



## THEME: Réseau de communication Profibus, Modbus et Profinet.

Durée	Théorie	Pratique	Sanction
Cinq(05) jours	20%	80%	Attestaion de qualification

### ✓ Vos connaissances préalables :

- Vous savez manipuler, programmer et câbler des automates Simatic S7 300 et S7 1200 ainsi que des IHM Siemens ou avez suivi la formation sur API NII.

### ✓ Vos objectifs :

- Savoir mettre en œuvre les réseaux et programmer les échanges d'informations entre équipements à l'aide des logiciels Step7 et WinCC.

### ➤ Contenu de la formation :



#### Partie théorique (20%) :

- Présentation des protocoles de communication industrielle  
**MPI, PROFIBUS, MODBUS, PROFINET,**
- Les ressources matérielles et logiciels requis dans chaque cas.



### ➤ Partie pratique (80%) :



- Règles de configuration matérielle de Profibus,
- Règles de configuration matérielle de Profinet,
- Utilisation des outils de paramétrage et de diagnostic,
- Structure du programme de l'application,
- Exploitation et maintenance d'une application de communication,
- Mise en œuvre d'un réseau Profibus,
- Commande de plusieurs variateurs à travers un réseau Profibus,
- Commande de plusieurs automates à l'aide d'un seul pupitre IHM.
- Commande d'un variateur Modbus avec le Profinet S7 1200.

### ➤ Matériels et moyens pédagogiques :

- Logiciels de simulation : STEP 7,
- Station Simatic S7300, S7 1200,
- Carte de communication CP,
- Panel tactile TP,
- Variateur de fréquence Micromaster, Altivar,
- Maquettes didactiques,
- Logiciel de simulation,
- Documentation, et support de cours sur papier.

