

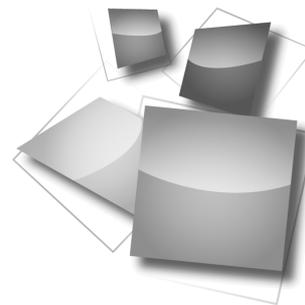
Maintenance Industrielle

CHAPITRE 3



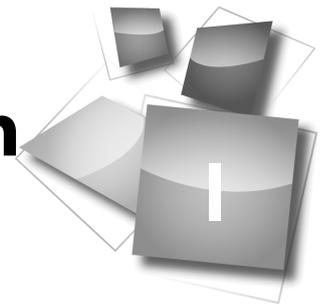
Benyoucef Abou soufyane

Table des matières



I - Chapitre 3 : Organisation de la fonction maintenance	3
1. Objectifs spécifiques	3
2. Relation entre maintenance et autres fonctions de l'entreprise	3
2.1. La fonction « études et travaux neufs »	3
2.2. La fonction « méthodes et fabrication »	3
2.3. La fonction « achats »	4
2.4. La fonction « financière »	4
2.5. La fonction « gestion des stocks de fournitures et pièces de rechange »	4
2.6. La fonction « normalisation »	4
2.7. La fonction « gestion des ressources humaines »	4
2.8. La fonction « sécurité »	4
2.9. La fonction « informatique »	4
2.10. La fonction « métrologie »	4
3. Organisation	4
3.1. Niveaux d'intégration 1 : Activité directement intégrée sous la responsabilité de « l'homme » production	5
3.2. Niveaux d'intégration 2 : Activité maintenance distincte, mais ayant un responsable chargé d'activités complémentaires	5
3.3. Niveaux d'intégration 3 : Activité maintenance distincte et structurée	5
4. Avantages centralisation / décentralisation de la maintenance	5
4.1. Avantages de la centralisation	5
4.2. Avantages de la décentralisation	5
5. Documentation relative au matériel	5
5.1. Le dossier technique	5
5.2. Le dossier historique	6
5.3. La fiche historique	6
6. Documentation relative aux travaux	6
6.1. La demande de travail (DT)	6
6.2. L'ordre de travail (OT)	6
6.3. Le bon de travail (BT)	6
7. Conclusion	7

Chapitre 3 : Organisation de la fonction maintenance



Objectifs spécifiques	3
Relation entre maintenance et autres fonctions de l'entreprise	3
Organisation	4
Avantages centralisation / décentralisation de la maintenance	5
Documentation relative au matériel	5
Documentation relative aux travaux	6
Conclusion	7

1. Objectifs spécifiques

A la fin de ce chapitre l'étudiant doit connaître les principales relations entre la fonction maintenance et autres fonctions de l'entreprise, les niveaux d'intégration et les différents documents nécessaires pour maintenir un bien.

2. Relation entre maintenance et autres fonctions de l'entreprise

Le service maintenance est responsable du maintien du bon fonctionnement technique de tous les moyens de production (machines, outils, moyens de contrôle, commandes, équipement de manipulation, engins de transport).

Pour mener à bien cette tâche, la fonction maintenance doit être en concertation régulière avec d'autres fonctions de l'entreprise :

2.1. La fonction « études et travaux neufs »

- l'information des programmes d'investissements,
- l'étude de l'installation,
- les études de fiabilité et de maintenabilité,
- la standardisation du matériel,
- la documentation technique des constructeurs,
- le choix des entreprises de travaux neufs,
- la réception technique du matériel.

2.2. La fonction « méthodes et fabrication »

- les consignes d'utilisation, de conduite et de surveillance du matériel,
- le taux d'utilisation du matériel,
- le niveau de sécurité du matériel et du personnel de fabrication.

2.3. La fonction « achats »

- émettre et faire respecter le cahier des charges et les spécifications techniques de qualité nécessaires,
- les problèmes de garantie,
- obtenir le dossier technique adapté aux besoins de la fonction maintenance, en particulier la documentation technique.

2.4. La fonction « financière »

- les relations économiques entre amortissement et maintenance,
- les cycles de révision économiques du matériel,
- la décision de remplacement

2.5. La fonction « gestion des stocks de fournitures et pièces de rechange »

- le catalogue magasin,
- l'implantation et le classement du magasin,
- le choix de la méthode de gestion,
- la réduction du coût de possession des stocks

2.6. La fonction « normalisation »

- le catalogue magasin,
- la réduction du coût de possession des stocks,
- la nomenclature des équipements.

2.7. La fonction « gestion des ressources humaines »

la gestion prévisionnelle du personnel, avec en particulier son niveau de qualification, l'évolution des carrières, permutations, promotions, départs, embauches, formation,...

2.8. La fonction « sécurité »

la sécurité du personnel et du matériel (organisation du travail, aménagement des postes de travail, prévention intégrée...)

2.9. La fonction « informatique »

le système et les moyens d'information.

2.10. La fonction « métrologie »

la gestion des moyens de mesure.

3. Organisation

L'organisation du service maintenance dans une entreprise se divise en trois niveaux d'intégration déferents :



3.1. Niveaux d'intégration 1 : Activité directement intégrée sous la responsabilité de «l'homme » production

- Dans ce cas, ce dernier devra être particulièrement attentif dans ses choix et dans son raisonnement, à avoir une vue globale de son activité et à considérer sa responsabilité maintenance à égalité avec sa responsabilité production. Il sera donc conduit à analyser les problèmes importants sous les deux aspects avant de faire le choix optimal qui s'impose.
- Souvent les PMI sont organisées ainsi.

3.2. Niveaux d'intégration 2 : Activité maintenance distincte, mais ayant un responsable chargé d'activités complémentaires

- Dans ce cas, un homme ou une petite équipe aura la responsabilité de l'ensemble des fonctionnalités maintenance.
- PMI assez importantes, ou petites unités décentralisées de groupes importants.
- Structure fortement répandue en maintenance hospitalière et de grands ensembles (hôtels,bâtiments publics...)

3.3. Niveaux d'intégration 3 : Activité maintenance distincte et structurée

Unités importantes de production de masse ou process.

Maintenance centralisée ou décentralisée.

4. Avantages centralisation / décentralisation de la maintenance

4.1. Avantages de la centralisation

- Standardisation des matériels et des méthodes facilitée,
- Uniformisation des procédures, des codifications des systèmes de gestion de l'information,
- Utilisation des investissements lourds (en outillage) facilitée,
- Optimisation de l'emploi des ressources plus aisée,
- Suivi budgétaire global plus rapide.

4.2. Avantages de la décentralisation

- Facilité de constitution d'équipes polyvalentes,
- Facilité des contacts maintenanceproduction,
- Amélioration de la motivation et de la responsabilité du personnel de maintenance,
- Incitation à la " fixation " de la compétence,
- Meilleure mise en oeuvre de la TPM (Total Productive Maintenance).

5. Documentation relative au matériel

5.1. Le dossier technique

il comprend tous les renseignements et documents qui concernent un même type de machine :

- Éléments d'identification : désignation du type, constructeur, caractéristiques générales, liste des machines du même type, fiche technique,
- Répertoire des documents classés dans le dossier,
- Synthèse des modifications effectuées sur ces machines.
- Nomenclature de la machine
- Instructions de maintenance

5.2. Le dossier historique

Il comprends tous les renseignements et documents concernant la vie d'une machine :

- les modifications, y compris les améliorations de maintenance,
- les commandes extérieures,
- les ordres de travaux
- les rapports d'expertise ou d'incident,
- la fiche historique

5.3. La fiche historique

La fiche historique relative à chaque machine, regroupe les informations concernant les interventions de maintenance effectuées :

- numéro d'ordre des travaux
- date d'exécution,
- nature et désignation du travail,
- temps passé,
- coût de l'intervention,
- durée d'arrêt due à l'intervention,
- nombre d'unités d'usage ou d'heures de fonctionnement.

6. Documentation relative aux travaux

6.1. La demande de travail (DT)

Elle émane le plus souvent d'un responsable production qui la dirige vers le responsable de maintenance qui l'enregistre.

6.2. L'ordre de travail (OT)

C'est la fiche d'ordonnancement qui comporte tous les éléments relatifs à la programmation et au lancement (dates, délais, matières et outillages, éléments de sécurité).

6.3. Le bon de travail (BT) :

Il constitue l'interface « méthodes / réalisation ». Tous les éléments relatifs à la quantification et à la qualification du travail y figurent, de façon à permettre la valorisation du bon (estimation du coût de maintenance).



7. Conclusion

La Figure 3 résume l'organisation de la fonction maintenance dans une entreprise.

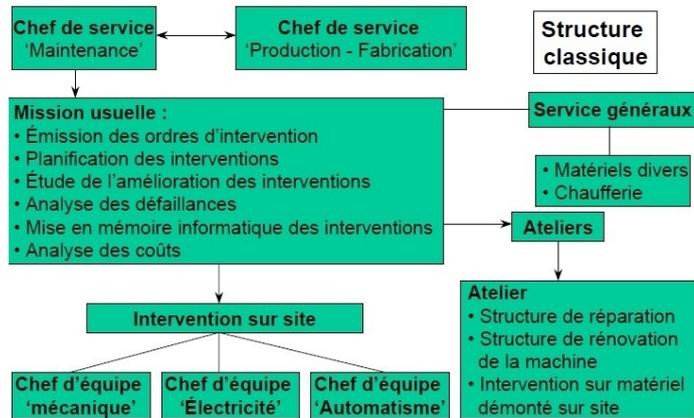


Figure 3 : Organisation de la fonction maintenance