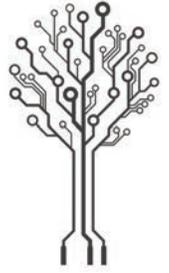


L'arbre des causes est une des méthodes utilisées pour analyser l'accident, et comprendre ce qui s'est réellement passé.



## Fiche 4.4.2. Exemple de démarche d'analyse de l'accident

La méthode de l'arbre des causes<sup>1</sup> comprend les étapes suivantes : analyser et comprendre > comprendre et agir > agir et prévenir.

### 1. ANALYSER ET COMPRENDRE

#### 1.1. Recueillir des faits, ou comment mener l'enquête

Un fait est une action ou un état concret, visible, précis et vérifiable.

Exemples : un appel téléphonique à 11 heures, le tour de l'atelier de poterie est en panne, il ne porte pas de gants, le sol est humide.

Ne sont pas des faits : une opinion, un jugement, une interprétation.

Exemples : « A mon avis, il n'a pas suivi la procédure ». « Il n'a pas fait correctement son travail ». « Je pense qu'il était en retard ». « Hier il pleuvait, sans doute le sol était-il encore humide ».

##### - Dans une situation de travail, les faits concernent :

- l'individu, ce qu'il est, ses compétences, son ancienneté, sa formation;
- la tâche qu'il effectue;
- le matériel qu'il utilise (machine, outillage, produits...);
- le milieu dans lequel se déroule le travail, l'environnement physique et relationnel.

##### - Auprès de qui recueillir les faits ? Quelles questions poser ?

Auprès de toute personne susceptible d'apporter des informations sur la situation de travail :

- la victime : que faisait-elle ? ;
- les collègues (ils connaissent le travail);
- le service de maintenance (il connaît l'état du matériel);
- le service de sécurité;
- les membres du CPPT;
- le médecin.

##### - Quand recueillir les faits ?

Immédiatement après l'accident (« à chaud »), mais aussi ultérieurement, pour compléter les informations.

#### 1.2. Organiser les faits : construire l'arbre des causes

Il s'agit de reconstruire les enchaînements et les combinaisons des faits qui ont joué un rôle dans la survenue de l'accident. La construction de l'arbre se fait de droite à gauche à partir du fait ultime qui est la blessure, en se posant les trois questions suivantes... 1. Qu'a-t-il fallu pour que cela arrive ? - 2. Était-ce nécessaire ? - 3. Était-ce suffisant ?

##### - Les différents types de liaisons :

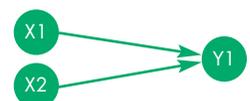
**L'enchaînement** : « X » a été nécessaire et a suffi pour que « Y » se produise.



**La disjonction** : « X » a été nécessaire et a suffi pour que « Y1 » et « Y2 » se produisent.



**La conjonction** : Chacun des faits « X1 » et « X2 » a été nécessaire pour que Y se produise. Mais aucun des deux ne suffit à lui seul. Il a fallu l'action conjuguée des deux faits.



<sup>1</sup> CARSAT Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail - www.travailler-mieux.gouv.fr

## 2. COMPRENDRE ET AGIR

### 2.1. Rechercher des solutions

Pour éviter le renouvellement d'un autre accident, on recherche des mesures préventives pour chaque fait mentionné dans l'arbre des causes, à chaque étape.

Que faire pour éliminer la cause ?

- Repartir tout d'abord des limites ouvertes
- Chacun des faits peut ensuite suggérer une solution d'amélioration
- On oriente ces solutions en se demandant ce que l'on peut :
  - éliminer ?
  - remplacer par quelque chose de moins dangereux (si l'élimination n'est pas possible) ?
  - protéger (si l'élimination n'est pas possible) (EPI, mesures matérielles,...) ?
  - signaler (dans les cas extrêmes) ?
  - former ?

### 2.2. Choisir et proposer des solutions

Parmi l'ensemble des solutions, nous choisirons celles qui répondent au mieux aux critères de référence :

- mesures durables dans le temps;
- facilitation du travail;
- mise en œuvre rapide;
- absence de création d'autres risques;
- action en amont de l'accident;
- mesures peu coûteuses;
- mesures valables pour plusieurs postes de travail;
- mesures conformes à la réglementation et aux normes en vigueur.

Les solutions retenues sont évaluées en fonction de leur niveau de prévention :

- a) Elimination de la situation dangereuse à la source.
- b) Diminution du risque par protection.
- c) Maintien de la situation dangereuse : information, formation, consignes...

### 2.3. Suivre l'application des solutions en établissant un plan d'action

## 3. AGIR ET PRÉVENIR

### 3.1. Détecter les facteurs potentiels d'accident

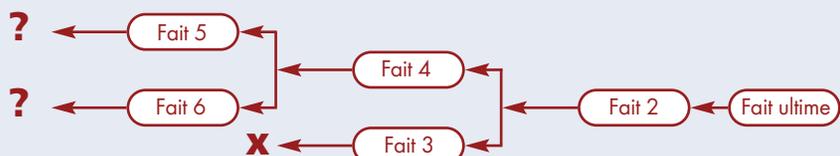
L'analyse d'un accident et les solutions adoptées suppriment certaines causes et rendent la situation de travail fiable. Après quelques analyses, plusieurs causes d'accidents seront éliminées.

### 3.2. L'action sur les risques pour prévenir l'accident constitue l'ensemble des moyens qui concourent au développement de la prévention des accidents de travail.

- étude ergonomique à la conception;
- analyse de poste;
- campagne de sécurité;
- formation au poste;
- modification de machines;
- mesures d'ambiance;
- entretien préventif;
- campagne d'affichage, etc.

Pour construire l'arbre des causes  
(de droite à gauche)

Exemple d'enchaînement >>>



? signifie Limite ouverte

X signifie Limite fermée