

MÉTHODOLOGIE DE DÉPANNAGE

OBJECTIFS

- ✓ Remettre en production rapidement une machine automatisée après un aléa de fonctionnement.
- ✓ Être capable de poser un diagnostic.
- ✓ Avoir une méthodologie et une démarche logique d'intervention.
- ✓ Entretien et dépanner les éléments composant une installation électrique d'un bâtiment industriel.

PUBLIC

- Personnel de maintenance.

CONTENU

Programme ci-dessous.

PRE REQUIS

Avoir des connaissances en :

- Électrotechnique
- Logique

VALIDATION DES ACQUIS

Attestation de fin de stage

SUPPORTS ET MATERIEL

- Exposés théoriques
- Exercices pratiques
- Dossier d'études avec documentation

MODALITES PRATIQUES

Durée : à définir

Calendrier : nous consulter

Coût : sur devis

Intervenants : Spécialisés
Intra uniquement

Inscriptions :

AFPI ARTOIS DOUAISIS

ZAC DU BORD DES EAUX BP 29

62251 HENIN BEAUMONT CEDEX

Tél : 03 21 13 10 00 - Fax : 03 21 13 10 01

FILIERE

**TECHNIQUES INDUSTRIELLES
MAINTENANCE**

PROGRAMME DETAILLE

➤ ARCHITECTURE DE LA LIGNE

- Définition des ensembles
- Liaisons entre ces ensembles

➤ ANALYSE FONCTIONNELLE DE LA LIGNE

- Élaboration du diagramme fonctionnel de la ligne.
- Élaboration du diagramme fonctionnel de chaque ensemble.
- Repérage et rôle des capteurs et actionneurs sur la machine ainsi que dans les différents diagrammes.
- Étude du dossier :
 - Schémas électriques, pneumatiques
 - Dossier automate
 - Câblage des modules d'entrées/sorties

➤ ANALYSE DU MATERIEL

- Étude des différents ensembles :
 - Les énergies mises en jeu
 - ↳ Électrique
 - ↳ Mécanique
 - ↳ Thermique
 - Les actionneurs et appareillages associés
 - ↳ Nomenclature
 - ↳ Étude technologique
 - ↳ Caractéristiques, limites de fonctionnement
- La commande
 - Rôle
 - Place de l'API
 - Environnement de l'API
 - Les cartes d'entrées/sorties et de communication
 - ↳ caractéristiques
 - Le dialogue homme machine
 - Les problèmes de sécurité

PROGRAMME DETAILLE

➤ MAINTENANCE ET DEPANNAGE

- Réalisation d'un historique de défaillances et de pannes
 - Classification
 - Analyse des causes
 - Remèdes apportés

- Méthode de recherche de défauts
 - Utilisation de l'historique des défaillances
 - Localisation dans le diagramme fonctionnel
 - Localisation des informations visuelles fournies par l'automate
 - * voyants défauts
 - * témoins automates

- Diagnostic
- Partie puissance, commande ou sécurité
- Tests
 - Utilisation des schémas et des appareils de contrôle
 - Analyse des causes et des remèdes à apporter
 - Mise à jour de l'historique des défaillances

Afin de mener à bien cette formation, et dans un souci d'efficacité, un certain nombre de points pourrait être envisagé :

- 1. Une étude préalable de la ligne faite par l'animateur ainsi que des documents existants*
- 2. Des manipulations et simulations de pannes directement sur la ligne durant le stage*
- 3. Réalisation d'un dossier d'aide au dépannage comprenant :*
 - *Les différents diagrammes fonctionnels*
 - *Les principaux schémas de câblage*
 - *L'historique des pannes*

Et tout autre document pouvant être réalisé durant le stage (organigramme de dépannage, document de réglage, transmission d'informations techniques entre équipes).