

# NOTIONS DE SYSTÈMES ÉLECTRIQUES APPLIQUÉES AU SECTEUR DE L'EXTRUSION

## FORMATION HYBRIDE

*\*Cette formation offre en bonus des modules sur la résolution de problèmes (40 minutes) et des modules sur l'introduction aux matières plastiques (15 minutes).*

## POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE DE L'ACTIVITÉ

La formation vise à amener les employés à réfléchir et à diagnostiquer adéquatement des problématiques liées aux systèmes électriques dans votre entreprise.

## MÉTHODOLOGIE

Formation 100 % flexible au niveau du temps et du lieu de diffusion. Hybride : une portion en ligne et une portion en atelier dans votre entreprise.

## FORMATEUR

Compagnon de l'entreprise.

## CLIENTÈLE VISÉE

Travailleur en extrusion qui doit comprendre les composantes d'un circuit électrique.

## PRÉALABLE À LA FORMATION

Aucun

## NOMBRE DE PARTICIPANT

Individuel

## DURÉE

Approximativement 2 h 30 en ligne et 2 h en atelier dans votre entreprise.

## LIEU

La partie en ligne se déroule au lieu de votre choix et la partie en atelier, dans votre entreprise

## ÉLÉMENTS DE CONTENU

### PORTION EN LIGNE

*La formation est découpée en petites capsules de 4 à 20 minutes chacune. Il est possible de revenir autant de fois que désiré pour revoir le contenu dans une période de 365 jours suivant l'achat.*

### INTRODUCTION À L'EXTRUSION (BONUS)

- L'extrusion
- Les principaux procédés d'extrusion
- Les thermoplastiques
- Le rôle de l'extrudeuse
- Les configurations de l'extrudeuse
- Les éléments de la ligne d'extrusion profilés

### RÉSOLUTION DE PROBLÈMES (BONUS)

- Les 4 étapes de résolution de problèmes
- Principes et méthodes facilitant la résolution de problèmes
- Comment identifier un problème

## ÉLÉMENTS DE CONTENU PORTION EN LIGNE

1. DÉFINITION DU COURANT ÉLECTRIQUE
  - 1.1 Nature de la matière
  - 1.2 Les matériaux conducteurs et isolants
  - 1.3 Les sources d'électricité
  - 1.4 Les chocs électriques
  
2. GRANDEURS PHYSIQUES
  - 2.1 Tension et polarité
  - 2.2 Charge et polarité
  - 2.3 Mesures et multimètres
  - 2.4 Loi d'Ohm et résistance
  - 2.5 Puissance électrique et effet Joules
  
3. NOTIONS DE BASE
  - 3.1 Présentation d'un circuit électrique
  - 3.2 Composantes élémentaires
  - 3.3 Définition d'un court circuit
  
4. ANALYSE DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES
  - 4.1 Circuit simple à courant continu en série
  - 4.2 Circuit simple à courant continu en parallèle
  - 4.3 Circuit simple à courant alternatif
  
5. COMPOSANTES
  - 5.1 Le panneau distributeur
  - 5.2 Les moteurs et les générateurs
  - 5.3 Les transformateurs
  - 5.4 Les résistances, les condensateurs et les bobines
  - 5.5 Les fusibles et les disjoncteurs
  - 5.6 Les relais, les contacteurs et les interrupteurs

## ÉLÉMENTS DE CONTENU PORTION EN LIGNE

### 6. COMPOSANTE D'UN CIRCUIT DE CHAUFFAGE

- 6.1 Bandes chauffantes
- 6.2 Thermocouple
- 6.3 Contrôleurs

### 7. RÉOLUTION DE PROBLÈME À L'AIDE DE SCHÉMA SIMPLE

L'apprenant devra résoudre 5 problèmes afin de mettre en application les notions vues dans le module de résolution de problèmes et celles vues dans les modules de systèmes électriques appliqués au secteur de l'extrusion.

### ÉVALUATION DE LA PORTION EN LIGNE

## ÉLÉMENTS DE CONTENU PORTION EN ATELIER

*Muni d'un guide de formation, un employé expérimenté de votre entreprise ayant de fortes aptitudes en communication et étant expérimenté en extrusion animera une séance de formation auprès d'un ou de plusieurs employés. L'équipe de PlastiCompétences offre du soutien au besoin dans cette portion de la formation.*

### INTRODUCTION

Activité brise-glace

### 1. DÉFECTUOSITÉ OU BRIS

- 1.1 Notions de base
- 1.2 Bases de l'électricité
- 1.3 Circuit électrique

### 2. ANALYSE DE CIRCUITS

- 2.1 Composantes
- 2.2 Analyse de circuits

### 3. RÉOLUTION DE PROBLÈMES

- 3.1 L'extrusion de mauvaise qualité
- 3.2 La lecture de température erronée

### CONCLUSION

CETTE FORMATION A ÉTÉ DÉVELOPPÉE PAR  
PLASTICOMPÉTENCES EN 2017.

**POUR DAVANTAGE DE RENSEIGNEMENTS  
SUR LES FORMATIONS HYBRIDES,  
CONTACTEZ-NOUS SANS TARDER.**

**JSTONGE@PLASTICOMPETENCES.CA  
450.655.5115 #4**

