



Ce projet est cofinancé par le Fonds social européen dans le cadre du programme opérationnel national « Emploi et Inclusion » 2014-2020

## Guide d'utilisation des outils de capitalisation

### « Arbre des causes »

#### OBJECTIFS

- Formaliser les causes générant un effet ou une action particulière,
- Résoudre un problème à s'attaquant à la cause « racine », c'est à dire à l'origine du dysfonctionnement,
- Prévenir des effets ou impacts générant un ralentissement du travail, un gaspillage, un incident, ceci en identifiant la source probable du problème et en la corrigeant,
- Visualiser les différentes causes à l'origine d'un impact sur l'organisation du travail, un process logistique, la survenance d'un litige ou d'un accident.

Il est préconisé de travailler à plusieurs sur la formalisation de cet arbre afin d'identifier toutes les causes survenues dans l'activité concernée. La recherche d'actions prévenant le problème ou permettant de le résoudre, sera plus exhaustive si elle est partagée par l'exploitant et d'autres collaborateurs au sein de la structure.

Les supports utilisés pour l'arbre des causes peuvent être un schéma sous forme d'arête de poisson, un logigramme ou encore une carte mentale encore appelée carte heuristique ou mind map.

#### 1. Présentation de l'outil

##### Pourquoi créer un tel support ?

Pour anticiper et prévenir les risques ou problèmes pouvant survenir dans l'exploitation, notamment ceux pouvant avoir un impact négatif sur la performance de l'exploitation, la qualité de la prestation réalisée pour le client ou encore le risque de sécurité pour le personnel.

L'arbre des causes présente aussi un bon moyen pour identifier les leviers ou actions correctives à mener pour atteindre un objectif important dans le travail réalisé par l'exploitant.

Le but de l'arbre des causes n'est pas d'expliquer complètement ce qui s'est produit mais de trouver les facteurs sur lesquels il faut agir pour que celui-ci ne se reproduise plus.

**Cet outil de capitalisation peut donc être utilisé pour l'apprenant / nouvel exploitant pour questionner et organiser son travail avec plus d'efficacité ou encore traiter la cause d'un dysfonctionnement récurrent.**

## Conseils et astuces : Pourquoi construire un arbre des causes ?

Par exemple, ce support de capitalisation est bien adapté pour présenter :

- Une liste d'actions à mener permettant différentes possibilités d'intervention pour résoudre un problème,
- Une organisation efficace à connaître pour gérer différentes difficultés au cours de l'activité d'exploitation produisant un effet similaire,
- La prévention et le traitement de litiges ou d'insatisfactions qui sont récurrents,
- La prévention d'accidents ou de manquements à la sécurité nuisant à la santé du personnel,
- Etc

L'arbre des causes est une méthodologie élaborée dans les années 1970 par l'INRS. Axée sur les faits, elle permet d'établir la filiation des causes à leurs effets. L'arbre des causes est encore aussi connu dans sa modélisation la plus fréquente dans les entreprises, sous le nom de diagramme d'Ishikawa.

Cet outil est fortement utilisé par les techniciens de maintenance pour prévenir les pannes, les ergonomes ou les médecins pour prévenir les accidents ou encore les qualitatifs pour parfaire la qualité livrée au client et la fiabilité des processus.

## 2. Description de la méthode à mettre en œuvre pour les élaborer

### Comment construire l'arbre des causes ?

1. En premier lieu, il faut prioriser les problèmes que l'exploitant rencontre fréquemment et que son expérience lui permet de résoudre plus facilement qu'un nouvel arrivant.
2. Sur la base de la liste de ces problèmes impactant directement l'exploitation, on priorisera, avec le dirigeant, ceux qui nuisent le plus à l'équipe ou au client
3. Avec une ou deux autres personnes du site, concernées par le problème, un groupe de travail sera constitué afin de réfléchir aux moyens d'apprendre de l'expérience de l'exploitant qui transmet sa pratique.
4. Le groupe de travail identifiera sous forme d'arête de poisson, les différentes causes pouvant générer le problème. A noter : commencez toujours par positionner le **problème** le plus à droite de la feuille afin de remonter les causes de manière logique une fois l'arbre abouti.
  - a. On listera toutes les causes dans un premier temps « en vrac » qui viennent à l'esprit des participants lorsqu'ils se posent la question du « pourquoi le problème/ l'incident/le dysfonctionnement/le manquement/ l'accident s'est-il produit ? »,
  - b. On posera la question du *pourquoi* autant de fois que nécessaire (3 à 5 fois) pour aller le plus loin possible dans l'identification de la cause majeure qui a déclenché le problème.

Exemple :

- *Le volume expédié est arrivé en retard -> pourquoi ?*
- *Le chauffeur s'est trompé de site -> pourquoi ?*
- *Il est allé à l'adresse du siège du client et pas du dépôt -> pourquoi ?*
- *L'adresse du siège était sur le bon de livraison -> pourquoi ?*
- *Le fichier client ne différencie pas l'adresse du siège de celle du dépôt -*

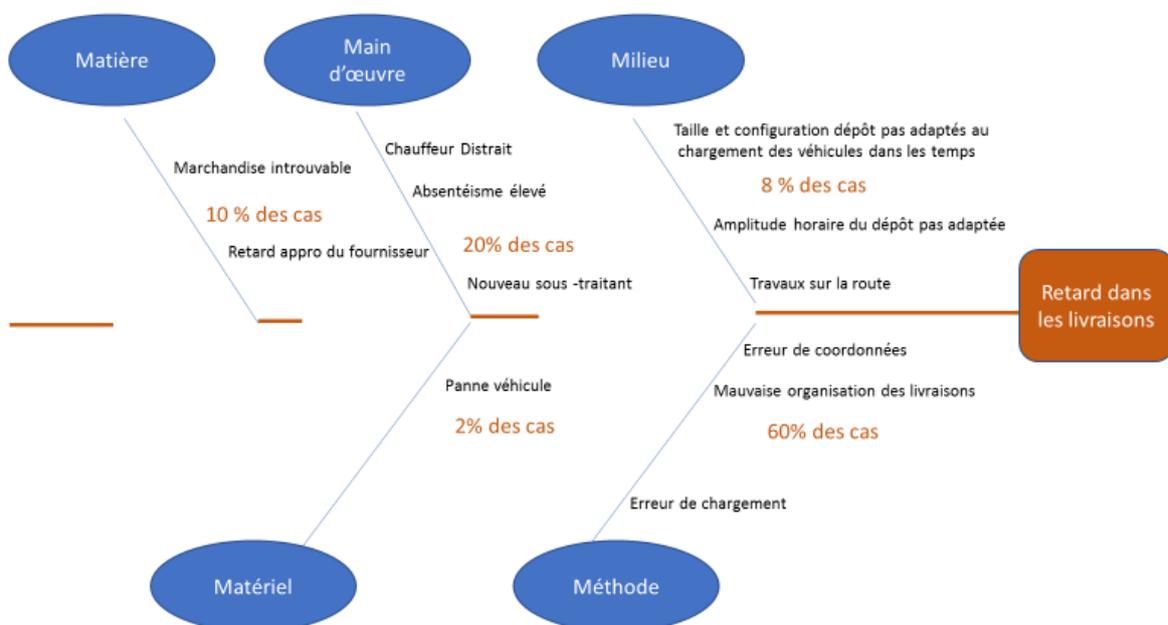
c. On pourra aussi les regrouper par famille si elles sont nombreuses (plus de 8 causes en général) en posant la question suivante, ces causes concernent-elles ? (5 M)

- **Main d'œuvre** : personnel, sous -traitant, compétences, respect des consignes, effectif etc...
- **Matière** ou les produits/clients réceptionnés ou expédiés : typologie, matière première, conformité, conditionnement, volume etc..
- **Matériel** ou les ressources disponibles : machines, véhicules, outils, gabarits, maintenance, etc...
- **Méthodes** ou le management en place ou encore : règles, procédures manque de consignes, flux d'information déficient, compétences, relations entre services etc...
- **Milieu** : l'environnement de travail sur site : taille du dépôt, organisation physique des flux, encombrement, parking etc...

5. On reposera la question du « pourquoi » pour chaque famille de cause afin d'identifier la cause racine sur laquelle il faudra agir pour prévenir le risque ou le problème. On estimera les actions à traiter en priorité en fonction de la fréquence de la cause et de son impact estimé par le groupe de travail (en % ou nombre de fois qu'elle est apparue).

6. La cause racine sera identifiée de manière distincte et permettra de savoir quelle action de prévention ou action corrective apportée pour prévenir l'effet ou le problème sur l'exploitation.

### Illustration arbre des causes



### 3. Liste des ressources que l'on peut mobiliser pour réaliser ce support de capitalisation

Le transférant peut s'appuyer sur ses collaborateurs, le dirigeant ou l'équipe interne pour collecter les informations liées à :

- la liste de problèmes récurrents nuisant fortement à l'efficacité de l'exploitation ;
- les problèmes les plus faciles à résoudre par l'exploitant expérimenté
- une observation des difficultés rencontrées et des effets produits lors d'évènements récurrents et /ou récents observés
- une recherche de traces écrites des problèmes intervenus au sein de l'exploitation tels que :
  - o une mauvaise gestion des approvisionnements,
  - o les manquements en termes de délais de livraison,
  - o le non règlement à terme des factures par certains clients,
  - o l'apparition d'accidents ou presque accidents récurrents etc...

A noter : le logiciel XMIND en chargement gratuit permet facilement aussi de réaliser des arborescences sous forme d'arête de poisson <https://xmind.fr.softonic.com/>