

**FORMATION HORS TENSION DOMAINE RÉSEAU SOUTERRAIN HTA  
CÂBLES À ISOLATION SYNTHÉTIQUE  
(NF C 33-220, HN 33-S-23, C 33-223, NF/UTE C 33-223, C 33-226 et NF C 33-226)  
«PU 143-indice-6» - Durée 4 jours**

**OBJET**

Nexans Power Accessories France s'engage dans un processus de professionnalisation du personnel intervenant dans la confection des accessoires de raccordement pour réseaux souterrains et aéro-souterrains BT et HTA de qualité et dans la démarche de qualification des monteurs suivant le protocole signé entre ERDF et le SERCE

**PRE-REQUIS**

Le personnel doit :

- être capable de lire, de comprendre et de mettre en application les notices écrites en français de réglage de l'outillage, de préparation des câbles et de confection des accessoires
- être reconnu apte médicalement à assurer la fonction de monteur en canalisations souterraines
- avoir des connaissances basiques en électrotechnique

**OBJECTIFS**

Apprécier les compétences et l'aptitude du personnel appelé à intervenir sur les réseaux souterrains et aéro-souterrains

A l'issue du stage, le stagiaire aura appris à :

- préparer et organiser son travail en intégrant au mieux les contraintes du chantier et de son environnement
- évaluer les différents éléments composants les câbles et les accessoires
- prendre en compte et à s'adapter aux évolutions technologiques des câbles HTA à isolation synthétique :
  - identifier la famille du câble
  - déterminer le mode opératoire ERDF approprié
- respecter les notices constructeurs
- choisir et mettre en œuvre dans les règles de l'art l'outillage approprié en veillant à son entretien
- réaliser dans les règles de l'art la préparation des câbles
- confectionner dans les règles de l'art tout type d'accessoires de raccordement
- maîtriser les techniques de montage afin d'appréhender les risques liés aux phénomènes électriques et leurs effets sur les câbles à champ radial et les accessoires de raccordement
- mesurer l'importance de la qualité du raccordement des terres des accessoires de raccordement

## CONTENU

- ◆ **Module Théorique**
  - notions d'électrotechnique
  - conception des matériels (câbles et accessoires)
  - phénomènes électriques dans les câbles
  - préparations des câbles et confections des accessoires
  - causes et conséquences des défauts de montage
  - qualité des mises à la terre sur réseaux souterrains
  - structure des réseaux, structure d'une tranchée et règles de pose des câbles
  - notions sur les règles de sécurité (norme UTE 18-510-1)
  - préparation et organisation du chantier
- ◆ **Module Pratique**
  - présentation, fonction et utilisation des outils spécifiques
  - confection d'une extrémité intérieure courte (EUIC RF PPE ou RSM)
  - confection d'une extrémité extérieure zone normale ou polluée (EUN ou EUEP RF PPE ou RSM)
  - confection d'un connecteur séparable équerre (CSE 250A ou CSE 400A RSM)
  - confection d'une extrémité bout perdu (EUBPS RF RSM)
  - confection de deux jonctions unipolaires préfabriquées (JUP RF RSM)

## MODALITES DE SUIVI QUALITATIF

- ◆ **Théorique**
  - en cours de session, au moyen d'un test de connaissances
  - en fin de session, au moyen d'un test de contrôle pour appréciation des compétences acquises
- ◆ **Pratique**

Confections de matériels de raccordements avec contrôle en continu :

  - des aptitudes acquises sur la préparation des extrémités de câbles
  - de la mise en œuvre de produits différents
  - du comportement devant un problème occasionnel

## DEROULEMENT ET METHODES

La démarche pédagogique s'appuiera sur des thèmes intégrant :

- d'une part, des connaissances théoriques liées directement au métier
- d'autre part, une mise en situation proche de la réalité du terrain

## MOYENS

### DOTATION DES STAGIAIRES

- ◆ **«E.P.I.» obligatoire :**  
vêtements de travail, chaussures de sécurité, gants de travail, casque et protections oculaires
- ◆ **Outillage personnel :**  
préconisé pour la préparation des câbles et la mise en œuvre des accessoires de raccordement

### FORMATIONS EN NOS LOCAUX

- ◆ **Deux sites géographiques**
  - DONCHERY (08)
  - MERIGNAC (33)
- ◆ **Moyens mis à la disposition des stagiaires :**
  - salle de cours dotée de supports pédagogiques
  - atelier équipé de supports permettant la réalisation d'accessoire(s) de raccordement dans des conditions proches de celles rencontrées sur le terrain
  - matériels consommables nécessaires aux travaux pratiques
  - en option, prêt de l'outillage
- ◆ **Pause méridienne comprise**

### FORMATION EN VOS LOCAUX

- ◆ **Moyens nécessaires devant être mis à la disposition du formateur :**
  - salle de cours ou de réunion équipée d'un paper-board ou tableau et possibilité d'installer un vidéoprojecteur
  - atelier ou salle pouvant être équipé(e) en nombre suffisant de postes de travail
  - **Merci de mettre tout en œuvre pour un bon déroulement de la session en respectant la zone de travail et en évitant tout dérangement du personnel**