

## Diagramme d'Ishikawa



## Diagramme d'Ishikawa

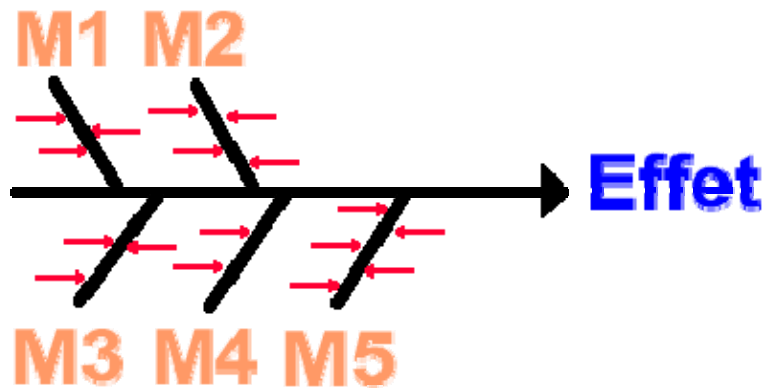
### LE DIAGRAMME DE CAUSES A EFFET

dimanche 28 décembre 2003, par [Loic](#)

**Le diagramme d'Ishikawa est un outil qui permet d'identifier les causes possibles d'un effet constaté et donc de déterminer les moyens pour y remédier.**

### Définition

Cet outil se présente sous la forme d'arêtes de poisson classant les catégories de causes inventoriées selon la loi des 5 M (matière, main d'œuvre, matériel, méthode, milieu).



## Présentation

Il faut dans un premier temps définir clairement l'effet sur lequel on souhaite directement agir.

Il est très important de parvenir au consensus sur la définition et les caractéristiques de la question traitée.

Pour cela il faut :

- ▶ Lister à l'aide de la méthode de « brainstorming » par exemple, toutes les causes susceptibles de concerner le problème considéré.
- ▶ Il faut bien approfondir et explorer toutes les dimensions d'une situation donnée
- ▶ Classer par famille toutes les causes d'un problème déterminé (3 à 5 familles est un choix raisonnable)

Il est important de bien visualiser, de façon claire, cette relation ordonnée de causes à effet.

## Construction du diagramme

Le diagramme d'Ishakawa se construit en cinq étapes :

1) Placer une flèche horizontalement, pointée vers le problème identifié ou le but recherché.

2) Regrouper les causes potentielles en familles, appelées communément les cinq M :

▸ Matière, M1 : Recense les causes ayant pour origine les supports techniques et les produits utilisés.

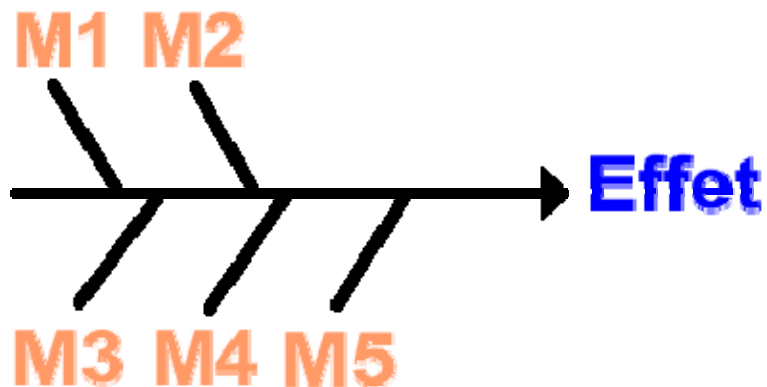
▸ Main d'œuvre, M2 : Problème de compétence, d'organisation, de management.

▸ Matériel, M3 : Causes relatives aux Machines, aux équipements et moyens concernés.

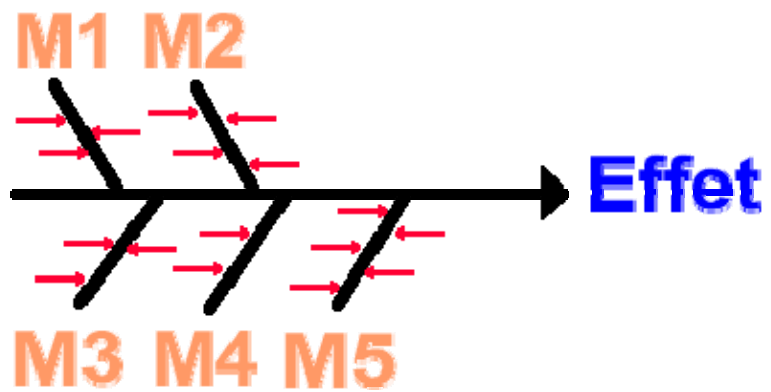
▸ Méthode, M4 : Procédures ou modes opératoires utilisés.

▸ Milieu, M5 : Environnement physique : lumière, bruit, poussière, localisation, signalétique etc...

3) Tracer les flèches secondaires correspondant au nombre de familles de causes potentielles identifiées, et les raccorder à la flèche principale. Chaque flèche secondaire identifie une des familles de causes potentielles.



4) Inscrire sur des mini flèches, les causes rattachées à chacune des familles. Il faut veiller à ce que toutes les causes potentielles apparaissent.



5) Rechercher parmi les causes potentielles exposées, les causes réelles du problème identifié. Ce sera notamment la cause la plus probable qu'il restera à vérifier dans la réalité et à corriger.

