

**Durée :**

**4 jours (28 h.)**

**Les participants et leur pré-requis :**

Toute personne de la cave de Corneilhan s'occupant de la maintenance

**Notre intervenant :**

Jean Marie Bruel : Spécialiste de la maintenance

**L'organisation :**

**Lieu :** A déterminer Occitanie

**Dates :** à déterminer

**Horaires :** 08h30 17h00

**Coût par participant :**

**1328 € HT**  
**(1593.6 € TTC)**

**Renseignements et inscriptions :**

**Sabine ACCO**

**LES OBJECTIFS :**

- Améliorer, à partir d'apports théoriques et de nombreuses manipulations, ses connaissances en électricité industrielle, pneumatique et mécanique.
- Connaître et identifier les différents composants pour les installer ou les remplacer dans les règles de l'art et en sécurité.
- Connaître les circuits « machines ».
- Etre capable de diagnostiquer ou pré-diagnostiquer les défaillances pour intervenir ou déléguer, suivant la faisabilité et les compétences.

**NOTRE CHOIX PEDAGOGIQUE ET LES MODALITES D'EVALUATION:**

Alternance d'apports théoriques et de pratique sur votre outil de travail et votre matériel.

Evaluation qualitative et quantitative effectuée par les participants en fin de formation

**LE CONTENU DE LA FORMATION :**

- **Initiation à l'électricité industrielle**
  - **Rappels d'électrotechnique**
    - Lois fondamentales : Intensité, tension, résistance, Loi d'Ohm, Puissance.
    - Magnétisme et électromagnétisme.
    - Courant alternatif et continu.
    - Utilisation des différents appareils de mesure et unités de mesures.
    - Les courants triphasés.
  - **Technologie et éléments de puissance ?**
    - Transformateur : principe
    - Moteur asynchrone triphasé : principe de fonctionnement, couplage sur le réseau, contrôles.
    - Moteurs monophasés et à courant continu.
  - **Capteurs divers :**
    - de position, de proximité, de passage ; à seuil (niveau, température, rotation, de pression), transmetteurs de pression, débit...
  - **Circuits de commande des récepteurs - travaux pratiques**
    - Etude technologique des composants et symbolisation normalisée.

- Schémas et câblage de circuits de commande moteur et petits automatismes.
- Les interfaces avec l'automatisme de commande.
- **Etude des circuits "entreprise"**:
  - Récapitulation sur le fonctionnement, lecture de schémas, Observation sur site, mesures.
- **Protection des circuits**
  - Fusibles, disjoncteur divisionnaire, disjoncteur moteur.
  - Prise de terre, disjoncteur différentiel, les régimes du neutre
- **Sécurité** : les dangers électriques, les consignations...

## ■ Maintenance pneumatique & électropneumatique

- Rappels des notions de physique
- Production et traitement de l'air comprimé : compresseurs et sécheurs, composants de filtration, régulation et lubrification
- Transmission de la puissance : différents vérins, différents types de distributeurs, leur fonction, symbolisation, adaptabilité
- Accessoires divers : contrôle de débit, blocage en position
- Interfaces électropneumatiques : diverses électrovannes, alimentation puissance, pilotage
- Etude des circuits : Lecture de schémas, symbolisation, identification des composants, leur rôle dans le fonctionnement du système, les réglages
- Méthodes maintenance
  - Démontage, remontage des composants
  - Méthode de recherche et de réduction de défaillance
  - Optimisation des réglages, et actions préventives

## ■ Mécanique

- Analyse de la chaîne cinématique sur les différents systèmes
  - Tapis, élévateurs
  - Moto- réducteurs
  - Chaînes de transmission et de transport
  - Courroies, accouplement, paliers, roulements
  - Joints statiques et dynamiques
  - Autres pièces d'usure
- Les paliers: pièces d'usure et modes de dégradation
- Les réducteurs : surveillance niveau lubrifiant, fuites, bruits
- Les courroies et chaînes de transmission Caractéristiques, méthode de montage, alignement et tension
- Les éléments d'étanchéité
  - Différents types, matière, fonction
- Les lubrifiants
  - Les différentes huiles et graisses, caractéristiques
  - Les produits spécifiques à l'entreprise
  - Les quantités nécessaires
  - Les éléments d'étanchéité
- Mise en hivernage et remise en fonction des différents équipements.