

# **METHODES DE RESOLUTION DE PROBLEMES**

## SOMMAIRE

- ❑ Une méthodologie générale de résolution de problèmes.
- ❑ Les étapes du déroulement de la méthode.
- ❑ Les outils utilisés en résolution de problèmes.
- ❑ La formation des utilisateurs en entreprise.
- ❑ Traitement d'un exemple (cas réel).
- ❑ Synthèse / Conclusion.

# **METHODOLOGIE GENERALE**

### Les 4 préceptes fondamentaux de logique :

- Le premier était de ne jamais recevoir aucune chose pour vraie, que je ne la connusse évidemment être telle : c'est à dire d'éviter soigneusement la précipitation et la prévention; et de ne comprendre rien de plus en mes jugements, que ce qui se présenterait si clairement et si distinctement à mon esprit que je n'eusse aucune occasion de le mettre en doute.
- Le second de diviser chacune des difficultés que j'examinerais, en autant de parcelles qu'il se pourrait, et qu'il serait requis pour les mieux résoudre.
- Le troisième, de conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusques à la connaissance des plus composés; et supposant même de l'ordre entre ceux qui ne précèdent point naturellement les uns les autres.
- Et le dernier de faire partout des dénombrements si entiers, et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre.

**METHODOLOGIE GENERALE**

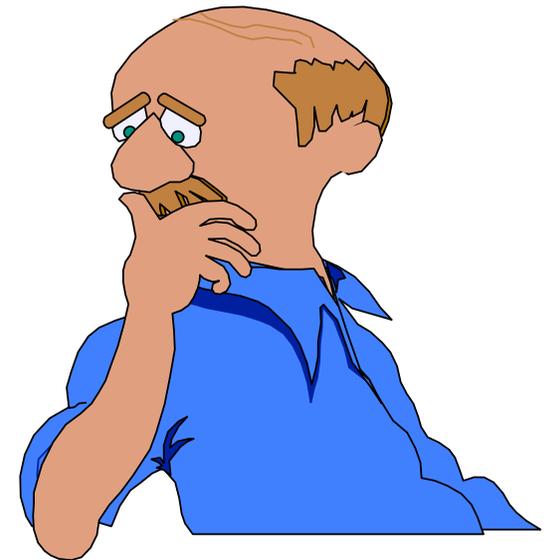
CHRONOLOGIE		DEFINITION	ACTIONS GENERIQUES	
1	Poser le problème	Quel est le problème ?	1	Sélectionner un problème
		Inventaire des insatisfactions	2	Définir le problème et les objectifs
2	Analyser le problème	Quelle est la situation existante ?	3	Rechercher les causes possibles
		Quelles sont les causes potentielles ?	4	Vérifier les causes principales
3	Résoudre le problème	Comment supprimer les causes ?	5	Rechercher les solutions
		Comment minimiser les effets ?	6	Choisir une ou des solutions
4	Appliquer la solution choisie et contrôler	Qui fait quoi ? Pour quand ?	7	Mettre en oeuvre le plan d'actions
		Les insatisfactions ont elles disparu ?	8	Suivre ce plan d'actions

# **ETAPES DU DEROULEMENT DE LA METHODE**

## 1 - SELECTIONNER LE PROBLEME :

Découvrir un problème, c'est prendre conscience d'un écart entre une situation réelle non satisfaisante et une situation souhaitée

- Recenser tous les problèmes de l'unité ou du secteur.
  - Remue - méninges
  - Tableaux d'insatisfactions
- En sélectionner quelques - uns.
  - Vote pondéré
  - Analyse multicritères
  - Matrice de compatibilité
- Pour un groupe de travail, proposer à la hiérarchie 3 problèmes à traiter par ordre de préférence.



## 1 - SELECTIONNER LE PROBLEME :

### Les critères de choix pour le premier problème :

- **PERTINENT :** Du ressort du groupe de travail impérativement.

### **BIEN S'ASSURER DU FAIT AVANT DE S'INQUIETER DE LA CAUSE**

- **SIMPLE :** Bien circonscrit pour permettre l'application aisée et rapide de la méthode au point de vue technique.
- **MESURABLE :**
  - Dans la situation actuelle.
  - Dans les résultats escomptés.
- **MOTIVANT :** Les participants doivent y voir un intérêt direct.

## 2 - DEFINIR LE PROBLEME ET L'OBJECTIF :

Soulever un problème, c'est bien, le poser, c'est mieux.

Cette étape est très importante : Un problème bien posé est à moitié résolu



Il s'agit de formuler le problème de façon précise et chiffrée, que l'on pourrait qualifier d'ETENDUE ET LIMITES DU PROJET de telle sorte qu'une personne extérieure puisse appréhender la nature et l'importance du problème

## 2 - DEFINIR LE PROBLEME ET L'OBJECTIF :

- Décrire la situation actuelle.
  - Q.Q.O.Q.C.P.
  - Ordinogrammes
- Chiffrer la situation actuelle.
  - Feuilles de relevés
  - Tableaux
  - Paréto
  - Histogrammes
- Décrire la situation souhaitée.
  - Se fixer un objectif chiffré dans le temps
  - Construire le tableau de bord de suivi



### 3 - RECHERCHER LES CAUSES POSSIBLES :

- Lister toutes les causes possibles.
  - Brain Storming
- Classer les causes par nature.
  - Diagramme Causes - Effets
  - Méthode des 5M



## 4 - VERIFIER LES CAUSES PRINCIPALES:

- Estimer la (ou les) cause (s) principales.
  - Vote pondéré
  - Analyse multicritères
- Valider ensuite sur le terrain.
  - Feuilles de relevés
  - Enquêtes
- Classer les causes entre elles.
  - Vote pondéré
  - Paréto

Une cause trop générale doit inciter à l'identification des causes plus fines et donc à la recherche des causes de causes.



## 5 - RECHERCHER LES SOLUTIONS :

- Lister toutes les solutions possibles aux causes retenues.
  - Brain storming
- Ne retenir que les solutions les plus pertinentes.
  - Vote pondéré
  - Analyse multicritères
  - Matrices de compatibilité



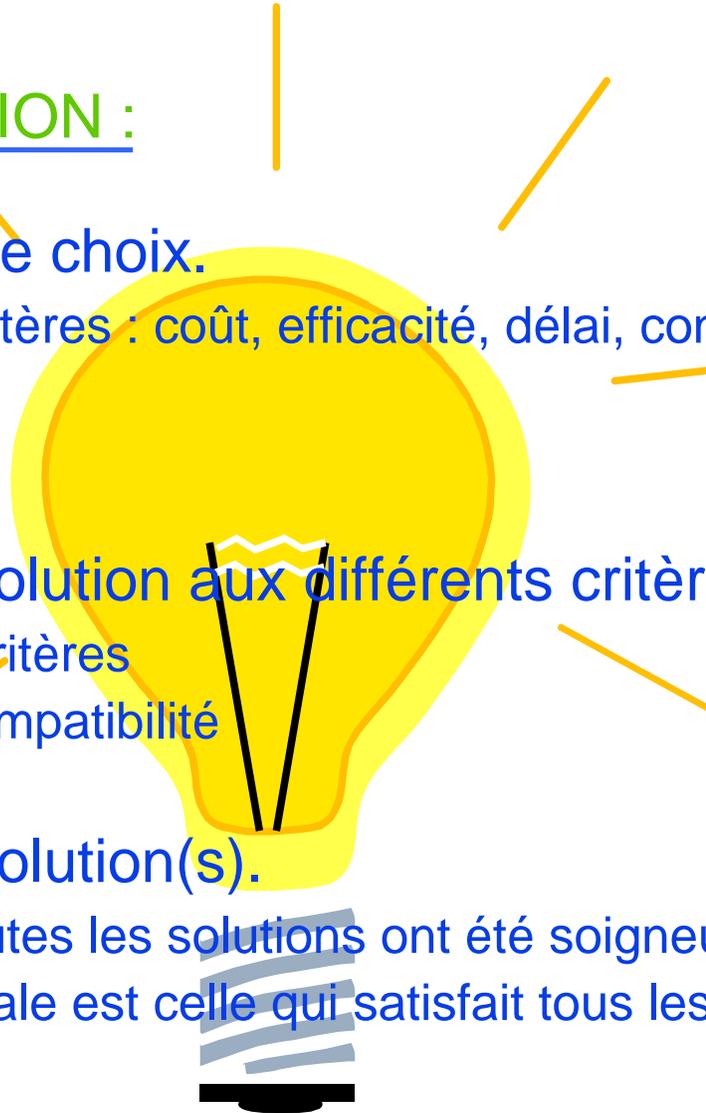
L'appel à un spécialiste voir à des fournisseurs ou des experts peut être utile

*Des chercheurs qui cherchent, on en trouve,  
des chercheurs qui trouvent, on en cherche . . .*

Cherchez des solutions,  
pas des responsables !!!

## 6 - CHOISIR UNE SOLUTION :

- Définir des critères de choix.
  - Retenir quelques critères : coût, efficacité, délai, confort, sécurité, esthétique
  - Les quantifier
  - Les pondérer
- Confronter chaque solution aux différents critères.
  - Analyse multicritères
  - Matrices de compatibilité
- Choisir la ( ou les ) solution(s).
  - Vérifier que toutes les solutions ont été soigneusement examinées
  - La solution idéale est celle qui satisfait tous les critères



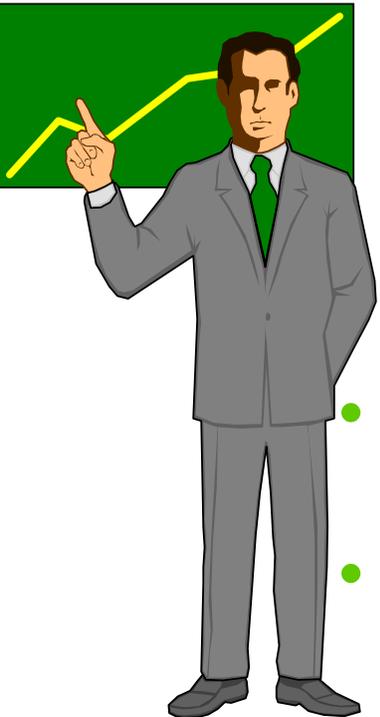
## 7 - METTRE EN OEUVRE LE PLAN D'ACTION:

- Préparer la mise en oeuvre.
  - Q.Q.O.Q.C.P.
  - PERT
  - Diagramme de GANTT
- ( Faire ) Réaliser et vérifier la mise en oeuvre.



## 8 - SUIVRE LE PLAN D'ACTION:

- Mesurer et contrôler les avancements et résultats.
  - Q.Q.O.Q.C.P.
  - PERT
  - PARETO
  - Histogrammes
  - Tableaux de suivi d'activité
- Etablir les compte rendus de l'ensemble des problèmes traités
- Présenter ces compte rendus et les résultats obtenus.



METHODE = DEMARCHE + OUTILS

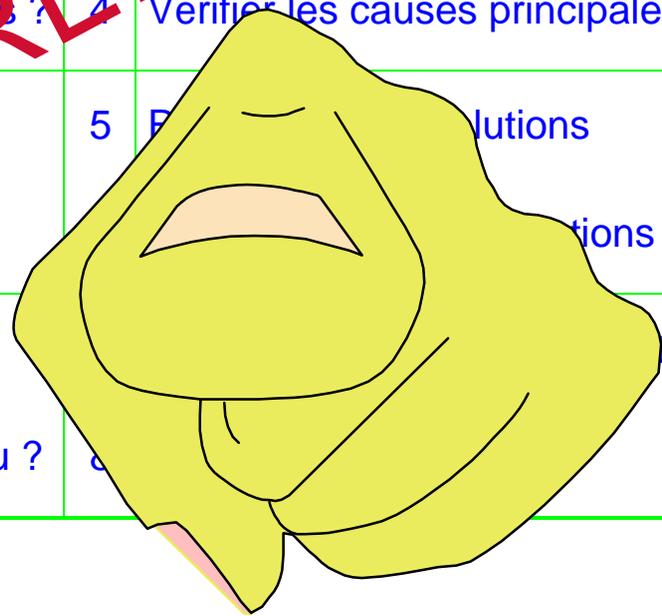
Principaux outils utilisés

OUTILS	Remue - Méninges	Vote pondéré	QQOQCP	PARETO Graphiques Tableaux	Analyse multi - critères	Matrices de compa - tibilité	Diagramme Causes - Effet
DEMARCHE							
1 - Sélectionner un problème							
2 - Définir le problème							
3 - Rechercher les causes possibles							
4 - Vérifier les causes principales							
5 - Rechercher les solutions							
6 - Choisir une solution							
7 - Mettre en oeuvre le plan d'actions							
8 - Suivre le plan d'actions							

**METHODOLOGIE GENERALE**

CHRONOLOGIE		DEFINITION	ACTIONS GENERIQUES
1	Poser le problème	Quel est le problème ? Inventaire des insatisfactions	1 Sélectionner un problème 2 Définir le problème et les objectifs
2	Analyser le problème	Quelle est la situation existante ? Quelles sont les causes potentielles ?	3 Rechercher les causes possibles 4 Vérifier les causes principales
3	Résoudre le problème	Comment supprimer les causes ? Comment minimiser les effets ?	5 Proposer des solutions 6 Tester des solutions
4	Appliquer la solution choisie et contrôler	Qui fait quoi ? Pour quand ? Les insatisfactions ont elles disparu ?	7 Mettre en œuvre des solutions

**ET VOUS, QUELLES ETAPES APPLIQUEZ-VOUS REELLEMENT ?**



**METHODOLOGIE GENERALE**

<b>CHRONOLOGIE</b>		<b>DEFINITION</b>	<b>ACTIONS GENERIQUES</b>	
1	Poser le problème	Quel est le problème ?	1	Sélectionner un problème
		Inventaire des insatisfactions	2	Définir le problème et les objectifs
2	Analyser le problème	Quelle est la situation existante ?	3	Rechercher les causes possibles
		Quelles sont les causes potentielles ?	4	Vérifier les causes principales
3	Résoudre le problème	Comment supprimer les causes ?	5	Rechercher les solutions
		Comment minimiser les effets ?	6	Choisir une ou des solutions
4	Appliquer la solution choisie et contrôler	Qui fait quoi ? Pour quand ?	7	Mettre en ieuvre le plan d'actions
		Les insatisfactions ont elles disparu ?	8	Suivre ce plan d'actions

# **LES OUTILS DE LA RESOLUTION DE PROBLEMES**

## LE BRAIN STORMING :

- OBJECTIFS :

- Recueillir ou susciter le plus grand nombre d'idées possible.

- PRINCIPE :

- Un individu a plus d'imagination en groupe que seul.
- La production d'idées est accrue quand l'individu n'est pas soumis à la critique

D'où 4 règles fondamentales !!!

- Tout dire.
  - En dire le plus possible.
  - Ne pas critiquer, ni commenter.
  - Piller les idées des autres.

## LE BRAIN STORMING : (suite)

### • MODALITES D'UTILISATION :

- Présenter et afficher le thème de réflexion avec les règles de travail (demander l'accord du groupe).
- Recueillir toutes les idées au tableau (-papier-). Il faut dépasser une moyenne de 5 idées par participants
- Exploiter chaque idée :
  - Eliminer les idées superflues et les redites.
  - Regrouper éventuellement par thème.

## LE VOTE PONDERE :

- OBJECTIFS :

- Sélectionner les idées les plus importantes.

- PRINCIPE :

- Cet outil permet d'éliminer les idées secondaires et de se consacrer aux plus importantes. Il a la même fonction que l'écrit d'un concours, il sélectionne les meilleurs, mais ne décide pas des admis.

- MODALITES D'UTILISATION :

- Distribuer à chaque participant un capital de points (10 maxi), à répartir sur les idées qui lui semblent importantes. (Fixer éventuellement un maxi par idée.
- Noter les points de chacun au tableau et les additionner.
- Favoriser les échanges autour des seules idées qui ont reçu un grand nombre de points

LE Q.Q.O.Q.C.P. :

• OBJECTIFS :

- Formaliser le descriptif d'un problème, d'une action ou d'une activité.

• PRINCIPE :

- Cet outil oblige à un questionnement exhaustif. Il est très précieux pour s'assurer qu'aucune ambiguïté ne subsiste. C'est un anti flou redoutable.

J'ai 6 honnêtes serviteurs. Ils m'ont appris tout ce que je sais.  
Leurs noms sont : Qui, Quoi, Où Quand, Comment, Pourquoi ??

**Rudyard KIPLING**

LE Q.Q.O.Q.C.P. : (suite)

• MODALITES D'UTILISATION :

**Répondre aux questions :**

- QUI ? Personnes concernées, nombre, qualification, . . .
- QUOI ? Définition, nature de l'action, du problème, de l'activité . . .
- OU ? Lieux
- QUAND ? Moment, durée, fréquences, dates
- COMMENT ?  
Comment se manifeste le problème ?  
Comment se déroule l'action ou l'activité ?  
(moyens, manière, méthodes, assistance . . .)
- POURQUOI ?  
Intérêt de traiter le problème ?  
Objectif de l'action / Raison de l'activité
- COMBIEN ?  
*Coût du problème*  
*Budget de l'action, financement*

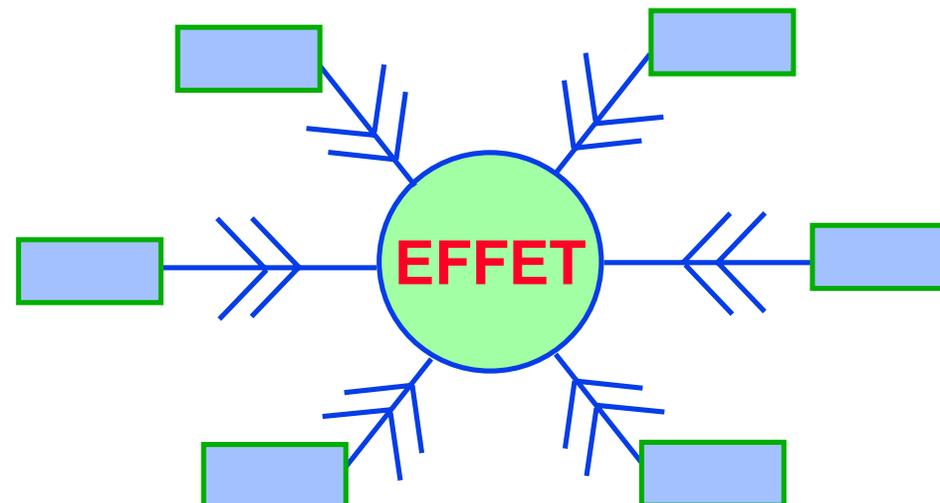
## LE DIAGRAMME CAUSES-EFFETS :

- OBJECTIFS :

- Visualiser l'ensemble des causes produisant un effet donné, regroupées par famille.

- PRINCIPE :

- Le diagramme causes - effet est une représentation par grandes catégories de l'ensemble des causes à l'origine d'un effet. Il est aussi appelé ISHIKAWA, Arêtes de poisson, 5M, ...



## LE DIAGRAMME CAUSES-EFFETS : (suite)

- MODALITES D'UTILISATION :

- Définir en groupe les principales familles de causes :

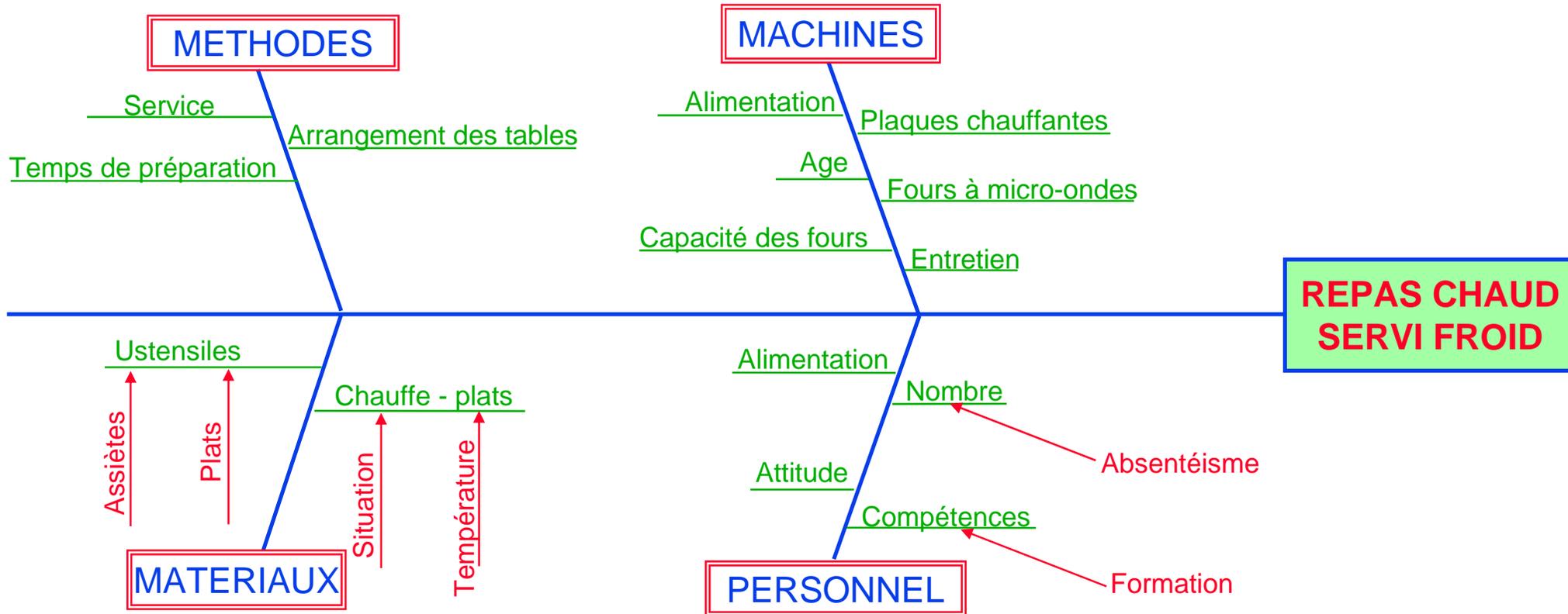
- H3M :
- 5M :
- Q.Q.O.Q.C.P.
- Etapes de procédés
- Niveaux de nomenclatures
- . . .

- Construire le diagramme en positionnant les familles de causes et en intégrant les causes plus fines.

- Sélectionner par vote pondéré, les familles de causes, puis les causes plus probables.

LE DIAGRAMME CAUSES-EFFETS : (suite)

UN EXEMPLE:



La difficulté réside souvent dans l'identification des familles de causes  
Elles doivent être exhaustives, distinctes et peu nombreuses.

## LE DIAGRAMME DE PARETO :

- OBJECTIFS :

- Visualiser les données classées par catégorie et par ordre de grandeur.

- PRINCIPE :

- Cet outil de classement permet de répondre aux questions :
  - Dans quelle catégorie existe-t-il un problème ?
  - Quel degré d'influence exerce-t il sur l'effet ?
- C'est un histogramme ordonné qui permet de vérifier que 20 % des causes expliquent souvent 80 % d'un effet.

- MODALITES D'UTILISATION :

- Collecter les informations et les classer par nombre d'observations.
- Construire le diagramme en commençant par l'observation la plus fréquente, puis suivre l'ordre décroissant.
- Afficher le diagramme obtenu et surtout, le tenir à jour

**LE DIAGRAMME DE PARETO : (suite)**

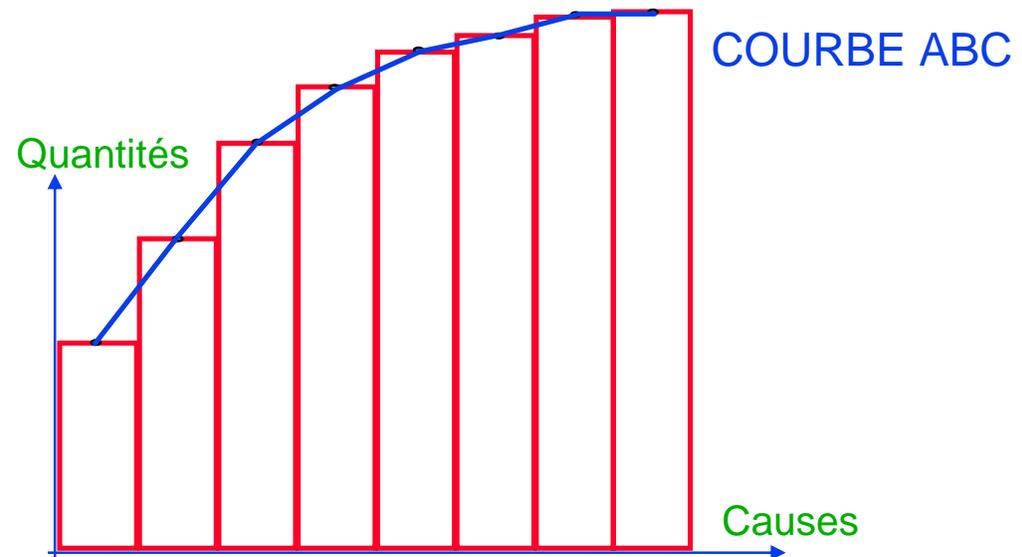
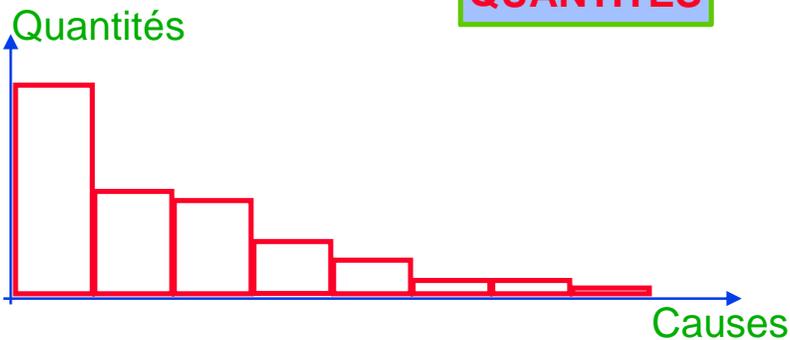
**CAUSES**

Dépassement	2
Mauvaise visibilité	6
Refus de priorité	12
Alcoolisme	11
Etat du véhicule	2
Etat de la route	1
Vitesse excessive	23
Divers (autres)	4

**CUMUL**

Vitesse excessive	23	23
Refus de priorité	12	35
Alcoolisme	11	46
Mauvaise visibilité	6	52
Divers (autres)	4	56
Dépassement	2	58
Etat du véhicule	2	60
Etat de la route	1	61

**QUANTITES**



## LA COURBE A.B.C.:

- Rendre les responsables plus efficaces
- Mieux associer le spécialiste et ses clients
- Motiver les équipes de production en les intégrant à la démarche
- Obtenir des résultats immédiats et significatifs
- Faire acquérir des reflexes de mise en oeuvre
- Faire évoluer la culture de l'entreprise

## L' ANALYSE MULTICRITERES :

- OBJECTIFS :

Permettre à un groupe de trouver un consensus sur un choix d'idées :



- PRINCIPE :

A chaque fois qu'une décision doit être prise en fonction de plusieurs critères, le groupe se met d'accord sur le choix des critères et leur poids

**Pas d'embrouille, Restez simples !!!**

**Redéfinissez les critères en cas de difficultés**

## L' ANALYSE MULTICRITERES : ( suite )

- MODALITES D'UTILISATION :
- Définir avec le groupe les critères de choix et les noter
- Etablir avec le groupe le barème de pondération pour chaque critère retenu en fonction de l'importance qui lui est accordée.
- Construire la matrice multicritère :
  - Une ligne pour chaque critère de choix pondéré
  - Une colonne pour chaque idée
- Recueillir et totaliser les notes :
  - Chacun attribue une note de 0 à 3 à chaque idée en fonction des critères retenus
  - Les notes sont affectées du coefficient de pondération du critère
  - Le total des notes attribuées à chaque idée détermine le résultat global pour chaque solution, au regard de l'ensemble des critères.
- Retenir l'idée qui totalise le plus de points.

## L' ANALYSE MULTICRITERES : ( suite )

### Exemple à traiter en groupe :

**Objectif :** Aller seul de Lyon à Paris, dans les meilleures conditions de délai, confort, coût et sécurité.

- | Cahier des charges : |  | Pondération |
|----------------------|--|-------------|
| • Rapidité :         | Moins de 3 heures de centre ville à centre ville. _____              | 4           |
| • Confort :          | Possibilité d'écrire pendant le trajet et d'étendre ses jambes _____ | 3           |
| • Sécurité :         | Risque d'accident et d'agression < 1/1000 _____                      | 2           |
| • Coût :             | < 500 Francs _____   | 1           |

Notation de 0 à 3 en fonction de la satisfaction au critère

TRAITEMENT DE L'EXEMPLE : (suite)

		SOLUTIONS							
CRITERES	Pondé ration	TGV 1ere classe	Total	AVION	Total	VOITURE	Total	AUTO STOP	Total
Rapidité	4	3	12	3	12	1	4	0	0
Confort	3	3	9	2	6	0	0	1	3
Sécurité	2	3	6	3	6	1	2	0	0
Coût	1	2	2	0	0	0	0	3	3
<b>TOTAL</b>			<b>29</b>		<b>24</b>		<b>6</b>		<b>6</b>

## LA MATRICE DE COMPATIBILITE :

- OBJECTIFS : Vérifier la compatibilité entre problèmes ou solutions et critères de choix.
- PRINCIPE : Cet outil d'aide à la décision présente 6 atouts :
  - 1 - Toutes les solutions sont examinées.
  - 2 - Chaque solution est étudiée au regard de tous les critères.
  - 3 - La nécessité de remplir chaque case oblige chacun à se mettre d'accord.
  - 4 - La solution idéale, quand elle existe, est immédiate.
  - 5 - Les limites des solutions optimales étudiées sont aussi mise en évidence.
  - 6 - La formalisation des réponses permet une référence rapide.

Des + et des - dans une même case proviennent d'une mauvaise définition des seuils. Redéfinissez les critères en cas de difficultés.

## LA MATRICE DE COMPATIBILITE :

### • MODALITES D'UTILISATION :

1 - Pour la première solution, faire remplir par chaque participant toutes les cases correspondantes à la croisée des différents critères de choix et de la solution.

- + : Si la solution satisfait au critère.
- : Si la solution va à l'encontre du critère.
- ? : si une étude plus détaillée est nécessaire.

2 - Procéder de la même façon solution par solution.

3 - Organiser un tour de table pour recueillir les + et les -; la synthèse pour chaque cas s'obtient de la façon suivante :

- ++ : Au moins 3/4 des participants ont répondu +.
- : Au moins 3/4 des participants ont répondu -.
- + : Entre 1/2 et 3/4 des participants ont répondu +.  
ou entre 1/4 et 1/2 des participants ont répondu + et le reste s'est abstenu
- : Même raisonnement.

LA MATRICE DE COMPATIBILITE :

**Exemple :** La société NESTLE a voulu promouvoir un produit et a cherché le meilleur moyen pour garantir un résultat optimal (en fonction de critères )

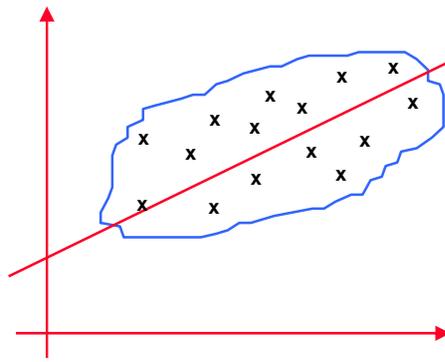
SOLUTIONS	Tête de gondole	Avancée de rayon	Ilots	Augmentation du linéaire	Vente - animation	Prix Canon
CRITERES						
Coût de l'opération < 15 KF	+	+	+	+	-	+
Quantité d'une palette par point de vente	+	-	-	-	+	+
Efficacité de l'opération > 20 000 flacons	+	+	+	-	+	+
Remise au client > 3 francs	-	-	-	-		+

## DIAGRAMME DE CORRELATION

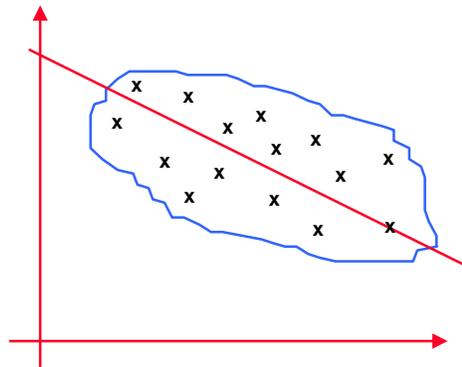
Mettre en évidence la relation possible entre 2 variables  
Vérifier les relations de causes à effets



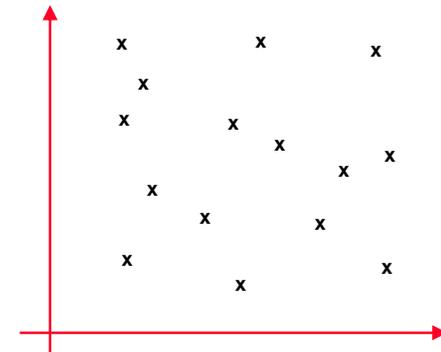
- ❑ Collecter sur une feuille de relevé de données 50 à 100 couples d'échantillons .
- ❑ Sur un système d'axes orthogonaux , positionner les points correspondants .
  - ❑ En abscisse , la cause .
  - ❑ En ordonnées , l'effet .
- ❑ Lire le diagramme



Quand x croît y croît  
Corrélation positive



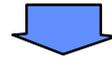
Quand x croît y décroît  
Corrélation négative



Pas de corrélation

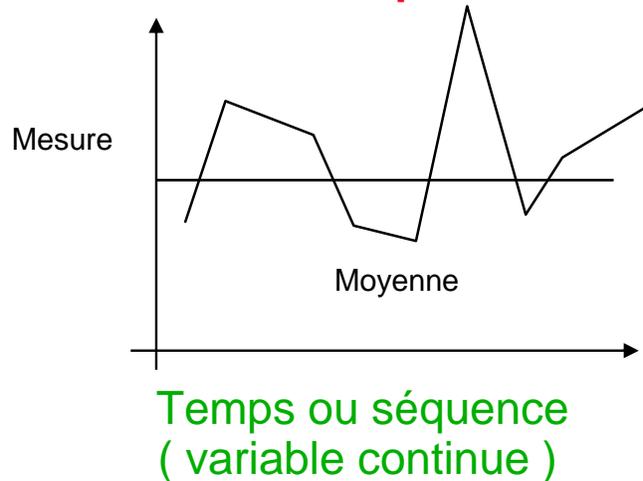
## REPRESENTATION GRAPHIQUE

Avoir une vue d'ensemble des éléments observés  
et de leur évolution dans le temps

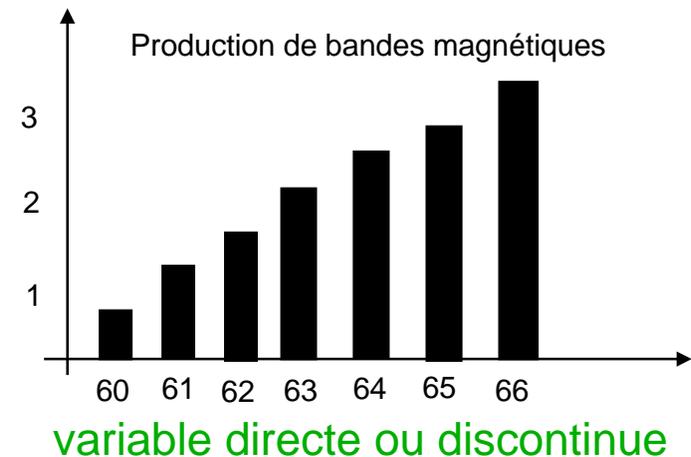


- ❑ Recenser les données sur une feuille de relevés .
- ❑ Choisir le type de graphe .

### Evolution d'une variable dans le temps

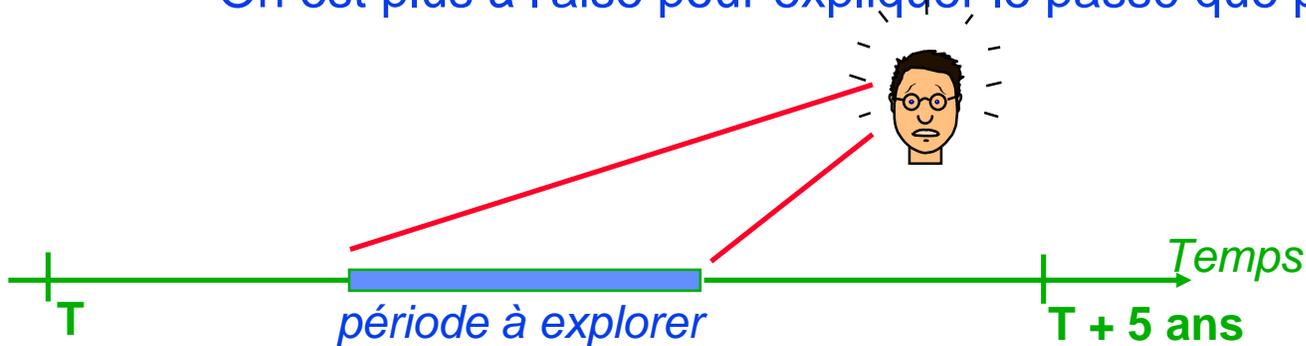


### Etude d'une distribution de données



## LA PROSPECTIVE REGRESSIVE :

- OBJECTIFS : Définir un plan d'actions.  
C'est à la fois un outil de créativité et un outil d'aide à la décision.
- PRINCIPE :
  - On produit plus d'idées à plusieurs.
  - On produit plus d'idées lorsque l'on n'est pas critiqué.
  - On est plus à l'aise pour expliquer le passé que pour prévoir l'avenir.



**ATTENTION !!!** Sans bases solides, la prospective tourne au pronostic.

## LA PROSPECTIVE REGRESSIVE :

- MODALITES D'UTILISATION : .

1 - Diviser le groupe en 2 et afficher les consignes de travail pour chaque groupe.

a - Nous sommes à To + 5 ans :

Tous nos clients se plaignent de notre non qualité.

*Que s'est il passé ? ? ?*

b - Nous sommes à To + 5 ans :

Nous venons de recevoir le prix mondial de la qualité.

*Que s'est il passé ? ? ?*

2 - Recueillir le maximum d'idées (exprimées au passé).

a - Tout dire.

b - En dire le plus possible.

c - Ne pas critiquer, ni commenter.

d - Piller les idées des autres.

## LA PROSPECTIVE REGRESSIVE :

- MODALITES D'UTILISATION : (suite)

3 - Reprendre toutes les idées et évaluer leur pertinence et leur probabilité.

a - Est ce un facteur d'échec ou de succès ?

b - Est il probable ?

*Différenciez bien les facteurs probables des facteurs possibles !!*

4 - Définir les actions nécessaires à mettre en oeuvre.

a - Comment éviter les facteurs d'échecs probables.

b - Favoriser l'émergence des facteurs de succès peu probables.

c - Conforter l'occurrence des facteurs de succès probables.

5 - Confronter les actions proposées par chaque sous groupe

La prévision est difficile, surtout quand elle concerne l'avenir !!!

**Pierre DAC**

# **LA FORMATION DES UTILISATEURS DES OUTILS DE RESOLUTION DE PROBLEMES**

## LES OBJECTIFS :

- Rendre les responsables plus efficaces
- Mieux associer le spécialiste et ses clients
- Motiver les équipes de production en les intégrant à la démarche
- Obtenir des résultats immédiats et significatifs
- Faire acquérir des reflexes de mise en oeuvre
- Faire évoluer la culture de l'entreprise

LES ETAPES :

- La remise en cause des connaissances méthodologiques
  - L'absence de méthodologie globale systématique
  - Des résultats incertains
- La compréhension des nouvelles connaissances
  - L'explication rationnelle de la nouvelle méthode
  - Une mise en oeuvre rapide

LES ETAPES ( suite ) :

- L'adhésion intellectuelle aux nouvelles connaissances
  - L'adaptation de la nouvelle méthode aux besoins perçus
  - Les enjeux de la mise en oeuvre
- L'acquisition des reflexes
  - Le suivi des premières applications
  - La durée du suivi dépend de la nature de l'ancrage de la méthode antérieure

# **SYNTHESE**

# **CONCLUSION**

## LA NECESSITE D'UNE DEMARCHE :

- Le modèle mathématique n'est pas toujours suffisant pour traiter un problème; à l'école, les problèmes sont simples :
  - Toutes les informations sont données
  - Il existe une seule solution
  - Le plus souvent, il n'y a qu'une seule façon de trouver la solution
  - La solution est toujours vraie
- Dans la vie et dans l'industrie,  
on raisonne plus en terme d'ADEQUATION que d'EQUATION

EXEMPLE / ILLUSTRATION :

Votre collaborateur fait trop d'erreurs  
Deux solutions opposées sont possibles. Que lui remontez vous ??

Les bretelles

ou

Le moral

Et chacune des 2 solutions peut mener sur 2 mêmes résultats opposés

Vigilance

Blocage

Encouragement

Indifférence

Amélioration

Immobilisme

DIX ATTITUDES POUR L'AMELIORATION

- 1 - Abandonner les idées fixes
- 2 - Au lieu d'expliquer ce que l'on ne peut pas faire, réfléchir comment le faire
- 3 - Refuser l'état actuel de choses
- 4 - Réaliser immédiatement les bonnes propositions d'amélioration
- 5 - Ne pas chercher la perfection
- 6 - Corriger l'erreur immédiatement sur le terrain
- 7 - Trouver des idées novatrices
- 8 - Identifier en premier lieu la cause réelle afin de chercher ensuite la solution
- 9 - Enregistrer les idées de 10 personnes au lieu d'attendre l'idée géniale d'une seule
- 10 - Rendre l'amélioration permanente

CONCLUSION (rappel) : Le P.A.R.A. Problème

**P** OSER

- 1 Sélectionner un problème
- 2 Définir le problème et l'objectif

**A** NALYSER

- 3 Rechercher les causes possibles
- 4 Vérifier les causes principales

**R** ESoudre

- 5 Rechercher les solutions
- 6 Choisir une solution

**A** GIR

- 7 Mettre en oeuvre le plan d'actions
- 8 Suivre et gérer le plan d'actions



**SYNTHESE / CONCLUSION**

**CONCLUSION (rappel) :**

Le P.A.R.A. Problème

Comment travaillez vous ???

- P** OSER
  - 1 - Sélectionner un problème
  - 2 - Définir le problème et l'objectif
- A** NALYSER
  - 3 - Rechercher les causes possibles
  - 4 - Vérifier les causes principales
- R** ESoudre
  - 5 - Rechercher les solutions
  - 6 - Choisir une solution
- A** GIR
  - 7 - Mettre en oeuvre le plan d'actions
  - 8 - Suivre et gérer le plan d'actions

<u>Phases étudiées</u>	<u>Comportement au travail</u>
Aucune	l'autruche
1	suicidaire
1,2	révélateur, rapporteur ( le corbeau !! )
1 → 6	y'a qu'à, faut qu'on
1,1,2,1,2,3,1,2,3,4 . . .	pointilleux
1 → 3 → 6	expéditif
1,2, → 6,6,6,6.	borné
1,2,3,4	analyste ( journaliste ??? )
1,2,3,4,5,5,5 . . .	indécis, hésitant
1,2,3,4,5,6	immobiliste
1,2,3,4,5, → 8	éminence grise ( consultant ??? )
1,2,3,4, → 6	instinctif ( intuitif )
1,2,3,4, → 7	empirique
1,2,3,4,5,6, → 8	cérébral, théoricien
1,2,3,4,5,6,7	trop confiant
1,2,3,4,5,6,7,8	pervers
1,7,3,2,4	confus, brouillon
→ 6	" je sais tout"
→ 6,7,8	irréfléchi, fonce tête baissée
→ 7	exécutant
→ 8	auditeur, arriviste
1 → 8	patron