

La méthode des 5 M et le diagramme d'Ishikawa en bref

Suivez le guide !

En premier lieu pensée dans une démarche de qualité, les 5 M, méthode applicable à l'ensemble des métiers de l'entreprise, est donc toute indiquée dans la gestion de projet, et plus particulièrement la gestion des risques.

Elle repose sur une classification des causes d'un problème en 5 grandes familles, après un brainstorming :

- Matière (matières premières, fournitures, pièces, qualité, etc.),
- Milieu (environnement, contexte, marché, concurrence, législation, etc.),
- Méthodes (mode opératoire, recherche, développement, instructions, etc.),
- Matériel (équipements, machines, outils, logiciels, etc.),
- Main d'œuvre (ressources humaines, compétences, formation, etc.).

Cette classification s'est étendue avec le temps et l'expérience, on parle désormais de 6 M, de 7 M, parfois de 9 M !

Ainsi se sont ajoutés :

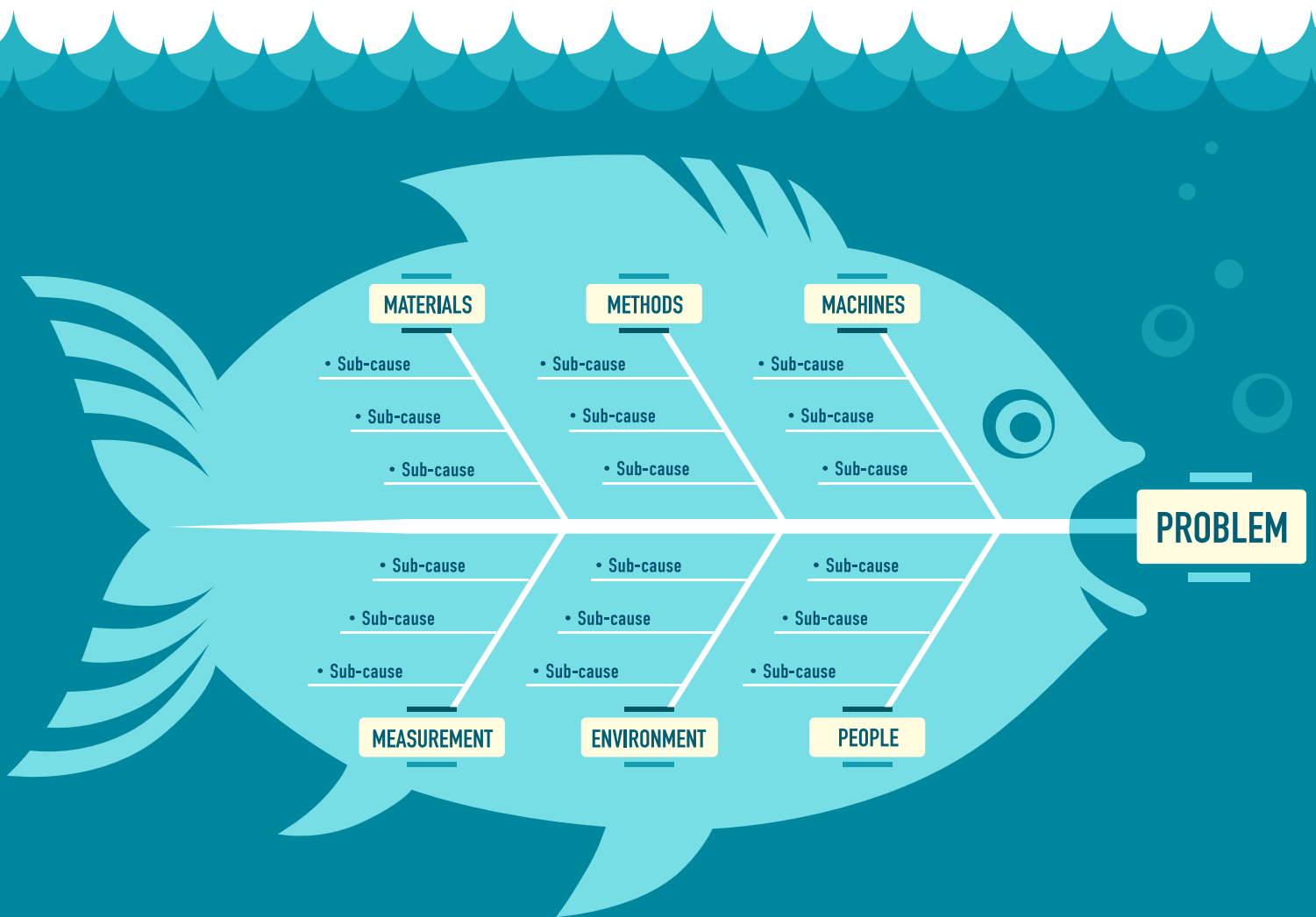
- Mesure (quels indicateurs sont utilisés pour analyser les résultats ?),
- Management (méthodes d'encadrement),
- Moyens financiers (budget alloué),
- Moment (période),
- Mental (motivations),
- Maintenance (entretien).

Les familles que vous déterminez dépendent beaucoup de votre secteur d'activité et du type de projet. Définissez toutes celles qui vous semblent judicieuses, pour coller au mieux à vos problématiques !

Le diagramme des 5 M ou diagramme d'Ishikawa

Créé par le professeur Kaoru Ishikawa (1915-1989), ingénieur chimiste japonais et théoricien sur la qualité, il est aussi appelé diagramme de causes et effets ou fishbone diagram (sous forme de squelette de poisson).

Les arêtes représentant les causes et la tête, l'effet, le problème final.

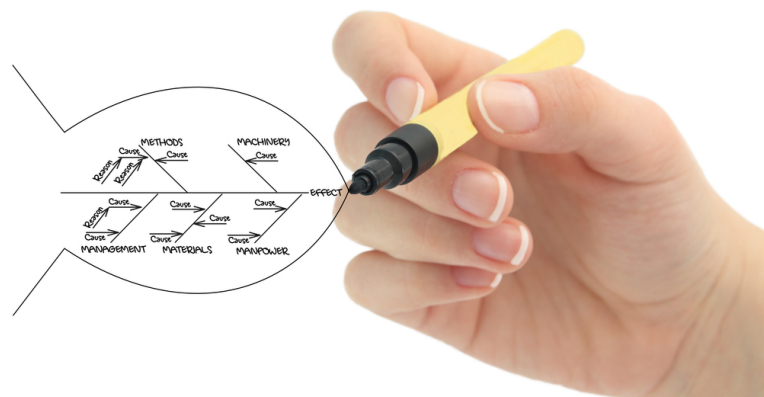


La méthode des 5 M par étape

- Nommer le problème ou l'objectif, de façon simple, objective, chiffrée ;
- Faire un brainstorming avec des personnes de différents services de l'entreprise, aux compétences complémentaires ;
- Répertorier les problèmes évoqués avec la méthode des 5 M et le diagramme d'Ishikawa ;
- Évaluer les M (les familles) qui ont le plus d'impact pour hiérarchiser les étapes du projet ou les actions correctives.

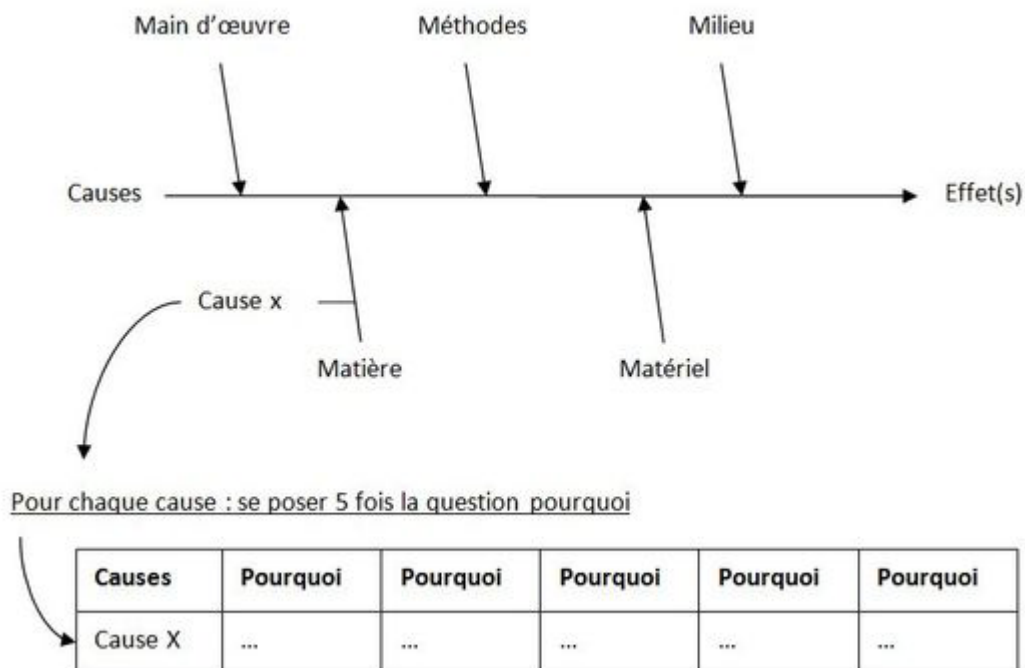
La construction du diagramme

- Prévoir un espace suffisant pour avoir la place d'écrire toutes les idées et remarques ;
- Faire une flèche horizontale, pointant vers la droite, vers le problème identifié ou l'objectif ;
- Définir les M (familles) et tracer les arêtes, une par M, de part et d'autre de la ligne horizontale ;
- Regrouper les idées du brainstorming dans chaque M correspondant ;
- Placer des traits sur chaque arête, un par idée ou problème évoqué, en rapport avec chaque M ;
- Des flèches peuvent partir de ces traits pour y inscrire les causes.



Les 5 M couplés avec les 5 P (5 pourquoi)

Il est recommandé de se poser 5 fois la question “pourquoi ?” pour chaque problème. La multiplicité des “pourquoi” est simple : il y a rarement une seule cause à une situation problématique.



En quoi la méthode des 5 M peut aider dans la gestion de projet ?

- La définition d'un objectif et des leviers pour l'atteindre,
- L'anticipation de contraintes au bon déroulement d'un projet,
- L'ajustement d'un projet en cas de détection d'un problème.