

## **FORMATION SUR AUTOMATES PROGRAMMABLES SCHNEIDER Micro et Premium Logiciel PL7 PRO ET TERMINAUX DE DIALOGUE ASSOCIÉS**

### **PL7 PRO NIVEAU 1**

#### **Votre fonction**

Vous êtes metteur en œuvre, installateur, dépanneur, intégrateur.

#### **Vos connaissances préalables**

Vous connaissez les principes des automatismes.

#### **Intérêt de la formation**

Découvrir la logique programmée.

Maîtriser la mise en œuvre des automates programmables associés à des terminaux de dialogue « homme machine » .

Diagnostiquer un dysfonctionnement dans une application.

#### **Contenu de la formation**

##### **Automate programmable**

Structure de l'automate

Les cartes d'entrées sorties TOR et analogiques

Configuration de l'automate

Norme IEC 1131 (langages de programmation des automates)

Logiciel de programmation

Ergonomie

Modes opératoires

Langage LADDER

Langage GRAFCET

Mise au point

Diagnostic

##### **Terminal de dialogue associé**

Initiation à la programmation avec le logiciel correspondant.

#### **Matériel d'application**

TSX MICRO/PREMIUM

XBT MAGELIS

Logiciels PL7 Pro et XBT L1000

Variateur de vitesse

#### **Durée de la formation**

4 jours

## FORMATION SUR AUTOMATES PROGRAMMABLES SCHNEIDER Micro et Premium Logiciel PL7 PRO ET TERMINAUX DE DIALOGUE ASSOCIÉS **PL7 PRO NIVEAU 2**

### Votre fonction

Vous êtes metteur en œuvre, installateur, dépanneur, intégrateur.

### Vos connaissances préalables

Vous connaissez les principes de la programmation des automates ou vous avez suivi le stage de niveau 1.

### Intérêt de la formation

Maîtriser la mise en œuvre des automates programmables associés à des terminaux de dialogue « homme machine » .

Diagnostiquer un dysfonctionnement dans une application.

### Contenu de la formation

#### Automate programmable

Structure de l'automate, configuration de l'automate

Définition d'un équipement

Norme IEC 1131 (langages de programmation des automates)

Logiciel de programmation

Ergonomie

Modes opératoires

Langage LADDER, Langage GRAFCET

Mise au point

Diagnostic

Etude de l'horodateur

Etude des GRAFCET hiérarchisés

Gestion des arrêts d'urgence

#### Terminal de dialogue associé

Programmation avec le logiciel correspondant.

Etude des différentes possibilités du terminal de dialogue.

### Matériel d'application

TSX MICRO / PREMIUM Logiciel PL7 Pro

XBT MAGELIS Logiciel XBT L1000

### Durée de la formation

4 jours

**FORMATION SUR AUTOMATES PROGRAMMABLES**  
**SCHNEIDER Premium Logiciel PL7 PRO**  
**Langage littéral structuré et DFB (blocs fonctionnels dérivés)**  
**PL7 PRO NIVEAU 3**

**Votre fonction**

Vous êtes metteur en œuvre, installateur, dépanneur, intégrateur.

**Vos connaissances préalables**

Vous connaissez les principes de la programmation des automates ou vous avez suivi le stage de niveau 1 et / ou de niveau 2.

**Intérêt de la formation**

Maîtriser la programmation en langage littéral structuré des automates programmables associés à des terminaux de dialogue « homme machine » .  
Création et utilisation de blocs fonctionnels dérivés répondant aux spécificités de ces applications.

**Contenu de la formation**

**Automate programmable**

Etude d'un algorithme.

Présentation du langage littéral structuré. (Norme IEC 1131 )

Ergonomie, modes opératoires

Instructions arithmétiques et logiques, instructions de conversions numériques.

Instructions sur tableaux et chaînes de caractères.

Structure de contrôle conditionnel ( par exemple IF ..... THEN...).

Utilisation des bibliothèques de fonctions.

Création de DFB ( blocs fonctions dérivés) répondant aux spécificités des applications.

Programmation du DFB en Ladder ou en langage structuré.

Avantages : Simplifier la conception et la saisie de programme.

Faciliter la mise au point.

**Terminal de dialogue associé**

Programmation avec le logiciel correspondant.

Etude des différentes possibilités du terminal de dialogue.

**Matériel d'application**

TSX PREMIUM (TSX 57), Logiciel PL7 Pro

XBT MAGELIS, Logiciel XBT L1000.

**Durée de la formation**

4 jours

## **FORMATION SUR AUTOMATES PROGRAMMABLES SCHNEIDER Premium Logiciel UNITY PRO ET TERMINAUX DE DIALOGUE ASSOCIÉS**

### **UNITY PRO NIVEAU 1**

#### **Votre fonction**

Vous êtes metteur en œuvre, installateur, dépanneur, intégrateur.

#### **Vos connaissances préalables**

Vous connaissez les principes des automatismes.

#### **Intérêt de la formation**

Maîtriser la mise en œuvre des automates programmables associés à des terminaux de dialogue « homme machine » .

Diagnostiquer un dysfonctionnement dans une application.

#### **Contenu de la formation**

##### **Automate programmable**

Structure de l'automate, configuration de l'automate

Définition d'un équipement

Norme IEC 1131 (langages de programmation des automates)

Logiciel de programmation **UNITY PRO**

Ergonomie

Modes opératoires

Création de variables, création de sections

Langage LADDER, Langage GRAFCET, Blocs Fonctionnels

Mise au point

Diagnostic

Etude de l'horodateur

Etude des GRAFCET hiérarchisés

Simulateur d'automate

##### **Terminal de dialogue associé**

Initiation à la programmation avec le logiciel correspondant.

#### **Matériel d'application**

TSX Premium Logiciels UNITY Pro

XBT GT Logiciel Vijeo Designer

#### **Durée de la formation**

4 jours

**FORMATION SUR AUTOMATES PROGRAMMABLES  
SCHNEIDER M340  
ET TERMINAUX DE DIALOGUE ASSOCIÉS  
UNITY PRO ÉTHERNET CAN OPEN  
UNITY PRO NIVEAU 2**

**Votre fonction**

Vous êtes metteur en œuvre, installateur, dépanneur, intégrateur.

**Vos connaissances préalables**

Vous connaissez les principes de la programmation des automates.

**Intérêt de la formation**

Maîtriser la mise en œuvre des automates programmables associés à des terminaux de dialogue « homme machine » .

Diagnostiquer un dysfonctionnement dans une application.

**Contenu de la formation**

**Automate programmable**

Structure de l'automate, configuration de l'automate (**Ethernet**)

Définition d'un équipement

Norme IEC 1131 (langages de programmation des automates)

Logiciel de programmation **UNITY PRO**

Ergonomie

Modes opératoires

Création de variables, création de sections

Langage LADDER, Langage GRAFCET, Blocs Fonctionnels

Mise au point

Diagnostic

Etude de l'horodateur

Etude des GRAFCET hiérarchisés

Notions sur **CAN OPEN** (E/S TOR et Variateur de vitesse)

Simulateur d'automate

**Terminal de dialogue associé**

Programmation avec le logiciel correspondant.

**Matériel d'application**

TSX M340 Logiciel UNITY Pro

XBT GT Logiciel Vijeo Designer

**Durée de la formation**

4 jours

**FORMATION RÉSEAUX**  
**SUR AUTOMATES PROGRAMMABLES SCHNEIDER TSX57 M340**  
**ET TERMINAUX DE DIALOGUE ASSOCIÉS**  
**UNITY PRO ÉTHERNET CAN OPEN**  
**RÉSEAUX**

**Votre fonction**

Vous êtes metteur en œuvre, installateur, dépanneur, intégrateur.

**Vos connaissances préalables**

Vous connaissez la programmation des automates avec Unity Pro.

**Intérêt de la formation**

Maîtriser la mise en œuvre des réseaux Ethernet et Can Open dans une configuration TSX 57, M 340, XBT GT, Variateur de vitesse ATV31, E/S déportées.

**Contenu de la formation**

**Automate programmable**

Structure de l'automate, configuration de l'automate (**Ethernet**)

Logiciel de programmation **UNITY PRO**

Principes des réseaux

Structure des réseaux Ethernet et Can Open

Mise en œuvre d'un réseau associant automate TSX57, Terminal de dialogue XBT GT et PC de programmation

Global Data et I/O Scanning avec TSX 57

Mise en œuvre d'un réseau **CAN OPEN**, associant automate M340, Variateur de vitesse ATV31 et Entrées Sorties déportées STB.

Exemples en ladder, langage structuré et DFB

**Terminal de dialogue associé**

Programmation avec le logiciel correspondant Vijeo Designer.

**Matériel d'application**

Automates TSX M340, TSX57 Logiciel UNITY Pro

Variateur ATV31, Module STB

Terminal de dialogue XBT GT Logiciel Vijeo Designer

**Durée de la formation**

4 jours

## FORMATION SUR TERMINAL DE DIALOGUE MAGELIS XBT GT VIJEO DESIGNER

### Votre fonction

Vous êtes metteur en œuvre, installateur, dépanneur, intégrateur.

### Vos connaissances préalables

Vous connaissez les bases de la programmation des automates.

### Intérêt de la formation

Maîtriser la mise en œuvre des terminaux graphiques Magelis **XBT GT**.  
Programmer avec le logiciel correspondant Vijeo Designer.

### Contenu de la formation

Le logiciel de programmation **Vijeo Designer**

Création d'un projet

Communication

Les variables

Les objets

Animations

Pilotage d'un process

La fonction courbe

La fonction alarme

La fonction recette

Notions de scripts

### Matériel d'application

Automates TSX M340, TSX57 Logiciel UNITY Pro

Variateur ATV31, Module STB

Terminal de dialogue XBT GT Logiciel Vijeo Designer

### Durée de la formation

3 jours