

EXP04

LA CONSTITUTION D'UN POSTE ELECTRIQUE – DOMAINE DE TENSION HTB

Compétences visées :

Cette formation doit permettre aux personnes concernées d'acquérir les compétences nécessaires dans l'exercice des missions et activités qui leur sont confiés :

- Acquérir le principe de constitution d'un poste « d » de transformation HTB / HTA.
- Comprendre le rôle et le principe de fonctionnement des appareils électriques constituant le poste de transformation HTB / HTA.

Dans le domaine du savoir :

Contenu de formation :

- L'organisation des réseaux :
 - Le Transport.
 - L'interconnexion.
 - La transformation.
 - La distribution.
 - La répartition.
- Les différents types de réseaux :
 - Les réseaux radiaux.
 - Les réseaux en antennes.
 - Les réseaux bouclés.
 - Les réseaux maillés.
- Les éléments constitutifs d'un poste :
 - Le jeu de barres.
 - La cellule ligne.
 - La cellule de transformation.
 - Le banc de transformation.
- La classification des postes :
 - L'appellation des postes.
 - Les symboles employés dans les schémas.
- Le rôle et le principe de fonctionnement du matériel équipant un poste :
 - Le disjoncteur.
 - Le transformateur de puissance.
 - Les protections internes au TR de puissance.
 - Les appareils de mesures Haute Tension.
 - Le principe de la régulation de la tension.
 - Les sectionneurs de ligne et d'aiguillages.
 - La manœuvre des appareils électriques

Dans le domaine du savoir-faire :

- Identification du type de poste.
- L'évolution dans le poste électrique en fonction des différentes zones de tension.
- Désignation de chaque appareil constituant le poste.
- Identification des protections du TR de puissance.
- Le réseau de terre.
- La mise à la terre des charpentes et supports de matériels électriques.
- La mise à la terre des appareils de mesures.
- Le bâtiment d'exploitation.
 - Le bâtiment HTA.
 - La tranche BT
 - Les services auxiliaires

Profil du stagiaire :

Personnels des équipes d'exploitation, de maintenance et/ou de sociétés appelés à réaliser des opérations d'exploitation, de maintenance et/ou de construction de postes.

Pré-requis :

- Avoir une capacité d'analyse pour lui permettre d'acquérir une connaissance suffisante de l'ouvrage ou de l'installation ou du matériel électrique sur lequel il opère.
- Différencier les grandeurs électriques, telles que courant, tension, résistance, puissance, alternatif et continu.
- Identifier les équipements électriques dans leur environnement.
- Lire un schéma électrique et reconnaître les matériels à partir de leurs symboles.
- Etre habilité dans le domaine de tension sur lequel il réalise les opérations.

Démarche pédagogique :

Pour les séquences afférentes au domaine du savoir, la méthode employée sera « Expositive » (théorie).

Pour les séquences afférentes au domaine du savoir-faire méthodologique, la méthode employée sera une « démarche dite d'appropriation » basé sur 5 points (pratique) :

- Il faut que l'apprenant soit dans une situation authentique d'apprentissage.
- Il faut que l'apprenant soit confronté à un véritable problème.
- Il faut que l'apprenant puisse disposer de toute la documentation utile.
- Il faut que l'apprenant dans cette situation, des solutions lui apparaissent et qu'il soit responsable de leurs élaborations.
- Il faut que l'apprenant puisse avoir la possibilité de valider ses solutions.

GROUPE HTB

FICHE DE STAGE

*Modalités
d'évaluation :*

- Evaluation formative par un questionnaire de comparaison entre le début et la fin de stage pour la partie théorique.
- Evaluation formative par observation et questionnement pour la partie pratique.

*Moyens
pédagogiques :*

Une salle de formation équipée d'un tableau blanc, d'un écran de projection et d'un vidéoprojecteur.
Un poste électrique HTB / HTA (aucun travail ne sera réalisé, seul le visuel sur l'implantation du matériel dans le poste servira de support pédagogique)
Accompagnement par un exploitant du poste depuis l'entrée et durant toute la période de visite.

Formateur :

Grande expérience dans les domaines d'exploitation, de la maintenance, du diagnostic et dépannage des ouvrages électriques HTB.
Grande expérience dans le domaine de la pédagogie (26 ans d'expérience).

<i>Information complémentaire :</i>	Une attestation de participation au stage sera délivrée en fin de session.
<i>Effectif :</i>	Groupe d'une même entité de 8 personnes maximum par formateur pour la partie théorique. Groupe d'une même entité de 4 personnes maximum par formateur pour la partie pratique.
<i>Lieu de la formation :</i>	Formation intra-entreprise - Sur le site du client.

<i>Durée de la formation : 28 heures</i>	<i>Coût de la formation : Nous demander</i>
<i>Domaine : Exploitation</i>	