



## Les matériels en électrotechnique

Objectifs	Contexte	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citer les principales familles de matériels d'électrotechnique</li> <li>• Lister les critères de choix pour les principaux matériels dans chaque famille</li> <li>• Déterminer la place d'un matériel dans un circuit électrique</li> <li>• Choisir un matériel adapté dans un catalogue fournisseur</li> <li>• Reconnaître un matériel dans une armoire électrique</li> </ul>	<p>La connaissance des différents matériels d'électrotechnique est importante pour savoir dépanner une machine de production dont le dysfonctionnement est d'origine électrique.</p> <p>L'agent de maintenance doit être capable non seulement d'identifier les équipements défectueux, mais également de choisir des équivalents dans les catalogues fournisseurs.</p>	
Contenu	Méthode pédagogique	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b><u>Rappel : la constitution d'un circuit électrique</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Source, liaisons, charges</li> </ul> </li> <li>2. <b><u>Les alimentations</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le transformateur</li> <li>• Le redresseur</li> <li>• L'alimentation continue</li> </ul> </li> <li>3. <b><u>Les équipements d'alimentation et de protection</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les sectionneurs et les interrupteurs</li> <li>• Les disjoncteurs et les fusibles</li> <li>• Les relais thermiques</li> </ul> </li> <li>4. <b><u>Les équipements de commande et de sécurité</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les relais et contacteurs</li> <li>• Les relais de sécurité</li> <li>• Les contacts de sécurité</li> <li>• Les barrières</li> <li>• Les poussoirs et les commutateurs</li> <li>• Les signalisations</li> </ul> </li> <li>5. <b><u>Les capteurs</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les capteurs tout ou rien (contacts, cellules, détecteurs, ...)</li> <li>• Les capteurs analogiques</li> </ul> </li> <li>6. <b><u>Le moteur triphasé</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principe de fonctionnement</li> <li>• Raccordement (étoile et triangle)</li> </ul> </li> </ol>	<p>Les explications du formateur sont complétées par des exercices de choix de matériels dans les catalogues.</p> <p>L'aspect pratique est assuré par la manipulation des équipements sous forme de petits câblages</p>	
<b>Public</b> Techniciens de maintenance Mécaniciens Opérateurs de production	<b>Durée : 2 jours</b>  9 et 10 février 2012 11 et 12 octobre 2012	<b>Référence : EL2</b>  <b>Tarif H.T. : 490€</b>