

## Tableau Général Basse Tension

### Comment maîtriser la communication dans les métiers de l'électrotechnique ?

Installer, exploiter une armoire de distribution électrique communicante. Réaliser des activités et des mises en situation identiques à la réalité du terrain.

Ce **banc TBGT** pédagogique communicant ACE/SIEMENS reprend les compétences et savoirs technologiques requis pour les métiers de l'électrotechnique.

**+** Apprentissage identique à la réalité du terrain



- Alimenter en énergie, protection, signalisation et distribution
- Gérer l'énergie consommations, délestage
- Traiter les données : contrôle, exploitation, programmation
- Communiquer avec l'installation et les équipements
- Surveiller, commander, dialoguer



- Bac pro MÉLEC
- BTS  
Électrotechnique

### Supports pédagogiques

- Schémas
- Tutoriels
- Exercices et Activités



## Partie ÉLECTRIQUE



### Disjoncteurs, arrivées normal et secours, motorisés de 100 A

- Continuité d'alimentation par inverseur automatique de source Normal/Secours
- Visualisation de l'alimentation des jeux de barres par voyants
- Mise en service par interrupteur sectionneur à coupure visible cadenassable
- Protection par coupure d'urgence du système agissant sur les deux déclencheurs à manque de tension des disjoncteurs principaux.

### 4 disjoncteurs départs de 32A à 63A

- Distribution par jeux de barres adaptés à la puissance disponible
- Départs motorisés avec différentiel
- Verrine de signalisation.

### Centrale de mesure

- Mesures, par centrale communicante (réseau Ethernet) des fonctions suivantes : surveillance simultanée des trois phases et du neutre, U, I, P, S, Q, W, facteur de puissance, taux de distorsion et harmonique...à bande avec moto réducteur de 0,12Kw.

### Compensation

- Relèvement du facteur de puissance par condensateur piloté par l'automatisme (1 gradin de 2,5 KVAR).

### Unité de sauvegarde

- Onduleur de 600 VA pour la continuité d'alimentation de l'automatisme, de la centrale de mesure et de l'inverseur de source.

## Partie AUTOMATE



### Automate S7 1200

- 22 entrées logiques, 18 sorties logiques extensibles
- Programmation par liaison Ethernet (Langage LADDER)
- L'automate gère en mode manuel ou automatique le normal/secours, le pilotage des départs et la compensation
- Fonction WEB Serveur intégrée pour une surveillance et un pilotage du TGBT à distance
- Logiciel de paramétrage fourni.

### Pupitre opérateur

- Pupitre opérateur KTP700 avec écran graphique couleur 7", tactile et clavier. Logiciel de paramétrage fourni.

### Organisation des réseaux

- 1 port Ethernet libre sur le côté du coffret électrique permet la connexion d'un PC extérieur pour l'accès à l'ensemble du réseau, pour paramétrage, programmation, pilotage à distance ou télésurveillance. Ce port peut aussi être connecté au réseau Ethernet de votre établissement.