



## **OPERATEUR REGLEUR**

### **Objectifs**

Rendre les participants capables :

- d'analyser les dysfonctionnements de la maintenance
- d'utiliser les outils et méthodes d'organisation et de gestion
- de mettre en place les indicateurs pertinents.

Pour structurer et gérer la maintenance de façon à optimiser la disponibilité au sein de l'équipe maintenance.

### **Destiné aux**

Machinistes confirmés  
Opérateurs régleurs

### **Déroulement**

Exposé, exercices en sous-groupes, exercices individuels, étude de cas, échanges d'expériences, auto diagnostic, jeux de rôles filmés.

### **Spécificités du stage**

En intra uniquement.

Une préparation sur site en amont est nécessaire afin que le formateur puisse s'approprier une connaissance suffisante des machines et du fonctionnement de l'entreprise.

La formation comprend 60% de pratique.

La pédagogie s'appuie sur l'expérience des participants, le formateur initialise chaque thème à partir du vécu et de la situation de l'entreprise.

Il s'agit d'une proposition de contenu. Les modules et la durée seront réaménagés en fonction des spécificités de l'entreprise.

**20 jours**

**1 000 € HT par jour Hors frais**

## **Programme**

### **Culture générale**

- Les opérations de base
  - les 4 opérations de base
  - le calcul d'un pourcentage
  - la règle de trois
- Les unités de mesure (en fonction de l'entreprise)
  - poids, volume, masse, gâche
- Maîtriser "mes chiffres" dans l'entreprise
  - connaître mes indicateurs
- Maîtriser "mes coûts"
  - Connaître "mes coûts standards"

### **Le process de élaboration des produits**

- Les techniques appliquées au process
  - les différents types de ligne
  - les impacts des différents types
  - les contraintes du cahier des charges
- Organisation d'une ligne : à partir d'observations instantanées
  - connaître l'organisation de la ligne actuelle
  - identifier les avantages et contraintes
    - *goulet d'étranglement*
    - *cadence*
    - *impact des encours*
- Analyse de processus
  - identifier et différencier les opérations avec ou sans valeur ajoutée
- Particularité de la bonne ligne
  - inviter à l'amélioration continue
    - *la flexibilité*
    - *la réactivité*
    - *la stabilité*
- La construction d'une ligne
  - mieux piloter en connaissant l'organisation de la ligne
    - *la gamme*
    - *les prévisions*
    - *le cadrement*
    - *la répartition du travail et ses contraintes (stocks, manipulations, valeur ajoutée...)*

- AMDEC Process
  - Maîtriser la fiabilité du process
  - Calculer l'indice de criticité du process.

## **Cinématique de la machine**

- Connaissance de "ma machine"
  - identification des fonctions principales
  - identification des fonctions secondaires
  - les outils
  - les périphériques
- Les changements de fabrication
  - le changement de format
  - le réglage
  - la mise en production
- La surveillance de la production
  - l'autocontrôle
  - défauts constatés : tableau Effets Causes Remèdes
  - maîtriser la fiabilité du moyen.

## **Connaissances techniques**

- Principes fondamentaux de la mécanique
  - les fixations
  - le guidage
  - la transmission de mouvements
  - la transformation de mouvements
  - le graissage et la lubrification
  - l'étanchéité
- Principes fondamentaux de l'électricité
  - les grandeurs électriques
  - les différents types de courant
  - les effets du courant
  - le circuit électrique de base
  - la technologie industrielle, le sectionneur, le contacteur, les organes de commandes
  - les capteurs, les détecteurs et cellules
  - les moteurs électriques
  - la distribution
  - les protections
  - les risques électriques, la sécurité des personnes et l'habilitation
- Rappels de bases en pneumatique
  - unités débit, pression
  - traitement de l'air
  - les vérins
  - les distributeurs
  - les électrovannes

- les organes auxiliaires
- Energie et fluides
  - production
  - distribution
  - utilisation
  - précautions et sécurité
- Bases sur les automatismes
  - démystification de l'API
  - architecture d'un système : partie opérative, partie commande, interface de dialogue
  - notions de Grafset de 1<sup>er</sup> niveau
- Maintenance de production et TPM
  - respect des conditions d'utilisation
  - les causes de détériorations forcées
  - la surveillance des équipements et les actions préventives
  - un indicateur : le TRS
- Maintenance de 2<sup>e</sup> niveau
  - connaître les outils et les moyens pour mettre en œuvre une maintenance préventive.
  - AMDEC moyen.

## Diagnostic et dépannage

- Réaliser un diagnostic avec méthodologie
  - défauts constatés : tableau Effets Causes Remèdes
  - pré-diagnostic : arbre des causes
  - repositionnement en sécurité de l'équipement en utilisant les modes de marche dégradés.

## Les outils d'amélioration continue

- La mesure des performances
  - identifier les indicateurs existants et comprendre ce qu'ils mesurent
  - comprendre les enjeux qualité, sécurité, coûts
  - cibler les causes des pertes de production et établir les axes de progrès
- Méthodologie de résolution de problème
  - pourquoi utiliser une méthode de résolution de problèmes
  - les outils de la résolution de problème : les 5 pourquoi, CQCOQP, la feuille de relevé
  - Application de la méthodologie sur un cas pratique entreprise
- Le 5S
  - de quoi s'agit-il ?
  - les étapes du 5S
  - discipline et implication
  - l'audit 5S
  - le tableau de communication

- Le SMED
  - situer la démarche SMED dans une démarche juste à temps
  - importance du SMED au niveau des valeurs de stocks en-cours
  - méthodologie et mise en œuvre d'une action SMED
    - *observer les changements de références*
    - *dissocier les opérations dites internes des opérations dites externes*
    - *convertir les opérations internes en opérations externes*
    - *réduire les opérations externes*
    - *proposer des solutions*
    - *valoriser chacune des propositions*
    - *piloter un SMED.*

## Management

- La connaissance de l'individu
  - mieux se connaître pour mieux connaître l'autre
    - *besoins et motivations*
    - *attitudes et comportements*
    - *la personnalité et ses composantes*
    - *les différents types de personnalité et les conséquences sur le management*
  - développer ses propres ressources "Manager"
- La communication
  - adapter son processus de communication à chaque collaborateur et à chaque situation
    - *le processus : émetteur / récepteur*
    - *les barrières de la communication*
    - *comment améliorer sa communication par la parole, le corps, les attitudes*
  - assurer une communication efficace
    - *la méthode EAR (écouter, accusé réception, répondre)*
    - *le feedback*
- Animer et motiver son équipe
  - adapter son style de management aux personnes
  - organiser et distribuer le travail
  - suivre les plans d'actions et les résultats
  - féliciter, motiver, re-motiver
  - savoir prendre une décision
  - intégrer les nouveaux embauchés
- Les conflits : source de progrès
  - les aspects positifs et négatifs
  - les différentes attitudes
  - parvenir à la résolution "gagnant /gagnant".

## Synthèse