



Présentation

[Nos atouts](#)

[Nos missions, nos compétences](#)

[Partenaires](#)

Notre offre

[Domaines](#)

[Stages courts \(DIF\)](#)

[Formations longues](#)

[Bilan de compétences](#)

[Validation des Acquis de l'Expérience \(VAE\)](#)

Nos services

[Conseils, orientation](#)

[Droits](#)

[Financement](#)

[Demande d'inscription](#)

Communication

[Agenda](#)

[Toutes les actualités](#)

[On parle de nous...](#)

[Catalogue 2010](#)

[Plaquettes](#)

Contacts

[Annuaire - Renseignements](#)

[Formulaire de contact](#)

Administration



Vous êtes ici : [Accueil](#) / [Présentation](#)

DUAP GMI GESTION DE LA MAINTENANCE INDUSTRIELLE ...

- ❖ [Introduction à la Maintenance](#)
- ❖ [Analyse Fonctionnelle](#)
- ❖ [Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité](#)
- ❖ [Total Productive Maintenance](#)
- ❖ [Gestion de la maintenance assistée par ordinateur](#)
- ❖ [Maintenance basée sur la fiabilité](#)
- ❖ [Aide au Diagnostic](#)
- ❖ [Mise en place d'équipes autonomes](#)

Introduction à la Maintenance

Si les années 80 ont vu apparaître la notion de maintenance qui remplaçait la notion d'entretien, c'est dû en grande partie à l'évolution des technologies : les machines sont de plus en plus intégrées, complexes ; elles utilisent de nouvelles technologies. Plus fiables, la mise en oeuvre d'une logistique de maintenance adaptée est plus complexe que par le passé. La fonction maintenance s'est hissée au niveau de la fonction production avec laquelle elle collabore étroitement.

Pré-requis :

Notions de milieu industriel.

Ce qui vous est proposé :

Une approche de la maintenance sous ses différents aspects.

Ce que vous allez apprendre, améliorer ou tester dans ce module :

Maintenance et entretien ;
Audit du service de maintenance ;
Economie de la maintenance ;
Normes de maintenance ;
Les différentes politiques de maintenance.

Ce que vous devez savoir à la fin du module :

Parler maintenance avec un responsable de production.

Analyse Fonctionnelle

L'un des grands principes de la maîtrise de la qualité est de bien séparer dans toutes les activités d'innovation, d'une part le besoin à satisfaire, d'autre part la solution choisie pour répondre à ce besoin. Cette démarche permet de mieux analyser le besoin et ainsi de parvenir à une meilleure optimisation du couple besoin-solution notamment en matière de coût. Ce principe est à appliquer au cours des divers processus de réalisation d'un produit. Il existe des méthodes pouvant aider les responsables, au cours de ces divers processus, à analyser le besoin à satisfaire en le séparant des diverses solutions susceptibles d'y répondre et ainsi à tendre à l'optimisation du couple besoin-solution. L'une d'entre elles est l'analyse fonctionnelle.

Pré-requis :

Pas de pré-requis.

Ce qui vous est proposé :

Une présentation des différentes méthodes d'analyse fonctionnelle de systèmes, accompagnée d'exemples concrets.

Ce que vous allez apprendre, améliorer ou tester dans ce module :

La méthode des interacteurs ;
La méthode F.A.S.T ;
La méthode S.A.D.T. ;
La méthode GRAFCET ;
La méthode MERISE ;
L'élaboration du Cahier des Charges Fonctionnel.

Ce que vous devez savoir à la fin du module :

Choisir et établir l'analyse fonctionnelle d'un système en respectant les différentes étapes. En déduire de cahier des charges fonctionnel de ce système.

Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité

Pour passer de la maintenance réactive à la maintenance proactive, il est nécessaire de mettre en oeuvre des outils d'analyse du comportement des équipements industriels. L'AMDEC ou Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité est l'outil accepté par les entreprises du monde entier. Il est donc à la base de toute action permettant de prévenir les défaillances plutôt que de les subir et même les supprimer en analysant dans le détail les équipements.

Pré-requis :

Les notions de base de maintenance (définitions). Pas d'outil mathématique spécifique...

Ce qui vous est proposé :

Une présentation de l'outil AMDEC et sa mise en oeuvre dans le milieu industriel.

Ce que vous allez apprendre, améliorer ou tester dans ce module :

La méthode participative ;
L'utilisation de l'analyse fonctionnelle ;
L'utilisation de grilles AMDEC pour la présentation de l'analyse ;
La notion de criticité, son utilisation pour la hiérarchisation des défaillances ;
La mise en oeuvre d'actions correctives ;
Les limites de la méthode ;
Son informatisation. f.

Ce que vous devez savoir à la fin du module :

Comment réaliser une AMDEC pour un équipement industriel ;
En conclure les actions correctives à mettre en oeuvre en partant des défaillances les plus critiques vers les moins

critiques.

Total Productive Maintenance

Toutes les grandes entreprises sont allées au Japon voir sur place pourquoi les entreprises japonaises étaient plus performantes. Elles en sont revenues avec la méthode TPM. Cette approche est de longue haleine et de nombreuses sociétés se sont lassées avant une mise en place définitive. L'europanisation de la méthode et son adaptation aux PME en fait actuellement une méthode plus facile à mettre en oeuvre.

Par la suite nous utiliserons l'acronyme TPM à la place de Total Productive Maintenance.

TPM est une marque déposée par JMA Consultants Paris et le JIPM, développeurs initiaux de la méthode.

Le contenu de ce module est propre aux auteurs, il n'engage en aucune façon la paternité intellectuelle de JMAC ou JIPM.

Pré-requis :

Notions de maintenance et de production.

Ce qui vous est proposé :

Une présentation de la méthode et son application aux PME.

Ce que vous allez apprendre, améliorer ou tester dans ce module :

L'organisation d'un système de production ;

La notion d'usine Propre (5 S) ;

L'automaintenance ou maintenance déléguée ;

L'utilisation du TRS, indicateur global de l'entreprise.

Ce que vous devez savoir à la fin du module :

Mettre en place une approche TPM de l'usine propre à la mise en place d'un indicateur global de productivité.

[> Haut de la page](#)

Gestion de la maintenance assistée par ordinateur

Les flux d'information dans le service de maintenance sont très nombreux et leur gestion demande un temps très important pour les gérer. L'informatique nous apporte un outil qui va permettre de diminuer le temps de traitement et de l'information et va donc être indispensable dans un service bien organisé. Le choix de l'outil approprié au service est le point le plus délicat car il induit une utilisation sur de nombreuses années

Pré-requis :

Les notions de maintenance ; quelques éléments d'informatique (utilisation de progiciels standards).

Ce qui vous est proposé :

Une présentation des modules d'un logiciel de GMAO avec leur mise en oeuvre et des conseils pour réussir cette mise en oeuvre.

Ce que vous allez apprendre, améliorer ou tester dans ce module :

Les modules d'une GMAO,

Un exemple de GMAO du commerce,

Comment aider au choix d'une GMAO.

Ce que vous devez savoir à la fin du module :

Comment implanter une GMAO dans un site industriel après l'avoir choisie.

Maintenance basée sur la fiabilité

Le problème essentiel pour les services de maintenance est l'optimisation de leur plan de maintenance : fait-on une part assez large au préventif, doit-on se lancer dans le conditionnel ou le prévisionnel ? L'AMDEC permet une bonne connaissance des défauts des équipements ; sa simplification va permettre de proposer la meilleure tâche de maintenance pour y remédier. Au passage, la MBF va permettre de réorganiser le service maintenance à moindre coût.

Pré-requis :

Les notions de base en maintenance, l'AMDEC.

Ce qui vous est proposé :

Une présentation de la méthodologie MBF avec les fiches types à utiliser et des exemples industriels.

Ce que vous allez apprendre, améliorer ou tester dans ce module :

La méthode participative ;

La décomposition topofonctionnelle des moyens de production ;

L'utilisation de grilles MBF pour la présentation des résultats ;

L'utilisation d'un logigramme de décision ;

La mise en place d'un retour d'expérience.

Ce que vous devez savoir à la fin du module :

Comment réaliser une MBF pour un site industriel ;

En déduire le plan de maintenance optimisé pour ce site ;

Créer une nouvelle organisation de maintenance.

Aide au Diagnostic

L'amélioration de la maintenabilité passe par la diminution du temps d'arrêt des équipements. La phase de diagnostic est la plus importante dans ces temps d'arrêt et s'appuie souvent sur l'expérience des techniciens de maintenance acquise au jour le jour. Cette expérience constitue souvent une base de connaissance qu'il est important de sauvegarder.

Pré-requis :

Avoir de préférence suivi le module AMDEC ou en avoir les bases.

Ce qui vous est proposé :

Une présentation des systèmes experts et leur utilisation pour l'aide à la décision.

Ce que vous allez apprendre, améliorer ou tester dans ce module :

La notion de système expert,

La formalisation de la connaissance,

La création de fiches de cause de défaillance,

L'utilisation d'un logiciel d'aide au diagnostic permettant de sauvegarder la connaissance du service de maintenance.

Ce que vous devez savoir à la fin du module :

Créer un système d'aide au diagnostic pour un équipement industriel.

Mise en place d'équipes autonomes

Aujourd'hui les sociétés post-tayloriennes dans lesquelles nous sommes, doivent faire face à un changement de paradigme. Il ne s'agit plus en effet de produire plus au moindre coût, en améliorant la productivité par des voies

technologiques, mais de répondre mieux et plus vite à une demande moins forte, changeante et plus adulte. Pour réussir ce défi, les entreprises post-tayloriennes cherchent à privilégier « l'écoute client », les initiatives des salariés et la transversalité. Ce sont les hommes qui par leurs initiatives font la différence et permettent à l'entreprise de s'adapter aux nouveaux besoins des clients. Ainsi la principale qualité d'une organisation centrée « clients » est d'offrir des espaces de liberté pour favoriser la prise d'initiatives. Les noms donnés à ces nouvelles formes d'organisation sont variés : Equipes autonomes, Unités élémentaires de travail, Unité de production autonome, lots de production à responsabilités élargies.

Pré-requis :

Notions élémentaires de management et des organisations.

Ce qui vous est proposé :

Une présentation pour comprendre des organisations,
Une méthodologie de mise en place des équipes autonomes.

Ce que vous allez apprendre, améliorer ou tester dans ce module :

Les notions élémentaires de management,
L'organisation d'un système de production,
Le concept d'équipes autonomes,
L'implantation d'équipes autonomes.

Ce que vous devez savoir à la fin du module :

Comprendre et participer à une démarche d'implantation d'équipes autonomes.

[Téléchargez la fiche formation au format pdf](#)

[> Haut de la page](#)