

Résoudre un problème

Démarche et outils

Didier Noyé

Livret réalisé à partir de la base documentaire d'INSEP CONSULTING

INSEP CONSULTING
Éditions

Sommaire

Pour améliorer les performances _____ 4

1. Comment bien poser un problème ? _____ 5

Qu'est-ce qu'un problème ? _____ 6

Fiche de formulation de problème _____ 7

Conseils pour formuler un problème _____ 8-9

Les différents types de problèmes _____ 10-11

Utilisation de la méthode de résolution de problème _____ 12

2. Comment suivre une démarche méthodique ? _____ 13

Déroulement général pour résoudre un problème _____ 14

Le bon usage de la méthode _____ 15

Phase 1 : identifier les problèmes et en choisir un _____ 16-17

Phase 2 : poser le problème _____ 18-19

Phase 3 : rechercher et vérifier les causes _____ 20-21

Phase 4 : rechercher des solutions et en choisir une _____ 22-23

Phase 5 : mettre en oeuvre la solution _____ 24-25

Phase 6 : vérifier les résultats _____ 26-27

Phase 7 : consolider l'amélioration _____ 28-29

Une pensée tournée vers l'action _____ 30

3. Quels outils pour résoudre un problème ? 31

Quoi ? Qui ? Où ? Quand ? Comment ?	32
Remue-méningses (brainstorming)	33
Critères de choix	34
Feuille de relevé	35
Diagramme 80/20 ou diagramme de Pareto	36-37
Diagramme causes-effet	38-39
Quand utiliser ces outils dans la démarche de résolution de problème ?	40

4. Comment faire réussir un groupe ? 41

Le bon groupe pour le bon problème	42
Des réunions efficaces	43
L'implication du management	44
Un groupe motivé et responsable	45
L'appui nécessaire	46
La reconnaissance du travail réalisé	47

Lectures complémentaires 48

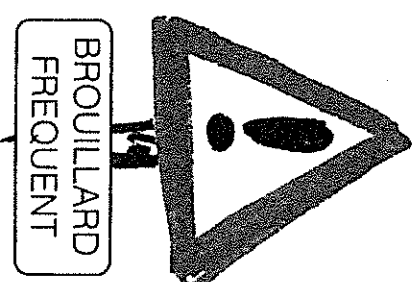
Pour améliorer les performances

Voici une démarche pour étudier et résoudre les problèmes, dans une perspective d'amélioration continue des performances. Elle est appliquée sous une forme ou sous une autre dans de nombreuses entreprises.

Cette technique s'applique à des problèmes pratiques rencontrés dans le travail au quotidien. La méthode convient bien pour analyser et éliminer la non qualité, les défauts, les erreurs, les retards, les gaspillages, les sources d'accidents... Elle n'est pas destinée à étudier les problèmes assez complexes ou ayant une forte dimension sociale. D'autres approches sont nécessaires lorsqu'on veut reconcevoir un processus de travail, comprendre des résistances au changement, traiter un conflit...

La diffusion de cette méthode de résolution de problème représente un enjeu important ; cette technique a vocation d'être largement pratiquée par des groupes de travail. Elle n'est pas un but en soi mais un levier puissant au service des objectifs de performance de l'entreprise.

1. Comment bien poser un problème ?



Qu'est-ce qu'un problème ?

Il y a un problème lorsqu'on constate qu'une situation est non satisfaisante, lorsqu'il existe un décalage entre la réalité et ce qui est attendu.

Exemples :

- « Les clients sont mécontents de l'accueil téléphonique ».
- « Cette machine tombe souvent en panne ».
- « Nos interventions chez les clients manquent de coordination ».
- « La charge de travail n'est pas répartie de façon équilibrée ».
- « Les objectifs de coûts des études ne sont pas respectés ».
- « La maintenance des bâtiments ne répond pas aux attentes des utilisateurs ».

En face de chaque situation insatisfaisante, nous pourrions facilement formuler la situation souhaitable : « Disposer d'une machine qui ne tombe pas en panne », etc. Il y a donc un écart entre ce qui est et ce qui devrait être.

Cet écart peut concerner le présent et le passé, mais il peut aussi être pressenti pour l'avenir : « Si nous ne formalisons pas la commande des études, nous aurons des insatisfactions sur les coûts et les délais ».

Fiche de formulation de problème

*Voici une fiche
qui aide à bien poser
un problème*

Formulation du problème. Description de la situation non satisfaisante (en termes de faiblesse)
Qui est concerné ?
Depuis quand le problème existe-t-il ? A-t-on essayé des solutions ?
Description de faits constatés et localisation
Quel objectif poursuit-on ?

Conseils pour formuler un problème

Définissez le problème par écrit

L'important est de formuler le problème en termes d'insatisfaction ou de faiblesse.

Si on fait l'effort de rédiger une ou deux phrases concises pour décrire la situation insatisfaisante, cela aide le groupe à avoir les idées claires ; on peut s'assurer que chacun est d'accord sur la façon de poser le problème.

Précisez qui est concerné par ce problème et qui sont les clients de cette résolution de problème. Précisez quels sont les faits constatés. Complétez la formulation en indiquant quel est l'objectif poursuivi.

Si vous formulez uniquement le problème en termes positifs, par exemple : *améliorer la mise à disposition des produits*, l'esprit s'oriente rapidement vers les actions à entreprendre, les solutions. C'est pourquoi il est recommandé d'exprimer le problème en termes de faiblesse ; ainsi l'esprit s'oriente en premier lieu vers les faits passés ou présents qui correspondent à ce constat de faiblesse. L'analyse des causes doit précéder la construction de solutions.

Évitez de donner une solution au départ

On croit souvent poser un problème alors qu'en réalité on donne une solution :

« *Il faudrait remplacer cette machine ancienne qui tombe souvent en panne.* »

Une telle présentation empêche une analyse plus complète qui mettrait peut-être en évidence des défaillances dans l'entretien de la machine, par exemple.

« Il y a toujours
à tout problème
humain une
solution facile,
nette, plausible
.. et fausse ».

I. L. Mencken

Attention aux problèmes flous

« Nos communications avec ce service ne sont pas bonnes. »

Un problème peut en cacher un autre, le symptôme n'est pas la maladie !

Il faut s'attacher à préciser les limites du problème pour agir au bon niveau ; parfois, il convient de décomposer un vaste problème en sous-problèmes bien délimités. Mais, si on agit localement, il est nécessaire de penser globalement et de tenir compte des relations qui existent entre un problème et des problèmes adjacents.

Par ailleurs, il est nécessaire de poser le problème en se référant à des faits et non pas en exprimant des opinions.

Caractérisez la position des personnes concernées par le problème

Un problème n'existe pas en soi, mais pour des personnes que l'on peut situer par rapport au problème.

Qui souffre du problème, qui le pose, qui est chargé de le résoudre, qui est décideur, qui serait impliqué par la mise en oeuvre d'une solution ?

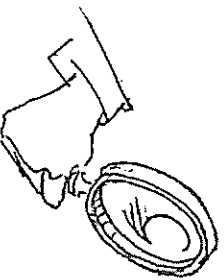
Quels sont les points de vue des différentes personnes ?

Les différents types de problèmes

Précis - Flous

Nous venons de le voir, certains problèmes se posent facilement de façon nette et précise, mais dans la plupart des cas, il y a une réflexion à mener pour bien les définir avant de commencer à travailler pour chercher des solutions.

Les problèmes précis sont caractérisés par des données chiffrées, des résultats de mesures, des faits observables. Les problèmes flous sont d'abord exprimés sous la forme de points de vue et d'expressions verbales correspondant à des opinions. Il convient de prendre des précautions avec les problèmes flous pour les formuler de façon plus précise, en passant de l'expression d'opinion à l'expression de faits, et en recherchant des données chiffrées.



Accessible - Peu accessible

Le problème est accessible dans la mesure où le groupe de travail peut le traiter lui-même ; le groupe peut rassembler les informations nécessaires, construire lui-même une solution, contrôler la mise en oeuvre une fois que les décisions sont prises.

Le problème est peu accessible si les informations sont difficiles à maîtriser, si les moyens à mettre en oeuvre pour la solution sont très importants...

Il s'agit là d'un critère de choix. Un groupe de travail doit s'emparer avant tout des sujets qui lui sont accessibles.

Important - Peu important

Un problème peut être important par ses conséquences humaines, financières, techniques... Il ne faut pas confondre « *important* » et « *urgent* » ; des problèmes peuvent être importants bien que non urgents. De même, il ne faut pas confondre « *important* » et « *exceptionnel* », un événement exceptionnel attire l'attention : il est parfois spectaculaire, il n'est pas pour autant important par ses conséquences. Par contre, il existe parfois des problèmes chroniques ou permanents qui sont moins spectaculaires et qui peuvent avoir des conséquences importantes.

En quoi ce problème est-il important pour des clients ou pour des utilisateurs ?

En quoi ce problème est-il lié aux objectifs de notre entreprise ?

L'importance du problème est un autre critère de choix. Il n'est pas possible de disperser l'énergie collective sur de multiples sujets ; les thèmes choisis doivent représenter un enjeu significatif.

Utilisation de la méthode de résolution de problème

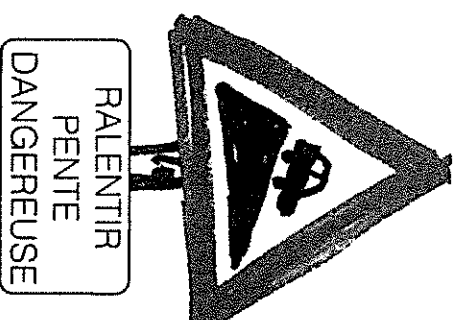
La méthode présentée dans ces pages convient pour de nombreux problèmes, mais pas pour tous. Elle convient bien pour les problèmes techniques, pour les situations de non qualité : défaut, erreur, client mécontent, retard, gaspillage.

La méthode serait lourde pour les problèmes assez simples ; ils peuvent être réglés rapidement par des mesures appropriées telles que : rappeler la consigne oubliée, clarifier les responsabilités, mettre en place et surveiller un indicateur... Face à un problème, il faut d'abord se demander : « Y a-t-il un *standard de travail* ? Ce *standard* était-il *connu* et *respecté* ? »

La méthode ne convient pas pour les problèmes collectifs qui ont une forte dimension humaine et sociale (absentéisme, non-motivation, refus du changement, divergence sur les buts, conflit de pouvoir...).

Quand les facteurs humains sont un aspect déterminant d'un problème, il est important de se focaliser sur le but, de prendre appui sur les points forts pour créer une dynamique positive. Quand le problème a une forte dimension humaine, il est plus utile de se lancer de façon positive vers l'avenir plutôt que de se tourner vers le passé pour rechercher la cause de la cause.

2. Comment suivre une démarche méthodique ?



Déroulement général pour résoudre un problème

Voici une présentation synthétique de la démarche qui est développée dans les pages suivantes.

Phase 1 : Identifier les problèmes et en choisir un Phase 2 : Poser le problème Phase 3 : Rechercher et vérifier les causes Phase 4 : Rechercher des solutions et en choisir une Phase 5 : Mettre en oeuvre la solution Phase 6 : Vérifier les résultats Phase 7 : Consolider l'amélioration	Plan (<i>Préparer</i>)
	Do (<i>Réaliser</i>)
	Check (<i>Vérifier</i>)
	Act (<i>Consolider</i>)

C'est une application du cycle, Plan, Do, Check, Act des démarches qualité.



Le bon usage de la méthode

Résoudre un problème suppose de suivre une démarche rigoureuse. Les groupes de travail peuvent aussi utiliser des outils d'étude de problème (le remue-ménages par exemple) dans le cadre de cette démarche. Gardons à l'esprit qu'il est plus important de **suivre une démarche cohérente** que d'employer tel ou tel outil sans cheminement logique.

N'hésitez pas à revenir en arrière dans la démarche d'étude. Il y a **nécessairement des tâtonnements dans l'étude d'un problème** ; de nouvelles informations peuvent conduire à découvrir de nouvelles causes ou à reformuler autrement le problème. Certains participants ont des idées de solution avant que les causes ne soient trouvées... il faut les noter. La démarche ne peut pas être suivie de façon mécanique ; les itérations sont normales.

Les fausses manœuvres les plus fréquentes sont les suivantes :

- choisir un problème trop vaste et peu accessible ;
- mal formuler le problème au départ ;
- aller tout de suite à la solution ;
- retenir une seule idée de cause sans la vérifier ;
- manquer de vigilance dans la mise en oeuvre de la solution.

Phase 1 : identifier les problèmes et en choisir un

Dégager les problèmes

Faire exprimer les préoccupations. Écouter les clients et bénéficiaires de nos services. Rassembler les informations sur les sujets abordés. Comparer la situation avec les objectifs. Reformuler les insatisfactions ; exprimer les faiblesses de la situation.
Si nécessaire décomposer un problème en sous-problèmes.

Les classer par ordre de priorité

Hierarchiser les problèmes au regard de nos priorités.

Choisir un problème

Se mettre d'accord sur le choix d'un problème. Prendre appui sur des critères (problème accessible au groupe, important, motivant...).

Valider ce choix de problème

Faire valider par la hiérarchie le choix du problème et la composition du groupe de travail.

**Résultat
de cette phase 1**

- Une formulation claire du problème choisi:
- La validation de ce choix et du groupe prévu pour le traiter.

Outils pouvant être utilisés
Remue-ménages. Entretiens. Diagramme 80/20 (ou de Pareto). Critères de choix.

Points-clés

- ✓ Le problème est-il exprimé en termes de faiblesse ou d'insatisfaction ?
- ✓ Le cadrage du problème est-il assez limité ?
- ✓ Le problème correspond-il aux compétences du groupe ?
- ✓ Le problème correspond-il à nos priorités ?

Phase 2 : poser le problème

Décrire la situation. Recueillir les faits.

Mettre le problème sous observation. Le décrire de façon précise. Collecter les informations. Recueillir et classer les données importantes.

Préciser les insatisfactions, les objectifs, les limites du problème

Identifier les personnes concernées par le problème. Repérer les conséquences du problème pour situer son importance. Définir les objectifs poursuivis, la situation future satisfaisante. Préciser les limites de l'étude du problème et les contraintes à prendre en compte.

Situer le cœur du problème, bien formuler le problème

Examiner les informations selon différentes caractéristiques (les lieux, les personnes, les moments, les procédés...). Se focaliser sur les quelques points essentiels et situer le cœur du problème. Si nécessaire, reformuler le problème pour qu'il soit bien spécifié, en termes de faiblesse que l'on veut réduire.

Vérifier la pertinence de cette formulation du problème

Faire valider la définition du problème. Préciser l'objectif visé.

Résultat de cette phase 2

- Une définition du cœur du problème, documentée et validée.
- Un objectif d'amélioration.

Outils pouvant être utilisés

Le questionnement : qui, quoi, où, quand, comment... Le remue-méninges. Les feuilles de relevé. Le diagramme 80/20 (ou de Pareto). Si nécessaire, représenter le schéma du processus concerné par le problème.

Points-clés

- ✓ A-t-on recueilli et analysé les données pertinentes ?
- ✓ A-t-on une focalisation sur le cœur du problème ?
- ✓ Peut-on dire quelles sont les conséquences du problème et pourquoi il est important de le traiter ?
- ✓ Cette vision est-elle partagée au sein de l'organisation ?

Phase 3 : rechercher et vérifier les causes

Repérer les causes possibles

Inventorier les causes possibles en évitant les *a priori*. Faire des hypothèses. Classer les idées de causes.

Identifier les causes principales

Rechercher les causes probables. Situer les causes les plus vraisemblables. Interpréter les données disponibles. S'organiser pour vérifier ces hypothèses.

Rechercher les causes profondes

Rechercher les causes profondes avec les 5 *pourquoi* ? successifs (Pourquoi le problème ? Pourquoi la cause du problème ? Pourquoi la cause de la cause ? Etc.). Identifier les causes sur lesquelles il est possible d'agir.

Vérifier les hypothèses sur les causes

Faire des constats ou des mesures sur le terrain pour s'assurer que les idées de causes identifiées sont les bonnes.

**Résultat
de cette phase 3**

**La ou les causes profondes
sont identifiées et vérifiées.**

Outils pouvant être utilisés

Remue-ménages. Diagramme causes-effet. Les 5 pourquoi. Feuilles de relevés. Diagramme 80/20 (ou de Pareto).

Points-clés

- ✓ Y a-t-il un standard, une norme de travail à respecter ? Si oui, ce standard était-il connu et appliqué ?
- ✓ La recherche des causes a-t-elle porté sur le cœur du problème identifié à la phase précédente ?
- ✓ A-t-on recherché les causes profondes ?
- ✓ Prend-on appui sur des faits pour vérifier les hypothèses de causes ?

Phase 4 : rechercher des solutions et en choisir une

Chercher des solutions

Rechercher des idées d'actions pour supprimer les causes. Chercher aussi des idées à l'extérieur du groupe de travail. S'attacher à trouver des solutions aux causes profondes.

Préparer, chiffrer des éléments de solution

Préciser les modalités des solutions envisagées ; les décrire et calculer les coûts ainsi que les moyens impliqués. Si nécessaire, expérimenter, tester les éléments de solution.

Définir une solution correspondant aux causes profondes

Examiner les solutions à la lumière de critères de choix. Se mettre d'accord sur la solution ou les éléments de solution à adopter. Vérifier que cela traite les causes profondes identifiées en phase 3.

Justifier la solution et faire valider la décision

Monter un dossier bien étudié. Présenter et justifier la solution ou les éléments de solution. Préciser les coûts. Montrer les limites de la solution proposée. Faire valider ces choix par les responsables concernés.

*Résultat
de cette phase 4*

La décision de mettre en oeuvre une
solution optimisée, bien définie.

Outils pouvant être utilisés

Les questions : Quoi, qui, quand, où et comment ?
Remue-ménages. Critères de choix. Plan d'action. Planning.

Points-clés

- ✓ A-t-on exploité au mieux les idées ?
- ✓ A-t-on fait preuve de créativité en proposant des solutions novatrices ?
- ✓ A-t-on cherché des idées à l'extérieur ?
- ✓ Dispose-t-on d'une solution détaillée et évaluée ?

Phase 5 : mettre en oeuvre la solution

Préciser toutes les actions à entreprendre

Planifier la mise en oeuvre détaillée de la solution. Faire la liste de toutes les actions à mener, les classer par ordre chronologique. Préciser pour chaque action ce qu'il y a à faire et qui en sera responsable. Définir la communication sur l'analyse du problème et la solution retenue.

Mettre en oeuvre chaque action

Réaliser les actions comme prévu dans le plan. Impliquer les personnes concernées par ces actions.

Piloter cette mise en oeuvre. Ajuster les actions si nécessaire

Faire le point sur les résultats intermédiaires pour réagir s'il le faut.

Maintenir sous observation

Observer la mise en oeuvre de la solution tant que c'est nécessaire. Recueillir les données.

*Résultat
de cette phase 5*

Une solution mise en oeuvre dont
on mesure les résultats.

Outils pouvant être utilisés

Les questions : Quoi, qui, quand, où et comment ?
Plan d'action. Planning de référence. Feuille de relevé.

Points-clés

- ✓ Ceux qui ont conçu la solution sont-ils ceux qui la mettent en oeuvre ?
- ✓ A-t-on bien communiqué ?
- ✓ Toutes les actions prévues sont-elles mises en oeuvre ?

Phase 6 : vérifier les résultats

Comparer avec la situation de départ

Mettre en forme et analyser les données recueillies. Comparer avec les données du problème. Comparer avec les objectifs. Recueillir le point de vue des bénéficiaires.

Mesurer et apprécier les résultats

Dresser le bilan de la solution en termes de performance (qualité, coût, délais...). Porter une appréciation sur la solution et en tirer les conclusions.

Apprécier les effets non prévus

Identifier les effets induits par la solution (effets sur la compétence, la motivation, etc.). Vérifier que de nouveaux problèmes n'ont pas été créés par la solution.

S'assurer que la solution est efficace

Repérer ce qui conditionne la pérennité de l'efficacité de la solution.

Résultat
de cette phase 6

La pertinence de la solution est vérifiée.

Outils pouvant être utilisés

Feuilles de relevé. Indicateurs. Entretiens. Diagramme 80/20.

Points-clés

- ✓ Peut-on montrer l'état de la situation avant et après l'action réalisée ?
- ✓ Dispose-t-on d'indicateurs pertinents et d'une mesure fiable ?
- ✓ A-t-on identifié les effets secondaires ?

Phase 7 : consolider l'amélioration

Formaliser les références. Aménager ou établir des règles de travail

Rédiger et faire approuver de nouvelles consignes de travail ou de nouveaux standards, afin de pérenniser la solution. Associer tous les acteurs concernés par cette nouvelle façon de travailler. Prévoir l'audit périodique et l'actualisation des règles.

Examiner le déroulement de l'étude de problème pour en tirer un enseignement

Faire le point sur l'application de la méthode de résolution de problème. Analyser les difficultés rencontrées ; repérer ce qui a été bien appliqué et les points sur lesquels il faudra encore progresser la prochaine fois.

Communiquer sur la démarche et sur la solution

Expliquer. Faire connaître les résultats obtenus et la démarche suivie. Transversaliser, échanger avec d'autres secteurs pour les transpositions.

Valoriser les personnes et les résultats

Reconnaître les résultats obtenus et la contribution de ceux qui ont participé.

*Résultat
de cette phase 7*

- La solution adoptée est consolidée pour le fonctionnement au quotidien.
- Le groupe a tiré un enseignement de cette expérience de résolution de problème.
- Toutes les personnes concernées sont informées.

Outils pouvant être utilisés

Les questions : qui, quoi, où, quand, comment, pourquoi, (QQQQCP) pour préciser les nouvelles règles à appliquer.

Points-clés

- ✓ A-t-on aménagé les règles de travail et les standards pour éviter de voir le problème apparaître à nouveau ?
- ✓ A-t-on fait un bilan sur la façon d'appliquer la méthode et les outils de résolution de problème ?
- ✓ Quels sont les problèmes restant à résoudre ?

Une pensée tournée vers l'action

Le cheminement efficace pour une pensée tournée vers l'action : passer des FAITS aux IDÉES et des IDÉES aux ACTES :

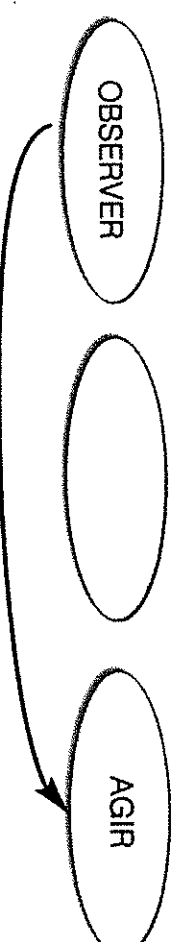


Les déformations les plus fréquentes *

L'activisme

« Y a qu'à... il faudrait changer ceci... »

On passe de l'observation à la suggestion d'action en faisant l'impasse sur l'effort de compréhension.



La technocratie

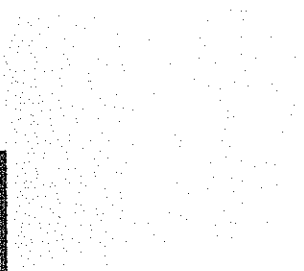
On croit pouvoir comprendre et agir sans observer soigneusement les faits.



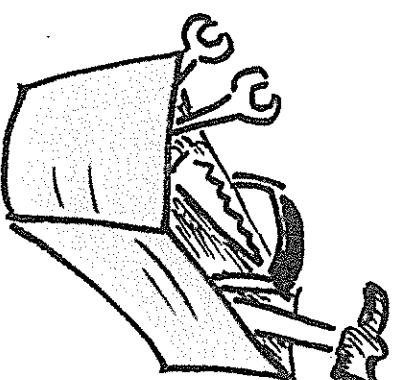
La contemplation

On n'en finit pas de comprendre ce qui est observé sans passer à l'action.





3. Quels outils pour résoudre un problème ?



Quoi ? Qui ? Où ? Quand ? Comment ?

Examiner la situation sous différents angles :

Quoi ?

Qu'est-ce que c'est ? Que fait-on (objet, nature, quantité...) ? Quel défaut ? Quelle phase du processus ? Quel constituant ?

Qui ?

Qui est concerné ? Quelles personnes ? Quelles équipes ? Quels clients ?

Où ?

À quel endroit ? À quelle distance ? Dans quel secteur ?

Quand ?

À quel moment ? À quelle heure ? À quelle époque ? Pendant quelle période ? Depuis quand ?

Comment ?

Comment est-ce arrivé ? Comment le fait-on ? Avec quel procédé ? Comment le constate-t-on ?

Compléter la description en répondant à la question : **Combien ?** pour chiffrer les éléments caractéristiques de la situation. Bien choisir les unités de mesure.

Toutes ces questions peuvent se combiner avec la question : **Pourquoi ?**

Ces questions sont utilisées à différents moments dans la démarche de résolution de problème : Pour poser un problème • Pour rassembler des informations et les mettre en forme • Pour chercher des idées de causes possibles, de solutions possibles • Pour préparer un plan d'action.

Remue-méninges (brainstorming)

C'est une façon de trouver rapidement des idées en groupe, par exemple pour choisir un problème à étudier, imaginer les causes possibles d'un problème, inventer des solutions.

Première partie : production d'idées

Préciser l'objet de la recherche ; à quelle question précise veut-on répondre ?

Exemple : Comment organiser la diffusion des informations sur la qualité ?

Rappeler les cinq règles du remue-méninges.

Faire produire des idées en respectant ces règles ; c'est la phase de déballeage.

1. Se mettre en roue libre : chacun dit tout ce qu'il lui passe par la tête. Pas de censure.
2. Ne jamais critiquer : le jugement d'idées se fera plus tard.
3. Viser la quantité : un maximum d'idées en peu de temps ; le tri sera fait plus tard.
4. Rebondir sur les idées des voisins : ne pas hésiter à s'inspirer de ce que disent les autres.
5. Tout noter : toutes les idées sont notées et affichées aux murs pour les garder sous les yeux.

Deuxième partie : Exploitation des idées

Phase essentielle, il faut trier les idées, les apprécier, choisir celles que l'on veut développer. Pour éviter d'avoir à trier dans une masse de 60 idées, il est préférable de limiter la première phase de déballeage (20, 25 idées) et de faire une première exploitation.

Critères de choix

Devant un choix à faire, une bonne façon de préparer une décision collective consiste à déterminer en groupe les critères qu'il convient d'adopter.

- Déterminer les principaux critères à prendre en compte.
- Construire et remplir le tableau en attribuant des notes de 1 à 5.
- Provoquer une discussion pour clarifier les points d'accord ou de désaccord.

Exemple de grille de critères pour le choix d'un problème à étudier en groupe

Critères pour le choix	Motivant	Accessible	Utile	Total
Problème n° 1	5	2	3	10
Problème n° 2	4	4	5	13
Problème n° 3	1	5	2	8

Exemple de grille de critères pour le choix d'une solution

Critères pour le choix	Efficacité de la solution	Facilité de mise en oeuvre	Délais rapides	Coût limité	Total
Solution n° 1	2	4	4	3	13
Solution n° 2	5	3	3	4	15
Solution n° 3	4	2	1	2	9

Feuille de relevé

*La feuille de relevés sert à faire des comptages à partir d'une observation du terrain.
Elle permet de quantifier.*

Définir le champ de l'observation ainsi que la durée et la façon de faire.

Informar le personnel des relevés qui vont être faits et des raisons de cette observation.

Faire faire les relevés (et leur exploitation) par les personnes qui réalisent le travail.

*Ci-contre :
exemple de feuille de relevé établie par un comptage systématique des événements qui se produisent selon leur nature.*

Feuille de relevé		
Type de dossier :		
Période :		
Service :		
Nombre de dossiers examinés :		
Événements	Saisie des événements	Total
Erreur de référence		17
Manque un document		13
Libellé incomplet		25
Manque visa		7

Diagramme 80/20 ou diagramme de Pareto

Le diagramme de Pareto permet de représenter l'importance relative de différents phénomènes lorsqu'on dispose de données quantitatives.

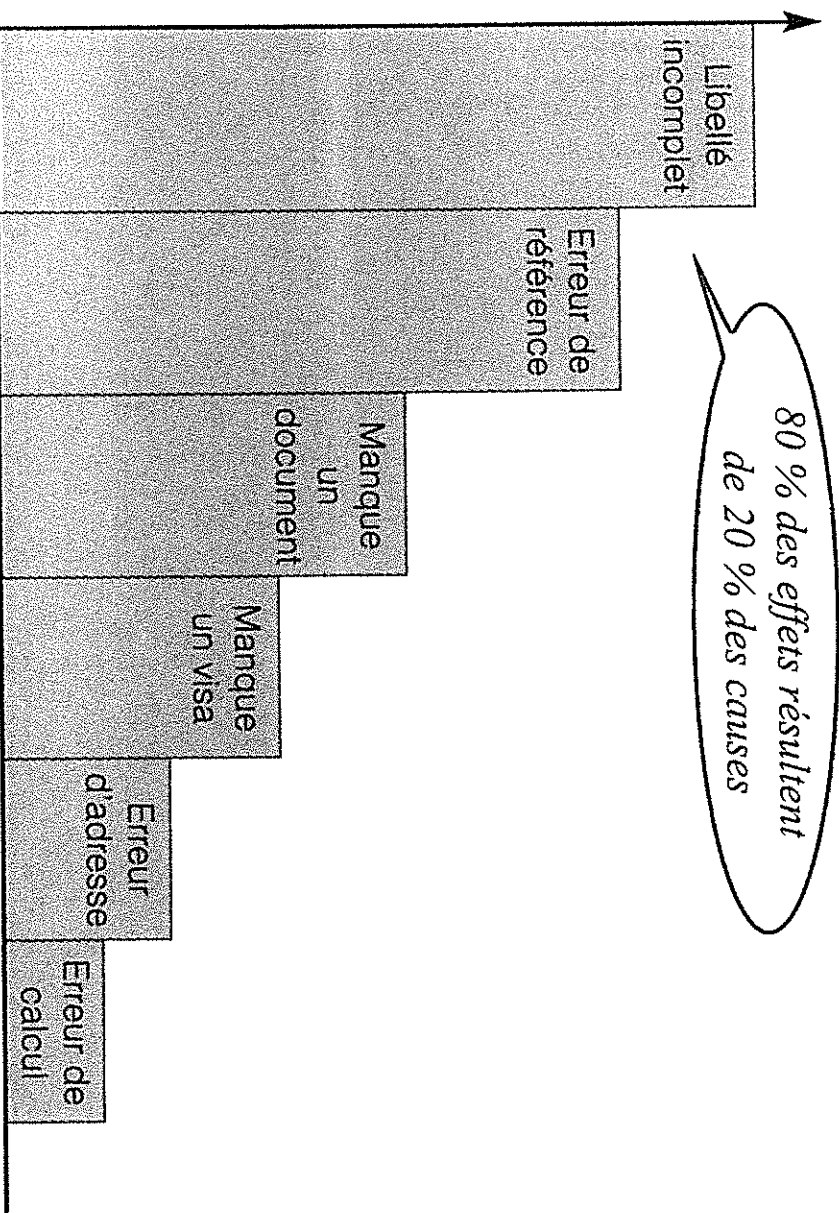
Ce graphique aide le groupe dans son travail d'analyse ; il permet aux participants d'avoir une même vision des priorités et de choisir sur quoi concentrer les efforts d'amélioration.

Modalités

- Définir les catégories à observer (exemple : la provenance des incidents, les types d'incidents...).
- Choisir la durée de l'observation.
- Recueillir les données avec une feuille de relevés ; totaliser les observations.
- Construire le graphique en classant les phénomènes par ordre d'importance décroissante.
- Regrouper les phénomènes à faible fréquence dans une colonne « divers ».
- Choisir l'axe de travail prioritaire.



Nombre de dossiers
avec anomalies



80 % des effets résultent
de 20 % des causes

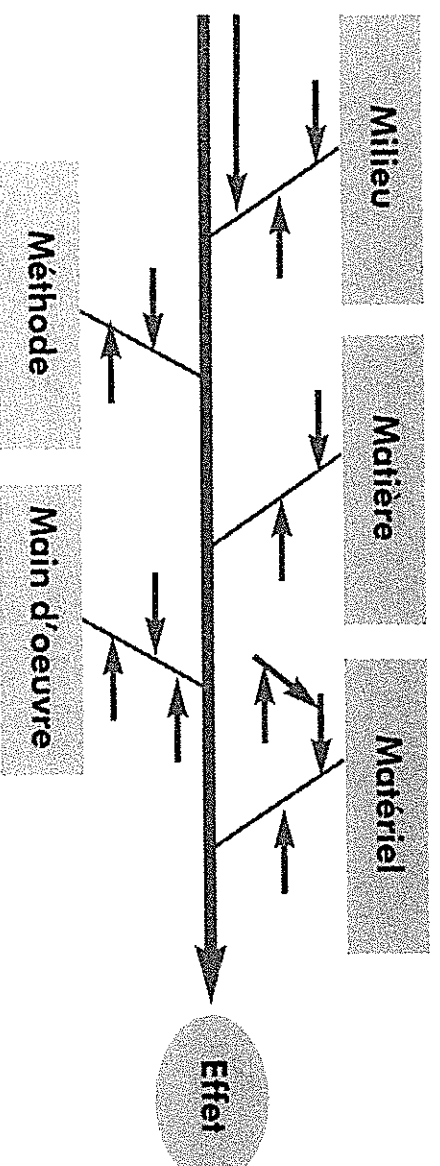
Nature des
anomalies

Diagramme causes-effet



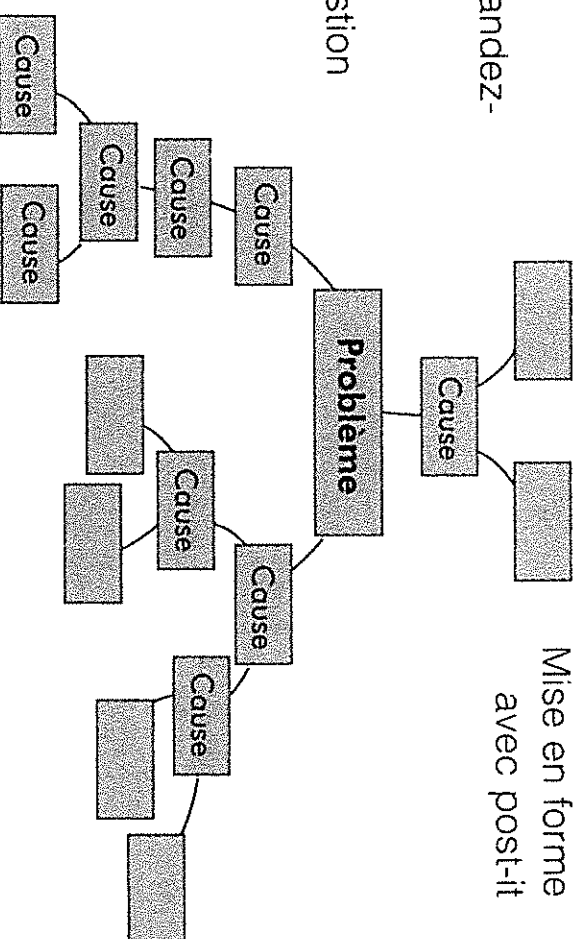
Étudier collectivement les causes d'un problème, représenter les idées de façon claire et structurée.

- Définir clairement le problème en termes d'effet.
- Établir la liste de toutes les causes possibles de la situation qui pose problème.
- Classer ces causes en différentes familles, les inscrire sur un diagramme (selon les 5M : Milieu, Main-d'œuvre, Matière, Matériel, Méthodes).
- Si nécessaire, compléter le schéma par des causes complémentaires.
- Sélectionner les causes importantes ou probables.
- Vérifier les causes retenues par des tests ou des essais.



La méthode des 5 « pourquoi » pour trouver les causes profondes

- Formulez le problème en une phrase simple.
- Pourquoi ce problème : recherchez les idées de causes.
- Pour chaque idée de cause, demandez-vous pourquoi cette cause ?
- Remontez aux causes profondes en vous posant ainsi 5 fois la question « Pourquoi » ?
- Représentez graphiquement cet enchaînement de causes.
- Identifiez les causes les plus importantes. Vérifiez les causes.



Attention : si la situation est complexe, il n'y a pas de relation simple cause-effet.

Quand utiliser ces outils dans la démarche

de résolution de problème ?

Tableau récapitulatif des occasions d'utilisation

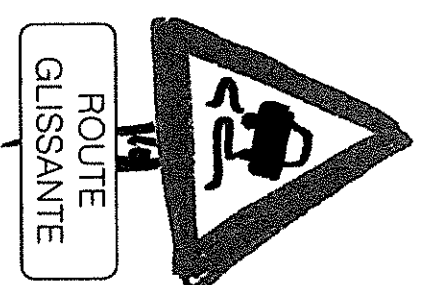
Les outils	La démarche						
	1. Identifier les problèmes et en choisir un	2. Poser le problème	3. Rechercher et vérifier les causes	4. Rechercher des solutions et en choisir une	5. Mettre en oeuvre la solution	6. Vérifier les résultats	7. Consolider l'amélioration
Q.Q.O.Q.C.P.	X	X		X			X
Remue-méninges	X	X	X	X			
Critères de choix	X			X			
Feuille de relevé		X	X		X	X	
Diagramme 80/20	X	X	X			X	
Diagramme causes-effet			X				

« Pour celui qui n'a qu'un marteau, tous les problèmes sont des clous ».

A. Maslow

Par exemple, les **X** sur la ligne « *remue-méninges* » indiquent pour quelles phases de la démarche l'outil peut être employé. On voit qu'un même outil peut servir à différentes étapes, et que le groupe dispose à chaque étape de plusieurs outils. Il n'y a rien d'automatique et il y a toujours une bonne part d'intuition dans la façon d'avancer.

4. Comment faire réussir un groupe ?



Le bon groupe pour le bon problème

Bien distinguer différentes sortes de groupes :

- le groupe transverse à qui la direction confie la charge d'étudier un problème donné ; c'est une mission qui lui est donnée. Le groupe en question peut être constitué en fonction du thème à étudier ;
- le groupe naturel que constitue une unité de travail et qui choisit un problème à étudier, dans le champ de ses responsabilités.

S'assurer que la composition du groupe est bonne au regard du thème choisi. Veiller à ce que la solution du problème soit accessible à ce groupe, et que ce groupe soit en mesure de se mobiliser pour une étude qui l'intéresse.

Un candidat peut être utile dans un groupe de travail. De plus il est recommandé de confier l'animation du groupe à une personne qui n'est pas elle-même très impliquée dans le problème.

Des réunions efficaces

Annonce de réunion

Thème de la réunion :
Objectifs :
Plan de déroulement :
Date :
Lieu :
Heure de début :
Participants :
Heure de fin :
Animateur :
Émetteur de l'annonce :
Documents préparatoires :

Compte rendu	
Compte rendu de la réunion du	
Thème :	
Présents :	
Copie à :	
Situation actuelle	Situation future souhaitée
Causes	Solutions

Relevé de décision

Compte rendu de la réunion du

Thème :

Présents :

Copie à :

Thèmes	Actions	Qui ?	Pour quand ?

L'implication du management

Préciser à qui le groupe doit rendre des comptes. Préciser qui valide la définition du thème étudié et la solution qui sera proposée.

Veiller à ce que le management donne des orientations claires, afin que le travail du groupe se situe dans la perspective des priorités de l'entreprise.

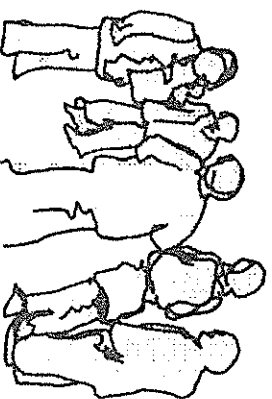
Le management doit s'attacher à accompagner le travail du groupe au cours de la démarche :

- exprimer les priorités au départ de l'action ;
- inciter à participer ;
- s'informer de l'avancement des travaux ;
- fournir des ressources ;
- apporter un soutien, lever les obstacles ;
- examiner les propositions, décider des suites à donner ;
- faire connaître les résultats obtenus...

Un groupe motivé et responsable

Être clair sur les missions et les marges de manœuvre du groupe. Les personnes ont *a priori* la volonté de bien faire ; vérifier que le groupe est partant pour un travail collectif sur ce sujet.

Responsabiliser le groupe sur la résolution du problème, jusqu'au résultat final, dans la mesure du possible ; ne pas fractionner l'étude d'une part, la mise en oeuvre de la solution d'autre part.



Adopter une échéance rapprochée (3 à 4 mois ?) pour entretenir la motivation par des premiers résultats.

Développer un esprit d'équipe par la clarté de l'objectif, par une animation structurée, par l'écoute mutuelle...

Impliquer tous les membres du groupe dans la présentation des résultats à la direction.

L'appui nécessaire

Prévoir un appui de formation pour apprendre le travail en groupe (si nécessaire) ainsi que la méthode de résolution de problème.

Se donner le temps d'expérimenter et d'apprendre par la pratique.

Prévoir une aide pour l'application des méthodes et outils dans la période de lancement. Il est commode de se faire aider par une personne expérimentée ; les managers doivent être en mesure d'apporter cette aide.

S'assurer que l'environnement du groupe va être favorable ; un groupe ne réussit pas seul, il a besoin de coopération et de l'appui de nombreux partenaires extérieurs. Organiser les contributions de personnes extérieures au groupe : telle personne peut recueillir des informations sur un sujet, tel spécialiste communique ce qu'il sait. Éviter le réflexe de propriétaire par rapport au sujet étudié.

La reconnaissance du travail réalisé

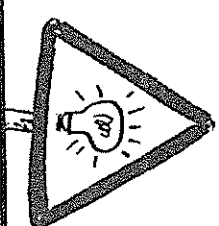
Encourager le groupe ; prendre en compte le travail réalisé ; donner des signes de reconnaissance.

Organiser les présentations au management ; présentation des solutions proposées ; plus tard, présentation des résultats obtenus.

Thème de l'action de progrès :	Mise en oeuvre des actions (qui fait quoi, pour quand, comment ?) :
Responsable du projet :	
Raisons du choix de ce thème :	
Objectifs :	
Analyse (le problème, l'analyse des causes) :	Résultats :
Justification de la solution :	Consolidation (nouvelles règles, suites, enseignement) :

*Mettre en valeur le travail
obtenu et la méthode
de travail utilisée*

Il est commode de synthétiser
sur une page, la démarche
suivie.



Lectures complémentaires

Brunetti W.H., *Les 7 clés du progrès de l'entreprise*, Dunod, 1996

Chauvel A-M., *Méthodes et outils pour résoudre un problème – 55 outils pour améliorer les performances de votre entreprise*, Dunod, 2006.

Noyé D. *L'amélioration participative des processus*, Insep Consulting Editions, réédition 2002.

Stern P., Schoettl J-M., *La boîte à outil du consultant*, Dunod, 2008.

Et dans cette collection BASIC :

Chéreau F., Certain., *Améliorer la performance de son entité*.

Compagnon M., Noyé D., *Stimuler la créativité ... de votre équipe*.

Noyé D., *Réussir vos réunions*.

Noyé D., *Conduire un plan d'action jusqu'au résultat*.