felix Adler et de John Lovejoy Elliott aurait été obligé d'agir en accord avec sa conscience, que ce choix soit ou non concrètement judicieux. » (Lettre de Newman à Alice K. Smith, 17 février 1977, correspondance Smith, collection Sherwin.)

49. Smith et Weiner, *Letters*, p. 3 ; Frank Oppenheimer, histoire orale, 14/04/76, AIP, p. 56.

50. Friess, *Felix Adler and Ethical Culture*, pp. 131, 201-202.

51. Robin Kadison Berson, *Marching to a Different Drummer*, pp. 101-105.

52. John Lovejoy Elliott à Julius Oppenheimer, 23/10/31, archives de la New York Society of Ethical Culture.

53. Friess, *Felix Adler and Ethical Culture*, p. 126 ; Yvonne Blumenthal Pappenheim, entretien avec Alice Smith, 16/02/76.

54. *The Course of Study in Moral Education*, New York, Ethical Culture School, 1912, 1916 [prospectus], p. 22 ; Kevin Borg, « Debunking a Myth : J. Robert Oppenheimer's Political Philosophy », article non publié, University of California, Riverside, 1992.

55. *Time*, 08/11/48 ; Denise Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, pp. 15-16.

56. Herbert Smith, entretien avec Alice Smith, 09/07/75, p. 1 ; Denise Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, p. 23 ; Smith et Weiner, *Letters*, p. 6 ; Rhodes, « I Am Become Death. . . », *American Heritage*, p. 73.

57. Smith et Weiner, *Letters*, p. 4 ; « Remembering J. Robert Oppenheimer », *The Reporter*, Ethical Culture Society, 28/04/67, p. 2.

58. Stern, *The Oppenheimer Case*, pp. 11-12 ; Ruth Meyer Cherniss, entretien avec Alice Smith, 10/11/76 ; Cassidy, *J. Robert Oppenheimer and the American Century*, pp. 33-46.

59. Stern, *The Oppenheimer Case*, pp. 11-12.

60. Harold F. Cherniss, entretien avec Sherwin, 23/05/79, p. 3.

61. Barnett, « J. Robert Oppenheimer », *Life*, 10/10/49.

62. Jeanette Mirsky, entretien avec Alice Smith, 10/11/76.

63. Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, p. 3 ; JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 3.

64. Smith et Weiner, *Letters*, p. 5.

65. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 2, pour cette citation et les suivantes.

66. Jane Kayser, entretien avec Weiner, 04/06/75, p. 34 ; Smith et Weiner, *Letters*, pp. 6-7.

67. Francis Fergusson, entretien avec Sherwin, 08/06/79, p. 4.

68. Peter Michelmore, *The Swift Years*, p. 9 ; Gregg Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 338, note 55.

69. Michelmore, *The Swift Years*, pp. 8-9.

70. Francis Fergusson, entretien avec Sherwin, 08/06/79, p. 6.

71. Enfant, Oppenheimer connaîtra son lot de maladies. À l'âge de six ans, il subit une amygdalectomie et une adénoïdectomie ; en 1916, une appendicectomie ; et en 1918, il a la scarlatine. J. Robert Oppenheimer, examen médical, Presidio de San Francisco, 16/01/43 ; boîte 100, série 8, MED, NA.

72. Smith et Weiner, *Letters*, p. 9.

73. Jeanette Mirsky, entretien avec Alice Smith, 10/11/76 ; Smith et Weiner, *Letters*, p. 61.

74. Smith et Weiner, *Letters*, p. 40.

75. Frank Oppenheimer, entretien avec Alice Smith, 14/04/76, p. 12. En 1961, Katherine Chaves Page (Cavanaugh) est poignardée à mort dans son lit au cours d'un cambriolage apparemment commis par un jeune voisin mexicain-américain (Dorothy McKibbin, entretien avec Alice Smith, 01/01/76).

76. Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, p. 6.

77. Francis Fergusson, entretien avec Sherwin, 08/06/79, p. 3, et 08/06/79, p. 8.

78. Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, pp. 15-16.

79. Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, pp. 6-10.

80. Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, p. 1.

81. Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, p. 9.

82. Smith et Weiner, *Letters*, p. 10.

83. Emilio Segrè, *Enrico Fermi: Physicist*, p. 135.

84. *Los Alamos: Beginning of an Era 1943-45*, Los Alamos National Laboratory, 1986, p. 9.

85. Smith et Weiner, *Letters*, p. 22 (JRO à Herbert Smith, 18/02/23).

Chapitre 2
« Sa petite prison »

1. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 14 ; William Boyd, entretien avec Alice Smith, 21/12/75, p. 5.

2. Armée américaine, visite médicale, 16/01/43, boîte 100, série 8, MED, NA.

3. Smith et Weiner, *Letters*, p. 61.

4. Smith et Weiner, *Letters*, p. 9.

5. Michelmore, *The Swift Years*, p. 15, et Jeffries Wyman, entretien avec Charles Weiner, 28/ 5/75, p. 14 ; JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 6.

6. Frederick Bernheim, entretien avec Weiner, 27/10/75, pp. 7, 16.

7. Smith et Weiner, *Letters*, p. 33.

8. Smith et Weiner, *Letters*, p. 45 ; William Boyd, entretien avec Alice Smith, 21/12/75, p. 4.

9. Smith et Weiner, *Letters*, p. 34.

10. Barnett, « J. Robert Oppenheimer », *Life*, 10/10/49.

11. Smith et Weiner, *Letters*, p. 59.

12. Robert Oppenheimer, « Le jour sort de la nuit ainsi qu'une victoire », poèmes d'Oppenheimer reçus de Francis Fergusson, collection Alice Smith (inclus désormais dans la

collection Sherwin).

13. Richard Norton Smith, *The Harvard Century*, p. 87 ; *Harvard Crimson*, 13/12/24 et 17/01/23.

14. « Liberals Take Stand Against Restriction », *Harvard Crimson*, 14/03/23.

15. John Trumpbour (éd.), *How Harvard Rules*, p. 384 ; *The Gadfly*, décembre 1922, publié par le Student Liberal Club, Harvard University ; JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 9 ; Smith et Weiner, *Letters*, p. 15 ; Michelmore, *The Swift Years*, p. 15 ; John Edsall, entretien avec Weiner, 16/07/75, p. 6.

16. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, pp. 7, 9.

17. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 8 ; Smith et Weiner, pp. 28-29.

18. *Time*, 08/11/48, p. 71.

19. Gerald Holton, « Young Man Oppenheimer », *Partisan Review*, 1981, vol. XLVIII, p. 383 ; *Time*, 08/11/48, p. 71. Le temple de Ségeste a probablement été construit dans les années 430-420 avant J.-C.

20. William Boyd, entretien avec Alice Smith, 21/12/75, p. 7.

21. Pais, *Niels Bohr's Times*, pp. 541, 253 ; *Time*, 08/11/48, p. 71.

22. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, pp. 5, 9.

23. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, pp. 5, 9.

24. Smith et Weiner, *Letters*, p. 48.

25. Paul Horgan, *A Certain Climate*, p. 5.

26. Smith et Weiner, *Letters*, p. 54.

27. William Boyd, entretien avec Alice Smith, 21/12/75, p. 9.

28. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 60-61, 19 ; *Time*, 08/11/48, p. 71.

29. Smith et Weiner, *Letters*, p. 60.

30. JRO, « Neophyte in London », poèmes d'Oppenheimer reçus de Francis Fergusson, collection Alice Smith.

31. JRO, « Viscount Haldome in Robbins », poèmes d'Oppenheimer reçus de Francis Fergusson, collection Alice Smith. Dans la marge de ce poème dactylographié, Oppenheimer a griffonné : « Mon premier poème d'amour. »

32. Smith et Weiner, *Letters*, p. 62.

33. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 32-33.

34. *Harvard Crimson*, 18/11/24, 09/03/25.

35. Smith et Weiner, *Letters*, p. 60.

36. Relevé de notes de Robert Oppenheimer à Harvard, 1922-1925, collection Alice Smith ; Smith et Weiner, *Letters*, p. 68 ; JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 10.

37. Smith et Weiner, *Letters*, p. 74 ; Michelmore, *The Swift Years*, p. 15.

38. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 14.

39. Smith et Weiner, *Letters*, p. 77.

40. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 80-81.

41. Michelmore, *The Swift Years*, p. 14.

42. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 14.

Chapitre 3
« Je passe un assez vilain moment »

1. Smith et Weiner, *Letters*, p. 86.

2. Francis Fergusson, « Account of the Adventures of Robert Oppenheimer in Europe », mémo, 26/02 (pas d'année complète, mais très probablement 1926), joint à Fergusson, entretien avec Alice Smith, 21/04/76, collection Sherwin.

3. Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/06/79, p. 1.

4. Fergusson, « Account of the Adventures of Robert Oppenheimer in Europe ».

5. John Gribbin, *Q Is for Quantum*, pp. 284, 321-322.

6. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 11.

7. Smith et Weiner, *Letters*, p. 89 ; JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 16.

8. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 87-88.

9. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 17.

10. Michelmore, *The Swift Years*, p. 17 ; Wyman, entretien avec Weiner, 28/05/75, p. 22.

11. Pais, *Inward Bound*, p. 367. Rutherford a raconté cette histoire à Paul Dirac, qui l'a transmise à Pais.

12. Fergusson, entretien avec Alice Smith, 21/04/76, p. 36.

13. Smith et Weiner, *Letters*, p. 88.

14. Frederick Bernheim, entretien avec Weiner, 27/10/75, p. 20.

15. Smith et Weiner, *Letters*, p. 19 ; Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, p. 19.

16. Fergusson, « Account of the Adventures of Robert Oppenheimer in Europe ».

17. *Ibid*.

18. Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/06/79.

19. Alice Smith, notes sur Fergusson, 23/4/75, p. 4.

20. Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/6/79, p. 1 ; Fergusson, « Account of the adventures of Robert Oppenheimer in Europe », p. 3.

21. Smith et Weiner, *Letters*, p. 90.

22. Edsall, entretien avec Weiner, 16/07/75, p. 27.

23. Wyman, entretien avec Weiner, 28/05/75, p. 23.

24. Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/06/79, pp. 4-6.

25. Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, p. 16.

26. Edsall, entretien avec Weiner, 16/07/75, p. 19. Edsall dira plus tard qu'en juin 1926, Oppenheimer lui avait fait part du diagnostic de l'analyste, mais dans la mémoire d'Edsall, le psychiatre en question se trouvait à Cambridge. Edsall était étonné qu'un médecin ait pu dire quelque chose d'aussi cruel à un patient. D'éminents disciples de Freud, tels que le Dr Ernest Jones, dominaient la profession psychiatrique à Londres au milieu des années 1920 ; en effet, il est tout à fait plausible que Jones soit le psychiatre qui ait traité Oppenheimer. Julius Oppenheimer a toujours cherché à obtenir le meilleur pour son fils. Le Dr Jones n'était pas seulement le freudien le plus célèbre exerçant en Angleterre, il était également l'un des quatre seuls analystes à avoir un cabinet sur Harley Street. De plus, bien qu'il ait été sans aucun doute un disciple dévoué de Freud – et qu'il soit devenu plus tard son biographe – Jones était connu dans la profession pour ses mauvais diagnostics. Jones aurait pu facilement se tromper en diagnostiquant la démence précoce d'Oppenheimer. (Voir *International Journal of Psychoanalysis*, vol. 8, partie 1, avec l'aimable autorisation du Dr Daniel Benveniste, e-mail du 19/04/2001 à Bird concernant les analystes de Harley Street. Le Dr Curtis Bristol est notre source pour la prédilection du Dr Jones pour les mauvais diagnostics.)

27. Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/06/79, p. 2 ; Smith et Weiner, *Letters*, p. 94.

28. *Time*, 08/11/48, p. 71.

29. Interview de Fergusson par Sherwin, 18/06/79, p. 5.

30. Selon Fergusson, le psychiatre de Paris aurait orienté Robert vers une prostituée de luxe, une femme expérimentée dans le traitement des besoins sexuels des jeunes hommes. Selon Fergusson, Robert n'aimait pas trop l'idée, mais il est quand même allé la voir. « Robert n'a pas du tout pu se mettre d'accord avec elle, précise Fergusson. C'était une femme plus âgée, une femme expérimentée et intelligente. Mais il n'y a pas eu de déclic. » Fergusson, entretien avec Alice Smith, 21/04/76, p. 39 ; voir également Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/06/79, pp. 1-4, 7.

31. Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/06/79, pp. 7-9 ; Fergusson, « Account of the Adventures of Robert Oppenheimer in Europe ». Les fiançailles entre Fergusson et Keeley seront ensuite rompues.

32. Fergusson, « Account of the Adventures of Robert Oppenheimer in Europe ».

33. Smith et Weiner, *Letters*, p. 86.

34. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 91-98.

35. Il va tenir parole. Des décennies plus tard, Oppenheimer obtiendra un rendez-vous pour Fergusson à l'Institute for Advanced Study de Princeton.

36. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 91-98.

37. Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/06/79, pp. 7-9.

38. Edsall, entretien avec Weiner, 16/07/75, pp. 18-20.

39. Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, p. 16.

40. « Talk of the Town », *The New Yorker*, 04/03/67.

41. Bernheim à Alice Smith, 03/08/76, correspondance d'Alice Smith de A à Z, collection Sherwin.

42. Edsall, entretien avec Weiner, 16/07/75, pp. 26, 31.

43. Smith et Weiner, *Letters*, p. 95.

44. Wyman, entretien avec Weiner, 28/05/75, pp. 21-23.

45. Edsall, entretien avec Weiner, 16/07/75, pp. 20, 27.

46. Alice Kimball Smith et Charles Weiner ont formulé l'hypothèse suivante : « La pomme symbolisait peut-être un article scientifique contenant une erreur soudainement reconnue. » Smith et Weiner, *Letters*, p. 93 ; Denise Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, p. 36 ; Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/06/79, pp. 4-6 ; Fergusson, entretien avec Alice Smith, 23/04/75, pp. 36-37.

47. Il expliquera ensuite à Davis pourquoi il souhaitait que l'événement reste à tout jamais obscur : « La raison pour laquelle je vous le dis ? Ces auditions que le gouvernement a tenues sur moi en 1954 pour jauger de ma loyauté. Leurs registres imprimés dans tant de centaines de pages en petits caractères en 1954. Ma grande année, j'ai entendu tant de gens parler, et l'histoire de ma vie sera censée être exhaustive dans ces dossiers. Mais ce n'est pas le cas. Presque rien de ce qui a été important pour moi n'y figure, presque rien de ce qui a compté pour moi n'y figure. Vous comprenez, n'est-ce pas, que je suis là en train de vous le prouver. Avec cette histoire, si importante pour moi, et qui n'est pas dans ces dossiers. » (Nuel Pharr Davis, *Lawrence and Oppenheimer*, pp. 21-22.)

48. Certains historiens, dont S. S. Schweber et Abraham Pais, ont émis l'hypothèse qu'Oppenheimer aurait été aux prises avec une homosexualité latente. À nos yeux, cette spéculation est sans fondement. Pais, qui connaissait Oppenheimer en tant qu'ami et collègue, a écrit dans ses mémoires de 1997 qu'au début des années 1950, il « était convaincu qu'une forte homosexualité latente était un ingrédient important de la constitution émotionnelle de Robert ». Et pourtant, l'ami qui le connaissait le mieux à cette époque, Francis Fergusson, insiste : « Je n'ai jamais trouvé chez lui de tendances homosexuelles. Je ne pense pas que cela le dérangeait du tout. Il était juste frustré par son incapacité à réussir avec les femmes à l'époque et par ses frustrations dans son travail. » De même, le colocataire de Robert à Harvard, Frederick Bernheim, explique : « Il avait le sentiment de ne pas savoir y faire avec les filles, et il était très envieux de mes conquêtes […]. Il n'y avait pas d'homosexualité du tout. […] Je n'avais pas de sentiments sexuels pour lui ou lui pour moi, pour autant que je sache, mais il avait – je ne sais pas pourquoi – il avait en quelque sorte le sentiment que nous devions former une unité. » Voir Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 241. Voir également Schweber, *In the Shadow of the Bomb*, pp. 56, 203. Pour certains ouï-dire sur l'homosexualité latente d'Oppenheimer, voir le dossier de sécurité du FBI du JRO, V. P. Keay à M. Ladd, 11/10/47, où il est dit qu'il aurait eu « une liaison avec Harvey Hall, […] un étudiant en mathématiques à l'université, qui avait des tendances homosexuelles et vivait à l'époque avec Robert Oppenheimer » (dossier de sécurité du FBI, microfilm, bobine 1 ; voir également

Schweber, p. 203). Cependant, Harvey Hall n'a jamais vécu avec Oppenheimer. Hall et Oppenheimer ont cependant collaboré sur au moins un article, publié dans *Physical Review* (Haakon Chevalier, *Oppenheimer*, p. 12). Fergusson, entretien avec Sherwin, 18/06/79, pp. 3-4, 7 ; Bernheim, entretien avec Weiner, 27/10/75, p. 16.

49. Haakon Chevalier, entretien avec Sherwin, 29/06/82, p. 6.

50. Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, p. 36.

51. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 16.

52. Smith et Weiner, *Letters*, p. 96 ; JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 17.

53. Smith et Weiner, *Letters*, p. 96 ; Wyman, entretien avec Weiner, 28/05/75, p. 18.

54. Pais, et al., *Paul Dirac*, p. 29.

55. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb*, pp. 53-54 ; Wyman, entretien avec Weiner, 28/05/75, p. 30.

56. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 17.

57. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 21.

58. Pais, *Niels Bohr's Times*, p. 495.

59. JRO, interview by Kuhn, 11/20/63, pp. 1-2.

60. Smith et Weiner, *Letters*, p. 97.

61. Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, p. 36.

62. JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 21.

Chapitre 4
« Je trouve le travail dur, Dieu merci, et presque agréable »

1. « Talk of the Town », *The New Yorker*, 04/03/67.

2. Pais, *The Genius of Science*, pp. 32-33.

3. Gribbin, *Q Is for Quantum*, pp. 55-57 ; « Obituary : Prof. Max Born », *The Times* of London, 07/01/70.

4. Smith et Weiner, *Letters*, p. 97.

5. Smith et Weiner, *Letters*, p. 100.

6. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63, p. 5.

7. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63, p. 4.

8. Smith et Weiner, *Letters*, p. 100.

9. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 100-101.

10. Pais, *Inward Bound*, p. 367. Pais cite ici un échange privé avec Dirac.

11. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63, p. 6.

12. Max Born, *My Life,* p. 229 ; Goodchild, *Oppenheimer,* p. 20.

13. Born, *My Life,* p. 234 ; Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer,* p. 38.

14. Smith et Weiner, *Letters,* p. 102.

15. Smith et Weiner, *Letters,* pp. 104-105.

16. Michelmore, *The Swift Years,* p. 20.

17. Michelmore, *The Swift Years,* p. 21.

18. Smith et Weiner, *Letters,* p. 104 ; Margaret Compton, entretien avec Alice Smith, 03/04/76.

19. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63, p. 6.

20. Michelmore, *The Swift Years,* p. 21 ; Pais, *The Genius of Science,* p. 54.

21. Pais, *The Genius of Science,* p. 67 ; Luis Alvarez, *Adventures of a Physicist,* p. 87 ; Leo Nedelsky, entretien avec Alice Smith, 07/12/76.

22. Smith et Weiner, *Letters,* p. 101 ; Davis, *Lawrence and Oppenheimer,* p. 22.

23. Helge Kragh, *Quantum Generations,* p. 168.

24. Gribbin, *Q Is for Quantum,* pp. 174, 417-418.

25. Daniel J. Kevles, *The Physicists,* p. 167 ; Albrecht Fölsing, *Albert Einstein,* pp. 730-731. En 1929, Einstein nuancera sa critique en expliquant croire « à la vérité profonde contenue dans cette théorie, sauf que je pense que sa restriction aux lois statistiques sera temporaire ». Reste que peu après, il va de nouveau se durcir, en insistant sur le fait qu'il n'est « pas possible d'aller au fond des choses par ce moyen semi-empirique ». (Fölsing, *Albert Einstein,* pp. 566, 590.)

26. Smith et Weiner, *Letters,* p. 190 (JRO à Frank Oppenheimer, 01/11/35). Oppenheimer rencontre pour la première fois Einstein à Caltech en 1930 (JRO à Carl Seelig, 07/09/55, JRO Papers).

27. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63, p. 7.

28. Smith et Weiner, *Letters,* p. 103.

29. Kevles, *The Physicists,* p. 217.

30. Schweber, *In the Shadow of the Bomb,* p. 64.

31. Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer,* p. 42.

32. Hans Bethe, recension de Robert Jung, *Brighter Than a Thousand Suns,* in *Bulletin of the Atomic Scientists,* vol. 12, pp. 426-429 ; Schweber, *In the Shadow of the Bomb,* p. 100.

33. Hans Bethe, *ibid.*

Chapitre 5
« Oppie »

1. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63, p. 29.

2. Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer,* p. 54.

3. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63, p. 30.

4. Goodchild, *Oppenheimer,* p. 25 ; Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer,* p. 55.

5. Smith et Weiner, *Letters,* p. 149 ; Leo Nedelsky, entretien avec Alice Smith, 07/12/76.

6. Rabi *et al.*, *Oppenheimer,* p. 18 ; Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer,* p. 56.

7. Harold Cherniss, entretien avec Sherwin, 23/05/79, pp. 2-3.

8. Smith et Weiner, *Letters,* p. 149.

9. Smith et Weiner, *Letters,* p. 149 ; Nedelsky, entretien avec Alice Smith, 07/12/76.

10. Barnett, « J. Robert Oppenheimer », *Life,* 10/10/49, p. 126.

11. Lillian Hoddeson *et al.*, eds, *The Rise of the Standard Model,* p. 311 ; Rabi *et al.*, *Oppenheimer,* p. 18.

12. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63.

13. Serber, *Peace and War,* p. 28.

14. Herbert Childs, *An American Genius,* p. 143.

15. Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 51. Lawrence pensait aussi à son autre bon ami, Robert Cooksey.

16. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb,* p. 148 ; Davis, *Lawrence and Oppenheimer,* pp. 17, 30-31.

17. Patrick J. McGrath, *Scientists, Business, and the State,* pp. 36, 64.

18. Gray Brechin, *Imperial San Francisco,* pp. 312, 354.

19. Nedelsky, entretien avec Alice Smith, 07/12/76.

20. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63, p. 25.

21. Schweber, *In the Shadow of the Bomb,* p. 66 ; Gribbin, *Q Is for Quantum,* pp. 266, 107.

22. Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82, p. 14.

23. Nedelsky, entretien avec Alice Smith, 07/12/76 ; Schweber, *In the Shadow of the Bomb,* p. 68.

24. Regis, *Who Got Einstein's Office ?,* p. 147.

25. Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82, p. 15. Willis Lamb a obtenu son doctorat en physique en 1938 sous la direction d'Oppenheimer. Cf. Gribbin, *Q Is for Quantum,* pp. 203-204.

26. Melba Phillips, entretien avec Sherwin, 15/06/79, p. 5.

27. Rabi *et al.*, *Oppenheimer,* p. 16.

28. *Physics Review,* 01/10/38.

29. *Physics Review,* 01/09/39 ; Bernstein, *Oppenheimer,* p. 48.

30. Marcia Bartusiak, *Einstein's Unfinished Symphony,* pp. 60-61 ; Bernstein, *Oppenheimer,* pp. 48-50.

31. Gribbin, *Q Is for Quantum*, pp. 45, 266.

32. Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82, p. 15.

33. Plus de deux décennies plus tard, John Wheeler, un autre physicien, va essayer de discuter avec Oppenheimer de ses vieux travaux sur l'épuisement des étoiles à neutrons. Mais à cette époque, ce qui va bientôt devenir le sujet le plus brûlant de la physique ne présente plus aucun intérêt pour lui.

34. Rabi *et al.*, *Oppenheimer,* pp. 13-17.

35. Nedelsky, entretien avec Alice Smith, 07/12/76.

36. Edwin Uehling, entretien avec Sherwin, 11/01/79, pp. 5-6.

37. Smith et Weiner, *Letters,* p. 159 (JRO à Frank Oppenheimer, automne 1932).

38. Rigden, *Rabi : Scientist and Citizen,* p. 7.

39. Des décennies plus tard, Oppenheimer était persuadé que toutes les copies de ces notes de cours avaient disparu. JRO, entretien avec Kuhn, 20/11/63, p. 28 ; Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, pp. 64-65. En réalité, Sherwin a pu en obtenir une copie auprès d'Herve Voge. Elle rejoindra les archives idoines.

40. Smith et Weiner, *Letters,* p. 135 (lettre du 14/10/29).

41. Smith et Weiner, *Letters,* p. 138.

42. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 172, 191 ; Helen Campbell Allison, correspondance avec Alice Smith, sans date (vers 1976), notes d'entretien avec Alice Smith. Natalie Raymond est morte en 1975.

43. JRO à Frank Oppenheimer, 14/10/29 ; Smith et Weiner, *Letters,* p. 135.

44. Cherniss, entretien avec Sherwin, 23/05/79, pp. 1-2.

Chapitre 6
« Les Nim Nim Boys »

1. Uehling, interview par Sherwin, 11 janvier 1979, pp. 2, 9.

2. *San Francisco Chronicle,* 14/02/34, p. 1 ; Serber, *Peace and War*, p. 27 ; Serber, interview par Jon Else, 15/12/79, p. 26.

3. Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, p. 63 ; Serber, *Peace and War*, p. 25 ; Smith et Weiner, *Letters*, pp. 149, 186 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 13 ; Robert Serber, interview par Jon Else, 15/12/79, p. 23.

4. Smith et Weiner, *Letters*, p. 143 (JRO à Frank Oppenheimer, 10/08/31). Pour la description de la Shasta house, voir Edith A. Jenkins, *Against a Field Sinister*, p. 28, et Robert Serber, interview par Jon Else, 15/12/79, p. 23.

5. Chevalier, *Oppenheimer*, pp. 20-21.

6. Rabi *et al.*, *Oppenheimer*, p. 20 ; Rigden, *Rabi*, p. 213.

7. Jeremy Bernstein, *Oppenheimer*, p. 62.

8. Uehling, interview par Sherwin, 11/01/79, p. 15.

9. Harold Cherniss, interview par Sherwin, 23/05/79, p. 10.

10. Herbert Smith, interview par Weiner, 01/08/74, p. 14.

11. Frank Oppenheimer à Royal, 25/02/67, dossier 4-23, casier 4, Frank Oppenheimer Papers, Bancroft Library.

12. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 144-145 (JRO à Ernest Lawrence, 12 octobre 1931 et 16/10/31

13. Herbert Smith, interview par Weiner, 01/08/74, p. 12 ; Michelmore, *The Swift Years*, p. 33 ; Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, pp. 61-62.

14. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 152-153 (Julius Oppenheimer à Frank Oppenheimer, 18/01/32).

15. Uehling, interview par Sherwin, 11/01/79, p. 31.

16. Serber, *Peace and War*, pp. 25-29.

17. Robert Serber, 1972, Discours d'acceptation du prix commémoratif J. Robert Oppenheimer, dossier biographique, prix commémoratif Oppenheimer, archives de l'AIP.

18. Dossier du FBI sur JRO, doc. 241, p. 13, 31/01/51, déclassifié en 2001.

19. Chevalier, *Oppenheimer*, p. 29.

20. Jenkins, *Against a Field Sinister*, pp. 23, 27. Serber, *Peace and War*, p. 43.

21. Phillips, interview par Sherwin, 15/06/79, p. 1. En 1947, J. Edgar Hoover, du FBI, va affirmer que Phillips avait « visiblement distribué des prospectus communistes » au Brooklyn College (Hoover au secrétaire au commerce Averell Harriman, 06/09/47, dossier : Arms Control, 1947, Harriman Papers, Kai Bird Collection). Au début des années 1950, Phillips est convoquée par la commission McCarran. Elle refuse de coopérer et sera renvoyée à la fois du Brooklyn College et du Columbia Radiation Laboratory. En 1987, le Brooklyn College lui présentera des excuses publiques.

22. Nedelsky, interview par Alice Smith, 07/12/76 ; Smith et Weiner, Letters, p. 195.

23. Smith et Weiner, *Letters*, p. 173.

24. "Obituary : Prof. Max Born," *The Times* of London, 07/01/70.

25. Stephen Schwartz, *From West to East*, pp. 226-246.

26. Serber, *Peace and War*, p. 31.

27. Frank Oppenheimer, histoire orale, interview par Weiner, 9 février 1973.

28. Serber, *Peace and War*, pp. 42, 50.

PARTIE 2

CHAPITRE 7
« En 1936, mes intérêts se sont mis à changer »

1. Jenkins, *Against a Field Sinister*, p. 23 ; audition JRO, p. 8.

2. Priscilla Robertson, lettre non datée intitulée « Promesse », vers janvier 1944, adressée à la défunte Jean Tatlock, collection Sherwin. Edith Jenkins rapporte que Tatlock avait les yeux bleus (p. 28), mais son certificat de décès les décrit comme noisette. Pour Michelmore, ils étaient d'un « vert lumineux » (*The Swift Years*, p. 47).

3. Bureau du coroner de la ville et du comté de San Francisco, rapport du coroner pour Jean Tatlock, 06/01/44 ; note secrète du FBI, « Subject : Jean Tatlock », 29/06/43, dossier A, RG 326, entrée 62, boîte 1, NA.

4. Jenkins, *Against a Field Sinister,* p. 28.

5. Jenkins, *Against a Field Sinister,* p. 21 ; Michelmore, *The Swift Years,* p. 52.

6. Chevalier, *Oppenheimer*, p. 13 ; selon Nuel Pharr Davis, une source pas toujours fiable, le professeur Tatlock « n'avait cure des Juifs ». Il cite également Mme Tatlock disant : « Je dois aller chercher mon mari fasciste et ma fille radicale » (Davis, *Lawrence and Oppenheimer*, p. 82). D'un autre côté, en 1938, le professeur Tatlock va se joindre à Oppenheimer, Chevalier et d'autres enseignants de Berkeley pour collecter 1 500 dollars en faveur de la section de l'East Bay du Bureau d'assistance médicale à la démocratie espagnole, un geste hautement improbable pour un fasciste ou un conservateur (People's Daily World, 29/01/38, p. 3).

7. Jenkins, *Against a Field Sinister,* p. 24.

8. *Ibid.*, p. 26.

9. Priscilla Robertson, « Promesse », lettre de sept pages, vers janvier 1944.

10. *Ibid.*

11. *Ibid.*

12. Ses mauvaises notes cette année-là reflètent peut-être le temps qu'elle consacre au Parti. Elle obtient un A en psychologie, mais surtout des C dans ses cours de prépa-médecine (université de Californie, Berkeley, relevé de notes de la Graduate School, 1935-1936 ; Jean Tatlock à Priscilla Robertson, sans date, vers le 15/7/35).

13. La section de Berkeley du Parti communiste avait pour habitude de persécuter ses membres qui se lançaient dans l'analyse. Lorsque Frances Behrend Burch, une amie des Chevalier, rejoint le Parti en 1942, elle va simultanément commencer à consulter Donald MacFarlane, un analyste freudien et un bon ami des Oppenheimer. Lorsque les responsables du Parti ont vent de sa cure, ils vont tout faire pour la persuader d'y mettre fin. (Kent Mastores et Constance Rowell Mastores, courriel à Kai Bird, 06/05/2004. Constance est la fille de Burch.)

14. Tatlock à Robertson, vers le 15/07/35.

15. Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer,* p. 69.

16. Jenkins, *Against a Field Sinister,* p. 22.

17. *Ibid.*

18. Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82, pp. 9-10. Voir également Serber, *Peace and War*, p. 46.

19. Haakon Chevalier, entretien avec Sherwin, 09/05/80.

20. Audition JRO, p. 8.

21. *Ibid.*

22. La formule est issue de la première version de la déclaration autobiographique d'Oppenheimer pour son audition de 1954. Il va la supprimer dans la version finale. Voir Goodchild, *Oppenheimer*, p. 233.

23. « Dr Peters Replies to Oppenheimer », Rochester Times Union, 15/06/49 ; auditions devant le HUAC, 7/8/49, p. 9, Bernard Peters Papers, NBA. Peters a déclaré : « J'ai été transféré dans une prison à Munich, puis j'ai été libéré. » Peters ajoute également à cette occasion que ni lui ni sa femme, Hannah, n'avaient jamais été membres du Parti communiste.

24. Bernard Peters, « Report of a Prisoner at the Concentration Camp at Dachau, Near Munich », écrit par Peters en 1934 à New York ; Peters, « War Crimes », 11/05/45, Peters Papers, NBA.

25. Schweber, *In the Shadow of the Bomb,* p. 120.

26. *Ibid.,* pp. 120, 220.

27. Stern, *The Oppenheimer Case,* p. 19.

28. Cherniss, interview par Sherwin, 23/05/79, p. 5.

29. La note du journal de Chevalier est datée du 20/07/37 – mais son ami « E. » lui a rapporté qu'Oppenheimer avait lu *Das Kapital* l'été précédent. Voir Chevalier, *Oppenheimer*, p. 16 ; Steve Nelson s'est vu raconter la même histoire : Steve Nelson *et al.*, *American Radical*, p. 269.

30. Dossier FBI de Haakon Chevalier (100-18564), partie 1 sur 2, rapport circonstanciel, pp. 2, 16.

31. Larken Bradley, « Stinson Grand Dame Barbara Chevalier Dies », *Point Reyes Light*, 24/07/03.

32. Haakon Chevalier, *Oppenheimer*, p. 30 ; Barbara Chevalier « Journal », 08/08/81, avec l'aimable autorisation de Gregg Herken, www.brotherhoodofthebomb.com.

33. Jenkins, *Against a Field Sinister,* p. 25.

34. Chevalier, *Oppenheimer,* pp. 8-9.

35. Chevalier, *Oppenheimer,* p. 8 ; Axel Madsen, *Malraux*, p. 195.

36. Robert A. Rosenstone, *Crusade of the Left,* p. vii ; Schrecker, *Many Are the Crimes,* p. 15.

37. Chevalier, *Oppenheimer,* p. 16.

38. Audition de JRO, p. 156 ; mémo au directeur du FBI, 17/01/58, concernant un rapport de stage rédigé par Mme Fred Airy, anciennement Helen A. Lichens, intitulé « Term Report : Teachers' Union of Berkeley and Oakland, Spring 1936 ». Mme Airy a expliqué au FBI qu'elle avait rédigé ce mémoire alors qu'elle était étudiante à Berkeley en 1936. Au cours de ses recherches, elle a assisté à de nombreuses réunions du syndicat et a interviewé ses dirigeants.

39. Chevalier, *Oppenheimer,* pp. 16-19, 21-22.

40. Michelmore, *The Swift Years,* p. 49.

41. Audition de JRO, p. 183, 185, 9.

42. Selon l'ajusteur de l'indice des prix à la consommation du Bureau of Labor Statistics, un dollar en 1938 est équivalent au pouvoir d'achat de 12,42 dollars en 2001.

43. Audition de JRO, pp. 5, 9, 157 ; Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 22.

44. Audition de JRO, p. 9

45. Jenkins, *Against a Field Sinister,* p. 22.

46. Smith et Weiner, *Letters,* p. 202.

47. Herbert Childs, *An American Genius*, pp. 266-267.

CHAPITRE 8
« Je l'ai découpé et l'ai envoyé »

1. J. Edgar Hoover au président, mémo du FBI, 28/02/47, dossier JRO FBI.

2. Audition JRO, p. 8.

3. Frank Oppenheimer, entretien avec Alice Smith, 17/03/75, p. 37.

4. Leona Marshall Libby, *The Uranium People,* p. 106.

5. Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 54 ; la source de Herken est une lettre de Clifford Durr à Frank Oppenheimer, 10/12/69, dossier Durr, boîte 1, Frank Oppenheimer Papers, UCB.

6. William L. Marbury à Allen Weinstein, 11/03/75, James Conant Papers, HU, avec l'aimable autorisation de James Hershberg.

7. Smith et Weiner, *Letters,* p. 147. L'ami de Frank, Roger Lewis, va le persuader d'aller à Johns Hopkins plutôt qu'à Harvard. Voir Frank Oppenheimer, entretien avec Alice Smith, 17/03/75, p. 10.

8. Smith et Weiner, *Letters,* p. 155.

9. Smith et Weiner, *Letters,* p. 163.

10. Smith et Weiner, *Letters,* pp. 169-170.

11. Frank Oppenheimer, entretien avec Alice Smith, 17/03/75, p. 15.

12. Paul Preuss, « On the Blacklist », *Science,* juin 1983, p. 35.

13. Histoire orale de Frank Oppenheimer, racontée à Judith R. Goodstein, 16/11/84, p. 12, Caltech Archives.

14. Histoire orale de Frank Oppenheimer, 09/02/73, AIP, pp. 38, 40.

15. Dossier du FBI sur Frank Friedman Oppenheimer, 23/07/47, de D. M. Ladd au directeur.

16. Robert Serber, entretien avec Sherwin, 11/03/82, p. 11.

17. Frank Oppenheimer à Alice Smith, 16 juillet (sans année), dossier 4-24, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB.

18. Michelmore, *The Swift Years*, p. 47 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 34.

19. Frank Oppenheimer à Alice Smith, 16 juillet (sans année), dossier 4-24, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB.

20. Hans « Lefty » Stern, entretien avec Kai Bird, 04/03/2004.

21. Histoire orale de Frank Oppenheimer, racontée à Goodstein, 16/11/84, p. 32, Caltech Archives.

22. Témoignage de Frank Oppenheimer, 14/06/49, « Hearings Regarding Communist Infiltration of Radiation Laboratory and Atomic Bomb Project at the University of California, Berkeley, Calif. », HUAC, p. 365 ; rapport du FBI, 20/08/47, citant un article du *Minneapolis Star* du 12/07/47. En 1938, son numéro d'adhérent était le 60439 et, en 1939, le 1001.

23. Histoire orale de Frank Oppenheimer, interviewé par Weiner, 09/02/73, AIP, p. 46.

24. Frank Oppenheimer, interviewé par Sherwin, 03/12/78.

25. Audition de JRO, p. 102.

26. Audition de JRO, pp. 186-187.

27. Note de synthèse du FBI sur Frank Oppenheimer, 23/07/47, pp. 3-4.

28. JRO, entretien avec John Lansdale, 12/09/43 ; audition de JRO, pp. 871-886.

29. Jessica Mitford, *A Fine Old Conflict*, p. 67.

30. Klehr, *The Heyday of American Communism*, p. 413.

31. Haakon Chevalier, entretien avec Sherwin, 29/06/82, pp. 3, 4, 6, 7 ; voir également Chevalier, *Oppenheimer*, p. 19. Bien des années après son divorce, Barbara Chevalier note dans ses mémoires non publiées qu'Opje et Haakon avaient « rejoint une unité secrète du Parti communiste. Il ne devait y avoir que six ou huit membres – un médecin, un riche homme d'affaires (peut-être) ». Barbara consigne avoir délibérément voulu ne pas se souvenir des noms des personnes impliquées (manuscrit de Barbara Chevalier, 08/08/81, avec l'aimable autorisation de Gregg Herken).

32. Né en Russie en 1905, Schneiderman était arrivé aux États-Unis à l'âge de 3 ans. En 1939, des procureurs du gouvernement tentent de révoquer sa citoyenneté et de l'expulser. L'affaire est encore en appel au moment de sa rencontre avec Oppenheimer ; en 1943, la Cour suprême confirme la citoyenneté de Schneiderman (Klehr, *The Heyday of American Communism*, p. 484).

33. Rapport du FBI, 19/05/41, document 2, et télétype du FBI, 16/10/53, bureau de San Francisco au directeur du FBI, Haakon Chevalier, dossier du FBI, partie 1 sur 2. Le câble rapporte qu'à l'arrivée de Schneiderman et Folkoff, « on a observé dans l'allée de Chevalier des voitures immatriculées au nom de [vide] et de J. Robert Oppenheimer ».

34. N.J.L. Piper au directeur du FBI, 28/03/41, dossier JRO FBI, sect. 1, doc. 1.

35. Rapport du FBI, 18/06/54, par Joe R. Craig, avec pièce jointe, « Extraits de 97-1 (C-14) ». La pièce jointe n'est pas datée, mais à en juger par le contexte des extraits, elle a dû être rédigée quelque temps après août 1941, lorsque Oppenheimer s'est installé dans sa maison de One Eagle Hill, à Berkeley. Oppenheimer avait rencontré Helen Pell dans le cadre de leurs activités communes pour le Comité d'aide à l'Espagne démocratique. (Pell était également une bonne amie de Steve Nelson ; voir Nelson, entretien avec Sherwin, p. 13). Le Dr Addis, bien sûr, était l'ami de Jean Tatlock et l'homme qui aura initialement canalisé les dons d'Oppenheimer pour la République espagnole vers le Parti communiste. Alexander Kaun était un professeur de Berkeley qui loua sa maison à Oppenheimer pendant un certain temps. En 1943, Oppenheimer déclare au lieutenant-colonel Lansdale qu'il savait que Kaun était membre du Conseil soviétique américain, mais qu'il ne savait pas s'il était membre du Parti (audition JRO, p. 877). George Andersen a été identifié comme « l'avocat officiel du Parti communiste » à San Francisco. Aubrey Grossman et Richard Gladstein étaient les avocats du leader syndical Harry Bridges.

36. Voir le témoignage de Philip Morrison, 07-08/05/53, « Influence subversive au sein du processus éducatif », 83e Congrès des États-Unis, Commission sénatoriale des affaires judiciaires, partie 9, pp. 899-919.

37. Morrison, interview avec Sherwin, 21/06/02.

38. Haakon Chevalier, entretiens avec Sherwin, 29/06/82, pp. 6-7, et 15/07/82, p. 5.

39. Nelson, entretien avec Sherwin, 17/06/81, p. 14.

40. Nelson, entretien avec Sherwin, 17/06/81, p. 22.

41. Griffiths, « Venturing Outside the Ivory Tower : The Political Autobiography of a College Professor », manuscrit non publié, LOC. Griffiths a produit deux versions de ce manuscrit dactylographié ; le manuscrit le plus court, sans titre, désigne Oppenheimer comme membre de l'unité fermée. Le nom d'Oppenheimer n'est pas cité dans le manuscrit plus long ; apparemment, lorsque Griffiths a commencé à faire circuler le manuscrit en vue d'une éventuelle publication, un ami l'a persuadé qu'il ne devait pas divulguer le nom d'Oppenheimer. Nous citons ici le manuscrit abrégé, p. 26.

42. Gordon Griffiths, « Venturing Outside the Ivory Tower », manuscrit non publié, version abrégée, LOC, p. 26 ; rapport du FBI sur l'entretien avec Kenneth O. May, 05/03/54, dossier JRO FBI.

43. Kenneth May, lettre confidentielle au Dr Lawrence M. Gould, président du Carleton College, 25/09/50, archives du Carleton College, avec l'aimable autorisation de son archiviste, Eric Hilleman. May écrira un article dans les *New Masses*, « Pourquoi mon père m'a déshérité ». David Hawkins, entretien avec Sherwin, 06/05/82, p. 15.

44. Rapport du FBI sur l’entretien avec Kenneth May, 05/03/54. May quitte le Parti pendant la Seconde Guerre mondiale. En 1946, il va finalement obtenir son doctorat en mathématiques et, la même année, rejoindre le département de mathématiques du Carleton College à Northfield, MN. Entretiens avec John Dyer-Bennett, le colocataire de May à Berkeley, et Miriam May, la troisième épouse de May, par Bird, 15/05/01.

OceanofPDF.com

Chapitre 9
« De plus en plus sûrement »

1. Smith et Weiner, *Letters*, p. 211.

2. Maurice Isserman, *Which Side Were You On ?,* pp. 32-54.

3. *The Nation* allait reproduire cette lettre ouverte (Schwartz, *From West to East*, p. 290).

4. Chevalier, *Oppenheimer*, p. 31-32. Dans son roman de 1959, *The Man Who Would Be God*, Chevalier fait défendre le pacte Staline-Hitler par son personnage d'Oppenheimer en ces termes : « Même dans la pire des situations, dit-il à voix basse, il y a une bonne action et beaucoup de mauvaises. Depuis que les puissances occidentales ont violé leur engagement envers la Tchécoslovaquie à Munich, la situation de la Russie est dangereusement exposée. C'est certainement la bonne décision. Car c'est le seul geste qui puisse déjouer le complot d'une attaque unie contre l'Union soviétique par l'Allemagne et une coalition de nations occidentales, la France et l'Angleterre, avec le soutien des Américains. […] Le pacte n'est pas une alliance avec l'Allemagne. C'est une mise en quarantaine de l'Allemagne contre toute combinaison avec l'Ouest. » (Chevalier, *The Man Who Would Be God*, pp. 21-22.)

5. Un argument accrédité par de nombreux historiens (voir Alexander Werth, *Russia at War*, pp. 3-39, et Peter Calvovoressi et Guy Wint, *Total War*, p. 82).

6. Chevalier, *Oppenheimer,* p. 33.

7. Maurice Isserman, *Which Side Were You On*, pp. 38, 42. En 1941, le tout nouveau « Fact-Finding Committee on Un-American Activities », dont le président est le sénateur de l'État de Californie Jack B. Tenney, lance une commission d'enquête pour savoir si, comme on le raconte, la Ligue des écrivains américains est en réalité une couverture communiste (voir Edward L. Barrett, Jr, *The Tenney Committee*, p. 125).

8. Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 31 ; Chevalier, interview par Sherwin, 29/06/82, pp. 6-7 ; Chevalier, *Oppenheimer,* pp. 35-36.

9. Selon les souvenirs de Phil Morrison, il aurait aidé Oppenheimer à l'expédition d'un tract qu'il avait écrit, une analyse de l'attaque soviétique sur la Finlande à l'automne 1939. Ce texte n'a pas été retrouvé.

10. Gordon Griffiths, « Venturing Outside the Ivory Tower », manuscrit non publié, version abrégée, LOC, pp. 27-28.

11. Les tracts ont été portés à l'attention du président de l'université, Robert G. Sproul, qui les a placés dans ses papiers présidentiels dans un dossier intitulé « Communistes, 1940 ». Au cours d'une interview, Chevalier a présenté des copies de ces documents et Sherwin en a lu des extraits qu'il a enregistrés sur un magnétophone (Chevalier, interview par Sherwin, 15/07/82).

12. Chevalier, interview par Sherwin, 15/07/82.

13. Smith et Weiner, *Letters,* p. 216. Nous ne voyons aucune trace de l'interrogatoire de JRO par un comité d'enquête à cette époque, il n'a donc peut-être pas été appelé.

14. Martin D. Kamen, interview par Sherwin, 18/01/79, p. 27.

15. Pendant la Seconde Guerre mondiale, Weissberg fut envoyé en camp d'extermination en Pologne. Il allait cependant réussir à sauter d'un camion et fuir dans les bois, où il s'enrôlera dans la résistance polonaise (Victor Weisskopf, interview par Sherwin, 23/03/79, p. 5).

16. Michelmore, *The Swift Years,* pp. 57-58.

17. Audition de JRO, p. 10.

18. Weisskopf, *The Joy of Insight,* p. 115.

19. Victor Weisskopf, interview par Sherwin, 23/03/79, p. 10.

20. Schweber, *In the Shadow of the Bomb,* p. 108.

21. Chevalier, entretien avec Sherwin, 29/06/82, p. 10 ; Chevalier, *Oppenheimer,* p. 46.

22. Chevalier, *Oppenheimer,* p. 187.

Chapitre 10
« Steve, Je vais me marier avec l'une de tes amies »

1. JRO au général de division K. D. Nichols, 04/03/54.

2. Michelmore, *The Swift Years,* p. 49.

3. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 35.

4. Chevalier, entretien avec Sherwin, 29/06/82, p. 9 ; Chevalier, *Oppenheimer,* p. 30 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 345.

5. Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82, p. 10. Sandra Dyer-Bennett devait avoir une bonne dizaine d'années de plus que Robert. Elle était la mère du musicien folk Richard Dyer-Bennett, né en 1913.

6. Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 39 ; Chevalier, entretien avec Sherwin, 29/06/82, p. 9 ; Chevalier, *Oppenheimer,* p. 31 ; Michelmore, *The Swift Years,* p. 63 ; JRO à Niels Bohr, 02/11/49, boîte 21, JRO Papers.

7. Robert Serber, entretien avec Sherwin, 11/03/82.

8. Dossier du FBI sur Katherine Oppenheimer (100-309633-2), mémo du FBI, 07/08/51.

9. Serber, entretien avec Jon Else, 15/12/79, p. 9.

10. www.swisscastles.ch/Vaud/chateau/blonay.html

11. Wilhelm Keitel, *Mein Leben*, pp. 19-20. Les mémoires en langue allemande de Keitel décrivent l'ascendance noble de ses grands-parents, Bodewin Vissering et Johanna Blonay. (Des parties de ces mémoires ont été publiées en anglais, traduites par David Irving, *The Memoirs of Field-Marshal Keitel* [New York, Stein and Day, 1966]. Mais cette version exclut les éléments relatifs à l'origine familiale de Keitel.) Pour les fiançailles temporaires de Keitel avec Kaethe Vissering, voir audition de JRO, p. 277.

12. Serber, entretien avec Sherwin, 11/03/82, p. 13.

13. Pat Sherr, entretien avec Sherwin, 20/02/79, p. 10 ; Serber, entretien avec Sherwin, 11/03/82, p. 14.

14. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 37.

15. Sherr, entretien avec Sherwin, 20/02/79, p. 10.

16. Audition de JRO, p. 571 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 38.

17. Steve Nelson, entretien avec Sherwin, 17/06/81, p. 39.

18. Robert A. Karl, « Green Anti-Fascists : Dartmouth Men and the Spanish Civil War », mémoire non publié, Dartmouth College, 21/09/2000, p. 42, DCL.

19. Karl, « Green Anti-Fascists », pp. 43-44 ; Hugh Thomas, *The Spanish Civil War*, p. 473 ; Marion Merriman et Warren Lerude, *American Commander in Spain*, p. 124. Pour les origines juives de Dallet, voir Margaret Nelson, entretien avec Sherwin, 17/06/81, p. 34, et *Dartmouth Alumni*, décembre 1937, registre des anciens élèves de Dallet, DCL.

20. Peer de Silva, manuscrit non publié, p. 2, avec l'aimable autorisation de Gregg Herken ; *Daily Worker*, 27/10/37 ; Fifth Report of the Senate Fact-Finding Committee on Un-American Activities in California, 1949, p. 553.

21. Steve Nelson, entretien avec Sherwin, 17/06/81, pp. 3, 6.

22. Dallet, *Letters from Spain,* p. 45.

23. Sandor Voros, *American Commissar,* pp. 338-340.

24. Merriman et Lerude, *American Commander in Spain*, pp. 124-125. FBI doc. 263 ; FBI doc. 49, 10/09/37, contenu dans Harvey Klehr, John Earl Haynes et Fridrikh Igorevich Firsov, *The Secret World of American Communism*, pp. 184-186 ; Schwartz, *From West to East*, p. 360 ; Peter Carroll, *The Odyssey of the Abraham Lincoln Brigade*, pp. 164-165.

25. Voros, *American Commissar,* p. 342. Vincent Brome, *The International Brigades,* 1966, p. 225. « Nous avons perdu quelques bons gars dans l'attaque, écrit Bob Merriman à sa femme le 16/10/37, dont Joe Dallet » ; Merriman et Lerude, *American Commander in Spain*, p. 175 ; FBI doc. 158, p. 3 ; Rosenstone, *Crusade of the Left : The Lincoln Battalion in the Spanish Civil War,* pp. 234-236.

26. Steve Nelson, entretien avec Sherwin, 17/06/81, pp. 8-9 ; Nelson *et al.*, *American Radical*, pp. 232-233 ; audition de JRO, p. 574 ; FBI doc. 284, p. 5.

27. Audition de JRO, p. 574. Kitty était inscrite à l'UCLA de septembre 1939 à juin 1940 et vivait au 553 bis Coronado Street, Los Angeles.

28. Jean Bacher, entretien avec Sherwin, 29/03/83, p. 4 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 39 ; dossier FBI sur JRO, doc. 108, p. 4.

29. Dr Louis Hempelmann, entretien avec Sherwin, 10/08/79, p. 26.

30. Serber, *Peace and War*, pp. 59-60. Frank et Jackie Oppenheimer passent également quelque temps cet été-là au ranch, accompagnés de Hans « Lefty » Stern, âgé de 11 ans, le fils de leurs cousins, le docteur Alfred Stern et sa femme Lotte.

31. Dossier JRO FBI, doc. 154, p. 7.

32. Serber, *Peace and War,* p. 60.

33. Steve Nelson, entretien avec Sherwin, 17/06/81, p. 12 ; Nelson *et al.*, *American Radical,* p. 268.

34. Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 52.

35. Sabra Ericson, entretien avec Sherwin, 13/01/82.

36. Frank et Jackie Oppenheimer, entretien avec Sherwin, 03/12/78 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 39-40 ; Serber, entretien avec Sherwin, 11/03/82, p. 15 ; Chevalier, entretien avec Sherwin, 29/06/82, p. 2.

37. Michelmore, *The Swift Years,* p. 65.

38. *Time,* 08/11/48, p. 76.

39. Margaret Nelson, entretien avec Sherwin, 17/06/81, p. 33.

40. Smith et Weiner, *Letters,* p. 215 ; Edsall, entretien avec Weiner, 16/07/75, p. 40.

41. Sherr, entretien avec Sherwin, 20/02/79, p. 11.

42. Chevalier, *Oppenheimer,* p. 42.

43. Ruth Meyer Cherniss, entretien avec Alice Smith, 10/11/76 ; Harold Cherniss, entretien avec Smith, 21/04/76, p. 20.

44. Voir la correspondance de juillet 1941 dans la boîte 232, dossier « Real Estate », JRO Papers.

45. Bird et Sherwin ont visité la maison le 23/04/2004 ; Chevalier, *Oppenheimer*, p. 43.

Chapitre 11
« Des intellectuels audacieux et conscients de leur talent »

1. Luis W. Alvarez, *Alvarez*, pp. 75-76.

2. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 207-208. Selon les estimations crédibles de Richard Rhodes, cette lettre a été écrite le 04/02/39 – et non le 18/01/39, comme Smith et Weiner le supposent (Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb,* p. 812, note 274).

3. Smith et Weiner, *Letters*, p. 209. Oppenheimer écrit également une lettre à Serber au sujet de la découverte de la fission : « La nouvelle venait d'arriver à Berkeley et il m'a écrit. J'ai donné un séminaire à ce sujet le jour même. […] Et je pense que même dans la première lettre, il a mentionné la possibilité de fabriquer une bombe » (*The Day After Trinity*, dir. Jon Else, transcription, p. 12). Plus tard, Serber détruira toutes ses lettres d'Oppenheimer (Serber, entretien avec Sherwin, 11/03/82, p. 21).

4. Joseph Weinberg, interview par Sherwin, 23 août 1979, pp. 4-5.

5. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb*, p. 275.

6. Joseph Weinberg, interview par Sherwin, 23 août 1979, pp. 4-5.

7. *Ibid.*, pp. 6, 15-16.

8. *Ibid.*, p. 13.

9. *Ibid.*, p. 8.

10. Ed Geurjoy, « Oppenheimer as a Teacher of Physics and Ph.D. Advisor », discours prononcé lors de la conférence de l'Atomic Heritage Foundation, Los Alamos, 26/06/2004.

11. Joseph Weinberg, interview par Sherwin, 23/08/79, p. 15.

12. Schrecker, *No Ivory Tower*, p. 133.

13. Hawkins, interview par Sherwin, 05/06/82, p. 14. Selon Hawkins, Weinberg était dans son groupe du Parti de Berkeley : « Je pense que peut-être à un moment donné, oui. »

14. Schrecker, *No Ivory Tower*, pp. 149, 41 ; Hawkins, interview par Sherwin, 05/06/82, p. 16.

15. Bohm, entretien avec Sherwin, 15/06/79, p. 5.

16. Weinberg, cité dans F. David Peat, *Infinite Potential*, p. 60.

17. Bohm, entretien avec Sherwin, 15/06/79, p. 17.

18. Kamen et Ruben découvrent le carbone 14 en 1940. Un autre chimiste, Willard Libby, va recevoir le prix Nobel de chimie en 1960 pour avoir mis au point la technique de datation au carbone (Kamen, *Radiant Science, Dark Politics*, pp. 131-132).

19. Kamen, entretien avec Sherwin, 18/01/79, p. 20.

20. *Ibid.*, pp. 2, 6.

21. *Ibid.*, pp. 6-7.

22. Hervé Voge, entretien avec Sherwin, 23/03/83, p. 19.

23. Audition de JRO, pp. 131, 135.

24. Childs, *An American Genius*, p. 319. Comme en témoignera Oppenheimer, il avaient débattu durant cette réunion de l'éventualité de la création d'une branche de l'Association des travailleurs scientifiques. « Nous en sommes arrivés à une conclusion négative, et je sais que j'étais moi-même contre. » (Audition de JRO, pp. 131, 135.)

25. Kamen, entretien avec Sherwin, 18/01/79, pp. 24-28 ; Kamen, *Radiant Science, Dark Politics*, pp. 184-186. Kamen va finir par perdre son emploi au Rad Lab – en grande partie à cause d'une série de malentendus qui ont conduit les autorités à penser qu'il avait agi comme

un espion pour les Soviétiques. Ces fausses accusations vont le poursuivre des années durant ; en 1951, le sénateur Bourke B. Hickenlooper accuse Kamen d'être un « espion atomique ». Acculé et dépressif, Kamen fait une tentative de suicide. Une fois remis sur pied, il décide d'attaquer le *Chicago Tribune* en diffamation ; il obtient finalement gain de cause et 7 500 dollars de dommages et intérêts. (Kamen, *Radiant Science, Dark Politics*, pp. 248, 288.)

26. Rossi Lomanitz, entretien avec Sherwin, 07/11/79, partie 2, p. 2.

27. Max Friedman, entretien avec Sherwin, 14/01/82. Friedman changera plus tard son nom en Ken Max Manfred.

28. Peat, *Infinite Potential*, pp. 62-63. Un rapport de 1947 du California Joint Fact-Finding Committee on Un-American Activities in California contenait un long rapport de R. E. Combs « accusant la Fédération internationale des architectes, ingénieurs, chimistes et techniciens d'avoir été utilisée comme couverture pour l'espionnage communiste en relation avec la recherche atomique dans le laboratoire de radiation de l'université de Californie » (Barrett, *The Tenney Committee*, pp. 54-55).

29. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 222-223.

30. Audition de JRO, p. 11.

31. JRO à Ernest Lawrence, 12/11/41 ; Smith et Weiner, *Letters*, p. 220.

32. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 217-218 ; Schrecker, *No Ivory Tower*, pp. 76-83.

33. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 218-219.

34. Kamen, entretien avec Sherwin, 18/01/79, p. 21.

35. Audition de JRO, p. 9.

Chapitre 12
« Le coordinateur de la Rupture rapide »

1. Martin J. Sherwin, *A World Destroyed*, p. 27.

2. *Ibid.*, pp. 36-37.

3. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 51.

4. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 226-227.

5. À l'époque où Serber aura du mal à conserver son habilitation de sécurité, il va juger plus prudent de détruire cette correspondance.

6. Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82, p. 20.

7. Weinberg, entretien avec Sherwin, 23/08/79, partie 3, p. 17.

8. Bernstein, *Hans Bethe*, pp. 65, 78.

9. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb*, p. 420.

10. Richard G. Hewlett et Oscar E. Anderson Jr, *The New World*, vol. 1, p. 104.

11. JRO à John Manley, 14/07/42, boîte 50, JRO Papers.

12. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb,* p. 418.

13. Arthur H. Compton, *Atomic Quest,* p. 127.

14. Sur cette histoire, le souvenir d'Edward Teller est différent : « La question de l'embrasement de l'atmosphère, à estimer qu'elle ait été mentionnée, n'a pas été discutée en détail lors du séminaire estival. Ce n'était pas un problème ». (Teller, avec Judith Shoolery, *Memoirs,* p. 160).

15. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb,* pp. 418-421.

16. Teller, *Memoirs,* p. 161. 184

17. Compton, *Atomic Quest,* p. 126.

18. Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 349, note 26 (mémorandum de conversation, 18/08/42, boîte 1, JRO, AEC, record group 326, NA).

19. Vincent C. Jones, *Manhattan : The Army and the Atomic Bomb,* pp. 70-71.

20. James Hershberg, *James B. Conant,* pp. 165-166 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 49.

21. Leslie M. Groves, *Now It Can Be Told,* p. 4.

22. Herbert Smith, entretien avec Weiner, 01/08/74, p. 7.

23. Nichols, *The Road to Trinity,* p. 108 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* pp. 56-57.

24. Robert S. Norris, *Racing for the Bomb,* pp. 179-183 ; Serber, *The Los Alamos Primer,* p. xxxii.

25. Norris, *Racing for the Bomb,* pp. 240-242 ; Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb,* p. 449.

26. Audition de JRO, p. 12 ; Lillian Hoddeson *et al., Critical Assembly,* p. 56.

27. Norris, *Racing for the Bomb,* p. 241.

28. Groves, *Now It Can Be Told,* p. 63.

29. Plus tard, Hans Bethe va affirmer qu'Ernest Lawrence avait voulu que son collègue du Rad Lab, Edwin McMillan, soit nommé directeur de Los Alamos. « Groves s'est très sagement décidé pour Oppenheimer », déclare Bethe à Jeremy Bernstein. (Bernstein, *Hans Bethe,* p. 79.)

30. Groves à Victor Weisskopf, mars 1967, dossier Weisskopf, boîte 6, RG 200, NA, Archives de Leslie Groves, avec l'aimable autorisation de Robert S. Norris.

31. Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 71.

32. Charles Thorpe et Steven Shapin, « Who Was J. Robert Oppenheimer ? » *Social Studies of Science,* août 2000, p. 564 ; Bernstein, *Experiencing Science,* p. 97.

33. Jon Else, *The Day After Trinity,* transcription, p. 11.

34. JRO à Hans Bethe, 19/10/42, dossier Bethe, boîte 20, JRO Papers.

35. John McTernan, entretien téléphonique avec Bird, 19/06/02.

36. Bohm, entretien avec Sherwin, 15/06/79, p. 15.

37. Betty Friedan, *Life So Far,* pp. 57-60.

38. *Ibid.*, p. 60 ; Friedan, entretien avec Bird, 24/01/01.

39. Lomanitz, entretien avec Sherwin, 11/07/79, partie 1, p. 17.

40. Lomanitz, entretien avec Sherwin, 11/07/79, partie 2, p. 5. Pour comprendre pourquoi un « deuxième front » n'a pas été ouvert en 1943, voir John Grigg, *1943 : The Victory That Never Was*.

41. Lomanitz, entretien avec Sherwin, 11/07/79.

42. Steve Nelson, *American Radical,* pp. 268-269.

43. Transcription Steve Nelson-Joseph Weinberg, 29/03/43, entrée 8, boîte 100, RG 77, MED, NA, College Park, MD.

44. Les quelques documents soviétiques dont nous disposons suggèrent que les responsables du NKVD savaient qu'Oppenheimer travaillait sur « Enormoz » – leur nom de code pour le projet Manhattan. Ils le voient comme un compagnon de route, un sympathisant, voire un adhérent secret du Parti communiste américain, et sont donc d'autant plus frustrés qu'il apparaisse si inaccessible.
Cependant, l'hypothèse qu'Oppenheimer ait pu être une taupe est tout à fait tirée par les cheveux. Il n'existe aucune preuve crédible le reliant aux services secrets. Deux documents des renseignements soviétiques mentionnent le nom d'Oppenheimer. Un mémorandum daté du 2 octobre 1944, rédigé à Moscou par le chef adjoint du NKVD, Vselovod Merkulov, et adressé à son patron, Lavrenti Beria, semble impliquer Oppenheimer comme source d'informations sur « l'état des travaux sur le problème de l'uranium et son développement à l'étranger ». Merkulov affirme : « En 1942, l'un des directeurs des travaux scientifiques sur l'uranium aux États-Unis, le professeur Oppenheimer, membre non répertorié de l'appareil du camarade Browder, nous a informés du début des travaux. À la demande du camarade Keifets […], il a su coopérer dans l'accès à plusieurs sources vérifiées, dont un parent du camarade Browder » [Cf. Jerrold L. & Leona P. Schecter, *Sacred Secrets : How Soviet Intelligence Operations Changed American History*, Washington, DC : Brassey's, 2002]. Sauf qu'il n'existe aucune preuve à l'appui de ces affirmations, et non plus que Grigori Keifets, l'officier du NKVD en poste à San Francisco, ait jamais rencontré Oppenheimer. À y regarder de plus près, on comprend vite que Merkulov a tenu ces propos uniquement pour gonfler les références de son agent de San Francisco et lui sauver la vie. Durant l'été 1944, Keifets avait été soudainement « rappelé pour inactivité » à Moscou. Face aux accusations d'être un agent double, Keifets saisit que sa vie était en danger. En faisant croire qu'il avait recruté Oppenheimer comme source sur le projet de bombe américaine, Keifets va sauver sa position et sa vie.
En outre, un autre document de l'ère soviétique contredit directement le mémo de Merkulov d'octobre 1944. Des notes prises dans les archives soviétiques par un ancien agent du KGB, Alexandre Vassiliev, rapportent qu'en février 1944, Merkulov a reçu un message mentionnant Oppenheimer. « Selon les données dont nous disposons, [Oppenheimer] a été approché par les "voisins" (GRU-SOVIET, les services secrets militaires) depuis juin 1942. Au cas où Oppenheimer serait recruté par eux, il est nécessaire qu'il nous soit transmis. Si le recrutement

n’est pas réalisé, nous devons obtenir des “voisins” tous les matériaux sur [Oppenheimer] et commencer son approche active par les canaux que nous avons […] frère, “Ray” [Frank Oppenheimer], également professeur à l’université de Californie et membre de l’organisation compatriote mais politiquement plus proche de nous que [Robert Oppenheimer] ».
Ce document démontre qu’au début de 1944, Robert Oppenheimer n’avait pas été recruté par le NKVD comme source, agent, taupe ni rien d’autre de la sorte. Évidemment, en 1944, lorsque Oppenheimer vivra derrière les barbelés de Los Alamos, il sera pour ainsi dire impossible qu’il se fasse recruter avec la surveillance 24/24 de Groves et du contre-espionnage de l’armée américaine.

45. Critique anonyme de *The Alsos Mission*, par Boris T. Pash (1969), dans *Intelligence in Recent Public Literature*, hiver 1971. L’auteur de cette critique de livre indique être un ami proche de Pash.

46. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, pp. 96-98. Peu après l’écoute de la conversation de Nelson avec « Joe », le FBI va observer une rencontre entre Nelson et Peter Ivanov, le vice-conseiller soviétique à San Francisco. Ils sont vus en train de discuter dans l’enceinte de l’hôpital Saint Francis – puis, quelques jours plus tard, un diplomate soviétique en poste à Washington va rendre visite à Nelson à son domicile et lui donne dix billets d’une monnaie inconnue. En conséquence, J. Edgar Hoover va lui-même écrire à Harry Hopkins à la Maison Blanche pour signaler que Nelson essayait d’infiltrer des membres du Parti communiste dans « les industries engagées dans la production secrète de guerre » (Report on Atomic Espionage [Nelson-Weinberg and Hiskey-Adams Cases], 29/09/49, HUAC, pp. 4-5 ; J. Edgar Hoover à Harry Hopkins, 05/07/43, réimprimé dans Benson et Warner, *Venona*, p. 49. Hoover affirme que cette transaction a eu lieu le 10/04/43. Haynes et Klehr, *Venona*, pp. 325-326).

47. Audition de JRO, pp. 811-812.

48. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 106.

49. FBI doc. 100-17828-51, 03/18/46, antécédents de JRO. Selon le FBI, en mai 1943, John V. Murra, un vétéran de la brigade Abraham Lincoln, arrive à San Francisco et contacte Bernadette Doyle. Murra aurait dit à Doyle qu’il voulait entrer en contact avec Mme Oppenheimer. Vraisemblablement, Murra avait connu Joe Dallet en Espagne. En réponse, Doyle a demandé à Murra d’appeler le Joint Anti-Fascist Committee ou l’université de Californie à Berkeley. Selon le document du FBI, Doyle a déclaré que Robert Oppenheimer était membre du Parti mais que son nom devait être retiré de toutes les listes de diffusion en possession de Murra et qu’il ne devait être mentionné d’aucune manière. Il n’y a aucune indication que Murra ait jamais vu Kitty, qui se trouvait alors à Los Alamos. À nos yeux, cette histoire prouve que certains membres du PC considéraient Oppenheimer comme un camarade, mais pas qu’il était un membre du Parti.

50. Peat, *Infinite Potential*, p. 64.

51. Friedman, entretien avec Sherwin, 14/01/82.

52. En 1949, Irving David Fox – alors maître-assistant en physique à Berkeley – est appelé à témoigner devant la HUAC. Il refuse de citer des noms et est ensuite convoqué devant les administrateurs de l’université pour expliquer ses convictions politiques. Fox explique sans

détour que s'il a assisté à quelques réunions parrainées par les communistes, il n'a jamais adhéré au Parti. Fox va néanmoins être licencié, ce qui va alimenter une furieuse controverse sur les serments de loyauté à Berkeley durant plusieurs années. (Griffiths, « Venturing Outside the Ivory Tower », manuscrit non publié, version abrégée, LOC, pp. 18-19.)

53. Joseph Albright et Marcia Kunstel, *Bombshell*, p. 106.

54. Steve Nelson, entretien avec Sherwin, 17/06/81, p. 17 ; Steve Nelson *et al.*, *American Radical*, p. 269.

Chapitre 13
« L'affaire Chevalier »

1. Chevalier, *Oppenheimer*, p. 55 ; selon Chevalier, Kitty n'était jamais dans la cuisine durant sa discussion avec Oppenheimer sur la proposition d'Eltenton (Chevalier, entretien avec Sherwin, 29/06/82, p. 2).

2. Audition de JRO, p. 130.

3. Verna Hobson, entretien avec Sherwin, 31/07/79, p. 22. Hobson, secrétaire d'Oppenheimer à l'Institute for Advanced Study et amie de Kitty, fait remarquer que le mot « trahison » « ressemble à Kitty et ne ressemble pas à Robert ».

4. Journal de Barbara Chevalier, 08/08/81, 19/02/83 et 14/07/84, avec l'aimable autorisation de Gregg Herken, www.brotherhoodofthebomb.com.

5. Audition de JRO, p. 135.

6. Oppenheimer va déclarer au colonel Pash, le 27 août 1943, qu'Eltenton était « certainement très à gauche, quelles que soient ses affiliations » (audition de JRO, p. 846). Il n'existe aucune preuve tangible qu'Eltenton était membre du Parti communiste, bien que Priscilla McMillan, dans *The Ruin of J. Robert Oppenheimer*, affirme qu'il l'était. Hervé Voge pensait que la femme d'Eltenton, Dolly, « était probablement plus radicale que lui » (Voge, entretien avec Sherwin, 23/03/83, p. 9). En 1998, Dolly a publié à titre privé un récit, *Laughter in Leningrad*, sur leurs cinq années passées à Leningrad. Alors qu'il travaillait à l'Institut de physique chimique de Leningrad, Eltenton s'est lié d'amitié avec de nombreux scientifiques russes, dont Iouli Borissovitch Khariton, un physicien nucléaire qui participera ensuite à la mise au point des premières bombes A et H soviétiques.

7. Dossier du FBI sur Haakon Chevalier, partie 1 sur 2, SF 61-439, p. 33 ; Haynes et Klehr, *Venona*, p. 233.

8. Résumé des faits par le FBI (Newark), 12/02/54, pp. 19-22 (dépositions signées par Eltenton et Chevalier, 26/06/46), contenu dans le dossier sur JRO du FBI, doc. 786.

PARTIE 3

CHAPITRE 14
Le patriote

1. Smith et Weiner, *Letters*, p. 236.

2. Gen. John H. Dudley, « Ranch School to Secret City », conférence publique, 13 mars 1975, in Lawrence Badash *et al.*, eds, *Reminiscences of Los Alamos, 1943-1945* ; Norris, *Racing for the Bomb*, pp. 243-244 ; Lawren, *The General and the Bomb*, p. 99 ; Marjorie Bell Chambers et Linda K. Aldrich, *Los Alamos, New Mexico*, p. 27 ; John D. Wirth et Linda Harvey Aldrich, *Los Alamos*, p. 155.

3. Fondée en 1917, la Los Alamos Ranch School n'accueillait jamais plus de quarante-quatre garçons issus de familles aisées de l'Est pour les soumettre à un quotidien spartiate. Parmi ses anciens élèves, on compte notamment des Colgate (produits d'hygiène Colgate), Burroughs (machines à additionner Burroughs), Hilton (hôtels Hilton) et Douglas (avions Douglas). Chaque garçon avait son propre cheval dont il devait s'occuper de A à Z. Gore Vidal, qui y sera inscrit durant l'année scolaire 1939-1940, se souvient que « la lecture était découragée à Los Alamos dans l'intérêt de l'effort » (Gore Vidal, *Palimpsest*, pp. 80-81).

4. John H. Manley, « A New Laboratory Is Born », manuscrit non publié, p. 13, Sherwin Collection ; Edwin McMillan, *Early Days of Los Alamos*, manuscrit non publié, p. 7, Sherwin Collection ; Dudley, « Ranch School to Secret City », in Badash *et al.*, eds, *Reminiscences of Los Alamos*. Voir également Leslie Groves à Victor Weisskopf, mars 1967, dossier Weisskopf, boîte 6, RG 200, Papiers de Leslie Groves, avec l'aimable autorisation de Robert S. Norris.

5. L'école aurait probablement fermé ses portes même si Oppenheimer ne l'avait pas choisie comme site du nouveau laboratoire. Voir la description de l'école faite par Fred Kaplan dans sa biographie *Gore Vidal*, pp. 99-112.

6. Sterling Colgate, entretien avec Jon Else, 12/11/79, pp. 2-3 ; Peggy Pond Church, *The House at Otowi Bridge*, p. 84.

7. Edwin McMillan, *Early Days of Los Alamos*, p. 8.

8. Wirth et Aldrich, *Los Alamos*, p. viii. JRO dit cela au grand-père de Wirth, en 1955.

9. Manley, « A New Laboratory Is Born », manuscrit non publié, p. 18.

10. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 244-245 ; JRO à Hans et Rose Bethe, 28/12/42.

11. Raymond T. Birge, « History of the Physics Department », vol. 4, manuscrit non publié, UCB, p. xiv ; Robert R. Wilson, entretien avec Owen Gingrich, 23/04/82, p. 3.

12. Hershberg, *James B. Conant*, p. 167.

13. Manley, entretien avec Sherwin, 01/09/85, p. 23 ; Manley, « A New Laboratory Is Born », manuscrit non publié, p. 21.

14. Robert R. Wilson, « A Recruit for Los Alamos », *Bulletin of the Atomic Scientists*, mars 1975, p. 45 ; Goodchild, *Oppenheimer*, p. 72.

15. Mary Palevsky, *Atomic Fragments*, pp. 128-129.

16. Robert R. Wilson, entretien avec Gingrich, 23/04/82, p. 4.

17. Dudley, « Ranch School to Secret City », dans Badash *et al.*, eds, *Reminiscences of Los Alamos*, Sherwin Collection.

18. Pour des raisons de sécurité, la population totale de Los Alamos était considérée comme une information hautement confidentielle ; le recensement n'en a pas été effectué avant avril 1946. Les diverses sources font état de chiffres différents : voir Thorpe et Shapin, « Who Was J. Robert Oppenheimer ? », *Social Studies of Science*, août 2000, p. 585 ; Kunetka, *City of Fire*, pp. 89, 130 ; Kunetka mentionne 4 000 personnes pour la « population scientifique » de Los Alamos (p. 65). Selon l'ouvrage d'Edith C. *Truslow, Manhattan District History* (1991), Los Alamos comptait 5 675 habitants fin 1944. Elle rapporte une forte augmentation en 1945, avec un total de 8 200 habitants. Norris, *Racing for the Bomb*, p. 246, rapporte des chiffres similaires.

19. Examen médical de JRO, Presidio de San Francisco, 16/01/43, boîte 100, série 8, MED, NA ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 75. Ce dossier médical indique qu'Oppenheimer mesurait 1,77 mètres, pesait 58 kilos et avait un tour de taille de 71 centimètres. Sa tension artérielle est normale, à 12-7. Il a une vision de 10/10 et une audition parfaitement normale, mais il lui manque cinq de ses dents d'origine. Aux médecins militaires, Oppenheimer déclare n'avoir aucun antécédent de maladie mentale.

20. Jane Wilson, ed., *All in Our Time*, 1974, p. 147 ; Libby, *The Uranium People*, p. 197 ; Wilson, « A Recruit for Los Alamos », *Bulletin of the Atomic Scientists*, mars 1975, pp. 42-43.

21. Rabi, entretien avec Sherwin, 12/03/82, p. 11.

22. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 247-249.

23. Hans Bethe à JRO, 03/03/43, dossier Bethe, boîte 20, JRO Papers, LOC.

24. Rigden, *Rabi*, p. 149.

25. *Ibid.*, p. 152.

26. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb*, p. 452.

27. Smith et Weiner, *Letters*, p. 250.

28. Rigden, *Rabi*, p. 146.

29. JRO à Rabi, 26/02/43 ; Rabi à JRO, 08/03/43 ; Rabi à JRO, « Suggestions for Interim Organization and Procedure », 10/02/43, dossier Rabi, boîte 59, JRO Papers.

30. James Gleick, *Genius*, p. 159.

31. JRO à John H. Manley, 12/10/42, boîte 50, dossier Manley, JRO Papers.

32. JRO à Robert Bacher, mémo, 28/04/43, boîte 18, dossier Bacher, JRO Papers.

33. Bernice Brode, *Tales of Los Alamos*, p. 8.

34. Bethe, entretien avec Jon Else, 13/07/79, p. 7.

35. Brode, *Tales of Los Alamos*, p. 15.

36. Davis, *Lawrence and Oppenheimer*, p. 163.

37. Brode, *Tales of Los Alamos,* p. 37.

38. Elsie McMillan, « Outside the Inner Fence », in Badash *et al.*, eds, *Reminiscences of Los Alamos,* p. 41.

39. Leslie Groves à JRO, 29/07/43, dossier Groves, boîte 36, JRO Papers.

40. Brode, *Tales of Los Alamos,* p. 33.

41. Eleanor Stone Roensch, *Life Within Limits,* p. 32. (Le numéro de téléphone d'Oppie était le 146.)

42. Ed Doty à ses parents, 07/08/45 (Musée historique de Los Alamos), cité par Thorpe et Shapin, « Who Was J. Robert Oppenheimer ? », p. 575.

43. Roensch, *Life Within Limits,* p. 32.

44. Kunetka, *City of Fire,* p. 59 ; Brode, *Tales of Los Alamos,* p. 37.

45. McKibbin, entretien avec Jon Else, 10/12/79, p. 19.

46. Bethe, entretien avec Jon Else, 13/07/70, p. 7.

47. Thorpe et Shapin, « Who Was J. Robert Oppenheimer ? », p. 546 ; voir également Charles Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, pp. 302-303.

48. Bernstein, *Hans Bethe,* p. 60.

49. Badash *et al.*, eds, *Reminiscences of Los Alamos,* p. 109 ; James Gleick, *Genius,* p. 165.

50. Bethe, entretien avec Jon Else, 13/07/79, p. 9.

51. Eugene Wigner, *The Recollections of Eugene P. Wigner*, p. 245.

52. Bethe, « Oppenheimer : Where He Was There Was Always Life and Excitement », *Science,* vol. 155, p. 1082.

53. Wilson, « A Recruit for Los Alamos », *Bulletin of the Atomic Scientists,* mars 1975, p. 45.

54. John Mason Brown, *Through These Men,* p. 286.

55. Lee DuBridge, entretien avec Sherwin, 30/03/83, p. 11.

56. Thorpe et Shapin, « Who Was J. Robert Oppenheimer ? », p. 574.

57. McKibbin, entretien avec Jon Else, 10/12/79, pp. 21-23.

58. Manley, entretien avec Sherwin, 09/01/85, p. 24 ; Smith et Weiner, *Letters*, p. 263 ; Manley, entretien avec Alice Smith, 30/12/75, pp. 10-11.

59. JRO à Enrico Fermi, 11/03/43, boîte 33, Fermi, JRO Papers.

60. Serber, *Peace and War,* p. 80.

61. Serber, *The Los Alamos Primer,* p. 1.

62. « Little Boy », la première bombe atomique de combat au monde, pèsera 4 400 kg lors de son largage sur Hiroshima depuis l'Enola Gay, un bombardier B-29.

63. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb,* p. 460.

64. Bethe, entretien avec Jon Else, 13/07/79, p. 1.

65. Serber, *The Los Alamos Primer,* pp. xxxii, 59 ; Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb,* p. 466.

66. Davis, *Lawrence and Oppenheimer,* p. 182.

67. Barton J. Bernstein, « Oppenheimer and the Radioactive-Poison Plan », *Technology Review*, mai-juin 1985, pp. 14-17 ; Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb,* p. 511 ; JRO à Fermi, 25/05/43, boîte 33, JRO Papers.

68. JRO à Weisskopf, 29/10/42, boîte 77, dossier Weisskopf, JRO Papers ; Sherwin, *A World Destroyed*, p. 50.

69. Norris, *Racing for the Bomb,* p. 292. Voir également Nicholas Dawidoff, *The Catcher Was a Spy,* pp. 192-194.

Chapitre 15
« Trop de secret »

1. Edward Condon à JRO, avril 1943, reproduit dans Groves, *Now It Can Be Told*, pp. 429-432.

2. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 251.

3. Serber, *Peace and War*, p. 73 ; Norris, *Racing for the Bomb*, p. 243. Norris écrit que Groves « traitait Oppenheimer avec délicatesse, comme un instrument subtil dont il faut jouer juste comme il faut. […] Certains hommes, s'ils sont poussés trop fort, finissent par se casser ».

4. Hempelmann, entretien avec Sherwin, 10/08/79, pp. 26-27.

5. Teller à JRO, 06/03/43, boîte 71, Teller, JRO Papers.

6. Audition de JRO, p. 166.

7. Audition de JRO, p. 166.

8. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 229.

9. *Ibid.*, pp. 233-234.

10. Dossier JRO du FBI, doc. 159, D. M. Ladd au directeur du FBI, 11/08/47. Ladd cite une déclaration d'Oppenheimer au colonel Boris Pash, le 26/08/43. Cf. audition de JRO, p. 849.

11. Morrison à JRO, 29/07/43, avec une lettre jointe à Roosevelt, 29/07/43, boîte 51, JRO Papers ; Sherwin, *A World Destroyed*, p. 52 et ch. 2.

12. Bethe et Teller à JRO, mémo, 21/08/43, boîte 20, Bethe, JRO Papers.

13. Norris, *Racing for the Bomb,* pp. 245-246.

14. Brode, *Tales of Los Alamos,* p. 16.

15. Serber, *Peace and War,* p. 80.

16. Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82, p. 19.

17. Peer de Silva, entretien avec le FBI, 24/02/54, RG 326, entrée 62, boîte 2, dossier C (rapport du FBI), AN.

18. Jane S. Wilson et Charlotte Serber, eds, *Standing by and Making Do,* pp. 65, 70.

19. JRO à Groves, 30/04/43, Groves, boîte 36, JRO Papers ; Jane S. Wilson et Charlotte Serber, eds, *Standing by and Making Do*, p. 62 ; Robert Serber, *Peace and War*, p. 79 ; *The Day After Trinity*, Jon Else.

20. Richard P. Feynman, « Los Alamos from Below », Badash *et al.*, eds, *Reminiscences of Los Alamos*, pp. 105-132, 79 ; Gleick, *Genius*, pp. 187-89.

21. Kunetka, *City of Fire,* p. 71 ; Thorpe « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, pp. 201, 249.

22. Hawkins, entretien avec Sherwin, 05/06/82, p. 19.

23. Hawkins, entretien avec Sherwin, 05/06/82, p. 18.

24. Robert R. Wilson, « A Recruit for Los Alamos », *Bulletin of the Atomic Scientists*, mars 1975, p. 43.

25. G. C. Burton à Ladd, note du FBI, 18/03/43 ; J. Edgar Hoover à la SAC de San Francisco, 22/03/43, concernant le rapport du général Strong selon lequel l'armée exerce désormais une surveillance technique et physique à plein temps sur Oppenheimer ; cf. également Goodchild, *Oppenheimer*, p. 87, pour le rapport d'Andrew Walker.

26. Powers, *Heisenberg's War,* p. 216 ; Smith et Weiner, *Letters*, p. 261.

27. Audience de JRO, pp. 153-154 ; Robert Serber rentrait chez lui un soir en voiture lorsqu'il aperçut Oppie et Jean marchant dans le quartier, en pleine conversation. « J'ai été surpris de constater qu'il la voyait encore, dit Serber. Et puis, plus tard, Kitty m'a dit qu'elle était au courant de tout, que Robert lui disait que Jean avait des problèmes et qu'il allait voir ce qu'il pouvait faire. » Plus tard, Serber apprendra que Jean avait téléphoné à Oppie « pas fréquemment, mais au moins plusieurs fois […] désespérée ». (Robert Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82, p. 11.)

28. Communistes militants et fervents, les Jenkins avaient prénommé leur fille Margaret Ludmilla en l'honneur de Ludmilla Pavlichenko, la femme sniper qui aurait tué 180 nazis pendant le siège de Stalingrad (cf. Jenkins, *Against a Field Sinister*, pp. 30-31).

29. Directory of Physicians and Surgeons, Naturopaths, Drugless Practitioners, Chiropodists, Midwives, 03/03/42 et 03/03/43, publié par le Board of Medical Examiners of the State of California. L'annuaire indique que le Dr Jean Tatlock a été diplômé en 1941 de l'école de médecine de l'université de Stanford.

30. Michelmore, *The Swift Years*, p. 89. Michelmore ne fournit pas de citations ni d'extraits, et aucune lettre de ce type n'a été trouvée.

31. Audition de JRO, p. 154.

32. Note secrète du FBI, « Subject : Jean Tatlock », 29/06/43, dossier A, RG 326, entrée 62, boîte 1, et également trouvé dans le dossier PSB de l'AEC sur l'audition de JRO, boîte 1, NA.

Voir également Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb*, p. 571 ; audition de JRO, p. 154. Les agents du renseignement militaire sont restés surveiller l'immeuble au moins jusqu'à 1 heure du matin. Mais selon un autre témoignage, ils auraient également pu écouter le couple par voie électronique. Selon la prétendue transcription, Oppenheimer et Tatlock auraient discuté longuement dans le salon avant de se retirer dans la chambre à coucher. Voir Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 90. Goodchild cite deux sources anonymes qui affirment avoir vu une transcription montrant que le FBI avait réussi à mettre sur écoute l'appartement de Tatlock. Aucune transcription de ce type n'a été déclassifiée.

33. Audition de JRO, p. 154.

34. Mémo du FBI pour M. E. A. Tamm (assistant de Hoover), 27/08/43, 101-6005-8, dossier du FBI sur Jean Tatlock, 100-190625-308.

35. Un document du FBI obtenu en vertu de la loi sur la liberté d'information révèle qu'une écoute téléphonique a été placée sur le téléphone du domicile de Tatlock le 10/09/43 (radiogramme du FBI NR 070305, 09/10/43). Mais le dossier du FBI sur Jean Tatlock contient des fiches téléphoniques datées d'août 1943, ce qui suggère que le contre-espionnage de l'armée avait peut-être déjà commencé la surveillance téléphonique (dossier du FBI sur Jean Tatlock, FOIA no. 0960747-000/190-HQ-1279913, San Francisco [SF] 100-18382). Il y a des fiches pour au moins certains de ses appels téléphoniques (des dizaines de pages sont encore classifiées). Nous apprenons peu de choses sur le fond. Par exemple, le 25 août 1943, une femme non identifiée, apparemment membre des Marines, appelle Jean de New York. Jean lui dit qu'elle s'envole pour Washington, le 11 septembre pour des vacances (dossier du FBI sur Jean Tatlock, FOIA n° 0960747-000/190-HQ-1279913, SF 100-18382 ; Hoover, « Memorandum for the Attorney General », 01/09/43, FBI doc. 100-203581574, trouvé dans le dossier du FBI sur Jean Tatlock ; Hawkins, entretien avec Sherwin, 05/06/82).

36. Dossier du FBI sur JRO, doc. 51, 18/03/46, historique de JRO ; dossier du FBI sur JRO, doc. 1320, 28/04/54.

37. Col. Boris Pash au Lt. Col. Lansdale, mémo sur JRO, 29/06/43, reproduit dans l'audition de JRO, pp. 821-822.

38. Mémo confidentiel du FBI SF 101-126, p. 4. Le FBI savait, par exemple, que, jusqu'au 29/10/42, Tatlock était toujours abonnée à *People's World*. Le FBI trouvait également suspect que deux autres personnes vivant dans le petit immeuble de Tatlock aient des liens étroits avec le Parti communiste. Emil Geist est abonné à *People's World*. Un autre voisin, David Thompson, a été identifié comme le directeur littéraire de la section de North Beach du Parti communiste. (Note secrète du FBI, « Subject : Jean Tatlock », 29/06/43, Dossier A, RG 326, entrée 62, boîte 1, NA.)

39. Col. Boris Pash au Lt. Col. Lansdale, mémo sur JRO, 29/06/43, reproduit dans l'audition de JRO, pp. 821-22.

40. Lansdale au général Groves, 07/06/43, RG 77, entrée 8, boîte 100, NA.

41. Col. Boris Pash au Lt. Col. Lansdale, mémo sur JRO, 29/06/43, reproduit dans l'audition de JRO, pp. 821-822.

Chapitre 16
« Oppenheimer dit la vérité »

1. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 49.

2. Nichols, *The Road to Trinity*, p. 154 ; Richard G. Hewlett et Jack M. Holl, *Atoms for Peace and War*, p. 102.

3. Audition de JRO, p. 276.

4. Audition de JRO, p. 276 (Lansdale à Groves, mémo, 12/08/43).

5. FBI de Newark SAC, au directeur du FBI, 22/12/53, doc. 565, p. 2, dossier JRO du FBI.

6. Audition de JRO, p. 845-848 (entretien avec Pash-Oppenheimer, 25/08/43).

7. Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War*, p. 97.

8. Audition de JRO, p. 845-848.

9. *Ibid.*, p. 847.

10. *Ibid.*

11. *Ibid.*, p. 852.

12. *Ibid.*, p. 853.

13. *Ibid.*, pp. 871-886.

14. *Ibid.*

15. *Ibid.*, p. 167 ; A. H. Belmont à D. M. Ladd, note de synthèse du FBI, p. 5, 29/12/53, dossier JRO FBI.

Chapitre 17
« Suicide, motivation inconnue »

1. Ville et comté de San Francisco, bureau du coroner, service de nécropsie, CO-44-63, 06/01/44, 9 h 30.

2. *San Francisco Chronicle*, 07/01/44, p. 9 ; *San Francisco Examiner*, 06/01/44, première page ; *San Francisco Examiner*, 07/01/44, p. 3. Michelmore, *The Swift Years*, p. 50. La lettre de suicide n'a pas été conservée dans le dossier du médecin légiste de San Francisco relatif au décès de Tatlock. Aucune analyse de l'écriture n'a non plus été effectuée sur cette note.

3. Selon Peter Goodchild, John Tatlock aurait été bien connu à Berkeley pour ses opinions de droite (Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 31). Mais selon Phil Morrison, ce n'était pas vrai. Voir également les documents du FBI relatifs à Richard Combs : « Extrait du mémorandum sur les activités communistes, Los Angeles, Californie, 15 oct. 38 ».

4. Rapport du département de nécropsie, 06/01/44, bureau du coroner, ville et comté de San Francisco, CO-44-63 ; rapport du département de pathologie, CO-44-63 ; rapport du

département de toxicologie, cas n° 63 ; 13/01/44, certificat de décès, 08/01/44 ; registre du coroner, certificat de décès de Jean Tatlock.

5. *San Francisco Chronicle*, 01/07/44, p. 9. Le Dr Siegfried Bernfeld est consigné comme témoin sur le « procès-verbal de décès » du coroner relatif à Jean Tatlock. À côté de son nom sont gribouillés les mots « 15 calls in Nov », ce qui pourrait indiquer qu'il l'avait vue pour quinze séances d'analyse en novembre.

6. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 35.

7. Edith Jenkins, entretien avec Herken, 09/05/2002. La bisexualité de Tatlock sera attestée par Mildred Stewart et Dorothy Baker, deux figures littéraires de Californie spécialistes de la communauté lesbienne (histoire orale de Mildred Stewart, p. 34, Special Collections, SU).

8. Jenkins, *Against a Field Sinister*, p. 28. Hilda Stern Hein – la petite-fille de Hedwig Stern, la tante d'Oppenheimer – déclarera avoir su que Washburn et Tatlock étaient « plus que des amies » (Hans « Lefty » Stern, entretien téléphonique avec Bird, 04/03/2004).

9. Edith Jenkins, entretien avec Herken, 09/05/2002 ; Barbara Chevalier, entretien avec Herken, 29/05/2002. Selon Chevalier, Washburn lui aurait aussi raconté cette histoire.

10. Cap. Peer de Silva, l'officier de sécurité de Los Alamos dont le travail consistait à tout savoir sur la vie privée d'Oppenheimer, affirmera avoir été le premier à lui annoncer la nouvelle. Robert « pleurait sans retenue », écrit de Silva. (Peer de Silva, manuscrit non publié, p. 5.) Le manuscrit de de Silva contient de nombreuses affirmations incorrectes, comme l'idée que Tatlock était devenue la maîtresse de Steve Nelson ou qu'elle avait servi dans un corps d'ambulances pendant la guerre civile espagnole. Il affirme également à tort que Tatlock s'était tranché la gorge dans sa baignoire. De Silva décrira la réaction d'Oppenheimer à l'annonce de la mort de Tatlock lors d'un entretien avec le FBI en février 1954. Il écrit dans son manuscrit non publié : « Il [Robert] a ensuite parlé très longuement de la profondeur de ses sentiments pour Jean, disant qu'il n'y avait vraiment personne d'autre à qui il pouvait parler. » Dans ce que de Silva estime être une « sincère démonstration d'émotion », Oppenheimer avoue avoir été « profondément dévoué » à Tatlock et « avoir repris une association intime très étroite avec elle après son mariage et jusqu'au moment de sa mort ». De Silva n'est cependant pas un observateur fiable, et il n'est pas crédible qu'Oppenheimer se soit confié à lui. (Interview de Peer de Silva par le FBI, 24/02/54, RG 326, entrée 62, boîte 2, dossier C [rapport du FBI], NA.)

11. Robert Serber, entretien avec Sherwin, 09/01/82, p. 11. Michelmore, *The Swift Years*, p. 50 ; Serber, *Peace and War*, p. 86.

12. Télétype confidentiel du FBI de San Francisco au directeur, date censurée, 100203581-1421, dossiers Jean Tatlock FBI 100-18382-1 et 100-190625-20.

13. Schwartz, *From West to East*, p. 380 ; voir également le rapport d'enquête du détective privé Keith Patterson, de Josiah Thompson Investigations, envoyé à Stephen Rivele, 12/07/91, concernant la mort de Tatlock.

14. Dr Jerome Motto, entretien avec Bird, 14/03/01. Dr Jeffrey Kelman, entretien avec Bird, 02/03/2001. Selon le Dr Kelman, on aurait pu savoir si Tatlock avait été assassinée si le coroner avait indiqué les niveaux exacts d'hydrate de chloral dans son sang. Avec des niveaux

trop faibles – en d'autres termes, si on lui en avait donné juste assez pour l'assommer avec un « Mickey Finn » –, alors quelqu'un aurait dû maintenir sa tête sous l'eau. Le certificat de décès fait simplement état d'une « faible trace d'hydrate de chloral ». Une « faible trace » pourrait effectivement permettre de contester la thèse du suicide. Mais dans ce cas, est-ce que la lettre était aussi un faux ? Malheureusement, les documents de la brève enquête officielle sur la mort de Tatlock n'ont visiblement pas été conservés.

15. Le Dr Hugh Tatlock a déposé une demande au titre de la loi sur la liberté d'information auprès du FBI pour obtenir des informations sur sa sœur (Dr Hugh Tatlock, entretien avec Sherwin, février 2001). Le FBI lui a communiqué dans les quatre-vingts pages de documents lourdement censurés, mais plusieurs documents indiquent qu'une « surveillance technique » avait bien été mise en place sur la ligne téléphonique de Jean Tatlock le 10 septembre 1943.

16. Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 106.

17. Rapport final de la commission Church, Livre IV, p. 128-129 ; William R. Corson, *The Armies of Ignorance*, p. 362-364 ; Warren Hinckle et William W. Turner, *The Fish Is Red*, p. 29.

18. Après la guerre, le colonel Pash sera décoré pour avoir dirigé la très secrète mission Alsos, des escouades qui allaient faire main basse entre 1944 et 1945 sur des dizaines de scientifiques allemands de très haut niveau et 70 000 tonnes de minerai d'uranium extraits par l'Axe (Christopher Simpson, *Blowback*, pp. 152-153).

Chapitre 18

OceanofPDF.com

« Tu ne voudrais pas l'adopter ? »

1. Brode, *Tales of Los Alamos,* p. 13.

2. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 188.

3. Wilson, « A Recruit for Los Alamos », *Bulletin of the Atomic Scientists,* mars 1975, p. 41.

4. Thorpe et Shapin, « Who Was J. Robert Oppenheimer ? », *Social Studies of Science,* août 2000, p. 547.

5. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 182 ; Wilson et Serber, eds, *Standing By and Making Do,* p. 5.

6. Brode, *Tales of Los Alamos,* p. 39.

7. Smith et Weiner, p. 265 ; Brode, *Tales of Los Alamos,* pp. 72, 23.

8. Dr Louis Hempelmann, entretien avec Sherwin, 10/08/79, p. 29.

9. Anne Wilson Marks, entretien avec Bird, 05/03/2002.

10. Hempelmann, entretien avec Sherwin, 10/08/79, pp. 8, 24.

11. Brode, *Tales of Los Alamos*, pp. 72, 23 ; Hempelmann, entretien avec Sherwin, 10/08/79, p. 30 ; Dorothy McKibbin, entretien avec Jon Else, 10/12/79, p. 22.

12. Hempelmann, entretien avec Sherwin, 10/08/79, p. 10 ; Brode, *Tales of Los Alamos*, pp. 56, 88-93 ; McKibbin, entretien avec Jon Else, 10/12/79, p. 20 ; Wirth et Aldrich, *Los Alamos*, p. 261.

13. Hempelmann, entretien avec Sherwin, 10/08/79, p. 22.

14. Marks, entretien avec Bird, 05/03/2002.

15. Peer de Silva, manuscrit non publié, p. 1, avec l'aimable autorisation de Gregg Herken.

16. Brode, *Tales of Los Alamos,* pp. 28, 33, 51-52.

17. Wilson, « A Recruit for Los Alamos », *Bulletin of the Atomic Scientists,* March 1975, p. 47.

18. Audition de JRO, p. 266 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 88.

19. Davis, *Lawrence and Oppenheimer,* p. 156.

20. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 90.

21. En juin 1944, un cinquième de toutes les femmes mariées de Los Alamos étaient enceintes. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 276 ; Wilson et Serber, eds, *Standing By and Making Do*, p. 92 ; Robert Serber, *Peace and War*, p. 83.

22. Brode, *Tales of Los Alamos,* p. 22.

23. Sherr, entretien avec Sherwin, 20/02/79.

24. Frank et Jackie Oppenheimer, entretien avec Sherwin, 03/12/78 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 128.

25. Pat Sherr, entretien avec Sherwin, 20/02/79. Le mari de Pat, Rubby Sherr, confirme que sa femme s'est occupée de Toni Oppenheimer (Rubby Sherr, e-mail à Bird, 11/07/04).

26. Jackie Oppenheimer, entretien avec Sherwin, 03/12/78 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 128.

27. Pat Sherr, entretien avec Sherwin, 20/02/79, p. 4.

28. Hempelmann, entretien avec Sherwin, 10/08/79, pp. 11, 20.

Chapitre 19
« Bohr était Dieu et Oppie son prophète »

1. Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb,* pp. 523-524 ; Sherwin, *A World Destroyed,* p. 106.

2. JRO, « Niels Bohr and Atomic Weapons », *New York Review of Books,* 17/12/64 ; Powers, *Heisenberg's War,* pp. 237-238.

3. Powers, *Heisenberg's War,* pp. 239-240.

4. Sherwin, *A World Destroyed,* pp. 90-114.

5. Powers, *Heisenberg's War,* p. 247.

6. Norris, *Racing for the Bomb,* p. 252.

7. Audition de JRO, p. 166.

8. JRO, « Niels Bohr and Atomic Weapons », *New York Review of Books,* 17/12/64.

9. Sherwin, *A World Destroyed,* p. 91.

10. Robert Jungk, *Brighter Than a Thousand Suns,* p. 103 ; Powers, *Heisenberg's War,* p. 253.

11. Voir la publication en février 2002 des lettres de Bohr par l'Institut Niels Bohr, doc. 10 ; le site web des archives Niels Bohr : www.nba.nbi.dk ; la pièce de théâtre *Copenhagen* de Michael Frayn ; et Powers, « What Bohr Remembered », *New York Review of Books,* 28/03/2002.

12. JRO, « Niels Bohr and Atomic Weapons », *New York Review of Books,* 17/12/64. Voir également Powers, *Heisenberg's War,* pp. 120-128 ; Cassidy, *Uncertainty* ; Jungk, *Brighter Than a Thousand Suns,* pp. 102-104.

13. Robert Serber, *Peace and War*, p. 86. Le croquis était probablement celui de Bohr et représentait ce que Heisenberg lui avait montré. Il a depuis disparu.

14. Powers, *Heisenberg's War,* p. 253.

15. Powers, *Heisenberg's War*, p. 254 ; JRO à Groves, 01/01/44, MED RG 77E 5, boîte 64, 337.

16. JRO, « Niels Bohr and Atomic Weapons », *New York Review of Books,* 17/12/64.

17. JRO à Groves, 17/01/44, dossier Groves, boîte 36, JRO Papers ; JRO, « Three Lectures on Niels Bohr and His Times : Part III, The Atomic Nucleus », Pegram Lecture, août 1963, boîte 247, JRO Papers ; JRO, « Niels Bohr and Atomic Weapons », *New York Review of Books*, 17/12/64.

18. Victor Weisskopf, entretien avec Sherwin, 21/04/82.

19. Bohr, « Confidential Comments on the Project of Exploiting the Latest Discoveries in Atomic Physics for Industry and Warfare », 02/04/44, boîte 34, dossier Frankfurter-Bohr, JRO Papers.

20. Sherwin, *A World Destroyed,* pp. 93-96 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 92. Voir également Margaret Gowing, *Britain and Atomic Energy, 1939-1945.*

21. Victor Weisskopf, entretien avec Sherwin, 21/04/82.

22. Powers, *Heisenberg's War,* p. 255.

23. Palevsky, *Atomic Fragments,* p. 117. Des années plus tard, Oppenheimer confia à des amis avoir voulu écrire une pièce de théâtre imaginant ce qui se serait passé si Roosevelt avait survécu à la fin de la guerre.

24. Gribbin, *Q Is for Quantum*, pp. 85, 88.

25. Bernstein, *Cranks, Quarks, and the Cosmos,* p. 44.

26. Piotr Kapitsa à Bohr, 28/10/43, boîte 34, dossier Frankfurter-Bohr, JRO Papers.

27. David Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal,* vol. 2, p. 456 (entrée du journal du 03/02/49).

28. Sherwin, *A World Destroyed*, p. 106.

29. Palevsky, *Atomic Fragments*, p. 134 ; Robert Wilson, entretien avec Owen Gingrich, 23/04/82, p. 5 (collection Sherwin) ; Wilson, « Niels Bohr and the Young Scientists », *Bulletin of the Atomic Scientist*s, août 1985, p. 25.

30. Audition de JRO, p. 173.

31. Sherwin, *A World Destroyed*, p. 107-110. Bohr rencontra Churchill à la mi-mai 1944 et Roosevelt le 26/08/44. La rencontre avec Churchill fut brève et décevante : « Nous ne parlions même pas la même langue », en dira Bohr. En revanche, il allait ressortir de son entrevue avec Roosevelt avec l'impression que le président américain était très favorable à ses vues.

32. Groves à JRO, 07/12/64, dossier Groves, boîte 36, JRO Papers.

33. Bohr, « Confidential Comments on the Project of Exploiting the Latest Discoveries in Atomic Physics for Industry and Warfare », 02/04/44, boîte 34, dossier Frankfurter-Bohr, JRO

Papers.

34. Powers, *Heisenberg's War,* p. 257.

CHAPITRE 20
« L'impact du gadget sur la civilisation »

1. Thorpe et Shapin, « Who Was J. Robert Oppenheimer ? », *Social Studies of Science*, août 2000, p. 573.

2. Bethe, « Oppenheimer : Where He Was There Was Always Life and Excitement », *Science,* 03/03/67, p. 1082.

3. McAllister Hull, entretien avec Charles Thorpe, 16/01/98, in Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 250.

4. Jones, *Manhattan : The Army and the Atomic Bomb,* pp. 176, 182 ; Richard G. Hewlett et Oscar E. Anderson Jr, *The New World, 1939-1946*, p. 168.

5. Jones, *Manhattan : The Army and the Atomic Bomb,* p. 509.

6. Hoddeson *et al.*, *Critical Assembly,* p. 242.

7. *Ibid.*, pp. 241-243.

8. Davis, *Lawrence and Oppenheimer,* p. 219.

9. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 116.

10. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 326 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 118.

11. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, pp. 263-264.

12. Rigden, *Rabi,* pp. 154-155.

13. Studs Terkel, *The Good War,* p. 510.

14. George B. Kistiakowsky, « Reminiscences of Wartime Los Alamos », Badash *et al.*, eds, *Reminiscences of Los Alamos,* p. 54 ; Jones, *Manhattan : The Army and the Atomic Bomb,* p. 510.

15. Smith et Weiner, *Letters,* p. 264.

16. Sherwin, *A World Destroyed,* p. 34.

17. Sir Rudolf Peierls, entretiens avec Sherwin, 06/06/79, p. 12, et 05/03/79.

18. Peierls, entretien avec Sherwin, 06/06/79, pp. 6, 10.

19. Teller, *Memoirs,* pp. 85, 176-177.

20. Serber, *The Los Alamos Primer,* p. xxxi.

21. Teller, *Memoirs,* p. 222.

22. JRO à Groves, 05/01/44, MED, groupe d'archives 77, boîte 201, dossier Rudolf Peierls ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 86 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 105. Dans ses mémoires, Teller a une version légèrement différente de la raison pour laquelle il a quitté cette réunion, affirmant qu'Oppenheimer lui avait grossièrement ordonné de parler d'un problème lié à la super dont Teller estimait ne pas être prêt à parler (voir Teller, *Memoirs*, p. 193). Voir également Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 255.

23. Serber, *The Los Alamos Primer*, p. xxx. Peierls, entretien avec Sherwin, 06/06/79, p. 14.

24. Peierls, entretien avec Sherwin, 05/03/79, p. 1.

25. JRO à Rabi, 19/12/44, boîte 59, Rabi, JRO Papers ; Rigden, *Rabi*, p. 168.

26. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 273-274.

27. Palevsky, *Atomic Fragments*, p. 173 ; Dyson, *From Eros to Gaia*, p. 256.

28. Rotblat, entretien avec Sherwin, 16/10/89. Rotblat a raconté la conversation de table à une seule personne, un collègue physicien, Martin Deutsch.

29. Rotblat, entretien avec Sherwin, 16/10/89, p. 16 ; Albright et Kunstel, *Bombshell*, p. 101.

30. En 1995, Joseph Rotblat recevra le prix Nobel de la paix pour son travail sur le désarmement nucléaire.

31. Ted Morgan, *Reds*, p. 278.

32. Robert Chadwell Williams, *Klaus Fuchs*, p. 32.

33. *Ibid.*, p. 76.

34. Albright et Kunstel, *Bombshell*, pp. 62, 119.

35. *Ibid.*, p. 90.

36. Ted Hall, entretien avec Sherwin ; Joan Hall, « A Memoir of Ted Hall ».

37. Albright et Kunstel, *Bombshell*, pp. 86-87. Rotblat changera d'avis sur Oppenheimer. « Petit à petit, des choses sont venues à ma connaissance. J'ai senti que ce n'était pas la façon dont un de mes héros devait se comporter. Petit à petit, il est devenu un antihéros. Par exemple, qu'il ait accepté que la bombe soit utilisée sur les villes. Il aurait pu s'y opposer. Et à l'époque, il était suffisamment puissant pour s'imposer », in Palevsky, *Atomic Fragments*, p. 171.

38. Palevsky, *Atomic Fragments*, pp. 135-136 ; Wilson a raconté la même histoire à Owen Gingrich (Robert Wilson, entretien avec Gingrich, 23/04/82, p. 6, collection Sherwin).

39. Robert Wilson, entretien avec Gingrich, 23/04/82, p. 6 ; voir également Robert Wilson, « Niels Bohr and the Young Scientists », *Bulletin of the Atomic Scientists*, août 1985, p. 25, et Robert Wilson, « The Conscience of a Physicist », in Richard Lewis et Jane Wilson, eds, *Alamogordo Plus Twenty-five Years*, pp. 67-76.

40. Robert Wilson, entretien avec Gingrich, 23/04/82, p. 6. Wilson a déclaré à Jon Else qu'il pensait que trente à cinquante personnes avaient assisté à la réunion (*The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, p. 37).

41. Louis Rosen, entretien avec Sherwin, 09/01/85, p. 1.

42. Badash *et al.*, eds, *Reminiscences of Los Alamos,* p. 70.

43. Weisskopf, entretien avec Sherwin, 21/04/82, p. 5.

44. Robert Wilson décrit également cette rencontre en des termes similaires dans une critique de 1958 du livre de Robert Jungk, *Brighter Than a Thousand Suns*. Mais à cette occasion, la première où il raconte cette histoire, Wilson écrit que la rencontre a eu lieu en 1944, et non en 1945. (Robert Wilson, « Robert Jungk's Lively but Debatable History of the Scientists Who Made the Atomic Bomb », *Scientific American*, décembre 1958, p. 146). Voir également Alice Smith, *A Peril and a Hope*, p. 61. Un autre physicien formé à Harvard, Roy Glauber, se souvient de la réunion organisée par Wilson pour discuter de l'impact du gadget (voir Albright et Kunstel, *Bombshell*, p. 87).

45. Weisskopf, *The Joy of Insight*, p. 145-147.

46. Palevsky, *Atomic Fragments,* pp. 135-136.

47. Robert Wilson, entretien avec Gingrich, 23/04/82, p. 7.

48. *The Day After Trinity,* Jon Else, transcription, p. 37.

49. Palevsky, *Atomic Fragments,* pp. 136-137.

50. *Ibid.*, p. 138.

Chapitre 21
« Et voilà, on est tous des fils de pute »

1. Smith et Weiner, *Letters*, p. 287.

2. *Ibid.*, p. 288.

3. Pour une exploration de l'influence de la Bhagavad-Gita sur les intellectuels occidentaux, voir Jeffery Paine, *Father India*.

4. Palevsky, *Atomic Fragments,* p. 116.

5. Mark Selden, « The Logic of Mass Destruction », in Kai et Lawrence Lifschultz, eds, *Hiroshima's Shadow,* pp. 55-57.

6. Len Giovannitti et Fred Freed, *The Decision to Drop the Bomb,* p. 36. Les auteurs avaient interviewé Oppenheimer. Certains Américains ont cependant critiqué les bombardements. Voir *Commonweal*, 22/06/45 et 24/08/45.

7. Emilio Segrè, *A Mind Always in Motion,* p. 200.

8. William Lanouette, *Genius in the Shadows*, pp. 261-262 ; Leo Szilard à JRO, 16/05/45, dossier Szilard, boîte 70, JRO Papers.

9. Lanouette, *Genius in the Shadows*, pp. 266-267.

10. Procès-verbal de la réunion du Comité intérimaire, 31/05/45, in Sherwin, *A World Destroyed*, pp. 299-301 (annexes) ; également pp. 202-210.

11. *Ibid.*

12. Sherwin, *A World Destroyed*, pp. 295-304 (annexe L, notes de la réunion du Comité intérimaire, 31/05/45) ; Giovannitti et Freed, *The Decision to Drop the Bomb*, pp. 102-105.

13. Alice K. Smith, *A Peril and a Hope*, p. 25 ; Sherwin, *A World Destroyed*, p. 211. « The Political Implications of Atomic Weapons » (rapport Franck), pp. 323-332 (annexe S).

14. Giovannitti et Freed, *The Decision to Drop the Bomb*, p. 115.

15. Palevsky, *Atomic Fragments*, p. 142 ; *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, p. 20.

16. Sherwin, *A World Destroyed*, p. 229-230 ; Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 344. Thorpe cite le major J. A. Derry et le Dr N. F. Ramsey, mémo pour le général L. R. Groves, « Summary of Target Committee Meetings on 10 and 11 May 1945 », également cité dans Jones, *Manhattan : The Army and the Atomic Bomb*, pp. 529-530.

17. Palevsky, *Atomic Fragments*, pp. 84, 252 ; Norris, *Racing for the Bomb*, pp. 382-383.

18. Alice Smith, *A Peril and a Hope*, p. 50 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 143.

19. Gar Alperovitz, *The Decision to Use the Atomic Bomb*, p. 189.

20. Audition de JRO, p. 34.

21. Après avoir rencontré le président Truman, Grew note dans son journal le 28/05/45 : « Le plus grand obstacle à une reddition inconditionnelle des Japonais est leur conviction que cela entraînerait la destruction ou la destitution définitive de l'empereur. » Joseph C. Grew, *Turbulent Era*, vol. 2, 1952, pp. 1428-1434 ; Sherwin, *A World Destroyed*, p. 225 ; Alperovitz, *The Decision to Use the Atomic Bomb*, pp. 48, 66, 479, 537, 712, 753.

22. Allen Dulles, préface au pamphlet de Per Jacobsson « The Per Jacobsson Mediation », Balse Centre for Economic and Financial Research, série C, n°. 4, circa 1967, dans le dossier Allen Dulles Papers, boîte 22, dossier John J. McCloy 1945, Princeton University.

23. Journal de William D. Leahy, 18/06/45, William D. Leahy Papers, LOC, reproduit dans Bird et Lifschultz, eds, *Hiroshima's Shadow*, p. 515.

24. Walter Mills, ed., *The Forrestal Diaries*, p. 70 ; « Extracts from Minutes of Meeting Held at the White House 18 June 1945 », in Sherwin, *A World Destroyed*, pp. 355-363 (annexe W).

25. Journal de James V. Forrestal, 08/03/47, dossiers du secrétaire du président, HSTL, reproduit dans Bird et Lifschultz, eds, *Hiroshima's Shadow*, p. 537.

26. Journal de John J. McCloy, 16-17/07/45, DY boîte 1, dossier 18, John J. McCloy Papers, Amherst College.

27. « Ike on Ike », *Newsweek*, 11/11/63, p. 107. Certains historiens mettent en doute le récit d'Eisenhower. Voir Robert S. Norris, *Racing for the Bomb*, pp. 531-532 ; Barton J. Bernstein, « Understanding the Atomic Bomb and the Japanese Surrender : Missed Opportunities, Little-Known Near Disasters, and Modern Memory », *Diplomatic History* 19, n° 2 (1995).

28. Harry S. Truman, *Off the Record*, ed. Robert H. Ferrell, p. 53 ; Sherwin, *A World Destroyed*, p. 235.

29. James F. Byrnes, entretien avec Fred Freed pour la chaîne de télévision NBC, vers 1964, transcription trouvée dans les Herbert Feis Papers, boîte 79, LOC. À Potsdam, le 29 juillet 1945, l'ambassadeur Joseph E. Davies note dans son journal que « Byrnes était dégoûté par l'entêtement de Molotov et avait dit que "la situation au Nouveau-Mexique" (la bombe atomique) nous a donné une grande puissance et, en dernière analyse, le contrôle » (journal de Joseph E. Davies, 29/07/45, dossier Chron, boîte 19, Davies Papers, LOC).

30. Truman, *Off the Record*, ed. Ferrell, pp. 53-54.

31. Journal de Walter Brown, 03/08/45, Special Collections, Robert Muldrow Cooper Library, CU, reproduit dans Bird et Lifschultz, eds, *Hiroshima's Shadow*, p. 546.

32. Pour de plus amples informations sur le débat concernant la bombe à Washington durant l'été 1945, voir les documents reproduits dans Bird et Lifschultz (éd.), *Hiroshima's Shadow*, p. 501-550. Pour une perspective différente sur la reddition des Japonais, voir Richard Frank, *Downfall : The End of the Imperial Japanese Empire* (Random House, 1999) ; Herbert Bix, *Hirohito and the Making of Modern Japan* (Harper Collins, 2000) ; et Barton J. Bernstein, « The Alarming Japanese Buildup on Southern Kyushu », *Pacific Historical Review*, novembre 1999.

33. Bird and Lifschultz, eds, *Hiroshima's Shadow*, pp. 553-554, 558.

34. Teller à Szilard, 02/07/45, dossier Teller, boîte 71, JRO Papers ; Teller, *Memoirs*, pp. 205-207.

35. Alice Smith, *A Peril and a Hope*, pp. 53, 63.

36. Szilard à JRO, 16/05/45 et 10/07/45 ; Edward Creutz à Szilard, 13/07/45, dossier Szilard, boîte 70, JRO Papers.

37. Szilard Papers 21/235 ; NND-730039, NA 201 E Creutz ; journal de Groves, 17/07/45, NA, avec l'aimable autorisation de William Lanouette. Szilard et Lapp ont tous deux confirmé dans des entretiens qu'Oppenheimer avait décidé que la pétition « ne pouvait pas être diffusée » (Alice Smith, *A Peril and a Hope*, p. 55).

38. Norris, *Racing for the Bomb*, p. 395.

39. Jones, *Manhattan : The Army and the Atomic Bomb*, p. 511.

40. Peer de Silva, manuscrit non publié, p. 12 ; Rhodes, *The Making of the Atomic Bomb*, p. 652.

41. JRO à Groves, 20/10/62, boîte 36, JRO Papers ; Hijiya, « The Gita of J. Robert Oppenheimer », *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 144, n° 2, juin 2000, pp. 161-164 ; Szasz, *The Day the Sun Rose Twice*, p. 41 ; Norris, *Racing for the Bomb*, p. 397.

42. Audition de JRO, p. 31.

43. Norris, *Racing for the Bomb*, pp. 399-400 ; Morrison, « Blackett's Analysis of the Issues », *Bulletin of the Atomic Scientists*, février 1949, p. 40.

44. *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, p. 7.

45. En juin 1944, alors que Frank est en poste à l'usine de séparation de l'uranium d'Oak Ridge, dans le Tennessee, Jackie lui écrit peu après le débarquement des Alliés en France :

« Voilà, voilà, le jour J est arrivé. C'est merveilleux. […] Mais comme tu l'avais prédit, et comme je l'ai plus ou moins [illisible], la bataille contre la Russie (propagande) a déjà commencé. […] c'est insidieux. » Pour Jackie, c'était « du fascisme américain pur et dur ». (Jackie Oppenheimer à Frank Oppenheimer, sans date, vers juin 1944, dossier 4-13, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB).

46. Frank Oppenheimer, entretien avec Weiner, 09/02/73, p. 56.

47. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 151.

48. George Kistiakowsky, « Trinity : A Reminiscence », *Bulletin of the Atomic Scientists,* juin 1980, p. 21.

49. Vannevar Bush, *Pieces of the Action,* p. 148.

50. Lansing Lamont, *Day of Trinity,* p. 184.

51. *Ibid.*, p. 193.

52. *The Day After Trinity,* Jon Else, transcription, p. 12.

53. Frank Oppenheimer, entretien avec Weiner, 09/02/73, p. 57.

54. Lamont, *Day of Trinity,* p. 210 ; *The Day After Trinity,* Jon Else, transcription, p. 12.

55. Szasz, *The Day the Sun Rose Twice,* p. 73.

56. Norris, *Racing for the Bomb,* pp. 403-404 ; Lamont, *Day of Trinity,* p. 210.

57. Lamont, *Day of Trinity,* pp. 212, 220.

58. Feynman, « *Surely You're Joking, Mr Feynman !* », p. 134.

59. Hershberg, *James B. Conant,* p. 232.

60. Serber, *Peace and War,* pp. 91-93.

61. Badash *et al.*, *Reminiscences of Los Alamos,* pp. 76-77.

62. *The Day After Trinity,* Jon Else, transcription, p. 47.

63. Frank Oppenheimer, entretien avec Weiner, 09/02/73, AIP, p. 56 ; *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, p. 14.

64. Lamont, *Day of Trinity,* p. 226.

65. General Thomas Farrell, « Memorandum for the Secretary of War », 18/07/45, reproduit in Groves, *Now It Can Be Told,* pp. 436-437 ; NYT, 07/08/45, p. 5 ; Hijiya, « The Gita of J. Robert Oppenheimer », *Proceedings of the American Philosophical Society,* vol. 144, n° 2 (juin 2000), p. 165.

66. *The Day After Trinity,* Jon Else, transcription, pp. 15-16.

67. Davis, *Lawrence and Oppenheimer*, p. 242 ; *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, p. 50 ; Frank Oppenheimer, entretien avec Jon Else, 1980 ; Szasz, *The Day the Sun Rose Twice*, p. 89.

68. William L. Laurence, NYT, 27/09/45, p. 7.

69. *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, pp. 79-80. Selon certains spécialistes du sanskrit, une meilleure traduction serait : « Je suis devenu le Temps, destructeur des mondes. »

70. Pais, *The Genius of Science*, p. 273.

71. Laurence, le journaliste du *New York Times*, déclarera ensuite n'avoir jamais oublié « l'impact bouleversant » des paroles d'Oppenheimer. Mais curieusement, il n'a pas cité la Gita dans ses articles du *Times* de 1945 – ni dans son livre de 1947, *Dawn over Zero : The Story of the Atomic Bomb*. Un article du magazine *Time* de 1948 rapporte la citation, ce que Laurence a lui-même fait dans son livre de 1959, *Men and Atoms*. Mais Laurence l'a peut-être reprise de celui de Robert Jungk, *Brighter Than a Thousand Suns*, publié en 1958. Voir également Hijiya, « The Gita of J. Robert Oppenheimer », *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 144, n° 2 (juin 2000), pp. 123-124.

72. Alice Smith, *A Peril and a Hope*, p. 76 ; NYT, 26/09/45, pp. 1, 16.

73. Lamont, *Day of Trinity*, p. 237 ; Kistiakowsky, « Trinity : A Reminiscence », *Bulletin of the Atomic Scientists*, juin 1980, p. 21.

74. Des années plus tard, Oppenheimer se souviendra des mots de Bainbridge et exprimera son accord auprès de David Lilienthal : « Je crois qu'on n'aurait pas pu mieux dire » (Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 6, p. 89, entrée du 13 février 1965).

75. Lamont, *Day of Trinity*, pp. 242-243 ; Anne Wilson, sa secrétaire, a déclaré n'avoir aucun souvenir de ce genre (Anne Wilson Marks, entretien téléphonique avec Bird, 22/05/2002). Si Richard Feynman sortira ses bongos pour les tambouriner avec allégresse, il dira plus tard à propos de ce moment : « Vous arrêtez de penser, vous savez ; vous arrêtez tout simplement. » Robert Wilson, loin de partager cette exaltation, avait alors dit à Feynman : « C'est atroce ce que nous venons de faire. » Feynman, « *Surely You're Joking, Mr Feynman !* », pp. 135-136.

Chapitre 22
« Ces pauvres petits bonhommes »

1. Anne Wilson Marks, entretien avec Bird, 05/03/02.

2. Lieutenant-colonel John F. Moynahan, *Atomic Diary*, p. 15. Les bombardiers suivront les instructions d'Oppenheimer et largueront la bombe à vue sur le centre d'Hiroshima. Mais Nagasaki fut bombardée « en grande partie par radar », à cause de la couverture nuageuse et parce que le bombardier manquait de carburant. (Voir Norman Ramsey à JRO, daté « après le 20 août 1945 », boîte 60, JRO Papers.)

3. Alice Smith, *A Peril and a Hope*, p. 53 ; voir également Hershberg, *James B. Conant*, p. 230.

4. Manley, « A New Laboratory Is Born », Badash *et al.*, eds, *Reminiscences of Los Alamos*, p. 37.

5. Groves et JRO, transcription d'une conversation téléphonique, le 06/08/45, RG 77, entrée 5, dossiers MED, 201 Groves, boîte 86, correspondance générale 1942-1945, dossier des échanges téléphoniques.

6. *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, p. 58.

7. Ed Doty à ses parents, 07/08/45, Musée historique de Los Alamos.

8. Sam Cohen, *The Truth About the Neutron Bomb*, p. 22 ; Hijiya, « The Gita of J. Robert Oppenheimer », *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 144, n° 2 (juin 2000), p. 155. Hijiya cite Cohen pour dire qu'Oppenheimer aurait levé ses bras comme un boxeur, mais ce détail ne figure pas dans le livre de Cohen. On le trouve cependant dans Lawren, *The General and the Bomb*, p. 250.

9. Entretien radio de Phil Morrison, série ALAS pour la station KOB (Albuquerque), n° 3, Federation of American Scientists Records, XXII, p. 2 ; « The Atom Bomb Scientists Report Number Three : Death of Hiroshima », p. 1, Special Collections, UC.

10. Ed Doty à ses parents, 07/08/45, Musée historique de Los Alamos ; Smith, *A Peril and a Hope*, p. 77. Smith se contente d'écrire qu'Oppenheimer a vu un « jeune chef de groupe malade dans les buissons ». Selon Thomas Powers, il s'agissait de Robert Wilson (Powers, *Heisenberg's War*, p. 462). Voir aussi *The Day After Trinity*, Jon Else.

11. Robert Wilson, « Robert Jungk's Lively but Debatable History », *Scientific American*, décembre 1958, p. 146 ; Palevsky, *Atomic Fragments*, pp. 140-141.

12. *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, pp. 59-60 ; Palevsky, *Atomic Fragments*, p. 141.

13. Smith, *A Peril and a Hope* (édition de 1971), p. 77 ; Robert Serber, *Peace and War*, p. 142.

14. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 139 ; mémo du FBI, 18/04/52, sect. 12, dossier JRO du FBI.

15. Hershberg, James B. Conant, pp. 279-304 ; Alperovitz, *The Decision to Use the Atomic Bomb*, pp. 417-420 ; voir également Barton J. Bernstein, « Seizing the Contested Terrain of Early Nuclear History » ; Uday Mohan et Sanho Tree, « The Construction of Conventional Wisdom » ; et les essais de Norman Cousins, Reinhold Niebuhr, Felix Morley, David Lawrence, Lewis Mumford, Mary McCarthy et d'autres critiques précoces des bombardements, reproduits dans Bird et Lifschultz, *Hiroshima's Shadow*, pp. 141-197, 237-316.

16. Childs, *An American Genius*, p. 366 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 140.

17. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 293-294 (JRO à Stimson, 17/08/45).

18. *Ibid.*, pp. 300-301 ; JRO à Ernest Lawrence, 30/08/45.

19. *Ibid.*, pp. 297-298 ; JRO à Herbert Smith, 26/08/45 ; JRO à Frederick Bernheim, 27/08/45.

20. Chevalier, *Oppenheimer*, p. xi.

21. *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, p. 65 ; JRO à Haakon Chevalier, 27/08/45, *The Day After Trinity*, dossiers complémentaires ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 142.

22. JRO à Conant, 29/09/45, JRO Papers.

23. Smith et Weiner, *Letters*, p. 300.

24. Jean Bacher, entretien avec Sherwin, 11/05/87, pp. 3-4. Citation de Didisheim contenue dans une lettre de Herbert Smith à Frank Oppenheimer, 19/09/73, dossier 4-23, boîte 4, Frank

Oppenheimer Papers, UCB.

25. Bacher, entretien avec Sherwin, 11/05/87, p. 2.

26. Une transcription de l'émission radiophonique de Phil Morrison peut être trouvée dans la série ALAS pour la station KOB (Albuquerque), n° 3, Federation of American Scientists (FAS) XXII, p. 2 ; « The Atom Bomb Scientists Report Number Three : Death of Hiroshima », p. 5, Special Collections, UC.

27. Serber, *Peace and War,* p. 129.

28. Smith, *A Peril and a Hope*, p. 115 ; une transcription de l'émission radiophonique de Morrison se trouve dans la série ALAS pour la station KOB (Albuquerque), n° 3, FAS XXII, p. 2.

29. Weisskopf, note sur la physique dans les années d'après-guerre, décembre 1962, boîte 21, « JRO et Niels Bohr », JRO Papers.

CHAPITRE 23
« J'ai l'impression d'avoir du sang sur les mains »

1. Paul Boyer, *By Bomb's Early Light*, pp. 266-267 ; Pais, *The Genius of Science*, p. 274.

2. « Atomic Weapons », *Proceedings of the American Philosophical Society*, janvier 1946. Discours prononcé le 16/11/45 à Philadelphie, intitulé « Atomic Weapons and the Crisis in Science », classé dans le dossier 168.1, Lee DuBridge Papers, avec l'aimable autorisation de James Hershberg.

3. Cherniss, entretien avec Sherwin, 23/05/79, p. 11.

4. Smith et Weiner, *Letters*, p. 304 ; JRO à Harrison, 09/09/45.

5. Smith, *A Peril and a Hope*, pp. 116-117.

6. *Ibid.*, p. 120.

7. Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 150.

8. Barnett, « J. Robert Oppenheimer », *Life*, 10/10/49.

9. Teller et Brown, *The Legacy of Hiroshima,* p. 23.

10. Journal de Henry Wallace, 19/10/45, reproduit dans John Morton Blum, *The Price of Vision*, p. 497.

11. Truman, *Memoirs*, vol. 1, p. 532.

12. Lanouette, *Genius in the Shadows,* p. 286.

13. Smith, *A Peril and a Hope,* p. 167 ; Hewlett et Anderson, *The New World,* vol. 1, p. 432.

14. Smith, *A Peril and a Hope*, p. 153 ; Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, pp. 401-402.

15. Lanouette, *Genius in the Shadows,* p. 293.

16. Smith, *A Peril and a Hope*, p. 154.

17. *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, p. 68 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 178.

18. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, pp. 395-396 ; Wilson, « Hiroshima : The Scientists' Social and Political Reaction », *Proceedings of the American Philosophical Society*, septembre 1996, p. 351.

19. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 409.

20. Smith, *A Peril and a Hope*, pp. 197-200.

21. Steeper, *Gatekeeper to Los Alamos*, p. 111.

22. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 310-311.

23. Eleanor Jette, *Inside Box 1663*, p. 123.

24. Smith et Weiner, *Letters*, p. 306.

25. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 149.

26. Journal de Henry Wallace, 19/10/45, reproduit dans Blum, éd. *The Price of Vision*, pp. 493-497. Pour en savoir plus sur la diplomatie atomique de Byrnes, voir Alperovitz, *The Decision to Use the Atomic Bomb*, p. 429.

27. Murray Kempton, « The Ambivalence of J. Robert Oppenheimer », *Esquire*, décembre 1983, reproduit dans Kempton, *Rebellions, Perversities, and Main Events*, p. 121. Kempton situe par erreur cette conversation en 1946. Une autre version de cette histoire apparaît dans Davis, *Lawrence and Oppenheimer*, p. 260. Davis ne fournit aucune date ni citation – mais selon le calendrier des rendez-vous du président Truman, le président n'a rencontré Oppenheimer qu'à quatre occasions : 25/10/45, 29/04/48, 06/04/49 et 27/06/52.

28. Davis, *Lawrence and Oppenheimer*, p. 261.

29. Truman à Dean Acheson, mémo, 07/05/46, boîte 201 PSF, HSTL. Voir également Merle Miller, *Plain Speaking*, p. 228 ; et Boyer, *By Bomb's Early Light*, p. 193. Boyer place Dean Acheson dans la pièce, mais l'agenda présidentiel de Truman ne note la présence que de Robert Patterson, Oppenheimer et Truman (Matthew J. Connelly files, Presidential Appointment Calendar, 25/10/45, HSTL). Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 150. Herken cite Davis, *Lawrence and Oppenheimer*, p. 258 ; Michelmore, *The Swift Years*, pp. 121-122 ; et Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 118.

30. Rabi, entretien avec Sherwin, 12/03/82, p. 9.

31. Journal de John J. McCloy, 20/07/45, DY boîte 1, dossier 18, McCloy Papers, Amherst College.

32. Smith et Weiner, *Letters*, pp. 315-325.

33. *Ibid.*, p. 315.

34. *Ibid.*, pp. 315-325.

35. Truman, *Memoirs*, vol. 1, p. 537.

CHAPITRE 24
« Des gens pourraient faire sauter tout New York »

1. Dossier JRO du FBI, sect. 1, doc. 20, Hoover à Byrnes, mémo, 15/11/45, et Hoover au Brig. Gen. Harry H. Vaughan, aide militaire au président, mémo, 15/11/45.

2. Joseph Weinberg, entretien avec Sherwin, 23/08/79, p. 17.

3. Rabi, entretien avec Sherwin, 12/03/82, pp. 2-5 ; Rigden, *Rabi*, pp. 196-197.

4. Hewlett et Anderson, *The New World*, vol. 1, p. 532.

5. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 13 ; Lilienthal à Herb Marks, 14/01/48, lettres de Lilienthal à JRO, boîte 46, JRO Papers.

6. Dean Acheson, *Present at the Creation*, p. 153.

7. *Ibid.*, voir également l'audition de JRO, pp. 37-40.

8. Joseph I. Lieberman, *The Scorpion and the Tarantula*, p. 255.

9. JRO, « Atomic Explosives » (Explosifs atomiques), dossier : Nations unies, AEC, boîte 52, Bernard Baruch Papers, PUL.

10. Rabi, entretien avec Sherwin, 03/12/82, p. 6 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 164.

11. Lieberman, *The Scorpion and the Tarantula*, p. 246.

12. « A Report on the International Control of Atomic Energy – Prepared for the Secretary of State's Committee on Atomic Energy by a Board of Consultants : Chester I. Barnard, Dr J. R. Oppenheimer, Dr Charles A. Thomas, Harry A. Winne, David E. Lilienthal, Chairman », Washington DC, 16/03/46.

13. James F. Byrnes, *Speaking Frankly*, p. 269. Pour les liens d'affaires entre Byrnes et Baruch, voir Burch, *Elites in American History*, vol. 3, pp. 60, 62 ; voir également David Robertson, *Sly and Able*, p. 118, pour une description de l'amitié étroite entre Byrnes et Baruch.

14. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 30 ; Bird, *The Chairman*, p. 279.

15. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 165. À propos de la nomination de Baruch, Oppenheimer dira plus tard : « C'est le jour où j'ai abandonné tout espoir, mais pas celui pour pouvoir le dire publiquement » (Davis, *Lawrence and Oppenheimer*, p. 260).

16. Herken, *The Winning Weapon*, p. 366. Herken cite également une lettre de Fred Searls à Byrnes, datée du 17 janvier 1948 (dossier Searls, manuscrits de Byrnes), qui montre que Searls souhaitait que Byrnes contribue à protéger le statut fiscal de Newmont Corporation. Newmont Mining Corporation a été fondée en 1921 par le « colonel » William Boyce Thompson, un ami et associé de Baruch. (Baruch, *My Own Story*, p. 238.) Voir également Allen, *Atomic Imperialism*, p. 108. Le fait que Fred Searls ait été à la tête de Newmont Mining Corp. est cité dans Baruch, *The Public Years*, p. 363. Searls avait également été l'assistant de Byrnes pendant la guerre.

17. Lieberman, *The Scorpion and the Tarantula*, p. 273.

18. Rabi, entretien avec Sherwin, 12/03/82, p. 6.

19. Hoover à SAC Los Angeles, dossier du FBI sur JRO, sect. 1, doc. 23, 13/03/46.

20. SAC San Francisco, mémo du FBI à Hoover, 14/05/46, concernant la surveillance de la conversation téléphonique d'Oppenheimer avec Kitty le 10/05/46 (dossier du FBI sur JRO, doc. 45, 46). Près d'un an plus tard, la surveillance téléphonique du FBI était toujours active, et Kitty le savait. Le 25 mars 1947, elle a dit à une amie : « Fais attention à ce que tu dis au téléphone. » Quand elle lui demande pourquoi, Kitty répond : « Le FBI, tu sais. » (Dossier du FBI sur JRO, doc. 148, 25/03/47.)

21. Hewlett et Anderson, *The New World,* vol. 1, pp. 562-566.

22. Bird, *The Chairman,* p. 281.

23. *Ibid.*, p. 282.

24. JRO à Lilienthal, 24/05/46, Lilienthal Papers, cité dans Lieberman, *The Scorpion and the Tarantula*, pp. 284-285.

25. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 70 (entrée du 24/07/46).

26. *Ibid.*, pp. 69-70 (entrée du 24/07/46).

27. JRO, « The Atom Bomb as a Great Force for Peace », *New York Times Magazine*, 09/06/46.

28. Weinberg, entretien avec Sherwin, 23/08/79, p. 25.

29. Hewlett et Anderson, *The New World,* p. 590.

30. FBI, écoute de la conversation téléphonique entre Kitty et Robert Oppenheimer, 15/06/46, dossier du FBI sur JRO, doc. 68.

31. Histoire orale de Dean Acheson, sans date, PPF, HSTL ; Bird, *The Chairman*, p. 282 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 181.

32. JRO, « Three Lectures on Niels Bohr and His Times », Pegram Lectures, Brookhaven National Laboratory, août 1963, p. 15, Louis Fischer Papers, boîte 9, dossier 3, PUL.

33. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 69 (entrée du 24/07/46).

34. JRO, « The International Control of Atomic Energy », *Bulletin of the Atomic Scientists*, 01/06/46.

35. Bird et Sherwin, « The First Line Against Terrorism », WP, 12/12/2001 ; voir également John von Neumann à Lewis Strauss, 18/10/47, Strauss Papers, HHL ; Herken, *Counsels of War*, p. 179. Voir aussi Herken, *Brotherhood of the Bomb*, chap. 18, note de bas de page 92 (version web uniquement), où Herken rapporte que le projet d'enquête sur les dangers du terrorisme nucléaire avait pour nom de code « Cyclops ». Il cite Matteson à Stassen, 08/09/55, boîte 16, USSD ; entretien avec Herken de Panofsky (1993). Quelques années plus tard, Oppenheimer persuadera la Commission de l'énergie atomique de demander à deux physiciens, Robert Hofstadter et Wolfgang Panofsky, de rédiger un rapport sur le problème. Ce rapport top secret recommande l'installation de détecteurs de radiations dans tous les aéroports et les ports. Pendant un certain temps, cette mesure a été appliquée dans quelques grands

aéroports. Le rapport Hofstadter-Panofsky – connu dans la communauté du renseignement sous le nom de « rapport Tournevis » – est toujours classé secret.

36. Selon les instructions données par le général Groves, Oppenheimer aurait été invité à assister aux tests sans être autorisé à en évaluer les résultats (Herken, *The Winning Weapon*, p. 224). Voir aussi *Radio Bikini*, (film documentaire).

37. Truman, mémo à Acheson, 05/07/46, dossier « Atomic Tests », PSF boîte 201, HSTL (avec l'aimable autorisation de l'archiviste Dennis E. Bilger).

Chapitre 25
« Oppie a eu son petit chancre et est maintenant vacciné »

1. Audition de JRO, p. 35 ; JRO, entretien avec Kuhn, 18/11/63, p. 32.

2. Dossier du FBI sur JRO, doc. 102, transcription d'écoute téléphonique, 23/10/46.

3. Hershberg, *James B. Conant*, p. 308 ; conversation téléphonique entre Kitty et Robert Oppenheimer, note du FBI, 14/12/46, doc. 120, dossier du FBI sur JRO ; Hewlett et Duncan, *Atomic Shield*, vol. 2, pp. 15-16.

4. Audition de JRO, p. 327.

5. *Ibid.*, p. 41. Ce que va dire Acheson à JRO montre clairement que la doctrine Truman était la première mesure prise par le gouvernement américain au tout début de la guerre froide.

6. Hewlett et Duncan, *Atomic Shield*, vol. 2, p. 268. Voir également James G. Hershberg, « The Jig Was Up : J. Robert Oppenheimer and the International Control of Atomic Energy, 1947-1949 », document présenté à l'Oppenheimer Centennial Conference (conférence tenue à l'occasion du centenaire d'Oppenheimer), Berkeley, 22-24/04/2004.

7. Audition de JRO, p. 40.

8. Keith G. Teeter, note du FBI au dossier, 03/03/54, SF 100-313.

9. Dossier du FBI sur JRO, doc. 159, Ladd au directeur, 11/08/47, p. 13.

10. JRO, *The Open Mind*, pp. 26-27. Voir également Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, pp. 446-447.

11. Audition de JRO, p. 69.

12. Joseph Alsop à JRO, 29/07/48, dossier Alsop, boîte 15, JRO Papers.

13. Scott Donaldson, Archibald MacLeish : *An American Life*, p. 400.

14. JRO à MacLeish, 27/09/49 ; MacLeish à JRO, 06/10/49 ; JRO à MacLeish, 14/02/49. Tous ces courriers sont dans le dossier MacLeish, boîte 49, JRO Papers.

15. En février 1947, deux responsables du PC vont rendre visite à Frank à son domicile et essayer, pendant deux heures, de lui faire renouveler les sommes qu'il versait au parti avant-guerre. Ils repartiront les mains vides et, par le biais d'un informateur, le FBI apprendra que

l'un des responsables du PC s'était plaint en ces termes : « Je crois qu'on a perdu dans les dix mille boules. » Dossier du FBI sur JRO, doc. 149, 23/04/47.

16. Frank Oppenheimer, entretien avec Sherwin, 03/12/78.

17. Selon Chevalier, c'est le lendemain de cette rencontre qu'il avait eu la première idée de son roman paru en 1959, *The Man Who Would Be God* (Chevalier, *Oppenheimer*, pp. 79-80).

18. Rapport du FBI sur JRO, 17/02/47, p. 10 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 70.

19. Chevalier, déclaration sous serment pour le FBI, 26/06/46, dossier du FBI sur Chevalier, partie 1, également lue sur un magnétophone par Sherwin lors d'un entretien avec Chevalier, 15/07/82, pp. 10-11.

20. Chevalier, *Oppenheimer*, p. 68.

21. *Ibid.*, pp. 69-70 ; audition de JRO, p. 209.

22. Dossier du FBI sur JRO, sect. 12, doc. 287, 18/04/52, « Allegation of Espionage Activity on the Part of George Charles Eltenton », p. 20 (déclassifié en 1996).

23. Strauss, *Men and Decisions*, p. 271.

24. Dossier du FBI sur JRO, sect. 1, 29/01/47 et 02/02/47, résumés des écoutes entre Kitty et Robert Oppenheimer.

25. Strauss, *Men and Decisions*, p. 271.

26. Michelmore, *The Swift Years*, p. 142.

27. *New York Herald Tribune*, 19/04/47.

28. Richard Pfau, *No Sacrifice Too Great*, p. 93 ; Strauss, *Men and Decisions*, pp. 7, 84.

29. Dossier du FBI sur JRO sect. 3, doc. 103, écoute par le FBI de conversations téléphoniques entre JRO, David Lilienthal et Robert Bacher, 23-24/10/46.

30. Joseph et Stewart Alsop, *We Accuse*, p. 19 ; Duncan Norton-Taylor, « The Controversial Mr Strauss », *Fortune*, Janvier 1955 ; Brown, *Through These Men*, p. 275.

31. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 174 ; dossier du FBI sur JRO, 05/09/47.

32. Dossier du FBI sur JRO, sect. 6, 05/07/47, contenu dans le résumé des écoutes téléphoniques, 05/07/47.

33. Dossier du FBI sur JRO, sect. 6, coupure de presse, 28/04/47.

34. Rabi à JRO, sans date, dimanche après-midi, vers avril 1947, correspondance de Rabi, boîte 59, JRO Papers.

35. Audition de JRO, p. 27.

36. Barton J. Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, p. 1399.

37. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 104.

38. Stern, *The Oppenheimer Case*, pp. 104-105 ; Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, p. 1399 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 179.

39. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 104.

CHAPITRE 26
« Un hôtel de l'intellect »

1. Regis, *Who Got Einstein's Office ?*, p. 138 ; Michelmore, *The Swift Years*, p. 141.

2. *Time*, 08/11/48, p. 76.

3. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 6, p. 130.

4. Morgan, « A Visit with J. Robert Oppenheimer », *Look*, 01/04/58, p. 35.

5. Oppenheimer vendra ce tableau en 1965 pour 350 000 dollars ; vingt ans plus tard, lors d'une vente chez Sotheby's, il rejoindra un collectionneur privé pour 9 millions de dollars.

6. Brown, *Through These Men*, p. 286.

7. Hempelmann, entretien avec Sherwin, 10/08/79, pp. 16-17.

8. Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 198.

9. Regis, *Who Got Einstein's Office ?*, p. 139.

10. Freeman Dyson, entretien avec Sherwin, 16/02/84, p. 8 ; Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 240. En 1953, les documents classifiés seront transférés dans une chambre forte au sous-sol. Mais l'AEC dépensera encore 18 755 dollars par an pour cinq gardes chargés d'en assurer la surveillance 24/24. (F. J. McCarthy Jr à Strauss, mémo, 07/07/53, Strauss Papers, HHL.)

11. Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 241.

12. Jeremy Bernstein, e-mail à Sherwin, avril 2004.

13. Bernstein, *The Merely Personal*, p. 164 ; Bernstein, *The Life It Brings*, p. 100 ; Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 255.

14. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 3, p. 173 (entrée du 06/06/51).

15. Freeman Dyson, entretien avec Jon Else, 10/12/79, p. 9.

16. Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 322.

17. *Ibid.*, p. 196.

18. Regis, *Who Got Einstein's Office ?*, pp. 26-27 ; Abraham Flexner, *Harper's*, octobre 1939 ; Pais, *A Tale of Two Continents*, pp. 194-196, 223.

19. JRO, « Physics in the Contemporary World », Second Annual Arthur Dehon Little Memorial Lecture, MIT, 25/11/47, p. 7.

20. Pais, *A Tale of Two Continents*, pp. 224, 230, 221. Pais cite le journal de K. K. Darrow, entrée du 03/06/47, archivé à la NBL.

21. Pais, *A Tale of Two Continents*, pp. 232, 234.

22. Weisskopf, *The Joy of Insight*, p. 171.

23. *Ibid.*, p. 167.

24. Regis, *Who Got Einstein's Office ?*, p. 140.

25. *Ibid.*, p. 147.

26. Stern, « A History of the Institute for Advanced Study, 1930-1950 », p. 642. Le manuscrit de Stern a été commandé par Oppenheimer en 1964, mais n'a jamais été publié (archives IAS).

27. Pais, *A Tale of Two Continents*, pp. 248-249.

28. Regis, *Who Got Einstein's Office ?*, p. 113.

29. La machine de von Neumann est exposée au Smithsonian Museum.

30. Bien plus tard, en 1958-1959, Oppenheimer utilisera ces fonds du directeur pour faire venir le linguiste Noam Chomsky à l'Institut.

31. JRO, « Report of the Director, 1948-1953 », IAS, 1953 ; Pais, *A Tale of Two Continents*, pp. 235-238.

32. Dyson, *Disturbing the Universe*, p. 72 ; Stern, « A History of the Institute for Advanced Study, 1930-1950 », p. 662, manuscrit non publié, archives de l'IAS.

33. Harold Cherniss, entretien avec Sherwin, 23/05/79, p. 20.

34. Regis, *Who Got Einstein's Office ?*, p. 280.

35. *Ibid.*, pp. 62-63.

36. *Ibid.*, p. 193.

37. Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 207.

38. Fred Kaplan, *The Wizards of Armageddon*, p. 63.

39. JRO, « On Albert Einstein », *New York Review of Books*, 17/03/66.

40. *Time*, 08/11/48, p. 70.

41. Smith et Weiner, *Letters*, p. 190.

42. Regis, *Who Got Einstein's Office ?*, p. 136.

43. Fölsing, *Albert Einstein*, p. 734.

44. Smith et Weiner, *Letters*, p. 190.

45. Fölsing, *Albert Einstein*, p. 735.

46. JRO, « On Albert Einstein », *New York Review of Books*, 17/03/66.

47. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 298.

48. Georgia Whidden, entretien avec Bird, 25/04/03.

49. Denis Brian, *Einstein : A Life*, p. 376.

50. JRO à Einstein, non daté (réponse à la lettre d'Einstein du 15/04/47), JRO Papers.

51. Ronald W. Clark, *Einstein : The Life and Times*, p. 719.

52. JRO, « On Albert Einstein », *New York Review of Books*, 17/03/66.

53. Stern, « A History of the Institute for Advanced Study, 1930-1950 », pp. 672-673, 688, manuscrit non publié, archives de l'IAS.

54. Wheeler, *Geons, Black Holes, and Quantum Foam,* p. 25.

55. *Time,* 08/11/48, p. 81.

56. Barnett, « J. Robert Oppenheimer », *Life,* 10/10/49.

57. Dyson, *Disturbing the Universe,* p. 73 ; John Manley, entretien avec Sherwin, 09/01/85, p. 27.

58. *Time,* 23/02/48, p. 94.

59. Rabi, entretien avec Sherwin, 12/03/82, p. 11.

60. Barnett, « J. Robert Oppenheimer », *Life,* 10/10/49.

61. P. M. S. Blackett, *Fear, War, and the Bomb,* pp. 135, 139-140. Il s'agit de l'édition américaine de la version britannique originale.

62. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, pp. 433-435. Philip Morrison rédigera une critique très favorable du livre de Blackett, publiée dans le numéro de février 1949 du *Bulletin of the Atomic Scientists*. JRO à Blackett, câble, 06/11/48 ; JRO à Blackett, 14/12/56, JRO Papers.

63. *Physics Today,* vol. 1, n° 1 (mai 1948).

64. Dyson, *Disturbing the Universe,* p. 87.

CHAPITRE 27
« Il n'arrivait pas à comprendre pourquoi il avait fait ça »

1. JRO à Frank Oppenheimer, 28/09/48, collection Alice Smith, collection Sherwin.

2. Preuss, « On the Blacklist », *Science,* juin 1983, p. 33.

3. *Time,* 08/11/48, p. 70 ; la photo de couverture montre Oppenheimer debout devant un tableau noir rempli de formules mathématiques ; Dyson, *Disturbing the Universe,* p. 74.

4. *Time,* 08/11/48, p. 76.

5. Herbert Marks à JRO, 12/11/48 ; JRO à Marks, 18/11/48, boîte 49, JRO Papers.

6. Peat, *Infinite Potential,* p. 92.

7. JRO à Lomanitz, 30/10/45, collection Sherwin.

8. Lomanitz, entretien avec Sherwin, 07/11/79. Lomanitz écrit à Peter Michelmore qu'Oppenheimer « semblait démesurément inquiet » (Lomanitz à Michelmore, 21/05/68, collection Sherwin).

9. Walter Goodman, The Committee, pp. 239, 273. L'enquêteur en chef du HUAC, Louis Russell, était lui aussi un ancien agent du FBI.

10. Audition de JRO, p. 151.

11. Auditions devant le HUAC, 07/06/49, Records of the U.S. House of Representatives, RG 233 HUAC Executive Session Transcripts, boîte 9, dossier sur JRO, pp. 8-9, 21.

12. Stern, *The Oppenheimer Case*, pp. 124-125.

13. Auditions devant le HUAC, 06/07/49, Records of the U.S. House of Representatives, RG 233 HUAC Executive Session transcripts, boîte 9, dossier sur JRO, p. 42.

14. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 120.

15. Auditions devant le HUAC, 08/06/49, pp. 1-9, Bernard Peters Papers, NBA.

16. Dossier 100-205953 du FBI, rapport établi à Buffalo, New York, 05/03/54, par Charles F. Ahern, collection Sherwin. Le FBI a obtenu cette citation d'une lettre du 23/06/49 interceptée entre Ed Condon et sa femme, Emilie (*New York Herald Tribune*, 20/04/54). Selon un compte rendu, Peters aurait répondu : « Qu'est-ce que tu veux dire ? Et si Dieu n'avait pas guidé leurs questions, tu aurais dit quelque chose de désobligeant à mon sujet ? » (Notes et questions de Stern pour Harold Green, Philip Stern Papers, JFKL.)

17. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 125 ; *Rochester Times Union*, 15/06/49.

18. Sol Linowitz, un avocat – plus membre de l'administration Carter –, représentait Peters. Voir Linowitz à Peters, 29/11/48, et le document juridique joint, Peters Papers, NBA.

19. *Rochester Times-Union*, 15/06/49 ; Peters a apparemment été arrêté sur la base d'un mandat de la police secrète d'État de Munich, délivré le 13/05/33 pour suspicion d'activités communistes illégales. Un autre ordre de la police, daté du 14/10/33, l'a accusé d'activités communistes et lui a interdit de poursuivre ses études universitaires. (*Rochester Times-Union*, 08/07/54, contenu dans le dossier 11, Peters Papers, NBA.) Peters était juif et les nazis étaient au pouvoir, ce qui indique que ces accusations doivent être prises avec des pincettes.

20. Bernard Peters à JRO, 15/06/49, Peters Papers, NBA.

21. Bernard Peters à Hannah Peters, 26/06/49, Bernard Peters Papers, NBA.

22. Audition de JRO, p. 212 ; Schweber, *In the Shadow of the Bomb*, pp. 123-127.

23. Hans Bethe à JRO, 26/06/49, Peters Papers, NBA.

24. Schweber, *In the Shadow of the Bomb*, p. 127 ; Schweber cite Peters, lettre à Victor Weisskopf, 21/07/49, dossier 42, boîte 3, Weisskopf Papers, MIT.

25. Audition de JRO, p. 214.

26. Schweber, *In the Shadow of the Bomb*, p. 127.

27. L'université de Rochester est restée remarquablement constante dans son soutien au Dr Peters. Elle a financé son voyage en Inde en 1950 et l'a promu professeur associé l'année suivante. (Donald W. Gilbert, recteur, à Bernard Peters, 29/05/51, dossier 13, Peters Papers, NBA.)

28. Lomanitz, entretien avec Sherwin, 07/11/79.

29. Lomanitz à Peter Michelmore, 21/05/68, collection Sherwin.

30. Peat, *Infinite Potential*, pp. 104, 337 ; Peat cite un article de journal : « After 40 Years, Professor Bohm Re-emerges », par H. K. Fleming, *Baltimore Sun*, avril 1990.

31. Bohm, entretien avec Sherwin, 15/06/79.

32. *Ibid.*

33. Frank Oppenheimer, entretien avec Weiner, 09/02/73, p. 72.

34. Témoignage de Frank Oppenheimer, 14/06/49, « Hearings Regarding Communist Infiltration of Radiation Laboratory and Atomic Bomb Project at the University of California, Berkeley », HUAC, pp. 355-373.

35. Frank Oppenheimer, mémo non daté, dossier 3-37, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB.

36. Frank Oppenheimer, entretien avec Weiner, 21/05/73, p. 2.

37. Frank Oppenheimer à Ernest Lawrence, sans date, vers 1949, dossier 4-34, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB. Frank Oppenheimer n'a peut-être jamais posté cette lettre.

38. Frank Oppenheimer à Bernard Peters, sans date, automne 1949, Peters Papers, NBA. Oppenheimer s'est vu proposer un emploi à l'Institut Tata de Bombay, en Inde, mais le département d'État lui a refusé un passeport (Ed Condon à Bernard Peters, 27/12/49, dossier 12, Peters Papers, NBA).

39. Preuss, « On the Blacklist », *Science*, juin 1983, p. 37.

40. Frank Oppenheimer, entretien avec Weiner, 09/02/73, p. 73.

41. Frank Oppenheimer, « The Tail That Wags the Dog », manuscrit non publié, dossier 4-39, boîte 4, Frank Oppenheimer Papers, UCB ; Preuss, « On the Blacklist », *Science*, juin 1983, p. 34.

Chapitre 28

OceanofPDF.com

« Il ne laissait absolument pas voir ce qu'il pensait »

1. Audition de JRO, p. 910.

2. Lilienthal à JRO, 23/09/49, boîte 46, JRO Papers ; Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, pp. 571-572 ; Hewlett et Duncan, *Atomic Shield*, vol. 2, p. 367.

3. Teller, *Memoirs*, p. 279.

4. Lincoln Barnett, « J. Robert Oppenheimer », *Life*, 10/10/49, p. 121.

5. *Time*, 08/11/48, p. 80.

6. À la même époque, Einstein écrit à Harlow Shapley, astronome à Harvard : « J'ai maintenant la certitude que les gens au pouvoir à Washington poussent systématiquement à la guerre préventive » (William L. Shirer, *Twentieth Century Journey*, p. 131).

7. Lilienthal à JRO, 23/09/49, boîte 46, JRO Papers (Lilienthal cite Oppenheimer dans cette lettre). Voir également Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, pp. 570, 572.

8. Hewlett et Duncan, *Atomic Shield*, p. 368.

9. Melvyn P. Leffler, *A Preponderance of Power*, p. 324.

10. Strauss aux commissaires de l'AEC Lilienthal, Pike, Smyth et Dean, mémo 05/10/49, mémorandum pour archives, 1949-1950, boîte 39, Strauss Papers, HHL ; McGeorge Bundy, *Danger and Survival*, p. 204 ; Hewlett et Duncan, *Atomic Shield*, p. 373 ; Herbert York, *The Advisors*, pp. 41-56.

11. McGeorge Bundy, *Danger and Survival*, p. 201 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 204.

12. JRO à James Conant, 21/10/49, reproduit dans l'audition de JRO, p. 242.

13. Hewlett et Duncan, *Atomic Shield*, vol. 2, p. 383.

14. Bernstein, « Four Physicists and the Bomb », *Historical Studies in the Physical Sciences*, vol. 18, n° 2 (1988), pp. 243-244. Voir également Bernstein et Galison, « In Any Light : Scientists and the Decision to Build the Superbomb, 1952-1954 », HSPS, vol. 19, n° 2 (1989), p. 267-347.

15. Hershberg, *James B. Conant*, pp. 470-471.

16. Audition de JRO, p. 242 (JRO à James Conant, 21/10/49).

17. Audition de JRO, pp. 242-243 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 204.

18. Audition de JRO, p. 328.

19. Rhodes, *Dark Sun*, p. 393.

20. Audition de JRO, p. 76.

21. Hershberg, *James B. Conant*, p. 473.

22. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 582 (entrée du 30/10/49) ; voir également Hewlett et Duncan, *Atomic Shield*, vol. 2, p. 381-385.

23. Rhodes, *Dark Sun*, p. 395. Selon Rabi, Seaborg aurait changé d'avis s'il avait été présent. « S'il avait été présent et s'était opposé à cette décision, j'aurais été très étonné. » (Rabi, entretien avec Sherwin, 12/03/82, p. 8.) Voir aussi Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 384.

24. Lee DuBridge, entretien avec Sherwin, 30/03/83, p. 21 ; voir également le témoignage de DuBridge lors de l'audition de JRO, p. 518.

25. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 581.

26. Hershberg, *James B. Conant*, p. 478.

27. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, pp. 580-583 ; Schweber, *In the Shadow of the Bomb*, p. 158 ; Hershberg, *James B. Conant*, p. 474.

28. Schweber, *In the Shadow of the Bomb*, p. 158.

29. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 582.

30. « The GAC Report of October 30, 1949 », reproduit dans York, *The Advisors*, pp. 155-162 ; Bernstein, « Four Physicists and the Bomb : The Early Years, 1945-1950 », p. 258.

31. Audition de JRO, p. 236 ; Hershberg, *James B. Conant*, pp. 467-468.

32. « The GAC Report of October 30, 1949 », reproduit dans York, *The Advisors*, pp. 155-162.

33. York, *The Advisors*, p. 160 ; Bundy, *Danger and Survival*, pp. 214-219.

34. Michelmore, *The Swift Years*, p. 173.

35. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, pp. 584-585 ; York, *The Advisors*, p. 60.

36. Gordon R. Arneson, « The Decision to Drop the Bomb », transcription de l'entretien par NBC News film, 01/03/86, avec l'aimable autorisation de Nancy Arneson, partie I, p. 13 ; Rhodes, *Dark Sun*, p. 405 ; Hershberg, *James B. Conant*, p. 481.

37. Voir Carolyn Eisenberg, *Drawing the Line ;* Bird, « Stalin Didn't Do It », *The Nation*, 16/12/96.

38. David Mayers, *George Kennan and the Dilemmas of US Foreign Policy*, p. 241.

39. George Kennan, entretien avec Sherwin, 03/05/79.

40. *Ibid.*, p. 3.

41. JRO à Kennan, 17/11/49, boîte 43, JRO Papers.

42. Projet de discours sans titre, paraphé « GFKennan », 18/11/49, boîte 43, JRO Papers.

43. JRO à Kennan, 03/01/50, boîte 43, JRO Papers.

44. Mayers, *George Kennan and the Dilemmas of US Foreign Policy*, pp. 307-308 ; FRUS 1950, vol. 1, pp. 22-44 ; George Kennan, *Memoirs, 1925-1950*, p. 355 ; George Kennan, « Memorandum : International Control of Atomic Energy », 20/01/50.

45. Walter L. Hixson, *George F. Kennan*, p. 92.

46. *Ibid.*

47. Kennan, entretien avec Sherwin, 03/05/79, p. 13.

48. Mayers, *George Kennan and the Dilemmas of US Foreign Policy*, p. 308. Rétrospectivement, Kennan va affirmer que « notre position à l'égard des Russes aurait dû être la suivante : Écoutez, tant qu'il n'y aura pas d'accords pour des contrôles internationaux, nous allons détenir suffisamment de ces armes – une petite quantité – pour que personne d'autre ne soit tenté de les utiliser contre nous ; mais nous déplorons leur existence ; nous sommes impatients de conclure des accords pour les exclure complètement, et nous n'allons pas fonder notre position de défense sur elles, ni notre diplomatie » (Kennan, entretien avec Sherwin, 03/05/79, p. 10).

49. Gordon R. Arneson, « The Decision to Drop the Bomb », transcription de l'entretien par NBC News film, 01/03/86, avec l'aimable autorisation de Nancy Arneson, partie I, p. 13.

50. Wheeler, *Geons, Black Holes, and Quantum Foam*, p. 200.

51. Teller, *Memoirs*, p. 289.

52. Transcription de la réunion exécutive, JCAE 30/01/50, doc. 1447, RG 128, avec l'aimable autorisation de Gregg Herken. Voir également Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 216.

53. Acheson, *Present at the Creation*, p. 349.

54. Patrick J. McGrath, *Scientists, Business, and the State, 1890-1960*, p. 124.

55. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, pp. 594, 601 (entrée du 07/11/49).

56. *Ibid.*, pp. 630-633 (entrée du 31/01/50).

57. David Alan Rosenberg, « The Origins of Overkill : Nuclear Weapons and American Strategy, 1945-1960 », *International Security*, n° 7 (printemps 1983), p. 23 ; Stephen Schwartz, ed., Introduction, *Atomic Audit*, pp. 3, 33.

58. Rhodes, *Dark Sun*, p. 408. Le « secret » de la bombe H ne pouvait pas être gardé secret. Comme Hans Bethe l'écrira ultérieurement : « Bien sûr, à long terme, ce secret sera découvert par toute nation qui le cherchera » (Bethe à Philip M. Stern, 03/07/69, Stern Papers, JFKL).

59. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 2, p. 633.

60. Hershberg, *James B. Conant*, p. 481.

61. Audition de JRO, p. 898.

62. Hershberg, James B. Conant, p. 482 (Conant à William L. Marbury, 30/06/54).

63. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 204 ; Pfau, *No Sacrifice Too Great*, p. 123. Pfau cite un entretien avec Strauss.

64. Lewis Strauss à l'amiral Sidney Souers à la Maison Blanche, 16/02/50, dossier « H-bomb », série AEC, boîte 39, Strauss Papers, HHL.

65. *Bulletin of the Atomic Scientists*, juillet 1950, p. 75.

CHAPITRE 29
« Des mots terribles à propos d'Oppie »

1. Davis, *Lawrence and Oppenheimer*, p. 316.

2. Kennan à JRO, 05/06/50, boîte 43, JRO Papers.

3. Kennan, entretien avec Sherwin, 03/05/79, pp. 4, 6.

4. Kennan à JRO, 26/06/66, boîte 43, JRO Papers.

5. John von Neumann à JRO, 01/11/55, Strauss Papers, HHL.

6. Freeman Dyson, entretien avec Sherwin, 16/02/84, p. 19 ; Harold Cherniss, entretien avec Sherwin, 23/05/79, p. 14 ; Stern, « A History of the Institute for Advanced Study, 1930-1950 », p. 683, manuscrit non publié, archives de l'IAS.

7. Kennan à Barklie Henry, 09/09/52, boîte 43, JRO Papers (Kennan a demandé à Henry de transmettre une copie de cette lettre à Oppenheimer) ; Kennan à JRO, 10/14/52, boîte 43, JRO Papers.

8. Hixson, *George F. Kennan*, p. 117.

9. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 133.

10. DuBridge, entretien avec Sherwin, 30/03/83, p. 16.

11. Norman Polmar et Thomas B. Allen, *Rickover*, p. 138.

12. John Manley, entretien avec Alice Smith, 30/12/75, p. 12 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 195.

13. Strauss, mémo pour archives, 01/02/50, boîte 39, Strauss papers, HHL.

14. Robert Chadwell Williams, *Klaus Fuchs*, pp. 116, 137.

15. Anne Wilson Marks, entretien avec Bird, 05/03/02.

16. Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 258.

17. Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, p. 1408.

18. *Ibid.*

19. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 195.

20. Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, pp. 1409-1410.

21. *Ibid.*, p. 1415.

22. *Ibid.*

23. *Ibid.*

24. Extrait de la note du personnel du JCAE rédigée par Borden, concernant la conversation avec le commissaire Strauss, 13/08/51, Philip M. Stern Papers, JFKL. Voir également Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, pp. 1413-1414.

25. Wheeler, *Geons, Black Holes, and Quantum Foam*, p. 222.

26. Mémo du FBI, Albuquerque, 15/05/52, déclassifié le 09/09/85 et le 23/10/96, dossier du FBI sur JRO.

27. Edward Teller, entretien avec le FBI, rapport établi à Albuquerque, 15/05/52, neuf pages, déclassifié le 23/10/96, dossier du FBI sur JRO.

28. Audition de JRO, p. 749.

29. Dyson, *Weapons and Hope*, p. 137.

30. Stern, *The Oppenheimer Case*, pp. 182-185.

31. Ruth Tolman à JRO, 15/01/52, boîte 72, JRO Papers. Dans une première version du chapitre V, Oppenheimer faisait valoir l'argument éthique selon lequel les armes tactiques devaient remplacer les armes stratégiques, mais ce passage fut finalement supprimé (Herken, *Counsels of War*, p. 67).

32. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 185.

33. Lewis Strauss au sénateur Bourke Hickenlooper, 19/09/52, « H-bomb », AEC series, boîte 39, Strauss Papers, HHL.

34. William L. Borden, mémo au président du CCAE, le 03/11/52, p. 2, boîte 41, CCAE, n° DCXXXV, RG 128, NA.

35. Oppenheimer avait raison de considérer les bombes à hydrogène de dix et vingt mégatonnes transportées par les avions de la SAC comme des armes à la fois génocidaires et militairement inutiles. Mais il n'a pas réalisé que, dans quelques années seulement, les progrès techniques permettraient de concevoir des armes à hydrogène de faible puissance, suffisamment petites pour être montées sur des missiles balistiques intercontinentaux – ou dans un obus d'artillerie (Herbert York, e-mail à Howard Morland, 05/03/03).

36. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, pp. 450-451.

37. Steven Leonard Newman, « The Oppenheimer Case : A Reconsideration of the Role of the Defense Department and National Security », mémoire de thèse, New York University, février 1977, p. 48.

38. *Ibid.*, p. 53. La source de Newman est une lettre que lui a adressée le colonel Charles J. V. Murphy, le 17 septembre 1974. Murphy est l'auteur de l'attaque du magazine *Fortune* contre JRO.

39. Stern, *The Oppenheimer Case*, pp. 190-191.

40. *Ibid.*, pp. 191-192.

41. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 253.

42. William L. Clayton Papers, 07/06/51, p. x, HSTL ; voir également « A Statement on the Mutual Security Program », avril 1952, Committee on the Present Danger, Averell Harriman Papers, collection Kai Bird.

43. Stewart Alsop à Martin Sommers, 01/02/52, dossier « Sat. Evening Post Jan.-Nov. 1952 », boîte 27, Alsop Papers, LOC. Yoder, Joe Alsop's Cold War, p. 121 ; audition de JRO, p. 470.

44. « Meeting for Dr J. Robert Oppenheimer », 17/02/53, p. 28, Council on Foreign Relations Archives.

45. Hershberg, *James B. Conant*, p. 600.

46. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 251 ; JRO à Frank Oppenheimer, 12/07/52, dossier « Weinberg Perjury Trial, 1953 », boîte 237, JRO Papers.

47. Procès-verbal de la réunion du 16-18/05/52, Panel of Consultants on Arms and Policy, Princeton, boîte 191, JRO Papers ; Bird, *The Color of Truth*, p. 113.

48. Hershberg, *James B. Conant*, pp. 602-604, 902 ; Bird, *The Color of Truth*, p. 114.

49. David Holloway, *Stalin and the Bomb*, p. 311.

50. Hershberg, *James B. Conant*, p. 605 ; procès-verbal de la réunion, NSC, 09/10/52, FRUS 1952-1954, vol. 2, p. 1034-1035.

51. Hershberg, *James B. Conant*, p. 605.

52. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 257.

53. Lee DuBridge, entretien avec Sherwin, 30/03/83, p. 23.

54. Mac Bundy a publié la version déclassifiée de ce rapport dans la revue *International Security* (automne 1982) sous le titre « Early Thoughts on Controlling the Nuclear Arms Race ». Voir également son article « The Missed Chance to Stop the H-Bomb », *New York Review of Books*, 13/05/82, p. 16.

55. Bird, *The Color of Truth*, p. 115.

56. McGeorge Bundy, « The Missed Chance to Stop the H-Bomb », *New York Review of Books*, 13/05/82, p. 16.

57. Leffler, « Inside Enemy Archives : The Cold War Re-Opened », *Foreign Affairs*, été 1996.

58. Bird, « Stalin Didn't Do It », *The Nation*, 16/12/96, p. 26 ; Alperovitz et Bird, « The Centrality of the Bomb », *Foreign Policy*, printemps 1994, p. 17. Voir également Arnold A. Offner, *Another Such Victory*, et Carolyn Eisenberg, *Drawing the Line.*

59. Vladislav Zubok et Constantine Pleshakov, *Inside the Kremlin's Cold War*, pp. 166-168.

60. David S. Painter, *The Cold War*, p. 41.

61. Holloway, *Stalin and the Bomb*, pp. 340-345, 370 ; William Taubman, *Khrushchev*, p. xix.

62. Charles E. Bohlen, *Witness to History*, pp. 371-372.

Chapitre 30
« La bête dans la jungle »

1. JRO, entretien avec le FBI, 03/05/50, sect. 8, dossier du FBI sur JRO.

2. Keith G. Teeter, mémo du FBI, 18/11/52, concernant l'entretien du 20/05/52 avec JRO et Crouch, dossier du FBI sur JRO, sect. 14, p. 3. Oppenheimer a déclaré spontanément qu'il se souvenait vaguement que quelqu'un, peut-être Ken May, avait demandé la permission d'utiliser sa maison pour « une réunion de jeunes ». Mais il ne se souvenait pas s'il avait donné sa permission, ni même où il vivait au moment de cette demande.

3. *Ibid.* Le mémo du FBI affirme que Crouch n'a pas été prévenu de la présence d'Oppenheimer. Selon Crouch, il n'avait pas vu Oppenheimer depuis leur seule rencontre en juillet 1941. Quoi qu'il en soit, toute personne lisant les journaux aurait vu des photos d'Oppenheimer.

4. *Ibid.*

5. Le FBI apprendra ensuite que Hiskey avait été employé jusqu'au 28/08/41 par la TVA à Knoxville, TN ; les registres de la TVA ont montré que Hiskey n'avait pas quitté Knoxville avant la fin du mois d'août (A. H. Belmont à D. M. Ladd, note du FBI, 10/07/52, déclassifiée le 22/07/96, dossier du FBI sur JRO).

6. Anne Wilson Marks, entretien avec Bird, 05/11/02.

7. Henry James, *The Beast in the Jungle and Other Stories*, pp. 39, 70.

8. Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War,* p. 44 ; McGrath, *Scientists, Business, and the State, 1890-1960,* p. 155.

9. « Meeting for Dr J. Robert Oppenheimer », 17/02/53, Council on Foreign Relations Archives.

10. « Armaments and American Policy : A Report of a Panel of Consultants on Disarmament of the Department of State », janvier 1953, top secret, déclassifié le 10/03/82, White House Office of Special Assistant for National Security Affairs, NSC series, Policy Papers subseries, dossier Disarmament, boîte 2, DDEL.

11. JRO, « Atomic Weapons and American Policy », discours du Council on Foreign Relations, 17/02/53, reproduit dans *The Open Mind* de JRO, pp. 61-77. Oppenheimer a peut-être emprunté l'expression « deux scorpions dans une bouteille » à un discours prononcé par Vannevar Bush à Princeton. Voir McGrath, *Scientists, Business, and the State, 1890-1960*, p. 151.

12. Plus tard dans la soirée, Oppenheimer dîne seul avec Lilienthal, qui jugera le discours très éloquent (Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 3, p. 370).

13. Un projet de discours d'Oppenheimer, daté de mars 1953, a été envoyé à C. D. Jackson. Il a été publié dans *Foreign Affairs* en juillet 1953 (JRO, « A Note on Atomic Weapons and American Policy », dossier Atomic Energy, boîte 1, C. D. Jackson Papers, DDEL).

14. Eisenhower à C. D. Jackson, 31/12/53, journal de DDE, dossier Ann Whitman, décembre 1953, dossier (1), boîte 4, DDEL.

15. Herken, *Counsels of War,* p. 116.

16. Stephen E. Ambrose, *Eisenhower*, p. 132. Voir aussi « Chronology : Candor-Wheaties », 30/09/54, Ann Whitman Admin. Series, dossier Atoms for Peace, boîte 5, DDEL.

17. Strauss, *Men and Decisions*, p. 356. Le 3 septembre 1953, Eisenhower nomme Strauss « assistant spécial » pour les questions d'énergie atomique. En juillet 1953, Strauss devient président de l'AEC.

18. Journal d'Eisenhower, 02/12/53, dossier Ann Whitman, boîte 4, dossier oct.-déc. 1953, DDEL. Eisenhower note : « Lorsque je suis arrivé dans ce bureau, une personne (je ne me souviens plus qui c'était) a déclaré qu'à son avis, le Dr Oppenheimer n'était pas digne de confiance. Cette personne – et je pense qu'il s'agissait probablement de l'amiral Strauss – m'a dit plus tard qu'elle avait des raisons de revoir son opinion. »

19. Newman, « The Oppenheimer Case », mémoire de thèse, chapitre 4, note 127. Newman cite Eisenhower dans une lettre de Philip Stern au général Robert L. Schulz, 21/07/67, boîte 1, Stern Papers, JFKL.

20. Ladd à Hoover, 25/05/53, sect. 14, dossier du FBI sur JRO 100-17828.

21. Newman, « The Oppenheimer Case », chapitre 2, notes de bas de page 18, 21, 24.

22. *Ibid.*, chapitre 4, note 165. Newman cite Jackson, mémo à Henry Luce, 12/10/54, boîte 66, Jackson Papers, DDEL.

23. Newman, « The Oppenheimer Case », chapitre 2, note 30 (Newman cite Gertrude Samuels, « A Plea for Candor About the Atom », *New York Times Magazine*, 21/06/53, p. 8, 21) ; Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War*, p. 53.

24. Pfau, *No Sacrifice Too Great*, p. 145.

25. Lewis Strauss, « Memorandum of Conversation with the President », 7/22/53, Strauss Papers, mémos de l'AEC aux délégués de l'AEC, boîte 66, HHL.

26. Ambrose, *Eisenhower,* p. 133.

27. Journal de Jackson, 04/08/53, boîte 56, journal 1953 (2), dossier Jackson, DDEL ; Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War*, p. 57.

28. Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War,* pp. 58-59.

29. Ambrose, *Eisenhower,* p. 171 ; Strauss, *Men and Decisions*, pp. 356-362.

30. Newman, « The Oppenheimer Case », chapitre 2, note de bas de page 102.

31. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 208.

32. Rabi, entretien avec Sherwin, 12/03/82, p. 13.

33. Hoover à l'attaché juridique, Rio de Janeiro, 18/06/53, sect. 14, dossier du FBI sur JRO, doc. 348.

34. Hoover à Tolson et Ladd, mémo, 24/06/53, sect. 14, dossier du FBI sur JRO.

35. *Ibid.* ; Hoover à Tolson, Ladd, Belmont et Nichols, mémo, 19/05/53, sect. 14, dossier du FBI sur JRO.

36. Strauss a biffé le mot *plusieurs* et l'a remplacé par *certaines*. Lewis Strauss au sénateur Robert Taft, projet de lettre, 22/06/53, dossier Taft, Strauss Papers, HHL.

37. Thomas C. Reeves, *The Life and Times of Joe McCarthy*, p. 530.

38. C. Journal de C. D. Jackson, 27/11/53, registre 1953 (2), boîte 56, DDEL. Jackson déclara plus tard lors d'une réunion du personnel de la Maison Blanche que « cette loi des trois petits singes ne fonctionnait pas et ne fonctionnerait pas, et qu'apaiser McCarthy afin de sauver ses sept votes pour le programme législatif de cette année était une mauvaise tactique, une mauvaise stratégie et […] à moins que le président ne s'engage rapidement dans cette bataille, les républicains n'auraient ni programme, ni 1954, ni 1956 ».

39. C. D. Jackson à Sherman Adams, 25/11/53, dossier Sherman Adams, boîte 23, C. D. Jackson Papers, DDEL.

40. Eisenhower, appels téléphoniques, 02/12/53, dossier Phone calls, juillet-déc. 1953 (1), boîte 5, DDE Diary Series, dossier Ann Whitman, DDEL.

41. Pfau, *No Sacrifice Too Great*, p. 151 ; Strauss, *Men and Decisions*, p. 267.

42. Journal d'Eisenhower, 02/12/53 et 03/12/53, « Oct.-déc. 1953 », dossier boîte 4, dossier Ann Whitman, DDEL.

43. Eisenhower, « Memorandum for the Attorney General », 03/12/53, Strauss Papers, HHL.

44. Christman, *Target Hiroshima*, pp. 249-250 ; Royal, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, p. 155.

45. Enregistrement d'une conversation téléphonique (JRO appelant Strauss), 15 h 05, 14/12/53, dossier Strauss, HHL.

46. Belmont à Ladd, mémo du FBI, 19/11/53, doc. 549, dossier du FBI sur JRO, cité dans Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, p. 1440.

47. C. D. Jackson, journal, 18/12/53, registre 1953 (2), boîte 56, DDEL.

48. Strauss, mémo pour archives, 21/12/53, 22/12/53, boîte 66, Strauss Papers, HHL.

49. Kenneth D. Nichols, mémo confidentiel, 21/12/53, Strauss Papers, HHL ; mémo du FBI à Belmont, 21/12/53, dossier du FBI sur JRO, sect. 16, doc. 512.

50. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 234 ; Stuart H. Loory, « Oppenheimer Wiretapping Is Disclosed », WP, 28/12/75.

51. L'après-midi même, Strauss appelle le FBI et réitère sa demande faite le 1er décembre auprès de Hoover pour placer des écoutes téléphoniques au domicile et au bureau d'Oppenheimer à Princeton. L'écoute sera mise en place à l'Olden Manor à 10 h 20, le 1er janvier 1954.

52. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 235.

53. Dossier du FBI sur JRO, sect. 16, doc. 574-575, Belmont, mémo à Ladd, 12/22/53.

54. JRO à Strauss, 22/12/53, Strauss Papers, HHL.

55. Anne Marks, entretien avec Bird, 14/03/02.

PARTIE 5

CHAPITRE 31
« C’est pas bon signe, hein ? »

1. Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, p. 1449.

2. Audition de JRO, pp. 3, 6.

3. Verna Hobson, entretien avec Sherwin, 31/07/79, p. 4.

4. Audition de JRO, p. 7.

5. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 520.

6. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 3, p. 462.

7. Belmont à Ladd, note du FBI, 15/01/54, sect. 18, dossier du FBI sur JRO.

8. Belmont à Ladd, mémo du FBI, 07/01/54, sect. 17, doc. 605, dossier du FBI sur JRO.

9. Strauss à Hoover, 18/01/54, Strauss Papers, HHL.

10. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 257 ; Strauss, mémo pour archives, 29/01/54, Strauss Papers, HHL.

11. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 227.

12. Strauss, mémo pour archives, 15/02/62, dossier Harold Green, 1957-1976, boîte 36, Strauss Papers, HHL. Strauss l’a appris par Green, qui a déclaré que Herbert Marks lui avait parlé des écoutes téléphoniques à l’époque.

13. Bacher, entretien avec Sherwin, 29/03/83.

14. Câble du FBI, 17/03/54, sect. 24, doc. 1024, dossier du FBI sur JRO.

15. Belmont à Ladd, mémo du FBI, 26/01/54, sect. 19, doc. 704, dossier du FBI sur JRO. Tous les historiens ne s’accordent pas sur une telle intransigeance de Strauss. Pour un point de vue légèrement différent, voir Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, p. 1385.

16. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 562.

17. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 242 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 230.

18. Belmont à Ladd, note du FBI, 29/01/54, dossier du FBI sur JRO, sect. 19, doc. 716.

19. Strauss à Robb, 23/02/54, Strauss Papers, HHL ; Belmont à Ladd, mémo du FBI, 25/02/54, sect. 21, doc. 824, dossier du FBI sur JRO.

20. Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War*, p. 86.

21. FBI à Lewis Strauss, 02/02/54, sect. 19, doc. 741, dossier du FBI sur JRO (déclassifié en 1997).

22. Résumé du FBI pour le 29/01/54, sect. 19, doc. 720, dossier du FBI sur JRO.

23. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 531.

24. Verna Hobson, entretien avec Sherwin, 31/07/79, p. 8.

25. *Ibid.*, p. 5.

26. Jeremy Bernstein, *Oppenheimer*, p. 96 ; Bernstein cite un entretien téléphonique avec Bethe.

27. Seymour Melman a raconté cette histoire à Marcus Raskin. Melman l'avait entendue de l'assistante d'Einstein, Bruria Kaufmann.

28. Alice Calaprice, ed., *The Expanded Quotable Einstein*, p. 55.

29. NYT, 24/04/04 ; Holton, *Einstein, History, and Other Passions*, pp. 218-220.

30. Belmont à Ladd, note du FBI, 15/01/54, sect. 18, dossier du FBI sur JRO.

31. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 496.

32. Belmont à Boardman, mémo du FBI, 04/03/54, sect. 21, doc. 844, dossier du FBI sur JRO. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 281.

33. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 253.

CHAPITRE 32
« Je crains que toute cette affaire ne soit qu'un tissu d'idioties »

1. Belmont à Boardman, mémo du FBI, 02/03/54 et 01/03/54, conversation téléphonique Strauss-Rogers, sect. 21, doc. 834, dossier du FBI sur JRO.

2. Ecker, entretien avec Sherwin, 16/07/91, p. 7.

3. Rhodes, *Dark Sun*, p. 543 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 286 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 236 ; Stern, *The Oppenheimer Case*, pp. 260, 268 ; Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, p. xxix.

4. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 237.

5. Audition de JRO, p. 53.

6. Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, p. 29. La version éditée et abrégée par Polenberg de la transcription de l'audition d'Oppenheimer est excellente, mais nous avons généralement cité la transcription complète publiée par MIT Press.

7. Audition de JRO, pp. 8 et 876.

8. *Ibid.*, p. 14.

9. *Ibid.*, p. 5.

10. *Ibid.*, pp. 10-11

11. Keith Teeter, mémo du FBI, 24/03/54, sect. 24, doc. 980, dossier du FBI sur JRO.

12. Drew Pearson, *Diaries 1949-1959*, p. 303.

13. Extrait de l'émission de Walter Winchell, 04/11/54, Strauss Papers, HHL.

14. Audition de JRO, pp. 53-55.

15. Mémo pour archives, 04/09/54, Strauss Papers, HHL ; Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War*, pp. 89, 91.

16. Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, p. 1463 ; Strauss à Roger Robb, mémo, 16/04/54, Strauss Papers, HHL.

17. Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 326 ; Robert Serber, *Peace and War*, pp. 183-184.

18. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 231.

19. Audition de JRO, p. 111.

20. *Ibid.*, pp. 113-114.

21. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 231 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 287.

22. Audition de JRO, p. 137.

23. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 283 ; Robert Coughlan, « The Tangled Drama and Private Hells of Two Famous Scientists », *Life*, 13/12/63, p. 102.

24. Audition de JRO, p. 144.

25. Audition de JRO, pp. 153-154.

26. Navasky, *Naming Names*, p. 322.

27. Audition de JRO, p. 155.

28. Coughlan, « The Tangled Drama and Private Hells of Two Famous Scientists », *Life*, 13/12/63.

29. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 228.

30. Strauss au président Eisenhower, 16/04/54 ; Eisenhower à Strauss, câble, 19/04/54, Strauss Papers, dossiers Eisenhower, boîte 26D, série AEC, HHL.

31. Audition de JRO, p. 167 ; Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, p. 77-78.

32. Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, pp. 80-81.

33. Audition de JRO, p. 229.

34. Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, pp. 107-108.

35. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, pp. 248-249.

36. Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, p. xxv. Belmont à Boardman, 17/04/54, dossier du FBI sur JRO.

37. Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 303 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 288.

38. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 249.

39. Stern, *The Oppenheimer Case*, pp. 303-304 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 244.

CHAPITRE 33
« Une manifestation d'hystérie »

1. À l'époque, Conant faisait partie de l'administration Eisenhower en tant que haut-commissaire pour l'Allemagne de l'Ouest, et le secrétaire d'État John Foster Dulles allait tenter de le persuader de ne pas témoigner. Conant refuse et note dans son journal : « Je lui ai dit que je n'avais pas d'autre choix que de témoigner aux auditions d'Oppenheimer. Il m'a dit que je devais savoir que cela pourrait détruire mon utilité au sein du gouvernement. » (Journal de James Conant, 19/04/54, cité dans Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990, p. 1459.)

2. John J. McCloy, entretien avec Bird, 10/07/86.

3. Bird, *The Chairman*, p. 423 ; McCloy, à Eisenhower, 16/04/54 et 23/04/54, DDEL.

4. Bird, *The Chairman*, pp. 424-425.

5. Audition de JRO, p. 357 ; Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, p. 140-141.

6. Audition de JRO, p. 372 ; Polenberg, éd., *In Matter of J. Robert Oppenheimer*, p. 147-148.

7. Audition de JRO, p. 468.

8. *Ibid.*, pp. 469-470 ; Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer,* pp. 178-179.

9. Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer,* p. 173.

10. Bernstein, *Oppenheimer,* p. 62.

11. Audition de JRO, pp. 560-567.

12. Verna Hobson, entretien avec Sherwin, 31/07/79, p. 18.

13. Audition de JRO, p. 576.

14. Audition de JRO, pp. 643-656 ; Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, pp. 231-237.

15. Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer,* p. 196.

16. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 291 (Herken cite l'entretien de Childs avec Luis Alvarez, boîte 1, Childs Papers).

17. Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War,* p. 87.

18. Teller, *Memoirs*, pp. 374-381 ; Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War,* p. 93 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb*, pp. 292-293.

19. Audition de JRO, pp. 710, 726.

20. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* pp. 254-255.

21. *Ibid.*, p. 286 ; Herken, *Brotherhood of the Bomb,* p. 298.

22. Audition de JRO, pp. 915-918.

23. *Ibid.*, p. 919.

24. *Ibid.*, p. 961.

25. *Ibid.*, pp. 971-972 ; Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer,* p. 347.

26. *Ibid.*, pp. 971-972 ; Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer,* p. 347.

27. Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer,* pp. 351-352.

Chapitre 34
« Une tache noire sur notre bannière nationale »

1. Polenberg, éd., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, p. xv ; résumé des écoutes téléphoniques du FBI pour les 07/05/54 et 05/12/54, doc. 1548, dossier du FBI sur JRO.

2. « Memorandum for Mr Gordon Gray's files re : Oppenheimer Case », 07/05/54, dossier Oppenheimer Correspondence Dictation, boîte 4, Gordon Gray Papers, DDEL.

3. *Ibid.*

4. C. E. Hennrich à Belmont, mémo du FBI, 20/05/54, doc. 1690, dossier du FBI sur JRO ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, pp. 259-261.

5. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 261.

6. Audition de JRO, p. 1019.

7. Polenberg, ed., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer,* p. 361.

8. Audition de JRO, p. 1020 ; Polenberg, ed., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer,* p. 365.

9. Polenberg, ed., *In the Matter of J. Robert Oppenheimer,* p. 372.

10. Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War,* p. 103.

11. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* p. 265.

12. Note manuscrite de McKay Dunkin, 19/05/54, dossier Zuckert, Strauss Papers, HHL ; Harold P. Green, entretien avec Barton J. Bernstein, 1984 (Bernstein, entretien téléphonique avec Bird, 13/02/04). Voir également Bernstein, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, p. 1477. Zuckert va déclarer plus tard : « J'ai passé des moments difficiles sous la direction de Lewis Strauss. » Il qualifiera l'audition d'Oppenheimer comme un « combat de chiens. […] Ce ne fut pas une année agréable. Je me considère toujours comme un ami de Lewis, mais ce n'était pas une partie de plaisir ». (Entretien oral d'Eugene Zuckert, 27/09/71, HSTL.) Voir également Burch, *Elites in American History*, vol. 2, p. 178.

13. En mai 1959, Strauss confirma à Smyth que « M. Zuckert a signé un contrat avec moi en tant que conseiller personnel et consultant, après l'expiration de son mandat » (dossier LLS Confirmation, série 3, boîte 2, Smyth Papers, American Philosophical Society, Philadelphie, cité par Herken, notes pour chap. 18, note 16, disponible sur www.brotherhoodofthebomb.com). Voir également McMillan, *The Ruin of J. Robert Oppenheimer*, postlude.

14. Strauss, mémo pour archives, 04/05/54, « Memos for the Record, 1954 », boîte 66, Strauss Papers, HHL.

15. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer,* pp. 264-265.

16. Audition de JRO, p. 1050.

17. Lilenthal, *The Journals of David E. Lilienthal,* vol. 3, p. 528.

18. NYT, 24/04/04.

19. Walter Winchell, 07/06/54, *New York Mirror* ; mémo du FBI, 08/06/54, sect. 40, doc. 1691, dossier du FBI sur JRO.

20. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 587.

21. Eric Sevareid, *Small Sounds in the Night,* p. 224.

22. Par exemple, voir « Le Risque de sécurité », *Le Monde*, 08/06/54, p. 1.

23. « We the Undersigned », 07/06/54, pétition à l'AEC, doc. 1804, sect. 44, dossier du FBI sur JRO ; *New York Post*, 10/07/54. Hewlett et Holl, *Atoms for Peace and War*, p. 111. La décision a suscité une telle controverse que le procureur général Herbert Brownell a discrètement demandé au procureur général adjoint Warren Burger de revoir le dossier. Le futur président de la Cour suprême le fera et rapportera qu'il en était parvenu à « la conclusion personnelle que si nous étions en guerre, Oppenheimer aurait dû être pendu ». (Strauss, mémo pour archives, 27/03/69 ; Warren Burger à Strauss, 14/05/69, Strauss Papers, HHL).

24. Sevareid, *Small Sounds in the Night,* p. 223.

25. Joe Alsop à Gordon Gray, 02/06/54, Miscellaneous Correspondence, dossier 1951-1957, boîte 1, Gordon Gray Papers, DDEL.

26. Joseph et Stewart Alsop, « We Accuse », p. 59 ; Robert W. Merry, *Taking on the World,* pp. 262-263.

27. Daniel Bell, *The Coming of Post-Industrial Society*, p. 400 ; Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 551.

Chapitre 35
« Je sens encore la chaleur du sang qui dégouline sur mes mains »

1. FBI « Summary for July 8, 1954 », sect. 45, doc. 1858, dossier du FBI sur JRO.

2. Harold Cherniss, entretien avec Alice Smith, 21/04/76, p. 24.

3. Brown, *Through These Men*, p. 288.

4. Roach à Belmont, mémo du FBI, 14/07/54, sect. 46, doc. 1866, dossier du FBI sur JRO.

5. Harold Cherniss, vieil ami d'Oppenheimer, va mener l'organisation de la pétition. Après avoir discuté avec quelques administrateurs, Cherniss s'était rendu compte que le poste d'Oppenheimer était menacé. (Cherniss, entretien avec Sherwin, 23/05/79, p. 16.)

6. Strauss, mémo pour archives, 05/01/55, Strauss Papers, HHL.

7. Strauss, mémos pour archives, 07/05/68 et 12/05/67, Strauss Papers, HHL ; Merry, *Taking on the World*, pp. 360-363 ; Yoder, *Joe Alsop's Cold War*, pp. 153-155.

8. En 1957, la police secrète soviétique présentera à Alsop des photographies le montrant en compagnie d'un amant. Strauss veillera à ce que les courriers documentant cet épisode soient conservés dans le coffre-fort personnel du directeur de la CIA, Allen Dulles.

9. Sherr, entretien avec Sherwin, p. 24.

10. Hoover, 15/07/54, sect. 46, doc. 1869, dossier du FBI sur JRO.

11. Harold Cherniss, entretien avec Alice Smith, 21/04/76, p. 19 ; Stern, *The Oppenheimer Case*, p. 393.

12. Peter va écrire cette phrase le 09/06/54 ; Brown, *Through These Men*, p. 228.

13. Bureau du FBI de Newark, mémo à Hoover, 13/07/54, sect. 46, doc. 1880, dossier du FBI sur JRO.

14. Résumé de la surveillance par le FBI, 15/07/54, sect. 46, doc. 1893, dossier du FBI sur JRO.

15. Sur JRO à Hoover, 15/07/54, doc. 1891 ; résumé de la surveillance par le FBI, 17/07/54, 1899, sect. 46, dossier du FBI sur JRO.

16. Irva Clair Denham, entretien avec Sherwin, 20/02/1982, p. 4.

17. Dossier du FBI sur JRO, sect. 49, 23/08/54 et 25/08/54.

18. FBI, dossier du JRO, 30/08/54, sect. 49, doc. 1981, 2002.

19. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 3, p. 615. Lilienthal était venu à Saint John au printemps et avait appris la visite du FBI par Ralph Boulon, copropriétaire de l'hôtel de Trunk Bay.

20. Ferenc M. Szasz, « Great Britain and the Saga of J. Robert Oppenheimer », *War in History*, vol. 2, n° 3 (1995), p. 327 ; *New Statesman and Nation*, 23/10/54, p. 525. La presse française réagit de manière tout aussi critique. Le 8 juin 1954, on peut lire dans *Le Monde* : « L'obsession de la sécurité est en train de mener les États-Unis vers une crise mentale et morale de première grandeur. Elle les pousse à forger eux-mêmes les chaînes de ce totalitarisme qu'ils veulent précisément combattre. Personne ne veut risquer d'être accusé de tiédeur dans l'anticommunisme. Et les vues du sénateur McCarthy, inconsciemment, ont fini par s'imposer à la grande majorité. »

21. Chevalier, *Oppenheimer*, p. 116.

22. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 608 ; JRO, *The Open Mind*, pp. 144-145.

23. *See It Now*, transcription, 04/01/55, CBS News Documentary Library, New York City.

Chapitre 36
« On aurait dû faire ça le lendemain de Trinity »

1. Glenn T. Seaborg, *A Chemist in the White House*, p. 106 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 275.

2. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, p. 593.

3. « Dr J. Robert Oppenheimer », 26/06/63, dossier 2 du dossier Oppenheimer, dossier nominatif du HUAC, RG 233, NA.

4. Szasz, « Great Britain and the Saga of J. Robert Oppenheimer », *War in History*, vol. 2, n° 3 (1995), p. 329.

5. Michelmore, *The Swift Years*, p. 247-248.

6. *Ibid.*, p. 248 ; Teller affirme dans ses mémoires avoir proposé le nom d'Oppenheimer pour le prix Fermi de 1963 (Teller, *Memoirs*, p. 465).

7. NYT, 22/11/63 ; Herken, *Cardinal Choices*, pp. 307-308.

8. Peter Oppenheimer, e-mail à Bird, 07/09/04 ; Michelmore, *The Swift Years*, p. 249.

9. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 5, p. 529.

10. Communiqué de presse de la Maison Blanche, « Remarks of President Johnson, Seaborg, and Oppenheimer », 02/12/63, Philip M. Stern Papers, JFKL ; Seaborg, *A Chemist in the White House*, p. 186 ; Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 5, p. 530.

11. Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, pp. 276-277.

12. David Pines, entretien avec Bird, 26/06/04.

13. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 331.

14. Bird, *The Color of Truth*, p. 151.

15. Herken, *Brotherhood of the Bomb*, p. 330.

16. JRO à Gar Alperovitz, 04/11/64, avec l'aimable autorisation d'Alperovitz ; Alperovitz, *The Decision to Use the Atomic Bomb*, p. 574.

17. Heinar Kipphardt, *In the Matter of J. Robert Oppenheimer*, pp. 126-127.

18. Szasz, « Great Britain and the Saga of J. Robert Oppenheimer », *War in History*, vol. 2, n° 3 (1995), p. 330.

19. *Ibid.*, p. 329.

20. *The Day After Trinity*, Jon Else, transcription, p. 77, collection Sherwin.

21. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 6, p. 173.

22. Strauss, mémo pour archives, 29/04/65, Strauss Papers, HHL.

23. Georgia Whidden (IAS), e-mail à Bird, 24/02/04.

24. Sis Frank, entretien avec Sherwin, 18/01/82, p. 3 ; Verna Hobson, entretien avec Sherwin, 31/07/79, p. 26.

25. Arthur Schlesinger, Jr, à JRO, 21/02/66, boîte 65, JRO Papers.

26. Francis Fergusson, entretien avec Sherwin, 23/06/79, p. 10.

27. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 6, p. 255.

28. Pais, *A Tale of Two Continents*, p. 399 ; Goodchild, *J. Robert Oppenheimer*, p. 279 ; Michelmore, *The Swift Years*, p. 253.

29. Dyson, entretien avec Jon Else, 10/12/79, p. 4 ; Dyson, *Disturbing the Universe*, p. 81.

30. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 6, p. 234.

31. JRO à Nicolas Nabokov, câble, 11/07/66, dossier Nabokov, boîte 52, JRO Papers.

32. JRO à Nicolas Nabokov, 28/10/66, dossier Nabokov, boîte 52, JRO Papers.

33. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 6, pp. 299-300.

34. Michelmore, *The Swift Years*, p. 254.

35. Thorpe, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, pp. 629-630 ; Thomas B. Morgan, « With Oppenheimer, on an Autumn Day », *Look*, 27/12/66, pp. 61-63.

36. Chevalier, *Oppenheimer*, pp. 34-35.

37. Lilienthal, *The Journals of David E. Lilienthal*, vol. 6, p. 348.

38. Michelmore, *The Swift Years*, p. 254.

39. Francis Fergusson, entretien avec Sherwin, 07/07/79, p. 19, et 23/06/79, p. 10.

40. Certificat de décès de JRO, no. 08006, State Department of Health of New Jersey ; Dyson, Disturbing the Universe, p. 81 ; Sabra Ericson, entretien avec Sherwin, 13/01/82, p. 20. Selon le Dr Stanley Bauer, directeur du service de pathologie de l'hôpital de Princeton, le rapport d'autopsie d'Oppenheimer indiquait que son foie présentait des signes de nécrose dus à une substance toxique externe, vraisemblablement la chimiothérapie. Il semble également que la radiothérapie ait complètement éradiqué le cancer de la gorge d'Oppenheimer – ce qui signifie qu'il est mort des suites de la chimiothérapie.

41. Rabi *et al.*, *Oppenheimer*, p. 8.

42. John et Irva Green, et Irva Claire Denham, entretien avec Sherwin, 20/02/82, pp. 1-2.

ÉPILOGUE
« Il n'y a qu'un seul Robert »

1. Charlotte Serber s'est suicidée en 1967.

2. Serber, *Peace and War,* pp. 218-219.

3. Serber, *Peace and War,* p. 221 ; Pais, *The Genius of Science,* p. 285.

4. Hilde Hein, *The Exploratorium,* pp. ix-x, xiv-xv, 14-21.

5. Robert Serber, entretien avec Sherwin, 11/03/82, p. 20.

6. Sabra Ericson, entretien avec Sherwin, 13/01/82, p. 9.

7. « Lettre à Newark », 22/12/69, sect. 59, dossiers du FBI sur JRO (déclassifiés le 23/06/99).

8. Serber, entretien avec Sherwin, 11/03/82, p. 18 ; June Barlas, entretien avec Sherwin, 19/01/82, pp. 1-7.

9. Junes Barlas, entretien avec Sherwin, 19/01/82, p. 1 ; Ellen Chances, entretien avec Sherwin, 10/05/79.

10. Inga Hiilivirta, entretien avec Sherwin, 16/01/82, p. 20.

11. Ed Gibney, entretien avec Bird, 26/03/01.

12. June Barlas, entretien avec Sherwin, 19/01/82, p. 5 ; Fiona St Clair, entretien avec Sherwin, 17/02/82, p. 4 ; Sabra Ericson, entretien avec Sherwin, 13/01/82, p. 12.

Notre documentation – dont les dossiers désignés dans les notes comme la « collection Bird » et la « collection Sherwin » – a été communiquée dans son intégralité aux archives et bibliothèques idoines.

OceanofPDF.com

BIBLIOGRAPHIE

ACHESON, Dean, *Present at the Creation: My Years in the State Department*, New York, Norton, 1969.

ALBRIGHT, Joseph ; KUNSTEL, Marcia, *Bombshell: The Secret Story of America's Unknown Atomic Spy Conspiracy*, New York, Times Books, 1997.

ALLEN, James S., *Atomic Imperialism: The State, Monopoly, and the Bomb*, New York, International Publishers, 1952.

ALPEROVITZ, Gar, *Atomic Diplomacy: Hiroshima and Potsdam: The Use of the Atomic Bomb and the American Confrontation with Soviet Power*, New York, Simon & Schuster, 1965.

—, *The Decision to Use the Atomic Bomb*, New York, Alfred A. Knopf, 1995.

ALSOP, Joseph ; ALSOP, Stewart, *We Accuse: The Story of the Miscarriage of American Justice in the Case of J. Robert Oppenheimer*, New York, Simon & Schuster, 1954.

ALVAREZ, Luis Walter, *Alvarez: Adventures of a Physicist*, New York, Basic Books, 1987.

AMBROSE, Stephen E., *Eisenhower*, traduit de l'anglais par Theresa de Chérisey, Paris, Flammarion, 1986.

BADASH, Lawrence ; HIRSCHFELDER Joseph O. ; BROIDA Herbert P. (dir.), *Reminiscences of Los Alamos, 1943-1945*, Dordrecht, D. Reidel Publishing Company, 1980.

BARRETT, Edward L., Jr, *The Tenney Committee: Legislative Investigation of Subversive Activities in California*, Ithaca, Cornell University Press, 1951.

BARTUSIAK, Marcia, *Einstein's Unfinished Symphony: Listening to the Sounds of Space-Time*, New York, Berkeley Books, 2000.

BARUCH, Bernard, *Baruch: My Own Story*, New York, Henry Holt & Co., 1957.

—, *The Public Years*, New York, Holt, Rinehart & Winston, 1960.

BELFRAGE, Cedric, *The American Inquisition, 1945-1960*, Indianapolis, Bobbs-Merrill Co., 1973.

BELL, Daniel, *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, New York, Basic Books, 1973.

BENSON, Robert Louis ; WARNER Michael (dir.), *Venona: Soviet Espionage and the American Response, 1939-1957*, Washington DC, National Security Agency and Central Intelligence Agency, 1996.

BERNSTEIN, Barton J. (dir.), *The Atomic Bomb: The Critical Issues*, Boston, Little, Brown & Co., 1976.

BERNSTEIN, Jeremy, *Experiencing Science*, New York, Basic Books, 1978.
—, *Hans Bethe: Prophet of Energy*, New York, Basic Books, 1980.
—, *Quantum Profiles*, Princeton, Princeton University Press, 1991.
—, *The Merely Personal: Observations on Science and Scientists*, Chicago, Ivan R. Dee, 2001.
—, *The Life It Brings: One Physicist's Beginnings*, New York, Penguin Books, 1987.
—, *Oppenheimer: Portrait of an Enigma*, Chicago, Ivan R. Dee, 2004.

BERSON, Robin K., *Marching to a Different Drummer: Unrecognized Heroes of American History*, Westport, Greenwood Press, 1994.

BHARTRIHARI, *Poems*, traduit du hindi par Barbara Stoler Miller, New York, Columbia University Press, 1967.

BIRD, Kai, *The Chairman: John J. McCloy and the Making of the American Establishment*, New York, Simon & Schuster, 1992.
—, *The Color of Truth: McGeorge Bundy and William Bundy, Brothers in Arms*, New York, Simon & Schuster, 1992.

BIRD, Kai ; LIFSCHULTZ, Lawrence (dir.), *Hiroshima's Shadow: Writings on the Denial of History and the Smithsonian Controversy*, Stony Creek, Pamphleteer's Press, 1998.

BIRMINGHAM, Stephen, *Our Crowd: The Great Jewish Families of New York*, New York, Future Books, 1967.
—, *The Rest of Us: The Rise of America's Eastern European Jews*, Boston, Little, Brown & Co., 1984.

BLACKETT, P. M. S., *Fear, War, and the Bomb: Military and Political Consequences of Atomic Energy*, New York, McGraw-Hill, 1948.

BLUM, John Morton (dir.), *The Price of Vision: The Diary of Henry A. Wallace, 1942-1946*, Boston, Houghton Mifflin, 1973.

BOHLEN, Charles E., *Witness to History: 1929-1969*, New York, Norton, 1973.

BORN, Max, *My Life: Recollections of a Nobel Laureate*, New York, Charles Scribner's Sons, 1975.

BOYER, Paul, *By Bomb's Early Light: American Thought and Culture at the Dawn of the Atomic Age*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1994.

BRECHIN, Gray, *Imperial San Francisco: Urban Power, Earthly Ruin*, Berkeley, University of California Press, 1999.

BRIAN, Denis, *Einstein. Le génie, l'homme*, traduit de l'anglais par Bernard Seytre, France, Robert Laffont, 1997.

BRODE, Bernice, *Tales of Los Alamos: Life on the Mesa, 1943-1945*, Los Alamos, Los Alamos Historical Society, 1997.

BROME, Vincent, *The International Brigades: Spain, 1936-1939*, New York, William Morrow & Co., 1966.

BROWN, John Mason, *Through These Men: Some Aspects of Our Passing History*, New York, Harper & Brothers, 1956.

BRUNER, Jerome S., *In Search of Mind*, New York, Harper & Row, 1983.

BUNDY, McGeorge, *Danger and Survival: Choices About the Bomb in the First Fifty Years*, New York, Random House, 1988.

BURCH, Philip H., Jr, *Elites in American History*, vol. 3, *The New Deal to the Carter Administration*, New York, Holmes & Meier, 1980.

BUSH, Vannevar, *Pieces of the Action*, New York, William Morrow & Co., 1970.

BYRNES, James F., *Speaking Frankly*, New York, Harper & Brothers, 1947.

CALAPRICE, Alice (dir.), *The Expanded Quotable Einstein*, Princeton, Princeton University Press, 2000.

CALVOVORESSI, Peter ; WINT, Guy, *Total War: The Story of World War II*, New York, Pantheon Books, 1972.

CARROLL, Peter N., *The Odyssey of the Abraham Lincoln Brigade: Americans in the Spanish Civil War*, Stanford, Stanford University Press, 1994.

CASSIDY, David C., *J. Robert Oppenheimer and the American Century*, Indianapolis, Pi Press, 2004.

—, *Uncertainty: The Life and Science of Werner Heisenberg*, New York, W. H. Freeman, 1992.

CHAMBERS, Marjorie ; ALDRICH, Linda K., *Los Alamos, New Mexico: A Survey to 1949*, Los Alamos, Los Alamos Historical Society, monographie 1, 1999.

CHEVALIER, Haakon, *L'Homme qui voulait être Dieu*, France, Seuil, 1960.

—, *Oppenheimer: The Story of a Friendship*, New York, George Braziller, 1965.

CHILDS, Herbert, *An American Genius: The Life of Ernest Orlando Lawrence, Father of the Cyclotron*, New York, E. P. Dutton & Co., 1968.

CHRISTMAN, Albert, *Target Hiroshima: Deke Parson and the Creation of the Atomic Bomb*, Annapolis, Naval Institute Press, 1998.

CHURCH, Peggy Pond, *Bones Incandescent: The Pajarito Journals of Peggy Pond Church*, Lubbock, Texas Tech University Press, 2001.

—, *The House at Otowi Bridge: The Story of Edith Warner and Los Alamos*, Albuquerque, University of New Mexico Press, 1959.

CLARK, Ronald W., *Einstein: The Life and Times*, New York, HarperCollins, Avon Books, 1971.

COHEN, Sam, *The Truth About the Neutron Bomb*, New York, William Morrow, 1983.

COLEMAN, Peter, *The Liberal Conspiracy: The Congress for Cultural Freedom and the Struggle for the Mind of Postwar Europe*, New York, The Free Press, 1989.

COMPTON, Arthur Holly, *Atomic Quest*, New York, Oxford University Press, 1956.

COOK, Fred J., *Le F.B.I. inconnu*, traduit de l'anglais par Roger Dadoun, France, Lettres nouvelles, 1964.

—, *The Nightmare Decade: The Life and Times of Senator Joe McCarthy*, New York, Random House, 1971.

CORSON, William R., *The Armies of Ignorance: The Rise of the American Intelligence Empire*, New York, Dial, 1977.

CREASE, Robert P. ; MANN, Charles C., *The Second Creation: Makers of the Revolution in 20th Century Physics*, New York, Macmillan, 1986.

CURTIS, Charles Pelham, *The Oppenheimer Case: The Trial of a Security System*, New York, Simon & Schuster, 1955.

DALLET, Joe, *Letters from Spain*, New York, Workers Library Publishers, 1938.

DAVIS, Nuel Pharr, *Lawrence and Oppenheimer*, New York, Simon & Schuster, 1968.

DAWIDOFF, Nicholas, *The Catcher Was a Spy: The Mysterious Life of Moe Berg*, New York, Pantheon, 1994.

DEAN, Gordon E., *Forging the Atomic Shield: Excerpts from the Office Diary of Gordon E. Dean*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1987.

DONALDSON, Scott, *Archibald MacLeish: An American Life*, Boston, Houghton Mifflin, 1992.

DYSON, Freeman, *Disturbing the Universe*, New York, HarperCollins, 1979.

—, *D'Eros à Gaïa, pour une science à échelle humaine*, Paris, Seuil, 1995.

—, *Weapons and Hope*, New York, Harper & Row, 1984.

EISENBERG, Carolyn, *Drawing the Line: The American Decision to Divide Germany, 1944-1949*, New York, Cambridge University Press, 1996.

ELSE, Jon, *The Day After Trinity: J. Robert Oppenheimer and the Atomic Bomb* (film documentaire). Image Entertainment DVD, 1980. Transcription et fichiers complémentaires, avec l'aimable autorisation de Jon Else.

ELTENTON, Dorothea, *Laughter in Leningrad: An English Family in Russia, 1933-1938*, Londres, Biddle Ltd, 1998.

FEYNMAN, Richard, *Vous voulez rire, Monsieur Feynman !*, traduit de l'anglais par Françoise Balibar, Paris, Odile Jacob, 2000.

FINE, Reuben, *A History of Psychoanalysis*, New York, Columbia University Press, 1979.

FÖLSING, Albrecht, *Albert Einstein*, New York, Viking Penguin, 1997.

Foreign Relations of the United States (FRUS), 1950, vol. 1.

FRIEDAN, Betty, *Life So Far: A Memoir*, New York, Simon & Schuster, 2000.

FRIESS, Horace Leland, *Felix Adler and Ethical Culture: Memories and Studies*, New York, Columbia University Press, 1981.

GELL-MANN, Murray, *Le Quark et le Jaguar. Voyage au cœur du simple et du complexe*, traduit de l'anglais par Gilles Minot, Paris, Flammarion, 1997.

GILPIN, Robert, *American Scientists and Nuclear Weapons Policy*, Princeton, Princeton University Press, 1962.

GIOVANNITTI, Len ; FREED, Fred, *The Decision to Drop the Bomb*, Londres, Methuen & Co., 1965, 1967.

GLEICK, James, *Le Génial Professeur Feynman*, traduit de l'anglais par Bernard Pire et Jean-Paul Mourlon, Paris, Odile Jacob, 1994.

GOLDSTEIN, Robert J., *Political Repression in Modern America*, Cambridge, Schenkman Publishing Co., 1978.

GOODCHILD, Peter, *J. Robert Oppenheimer: Shatterer of Worlds*, Boston, Houghton Mifflin Co., 1981.

GOODLANDER, Fatty (dir.), *St John People: Stories About St John Residents by St John Residents*, St John, American Paradise Publishing, 1993.

GOODMAN, Walter, *The Committee*, New York, Farrar, Straus & Giroux, 1968.

GOWING, Margaret, *Britain and Atomic Energy, 1939-1945*, New York, St Martin's Press, 1964.

GREENE, Brian, *L'Univers élégant*, traduit de l'anglais par Céline Laroche, avec la contribution de Trinh Xuan Thuan, Paris, Robert Laffont, 2012.

GREW, Joseph C., *Turbulent Era: A Diplomatic Record of Forty Years*, vol. 2., Boston, Houghton Mifflin, 1952.

GRIBBIN, John, *Q Is for Quantum: An Encyclopedia of Particle Physics*, New York, Simon & Schuster, 1998.

GRIGG, John, *1943: The Victory That Never Was*, Londres, Eyre Methuen, 1980.

GROVES, Leslie M., *Now It Can Be Told: The Story of the Manhattan Project*, New York, Harper, 1962.

GUTTMANN, Allen, *The Wound in the Heart: America and the Spanish Civil War*, New York, 1962.

HAYNES, John Earl ; KLEHR, Harvey, *In Denial: Historians, Communism and Espionage*, San Francisco, Encounter Books, 2003.

—, *Venona: Decoding Soviet Espionage in America*, New Haven, Yale University Press, 1999.

HEALEY, Dorothy, *Dorothy Healey Remembers*, New York, Oxford University Press, 1990.

HEIN, Hilde, *The Exploratorium: The Museum as Laboratory*, Washington DC, Smithsonian Books, 1991.

HERKEN, Gregg, *Brotherhood of the Bomb: The Tangled Lives and Loyalties of Robert Oppenheimer, Ernest Lawrence, and Edward Teller*, New York, Henry Holt & Co., 2002.

—, *Cardinal Choices: Presidential Science Advising from the Atomic Bomb to SDI*, New York, Oxford University Press, 1992.

—, *Counsels of War*, New York, Alfred A. Knopf, 1985.

—, *The Winning Weapon: The Atomic Bomb in the Cold War, 1945-1950*, New York, Alfred A. Knopf, 1980.

HERSHBERG, James, *James B. Conant: Harvard to Hiroshima and the Making of the Nuclear Age*, New York, Alfred A. Knopf, 1993.

HEWLETT, Richard G. ; ANDERSON, Oscar E., Jr, *The New World, 1939-1946*, vol. 1, *A History of the United States Atomic Energy Commission*, University Park, Pennsylvania State University Press, 1962.

HEWLETT, Richard G. ; DUNCAN, Francis, *Atomic Shield, 1947-1952*, vol. 2, *A History of the United States Atomic Energy Commission*, University Park, Pennsylvania State University Press, 1969.

HEWLETT, Richard G. ; HOLL, Jack M., *Atoms for Peace and War, 1953-1961: Eisenhower and the Atomic Energy Commission*, Berkeley, University of California Press, 1989.

HINCKLE, Warren ; TURNER, William W., *The Fish Is Red: The Story of the Secret War Against Castro*, New York, HarperCollins, 1981.

HIXSON, Walter L., *George F. Kennan: Cold War Iconoclast*, New York, Columbia University Press, 1989.

HODDESON, Lillian ; BROWN, Laurie M. ; RIORDAN, Michael ; DRESDEN, Max (dir.), *The Rise of the Standard Model: A History of Particle Physics from 1964 to 1979*, New York, Cambridge University Press, 1983.

HODDESON, Lillian ; HENRIKSEN, Paul W. ; MEADE, Roger A. ; WESTFALL, Catherine, *Critical Assembly*, New York, Cambridge University Press, 1993.

HOLLINGER, David A., *Science, Jews, and Secular Culture*, Princeton, Princeton University Press, 1996.

HOLLOWAY, David, *Stalin and the Bomb: The Soviet Union and Atomic Energy, 1939-1956*, New Haven, Yale University Press, 1994.

HOLTON, Gerald, *Einstein, History, and Other Passions*, Woodbury, American Institute of Physics Press, 1995.

HORGAN, Paul, *A Certain Climate: Essays in History, Arts, and Letters*, Middletown, Wesleyan University Press, 1988.

ISSERMAN, Maurice, *Which Side Were You On? The American Communist Party During the Second World War*, Middletown, Wesleyan University Press, 1982.

JAMES, Henry, *The Beast in the Jungle and Other Stories*, New York, Dover Publications, 1992.

JENKINS, Edith A., *Against a Field Sinister: Memoirs and Stories*, San Francisco, City Lights, 1991.

JETTE, Eleanor, *Inside Box 1663*, Los Alamos, Los Alamos Historical Society, 1977.

JONES, Ernest, *La Vie et l'œuvre de Sigmund Freud* (3 vol.), traduit de l'anglais par Anne Berman, Paris, PUF, 2006.

JONES, Vincent C., *Manhattan: The Army and the Atomic Bomb*, Washington DC, Center of Military History, United States Army, 1985.

JUNGK, Robert, *Brighter Than a Thousand Suns: A Personal History of the Atomic Scientist*, New York, Harcourt, Brace & Co., 1958.

KAMEN, Martin D., *Radiant Science, Dark Politics: A Memoir of the Nuclear Age*, Berkeley, University of California Press, 1985.

KAPLAN, Fred, *Gore Vidal*, New York, Doubleday, 1999.
—, *The Wizards of Armageddon*, New York, Simon & Schuster, 1983.

KAUFMAN, Robert G., *Henry M. Jackson: A Life in Politics*, Seattle, University of Washington Press, 2000.

KEITEL, Wilhelm, *Mein Leben. Pflichterfüllung bis zum Untergang. Hitler's Generalfeldmarschall und Chef des Oberkommandos der Wehrmacht in Selbstzeugnissen*, Berlin, Quintessenz Verlags, 1998.

KEMPTON, Murray, *Rebellions, Perversities, and Main Events*, New York, Times Books, 1994.

KEVLES, Daniel J., *Les Physiciens : histoire de la profession qui a changé le monde*, traduit de l'anglais par Dominique Ebnöther, Paris, Anthropos, 1988.

KIPPHARDT, Heinar, *En cause, J. Robert Oppenheimer*, traduit de l'allemand par Jean Sigrid, Paris, Arche éditeur, 1967.

KLEHR, Harvey, *The Heyday of American Communism: The Depression Decade*, New York, Basic Books, 1984.

KLEHR, Harvey ; HAYNES, John Earl ; FIRSOV, Fridrikh Igorevich, *The Secret World of American Communism*, New Haven, Yale University

Press, 1995.

KRAGH, Helge, *Quantum Generations: A History of Physics in the Twentieth Century*, Princeton, Princeton University Press, 1999.

KRAUT, Benny, *From Reform Judaism to Ethical Culture: The Religious Evolution of Felix Adler*, Cincinnati, Hebrew Union College Press, 1979.

KUNETKA, James W., *City of Fire: Los Alamos and the Birth of the Atomic Age, 1943-1945*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1978.

—, *Oppenheimer: The Years of Risk*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1982.

KUZNICK, Peter, *Beyond the Laboratory: Scientists as Political Activists in 1930s America*, Chicago, University of Chicago Press, 1987.

LAMONT, Lansing, *Day of Trinity,* New York, Atheneum, 1985.

LANOUETTE, William, *Genius in the Shadows: A Biography of Leo Szilard, the Man Behind the Bomb*, avec la collaboration de Bela Silard, New York, Charles Scribner's Sons, 1992.

LARROWE, Charles P., *Harry Bridges: The Rise and Fall of Radical Labour in the U.S.*, New York, Independent Publications Group, 1977.

LAWREN, William, *The General and the Bomb: A Biography of General Leslie R. Groves, Director of the Manhattan Project*, New York, Dodd, Mead & Co., 1988.

LEFFLER, Melvyn P., *A Preponderance of Power: National Security, the Truman Administration, and the Cold War*, Stanford, Stanford University Press, 1992.

LEWIS, Richard ; WILSON, Jane (dir.), *Alamogordo Plus Twenty-Five Years*, New York, Viking Press, 1971.

LIBBY, Leona Marshall, *The Uranium People*, New York, Crane, Russak & Co., 1979.

LIEBERMAN, Joseph I., *The Scorpion and the Tarantula: The Struggle to Control Atomic Weapons, 1945-1949*, New York, Houghton Mifflin, 1970.

LILIENTHAL, David E., *The Journals of David E. Lilienthal* (6 vol.), New York, Harper & Row, 1964.

MADSEN, Axel, *Malraux: A Biography*, New York, William Morrow & Co., 1976.

MARBURY, William L., *In the Catbird Seat*, Baltimore, Maryland Historical Society, 1988.

MAYERS, David, *George Kennan and the Dilemmas of US Foreign Policy*, New York, Oxford University Press, 1988.

MCGRATH, Patrick J., *Scientists, Business, and the State, 1890-1960*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 2002.

MCMILLAN, Priscilla J., *The Ruin of J. Robert Oppenheimer and the Birth of the Modern Arms Race*, New York, Viking, 2005.

MERRIMAN, Marion ; WARREN, Lerude, *American Commander in Spain: Robert Hale Merriam and the Abraham Lincoln Brigade*, Reno, University of Nevada Press, 1986.

MERRY, Robert W., *Taking on the World: Joseph and Stewart Alsop – Guardians of the American Century*, New York, Viking Press, 1996.

MICHELMORE, Peter, *The Swift Years: The Robert Oppenheimer Story*, New York, Dodd, Mead & Co., 1969.

MILLER, Merle, *Plain Speaking: An Oral Biography of Harry S. Truman*, New York, G. P. Putnam's Sons, 1973.

MILLIS, Walter (dir.), *Journal de Forrestal*, Paris, Amiot-Dumont, 1953.

MITFORD, Jessica, *A Fine Old Conflict*, New York, Alfred A. Knopf, 1977.

MORGAN, Ted, *Reds: McCarthyism in Twentieth-Century America*, New York, Random House, 2003.

MOYNAHAN, John F., *Atomic Diary*, Newark, Barton Publishing Co., 1946.

NASAR, Sylvia, *Un cerveau d'exception*, traduit de l'anglais par William Olivier Desmond, Paris, Calmann-Lévy, 2001.

NAVASKY, Victor, *Les Délateurs*, traduit de l'anglais par Philippe Bonnet et Sabine Boulongne, Paris, Ramsay, 1990.

NELSON, Cary ; JEFFERSON, Hendricks (dir.), *Madrid 1937: Letters of the Abraham Lincoln Brigade from the Spanish Civil War*, New York, Routledge, 1996.

NELSON, Steve ; BARRETT, James R. ; RUCK, Rob, *Steve Nelson: American Radical*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1981.

NICHOLS, Kenneth D., *The Road to Trinity*, New York, William Morrow and Co., 1987.

NORRIS, Robert S., *Racing for the Bomb: General Leslie R. Groves, the Manhattan Project's Indispensable Man*, South Royalton, Steerforth Press, 2002.

OFFNER, Arnold A., *Another Such Victory: President Truman and the Cold War, 1945-1953*, Stanford, Stanford University Press, 2002.

OPPENHEIMER, J. Robert, *The Flying Trapeze: Three Crises for Physicists*, Londres, Oxford University Press, 1964.

—, *L'Esprit libéral*, traduit de l'anglais par H. Del Medico, Paris, Gallimard, 1957.

PAINE, Jeffery, *Father India: How Encounters with an Ancient Culture Transformed the Modern West*, New York, HarperCollins, 1998.

PAINTER, David S., *The Cold War: An International History*, Londres, Routledge, 1999.

PAIS, Abraham, *The Genius of Science: A Portrait Gallery of Twentieth-Century Physicists*, Oxford, Oxford University Press, 2000.

—, *Inward Bound: Of Matter and Forces in the Physical World*, New York, Oxford University Press, 1986.

—, *Niels Bohr's Times in Physics, Philosophy, and Polity*, Oxford, Clarendon Press, 1991.

—, *A Tale of Two Continents: A Physicist's Life in a Turbulent World*, Princeton, Princeton University Press, 1997.

PAIS, Abraham ; CREASE, Robert P., *J. Robert Oppenheimer: A Life*, New York, Oxford University Press, 2005.

PAIS, Abraham ; JACOB, Maurice ; OLIVE, David I. ; ATIYAH, Michael F., *Paul Dirac: The Man and His Work*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

PALEVSKY, Mary, *Atomic Fragments: A Daughter's Questions*, Berkeley, University of California Press, 2000.

PASH, Boris T., *The Alsos Mission*, New York, Award House, 1969.

PEARSON, Drew, *Diaries 1949-1959*, dirigé par Tyler Abell, New York, Holt, Rinehart & Winston, 1974.

PEAT, F. David, *Infinite Potential: The Life and Times of David Bohm*, Reading, Helix Books, Addison-Wesley, 1997.

PETTITT, Ronald A., *Los Alamos Before the Dawn*, Los Alamos, Pajarito Publications, 1972.

PFAU, Richard, *No Sacrifice Too Great: The Life of Lewis L. Strauss*, Charlottesville, University Press of Virginia, 1985.

POLENBERG, Richard (dir.), *In the Matter of J. Robert Oppenheimer: The Security Clearance Hearing*, Ithaca, Cornell University Press, 2002.

POLMAR, Norman ; ALLEN, Thomas B., *Rickover: Controversy and Genius*, New York, Simon & Schuster, 1982.

POWERS, Thomas, *Le Mystère Heisenberg : l'Allemagne nazie et la bombe atomique*, traduit de l'anglais par William Olivier Desmond, Paris, Albin Michel, 1993.

PROCHNAU, William ; LARSEN, Richard W., *A Certain Democrat: Senator Henry M. Jackson, A Political Biography*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc., 1972.

RABI, Isidore I. ; SERBER, Robert ; WEISSKOPF, Victor F. ; PAIS, Abraham ; SEABORG, Glenn T., *Oppenheimer: The Story of One of the Most Remarkable Personalities of the 20th Century*, New York, Charles Scribner's Sons, 1969.

REEVES, Thomas C., *The Life and Times of Joe McCarthy: A Biography*, New York, Stein & Day, 1982.

REGIS, Edward, *Who Got Einstein's Office?*, Reading, Addison-Wesley, 1987.

RESTON, James, *Deadline: A Memoir*, New York, Random House, 1991.

RHODES, Richard, *Dark Sun: The Making of the Hydrogen Bomb*, New York, Simon & Schuster, 1995.

—, *The Making of the Atomic Bomb*, New York, Simon & Schuster, 1986.

RIGDEN, John S., *Rabi: Scientist and Citizen*, Cambridge, Harvard University Press, 1987.

ROBERTSON, David, *Sly and Able: A Political Biography of James F. Byrnes*, New York, Norton, 1994.

ROENSCH, Eleanor Stone, *Life Within Limits*, Los Alamos, Los Alamos Historical Society, 1993.

ROMERSTEIN, Herbert ; BREINDEL, Eric, *The Venona Secrets: Exposing Soviet Espionage and America's Traitors*, Washington DC, Regnery, 2000.

ROSENSTONE, Robert A., *Crusade of the Left: The Lincoln Battalion in the Spanish Civil War*, New York, Pegasus, 1969.

ROYAL, Denise, *The Story of J. Robert Oppenheimer*, New York, St Martin's Press, 1969.

SAUNDERS, Frances Stonor, *Qui mène la danse ? : la CIA et la guerre froide culturelle*, traduit de l'anglais par Delphine Chevalier, Paris, Denoël, 2003.

SCHRECKER, Ellen, *Many Are the Crimes: McCarthyism in America*, Boston, Little, Brown & Co., 1998.

—, *No Ivory Tower: McCarthyism and the Universities*, New York, Oxford University Press, 1986.

SCHWARTZ, Stephen I. (dir.), *Atomic Audit: The Cost and Consequences of U.S. Nuclear Weapons Since 1940*, Washington DC, Brookings Institution Press, 1998.

SCHWARTZ, Stephen, *From West to East: California and the Making of the American Mind*, New York, The Free Press, 1998.

SCHWEBER, Silvan S., *In the Shadow of the Bomb: Bethe, Oppenheimer and the Moral Responsibility of the Scientist*, Princeton, Princeton University Press, 2000.

SEABORG, Glenn T., *A Chemist in the White House*, Washington DC, American Chemical Society, 1998.

SEGRÈ, Emilio, *Enrico Fermi: Physicist*, Chicago, University of Chicago Press, 1970.

—, *A Mind Always in Motion: The Autobiography of Emilio Segrè*, Berkeley, University of California Press, 1993.

SERBER, Robert, *The Los Alamos Primer*, Berkeley, University of California Press, 1992.

—, with Robert P. Crease, *Peace and War: Reminiscences of a Life on the Frontiers of Science*, New York, Columbia University Press, 1998.

SEVAREID, Eric, *Small Sounds in the Night: A Collection of Capsule Commentaries on the American Scene*, New York, Alfred A. Knopf, 1956.

SHERWIN, Martin, *A World Destroyed: Hiroshima and Its Legacies* (3e éd.), Stanford, Stanford University Press, 2003. Publié à l'origine sous le titre *A World Destroyed: The Atomic Bomb and the Grand Alliance*, New York, Alfred A. Knopf, 1975.

SHIRER, William L., *Twentieth-Century Journey: A Native's Return, 1945-1988*, Boston, Little, Brown & Co., 1990.

SIMPSON, Christopher, *Blowback: America's Recruitment of Nazis and Its Effect on the Cold War*, New York, Weidenfeld & Nicolson, 1988.

SINGER, Gerald (dir.), *Tales of St John and the Caribbean*, St John, Sombrero Publishing Co., 2001.

SMITH, Alice Kimball, *A Peril and a Hope: The Scientists' Movement in America: 1945-1947*, Cambridge, MIT Press, 1965.

— ; WEINER, Charles (dir.), *Robert Oppenheimer: Letters and Recollections*, Stanford, CA, Stanford University Press, 1995. Publié initialement en 1980 par Harvard University Press.

SMITH, Richard Norton, *The Harvard Century: The Making of a University to a Nation*, New York, Simon & Schuster, 1986.

STEEPER, Nancy Cook, *Gatekeeper to Los Alamos: The Story of Dorothy Scarritt McKibbin*, Los Alamos, Los Alamos Historical Society, 2003.

STERN, Philip M., *The Oppenheimer Case: Security on Trial*, avec la collaboration de Harold P. Green, New York, Harper & Row, 1969.

STRAUSS, Lewis L., *Men and Decisions*, Garden City, Doubleday, 1962.

SZASZ, Ferenc Morton, *The Day the Sun Rose Twice: The Story of the Trinity Site Nuclear Explosion, July 16, 1945*, Albuquerque, University of New Mexico Press, 1984.

TANENHAUS, Sam, *Whittaker Chambers: A Biography*, New York, Random House, 1997.

TAUBMAN, William, *Khrushchev: The Man and His Era*, New York, Norton, 2000.

TELLER, Edward ; BROWN, Allen, *The Legacy of Hiroshima*, New York, Doubleday, 1962.

TELLER, Edward ; SHOOLERY, Judith, *Memoirs: A Twentieth-Century Journey in Science and Politics*, Cambridge, Perseus Publishing, 2001.

TERKEL, Studs, *La Bonne Guerre : histoires orales de la Seconde Guerre mondiale*, traduit de l'anglais par Christine Raguet, Paris, éditions Amsterdam, 2006.

THOMAS, Hugh, *La Guerre d'Espagne. Juillet 1936-mars 1939*, Paris, Robert Laffont, 2009.

TRUMAN, Harry S., *Mémoiresres. L'année de décisions* (2 vol.), Paris, Plon, 1955.

—, *Off the Record: The Private Papers of Harry S. Truman*, Robert H. Ferrell (dir.), New York, Penguin, 1982.

TRUMPBOUR, John (dir.), *How Harvard Rules: Reason in the Service of Empire*, Boston, South End Press, 1989.

United States Atomic Energy Commission, *In the Matter of J. Robert Oppenheimer: Transcript of Hearing Before Personnel Security Board and Texts of Principal Documents and Letters*, préface de Philip M. Stern, Cambridge, MIT Press, 1971 (désigné dans les notes de fin d'ouvrage comme « Audition de JRO »).

VIDAL, Gore, *Palimpseste : mémoires*, traduit de l'anglais par Lydia Lakel, Paris, Galaade, 2006.

VOROS, Sandor, *American Commissar*, Philadelphia, Chilton Company, 1961.

WANG, Jessica, *American Science in an Age of Anxiety: Scientists, Anticommunism, and the Cold War*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1999.

WEISSKOPF, Victor, *The Joy of Insight: Passions of a Physicist*, New York, Basic Books, 1991.

WERTH, Alexander, *La Russie en guerre* (2 vol.), Paris, Tallandier, 1911.

WHEELER, John Archibald, *Geons, Black Holes, and Quantum Foam: A Life in Physics*, avec la collaboration de Kenneth Ford, New York, W. W. Norton, 1998.

WEINSTEIN, Allen, *Perjury: The Hiss-Chambers Case*, New York, Alfred A. Knopf, 1978.

— ; VASSILIEV, Alexander, *The Haunted Wood: Soviet Espionage in America – The Stalin Era*, New York, Random House, 1999.

WIGNER, Eugene, *The Recollections of Eugene P. Wigner as Told to Andrew Szanton*, New York, Plenum Press, 1992.

WILLIAMS, Robert Chadwell, *Klaus Fuchs: Atomic Spy*, Cambridge, Harvard University Press, 1987.

WILSON, Edmund, *The Fifties: From the Notebooks and Diaries of the Period*, préface et édition de Leon Edel, New York, Farrar, Straus & Giroux, 1986.

WILSON, Jane S. (dir.), *All in Our Time*, Chicago, Bulletin of the Atomic Scientists, 1974.

WILSON, Jane S. ; SERBER, Charlotte (dir.), *Standing By and Making Do: Women of Wartime Los Alamos*, Los Alamos, Los Alamos Historical Society, 1988.

WIRTH, John D. ; ALDRITCH, Linda Harvey, *Los Alamos: The Ranch School Years, 1917-1943*, Albuquerque, University of New Mexico Press, 2003.

YBARRA, Michael J., *Washington Gone Crazy: Senator Pat McCarran and the Great American Communist Hunt*, Hanover, Steerforth Press, 2004.

YODER, Edwin M., Jr, *Joe Alsop's Cold War: A Study of Journalistic Influence and Intrigue*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1995.

YORK, Herbert, *The Advisors: Oppenheimer, Teller, and the Superbomb*, Stanford, Stanford University Press, 1976.

ZUBOK, Vladislav ; PLESHAKOV, Constantine, *Inside the Kremlin's Cold War: From Stalin to Khrushchev*, Cambridge, Harvard University Press, 1996.

Articles et études

ALPEROVITZ, Gar ; BIRD, Kai, « The Centrality of the Bomb », *Foreign Policy*, printemps 1994.

BARNETT, Lincoln, « J. Robert Oppenheimer », *Life*, 10 octobre 1949.

BERNSTEIN, Barton J., « Eclipsed by Hiroshima and Nagasaki: Early Thinking about Tactical Nuclear Weapons », *International Security*, vol. 15, printemps 1991.

—, « Four Physicists and the Bomb: The Early Years, 1945-1950 », *Historical Studies in Physical Sciences*, vol. 18, n° 2, 1988.

—, « Interpreting the Elusive Robert Serber: What Serber Says and What Serber Does Not Explicitly Say », *Studies in History and Philosophy of Modern Physics*, vol. 32, n° 3, 2001.

—, « In the Matter of J. Robert Oppenheimer », *Historical Studies in the Physical Sciences*, vol. 12, partie 2, 1982.

—, « The Oppenheimer Loyalty-Security Case Reconsidered », *Stanford Law Review*, juillet 1990.

—, « Oppenheimer and the Radioactive-Poison Plan », *Technology Review*, mai-juin 1985.

—, « Reconsidering the Atomic General: Leslie R. Groves », *The Journal of Military History*, juillet 2003.

—, « Seizing the Contested Terrain of Early Nuclear History: Stimson, Conant, and Their Allies Explain the Decision to Use the Atomic Bomb », *Diplomatic History*, vol. 17, hiver 1993.

BERNSTEIN, Jeremy, « Profiles: Physicist », *The New Yorker*, 13 octobre 1975 et 20 octobre 1975.

BIRGE, Raymond T., « The Decade 1932-1942 », *History of the Physics Department*, vol. 4, manuscrit non publié, University of California, Berkeley.

BOULTON, Frank, « Thomas Addis (1881-1949): Scottish Pioneer in Haemophilia Research », *Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh*, n° 33, 2003.

BUNDY, McGeorge, « Early Thoughts on Controlling the Nuclear Arms Race », *International Security*, automne 1982.
—, « The Missed Chance to Stop the H-Bomb », *New York Review of Books*, 13 mai 1982.

COUGHLAN, Robert, « The Tangled Drama and Private Hells of Two Famous Scientists », *Life*, 13 décembre 1963.
—, « The Equivocal Hero of Science: Robert Oppenheimer », *Life*, février 1967.

DAVIS, Harry M., « The Man Who Built the A-Bomb », *New York Times Magazine*, 18 avril 1948.

DAY, Michael A., « Oppenheimer on the Nature of Science », *Centaurus*, vol. 43, 2001.
—, « The Eternal Apprentice », *Time*, 8 novembre 1948.

GALISON, Peter ; BERNSTEIN, Barton J., « In Any Light: Scientists and the Decision to Build the Superbomb, 1952-1954 », *Historical Studies in Physical Sciences*, vol. 19.

GIBNEY, Nancy, « Finding Out Different », *St John People: Stories about St John Residents by St John Residents*, American Paradise Publishing, 1993.

GREEN, Harold P., « The Oppenheimer Case: A Study in the Abuse of Law », *Bulletin of the Atomic Scientists*, septembre 1977.

GUNDEL, Jeremy, « Heroes and Villains: Cold War Images of Oppenheimer and Teller in Mainstream American Magazines », *Occasional Paper*,

vol. 92-1, juillet 1992, Nuclear Age History and Humanities Center, Tufts University.

HERSHBERG, James G., « The Jig Was Up: J. Robert Oppenheimer and the International Control of Atomic Energy, 1947-1949 », présenté à l'Oppenheimer Centennial Conference, Berkeley, 22-24 avril 2004.

HIJIYA, James A., « The Gita of J. Robert Oppenheimer », *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 144, n° 2, juin 2000.

HOLTON, Gerald, « Young Man Oppenheimer », *Partisan Review*, vol. XLVIII, 1981.

KEMPTON, Murray, « The Ambivalence of J. Robert Oppenheimer », *Esquire*, décembre 1983.

LEFFLER, Melvyn, « Inside Enemy Archives: The Cold War Re-Opened », *Foreign Affairs*, été 1996.

LEMLEY, Kevin V. ; PAULING, Linus, « Thomas Addis », *Biographical Memoirs*, vol. 63, Washington DC, National Academy of Sciences, 1994.

MORGAN, Thomas B., « A Visit with J. Robert Oppenheimer », *Look*, 1er avril 1958.

—, « With Oppenheimer, on an Autumn Day: A Thoughtful Man Talks Searchingly About Science, Ethics, and Nuclear War on a Quiet Afternoon During a Bad Time », *Look*, 27 décembre 1966.

NEWMAN, Steven Leonard, « The Oppenheimer Case: A Reconsideration of the Role of the Defense Department and National Security », mémoire

de thèse, New York University, février 1977.

OPPENHEIMER, Robert, « Niels Bohr and Atomic Weapons », *New York Review of Books*, 17 décembre 1964.
—, « On Albert Einstein », *New York Review of Books*, 17 mars 1966.

PREUSS, Paul, « On the Blacklist », *Science*, juin 1983.

RHODES, Richard, « I Am Become Death », *American Heritage*, vol. 28, n° 6, 1987.

ROSENBERG, David Alan, « The Origins of Overkill: Nuclear Weapons and American Strategy, 1945-1960 », *International Security*, n° 7, printemps 1983.

SANDERS, Jane A., « The University of Washington and the Controversy Over J. Robert Oppenheimer », *Pacific Northwest Quarterly*, janvier 1979.

STERN, Beatrice M., *A History of the Institute for Advanced Study, 1930-1950*, manuscrit non publié, archives, Institute for Advanced Studies.

SZASZ, Ferenc M., « Great Britain and the Saga of J. Robert Oppenheimer », *War in History*, vol. 2, n° 3, 1995.

THORPE, Charles Robert, « J. Robert Oppenheimer and the Transformation of the Scientific Vocation », mémoire de thèse, University of California San Diego, 2001.
— ; SHAPIN, Steven, « Who Was J. Robert Oppenheimer? », *Social Studies of Science*, août 2000.

TRILLING, Diana, « The Oppenheimer Case: A Reading of the Testimony », *Partisan Review*, novembre-décembre 1954.

WILSON, Robert, « Hiroshima: The Scientists' Social and Political Reaction », *Proceedings of the American Philosophical Society*, septembre 1996.

Collections de manuscrits

ACHESON, Dean (YUL)

BARNARD, Chester (HBSL)

BARUCH, Bernard (PUL)

BETHE, Hans (CUL)

BOHR, Niels (AIP)

BUSH, Vannevar (LC et MIT)

BYRNES, James F. (CU)

CLARK, Grenville (Dartmouth College)

CLAYTON, William (HSTL)

CLIFFORD, Clark (HSTL)

Committee to Frame a World Constitution (université de Chicago)

COMPTON, Arthur (université de Washington)

COMPTON, Karl (MIT)

CONANT, James B. (HU)

DUBRIDGE, Lee (Caltech)

DULLES, John Foster (PUL et DDEL)

EISENHOWER, Dwight D., collections des archives présidentielles (DDEL)

Federation of Atomic Scientists, ainsi que de nombreuses collections de manuscrits associées telles que Atomic Scientists of Chicago, Fermi papers et Hutchins papers (université de Chicago)

FORRESTAL, James (PUL)

FRANKFURTER, Felix (LC et Harvard Law School)

GROVES, Leslie, Record Group (RG) 200, National Archives (NA)

HARRIMAN, Averell (LC et archives personnelles de Kai Bird)

LAMONT, Lansing (HSTL)

LAWRENCE, E. O. (UCB)

LILIENTHAL, David (PUL)

LIPPMANN, Walter (YUL)

MCCLOY, John J. (archives de l'Amherst College)

NIEBUHR, Reinhold. (LC)

OPPENHEIMER, J. Robert (LOC et IAS)

OSBORN, Frederick (HSTL)

PATTERSON, Robert (LC)

PETERS, Bernard (archives Niels Bohr, Copenhague)

ROOSEVELT, Franklin D., collections des archives présidentielles (bibliothèque Roosevelt)

STIMSON, Henry L. (YUL)

STRAUSS, Lewis L. (HHL)

SZILARD, Leo (UCSDL)

TOLMAN, Richard (Caltech)

TRUMAN, Harry S., collections des archives présidentielles (HSTL)

Archives des séminaires estivaux de physique théorique de l'université du Michigan durant les années 1930

UREY, Harold (UCSDL)

WILSON, Carroll (MIT)

Collections de sources gouvernementales

Atomic Energy Commission, NA

Manhattan Engineering District, Harrison-Bundy files, RG 77, NA

National Defense Research Council and Office of Scientific Research and Development, RG 227, NA

Dossiers sur J. Robert Oppenheimer du Federal Bureau of Investigation (FBI), siège du FBI, Washington DC (noms des dossiers : J. Robert Oppenheimer, Katherine Oppenheimer, Frank Oppenheimer, Haakon Chevalier et Klaus Fuchs)

Los Alamos National Laboratory Archives, divers documents

Documents du secrétaire à la Défense, RG 330, NA

Documents du secrétaire à la Guerre, RG 107, NA

Comité mixte sur l'énergie atomique, RG 128, NA

Commission spéciale sur l'énergie atomique, RG 46, NA

Département d'État, archives de l'AEC et archives de l'assistant spécial du secrétaire d'État pour les questions d'énergie atomique, RG 50, NA

Entretiens

Les entretiens listés ci-dessous ont été réalisés par Martin Sherwin (MS), Kai Bird (KB), Jon Else (JE), Alice Kimball Smith (AS) et Charles Weiner (CW). Les transcriptions des entretiens avec Sherwin et Bird sont en possession des auteurs. Les entretiens avec Jon Else ont été réalisés pour le film documentaire de Jon Else de 1980, *The Day After Trinity*, et nous lui

sommes reconnaissants de nous avoir permis de les citer. Les entretiens avec Smith et Weiner ont été réalisés dans le cadre de leur recueil de lettres d'Oppenheimer, *Robert Oppenheimer: Letters and Recollections*. Smith et Weiner nous ont gracieusement transmis des copies de ces entretiens pour cette biographie, mais la plupart de leurs transcriptions sont conservées dans le programme d'histoire orale du MIT à Cambridge.

ANDERSON, Carl, 31/03/83 (MS)
BACHER, Jean, 29/03/83 (MS)
BACHER, Robert, 29/03/83 (MS)
BARLAS, June, 19/01/82 (MS) ; 28/03/01 (KB)
BERNHEIM, Frederic, 27/10/75 (CW)
BETHE, Hans, 13/07/79 (JE) ; 05/05/82 (MS)
BOHM, David, 15/06/79 (MS)
BOYD, William, 21/12/75 (AS)
BRADBURY, Norris, 10/01/85 (MS)
BUNDY, McGeorge, 02-03/12/92 (KB)
CHANCE, Ellen, 10/05/79 (MS)
CHERNISS, Harold F., 21/04/76 (AS) ; 23/05/79 (MS) ; 10/11/76 (AS)
CHEVALIER, Haakon, 29/06/82, 15/07/82 (MS)
CHEVALIER, Haakon, Jr, 09/03/02 (MS)
CHRISTY, Robert, 30/03/83 (MS)
COLGATE, Sterling, 12/11/79 (JE)
COMPTON, Margaret, 03/04/76 (AS)
CRANE, Horace Richard, 08/04/83 (MS)
DALE, Betty, 21/01/82 (MS)
DENHAM, Irva Claire, 20/01/82 (MS)
DENHAM, John, 20/01/82 (MS)
DEWIRE, John, 05/05/82 (MS)

DUBRIDGE, Lee, 30/03/83 (MS)
DUFFIELD, Priscilla GREENE, 02/01/76 (AS)
DYER-BENNETT, John, 15/05/01 (entretien téléphonique avec KB)
DYSON, Freeman, 10/12/79 (JE) ; 16/02/84 (MS)
ECKER, Allan, 16/07/91 (MS)
EDSALL, John, 16/07/75 (CW)
EDWARDS, Steve, 18/01/82 (MS)
ERICSON, Sabra, 13/01/82 (MS)
FERGUSSON, Francis, 23/04/75, 21/04/76 (AS) ; 06/08/79, 18/06/79, 23/06/79, 07/07/79 (MS)
FONTENROSE, Joseph, 25/03/83 (MS)
FOWLER, William A., 29/03/83 (MS)
FRANK, Sis, 18/01/82 (MS)
FREIER, Phyllis, 05/03/83 (MS)
FRIEDAN, Betty, 24/01/01 (KB)
FRIEDLANDER, Gerhart, 30/04/02 (MS)
GARRISON, Lloyd, 31/01/84 (KB)
GEURJOY, Edward, 26/06/04 (KB)
GIBNEY, Ed, 26/03/01 (KB)
GIBNEY, Eleanor, 27/03/01 (KB)
GREEN, John et Irva, 20/02/82 (MS)
GOLDBERGER, Marvin, 28/03/83 (MS)
GOLDBERGER, Mildred, 03/03/83 (MS)
GORDON, Lincoln, 18/05/04 (entretien téléphonique avec KB)
HAMMEL, Edward, 09/01/85 (MS)
HAWKINS, David, 05/06/82 (MS)
HEIN, Hilde Stern, 11/03/04 (KB)
HEMPELMANN, Louis, MD, 10/08/79 (MS)

HIILIVIRTA, Inga, 16/01/82 (MS) ; 26/03/01 (KB)

HOBSON, Verna, 31/07/79 (MS)

HORGAN, Paul, 03/03/76 (AS)

JADAN, Doris et Ivan, 18/01/82, 26/03/01 (MS) ; 28/03/01 (KB)

JENKINS, Edith ARNSTEIN, 09/05/02 (entretien avec Gregg Herken) ; 25/07/02 (entretien téléphonique avec KB)

KAMEN, Martin D., 18/01/79 (MS)

KAYSER, Jane DIDISHEIM, 04/06/75 (CW)

KELMAN, Dr Jeffrey, 03/02/01 (KB)

KENNAN, George F., 03/05/79 (MS)

LANGSDORF, Babette OPPENHEIMER, 01/12/76 (AS)

LILIENTHAL, David E., 14/10/78 (MS)

LOMANITZ, Rossi, 11/07/79 (MS)

MANFRED, Ken Max (Friedman), 14/01/82 (MS)

MANLEY, John, 09/01/85 (MS)

MARK, J. Carson, 19/12/79 (JE)

MARKS, Anne Wilson, 05/03/02, 14/03/02, 09/05/02 (KB)

MARQUIT, Irwin, 06/03/83 (MS)

MCCLOY, John J., 10/07/86 (KB)

MCKIBBIN, Dorothy, 01/01/76 (AS) ; 20/07/79, 10/12/79 (JE)

MIRSKY, Jeanette, 10/11/76 (AS)

MORRISON, Philip, 21/06/02 (MS) ; 17/10/02 (entretien téléphonique avec KB)

MOTTO, Dr Jerome, 14/03/01 (entretien téléphonique avec KB)

NEDELSKY, Leo, 07/12/76 (AS)

NELSON, Steve et Margaret, 17/06/81 (MS)

NIER, Alfred, 05/03/83 (MS)

OPPENHEIMER, Frank, 09/02/73 (CW) ; 17/03/75, 14/04/76 (AS) ; 03/12/78 (MS)

OPPENHEIMER, J. Robert, 18/11/63 (entretien avec T. S. Kuhn), AIP, APS

OPPENHEIMER, Peter, 07/79 (MS) ; 23-24/09/04 (KB)

PEIERLS, Sir Rudolph, 05-06/06/79 (MS)

PHILLIPS, Melba, 15/06/79 (MS)

PINES, David, 26/06/04 (KB)

PLESSET, Milton, 28/03/83 (MS)

POLLAK, Inez, 20/04/76 (AS)

PURCELL, Edward, 05/03/79 (MS)

RABI, I. I., 12/03/82 (MS)

ROSEN, Louis, 09/01/85 (MS)

ROTBLAT, Joseph, 16/10/89 (MS)

ST CLAIR, Fiona et William, 17/02/82 (MS)

SERBER, Robert, 11/03/82 (MS) ; 15/12/79 (JE)

SHERR, Patricia, 20/02/79 (MS)

SILVERMAN, Albert, 09/08/79 (MS)

SILVERMAN, juge Samuel, 16/07/91 (MS)

SMITH, Alice KIMBALL, 26/04/82 (MS)

SMITH, Herbert, 01/08/74 (CW) ; 09/07/75 (AS)

STERN, Hans, 04/03/04 (entretien téléphonique avec KB)

STRATCHEL, John, 19/03/80 (MS)

STRUNSKY, Robert, 26/04/79 (MS)

SMYTH, Henry DeWolf, 05/03/79 (MS)

TATLOCK, Hugh, 02/01 (MS)

TELLER, Edward, 18/01/76 (MS)

UEHLING, Edwin et Ruth, 11/01/79 (MS)

UHLENBECK, Else, 20/04/76 (AS)

ULAM, Stanislaw L., 19/07/79 (MS)

ULAM, Stanislaw et Françoise, 15/01/80 (JE)

VOGE, Hervey, 23/03/83 (MS)

WALLERSTEIN, Dr. Robert S., 19/03/01 (entretien téléphonique avec KB)

WEINBERG, Joseph, 11/08/79 ; 23/08/79 (MS)

WEISSKOPF, Victor, 23/03/79 ; 21/04/82 (MS)

WHIDDEN, Georgia, 25/04/03 (KB)

WILSON, Robert, 23/04/82 (entretien avec Owen Gingrich)

WYMAN, Jeffries, 28/05/75 (CW)

YEDIDIA, Avram, 14/02/80 (MS)

ZORN, Jans, 08/04/83 (MS)

OceanofPDF.com

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES

En entrée des chapitres :
1 : © J. Robert Oppenheimer Memorial Committee Photographs
2 : © American Institute of Physics, Emilio Segrè Visual Archives
4 : © National Archives
5 : © Lawrence Berkeley National Lab
6 : © J. Robert Oppenheimer Memorial Committee Photographs
7 : © Dr Hugh Tatlock
8 : © American Institute of Physics, Emilio Segrè Visual Archives
10 : © Bird-Sherwin Collection
11 : © National Archives
12 : © Lawrence Berkeley National Lab
13 : © Bird-Sherwin Collection
14 : © AP/Wide World Photos
15 : © Los Alamos National Laboratory Archives
16 : © National Archives
18 : © J. Robert Oppenheimer Memorial Committee Photographs
19 : © AP/Wide World Photos
20 : © Lawrence Berkeley National Lab
21 : © Los Alamos National Laboratory Archives
22 : © Yosuke Yamahata, Nagasaki, August 10, 1945, National Archives. © Shogo Yamahata/avec l’aimable autorisation de IDG Films. Photo restaurée par TX Unlimited

25 : avec l’aimable autorisation des archives de l’université de Harvard
27 : © AP/Wide World Photos
26 : © Alfred Eisenstadt/Time & Life Pictures/Getty Images
30 : © National Archives
31 : © Time & Life Pictures/Getty Images
32 : avec l’aimable autorisation des archives de l’université de Caroline du Nord
33 : © Time & Life Pictures/Getty Images
34 : © National Archives
35 : © J. Robert Oppenheimer Memorial Committee Photographs
36 : © Ulli Steltzer

Les auteurs et l’éditeur remercient tous les ayants droit d’avoir autorisé la reproduction de ces images.

OceanofPDF.com

© 2005, Kai Bird et Martin J. Sherwin
Titre original : *American Prometheus. The Triumph and Tragedy of J. Robert Oppenheimer*
Éditeur original : Alfred A. Knopf, une maison du groupe Knopf Doubleday / Penguin Random House LLC.

Couverture : Justine Dupré, d'après la création de Stephanie Kloss
Photographie : Alfred Eisenstaedt/The LIFE Picture Collection/Shutterstock

ISBN 978-2-7491-7627-7

Cette œuvre est protégée par le droit d'auteur et strictement réservée à l'usage privé du client. Toute reproduction ou diffusion au profit de tiers, à titre gratuit ou onéreux, de tout ou partie de cette œuvre, est strictement interdite et constitue une contrefaçon prévue par les articles L 335-2 et suivants du Code de la Propriété Intellectuelle. L'éditeur se réserve le droit de poursuivre toute atteinte à ses droits de propriété intellectuelle devant les juridictions civiles ou pénales.

Vous pouvez consulter notre catalogue général
et l'annonce de nos prochaines parutions sur notre site :
www.cherche-midi.com

© le cherche midi, 2023, pour la présente édition (légèrement abrégée par rapport à la version originale).
92, avenue de France
75013 Paris

Ce document numérique a été réalisé par Nord Compo.

OceanofPDF.com

I. Kennan fut profondément ému par cette réaction d'Oppenheimer. En 2003, lors de la célébration de son centième anniversaire, il allait de nouveau raconter cette anecdote – et, cette fois, les larmes furent dans *ses* yeux.

OceanofPDF.com

I. Une phrase qui, lors de son audition de sécurité de 1954, sera mise dans la bouche d’Oppenheimer.

OceanofPDF.com