

TP2- Importance de l'organisation de la maintenance

Structure et organisation de la maintenance,

Une bonne organisation de maintenance industrielle contribue à améliorer l'efficacité et la disponibilité des équipements pour les services de production.

Plusieurs méthodes de maintenance sont intervenues pour traiter des tâches différentes.

Ces méthodes sont plus efficaces quand elles gèrent et coordonnent toutes les activités liées à la fois à la production et à la maintenance, dans le cadre d'une politique de maintenance adaptée aux exigences de l'industrie, en tenant compte de ses diverses contraintes (techniques et économiques) et des objectifs de production (cout, qualité, délai).

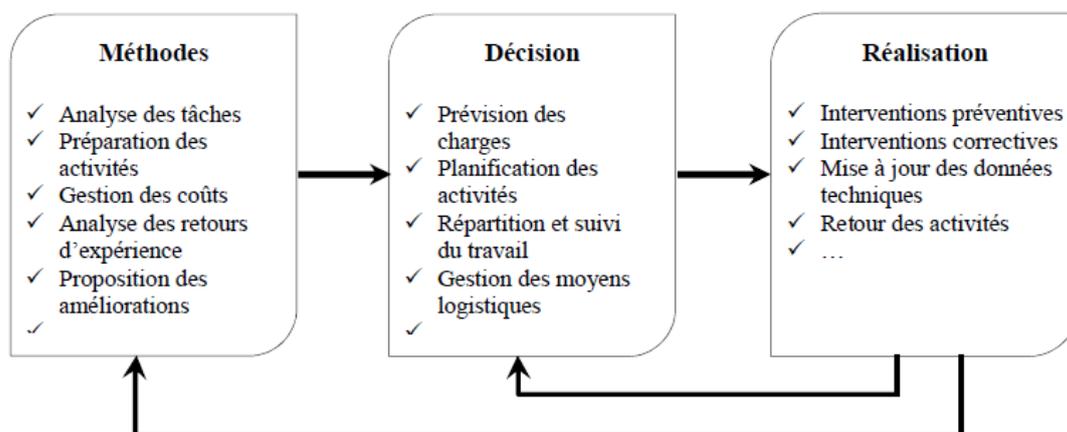
Structure des ateliers de maintenance

Nous définissons un atelier de maintenance comme étant un ensemble de ressources (techniciens, postes d'intervention, outillage, pièces de rechange, magazine) destinée à garantir la **d** des machines de production

Son rôle est de détecter l'origine des défaillances sur une machine défectueuse et de rétablir son fonctionnement (maintenance corrective). Afin de réduire la probabilité d'occurrence des défaillances et augmenter le cycle de vie de ces machines, des interventions régulières sont programmées (maintenance préventive systématique).

Fonctions de l'atelier de maintenance

Les fonctions de l'atelier de maintenance sont réparties en trois services avec la classification schématique illustrée par la Figure II.1. Ces fonctions interagissent entre elles pour assurer une gestion des activités production/maintenance permanente et surtout pour améliorer le rendement de ces activités



Organisation des opérations de maintenance

Les opérations de maintenance corrective

a. Le dépannage

Action sur un bien en panne, en vue de le remettre en état de fonctionnement. Compte tenu de

l'objectif, une action de dépannage peut s'accommoder de résultats provisoires et de condition de réalisation hors règles de procédures, de coûts et de qualité, et dans ce cas sera suivie de la réparation.

Le dépannage n'a pas de conditions d'applications particulières. La connaissance du comportement du matériel et des modes de dégradation n'est pas indispensable même si cette connaissance permet souvent de gagner du temps. Souvent, les opérations de dépannage sont de courtes durées mais peuvent être nombreuses.

De ce fait, les services de maintenance soucieux d'abaisser leurs dépenses tentent d'organiser les actions de dépannage. Certains indicateurs de maintenance (pour en mesurer son efficacité) prennent en compte le problème du dépannage.

Ainsi, le dépannage peut être appliqué par exemple sur des équipements fonctionnant en continu dont les impératifs de production interdisent toute visite ou intervention à l'arrêt.

b. La réparation

Intervention définitive et limitée de maintenance corrective après panne ou défaillance.

L'application de la réparation peut être décidée soit immédiatement à la suite d'un incident ou d'une défaillance, soit après un dépannage, soit après une visite de maintenance préventive conditionnelle ou systématique.

Remarque : la réparation correspond à une action définitive. L'équipement réparé doit assurer les performances pour lesquelles il a été conçu. **Tous les équipements sont concernés.**

Les opérations de maintenance préventive

a. Les inspections

Activités de surveillance consistant à relever périodiquement des anomalies et exécuter des réglages simples ne nécessitant pas d'outillage spécifique, ni d'arrêt de l'outil de production ou des équipements.

b. Visites

Opérations de surveillance qui, dans le cadre de la maintenance préventive systématique, s'opèrent selon une périodicité déterminée. Ces interventions correspondent à une liste d'opérations définies préalablement qui peuvent entraîner des démontages d'organes et une immobilisation du matériel. Une visite peut entraîner une action de maintenance corrective.

c. Contrôles

Vérifications de conformité par rapport à des données préétablies suivies d'un jugement. Le contrôle peut :

- Comporter une activité d'information.
- Inclure une décision : acceptation, rejet, ajournement.
- Déboucher comme les visites sur des opérations de maintenance corrective.