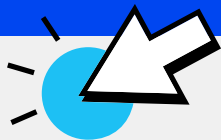


ANALYSE PAR ARBRE DE PANNE (AAP)

Aide-mémoire

Qu'est-ce qu'une AAP?



Approche qualitative ou quantitative permettant d'analyser les causes et les combinaisons de causes menant à un événement redouté (événement de tête)

Logique : déductive

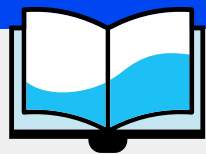
Niveau de détail : élevé

Quand l'utiliser?



- Pour analyser les causes d'un événement redouté préalablement identifié
- Pour des systèmes complexes constitués de plusieurs sous-systèmes
- Dans des domaines tels que les procédés chimiques, l'aéronautique, les systèmes de communication ou les centrales nucléaires

Principes



- Approche basée sur la représentation graphique des facteurs menant à l'événement de tête
- Les événements contribuant à l'événement de tête sont reportés sur l'arbre
- Les relations logiques entre les événements traduisent les défaillances

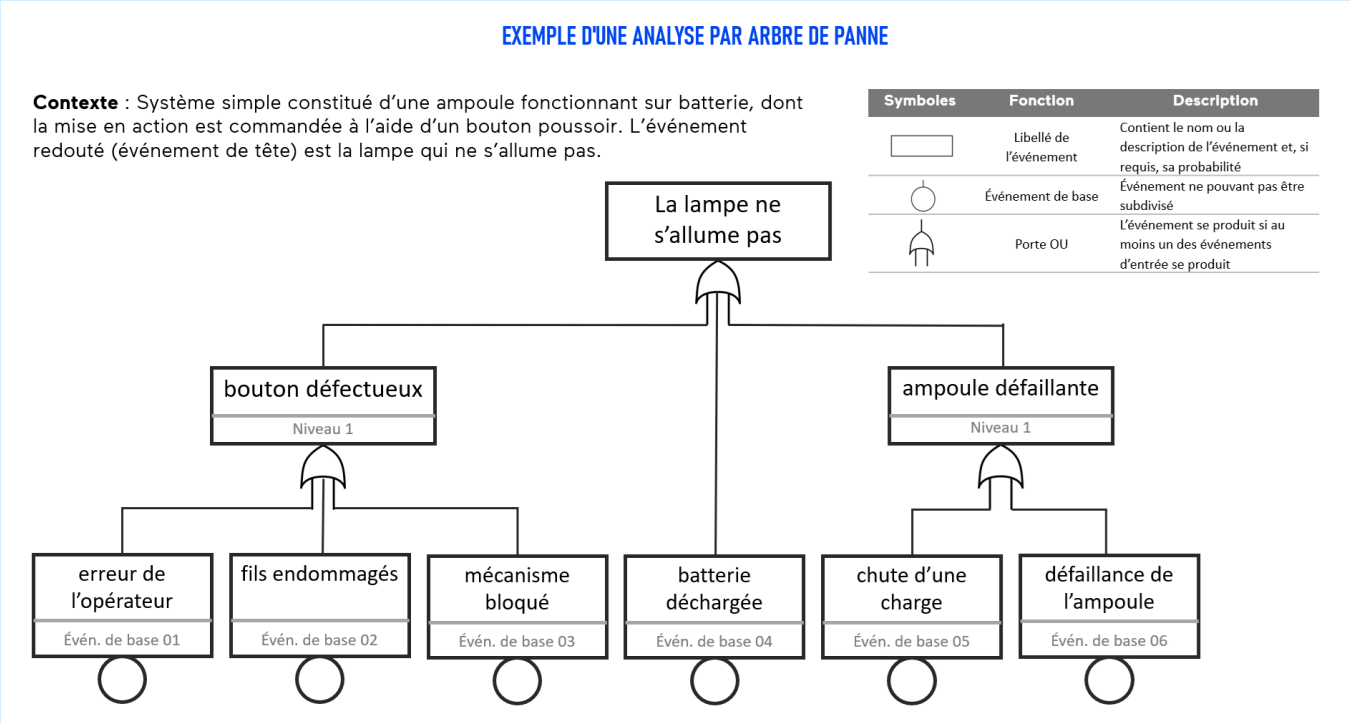
4 ÉTAPES CLÉS

Cliquez sur les + pour consulter le détail des étapes

- 1.DÉFINIR
LA PORTÉE
- 2.APPROFONDIR
LA CONNAISSANCE
DU SYSTÈME
- 3.DÉTERMINER
L'ÉVÉNEMENT
DE TÊTE
- 4.CONSTRUIRE
L'ARBRE



EXEMPLE D'UNE ANALYSE PAR ARBRE DE PANNE



1. DÉFINIR LA PORTÉE DU SYSTÈME

La portée doit préciser :

- le système à analyser
- l'objectif et l'étendue de l'analyse
- les hypothèses de base, incluant celles concernant les conditions de fonctionnement, d'utilisation et de maintenance du système

2. APPROFONDIR LA CONNAISSANCE DU SYSTÈME

- Une compréhension approfondie du système est essentielle
- Pour les systèmes complexes, cette connaissance est généralement acquise par une équipe multidisciplinaire, afin d'intégrer les expertises pertinentes à l'analyse

3. DÉTERMINER L'ÉVÉNEMENT DE TÊTE

- L'événement de tête, point central de l'analyse, correspond généralement à une condition dangereuse ou à une défaillance du système
- L'événement de tête est défini de façon claire et, lorsque possible, en termes mesurables

4. CONSTRUIRE L'ARBRE DE PANNE

- L'arbre est construit à l'aide de symboles normalisés représentant les relations de causes à effets
- Pour chaque événement, les causes immédiates sont identifiées et placées sous l'événement analysé
- La construction débute par l'événement de tête puis se répète en descendant dans l'arbre