

## Siemens Step 7 – Maintenance et programmation

<p><b>Objectifs :</b> Appréhender le matériel Siemens (automate, carte métier/communication, pupitres). • Savoir dépanner une ligne automatisée (identifier les fonctions défectueuses, remplacement, ...). • Réaliser les sauvegardes et les restaurations. • Savoir lire et modifier un programme dans les différents langages de programmation.</p>	<p><b>Personnes concernées</b></p> <p>Conducteur de ligne, Technicien de maintenance, Bureau d'étude, Automaticien, Chef de projet</p> <p><b>Pré –requis :</b> Aucun.</p>
<p><b>PROGRAMME</b></p>	
<p><b>Présentation Générale</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation de la Gamme Simatic S7</li> <li>- Etude de l'unité centrale (Communication, Câblages, Voyants, Pile, carte mémoire)</li> <li>- Etude Cartes TOR, Métiers, Réseaux</li> <li>- Rappels d'automatismes (Hexa, BDC, Binaire)</li> <li>- Etude du cycle de scrutation/chien de garde</li> </ul>	
<p><b>Présentation du Logiciel</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation de Simatic Manager</li> <li>- Présentation de l'arborescence</li> <li>- Configuration Matérielle (HW Config)</li> <li>- Présentation des variables</li> <li>- Création et récupération de projet</li> <li>- Etude des langages de programmation (Cont, List, Log, Grafcet)</li> </ul>	
<p><b>La Programmation</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation des Blocs d'organisation (OB)</li> <li>- Présentation des fonctions (FC)</li> <li>- Présentation des Blocs Fonctions (FB)</li> <li>- Présentation des Blocs de données (DB)</li> </ul>	
<p><b>Instructions de base</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principe de fonctionnement RLG, Accu</li> <li>- Etude des fonctions logiques (Tempo, compteurs)</li> <li>- Instructions numériques (Transfert, comparaison)</li> <li>- Instructions métiers (régulation, axes, réseaux)</li> <li>- Opérations complexes (Accu, registre d'adresse)</li> </ul>	
<p><b>Les outils de maintenance</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visualisation/Forçage de variables</li> <li>- Visualisation dynamique du programme</li> <li>- Référence croisées</li> <li>- Recherche et remplacement de variables</li> <li>- Transfert/Comparaison de programmes</li> <li>- Etude communication (IHM, Ethernet, Bus de terrain)</li> <li>- Sauvegarde et restauration</li> <li>- Etude programmes client</li> </ul>	
<p><b>PEDAGOGIE</b></p>	
<p><b>Le Formateur</b></p>	
<p>Spécialiste de la maintenance et de la programmation des automates.</p>	
<p><b>Méthodes pédagogiques</b></p>	
<p>Automates programmables, Boitiers de commande, Ordinateurs portables, Supports pédagogiques.</p>	
<p><b>Modalités d'évaluation</b></p>	
<p>Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM.</p>	
<p><b>Intra entreprise</b></p>	
<p>Lieu de formation : dans la ville de votre choix.</p>	
<p><b>Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux</b></p>	
<p>Tarif par personne.</p>	
<p><b>5 jours</b></p>	
<p><b>2 490 € H.T.</b></p>	
<p>Réf : IND124</p>	