

## Public et prérequis

- Toute personne amenée à intervenir aux abords des canalisations électriques isolées et à effectuer des ripages, opérations visant à déplacer légèrement de manière provisoire ces canalisations, sans chercher à les déplacer de manière durable ni à modifier leur positionnement définitif.

## Durée et nombre de participants

- 8 heures
- 10 personnes Maximum

## Maintien des connaissances

- 7 heures tous les 36 mois

## Principaux contenus

### Règlementation

- ◆ NF C 18 -510/A1
- ◆ Art R 4544-9 du code du travail
- ◆ Art R4544-10 du code du travail
- ◆ Décret n° 2010-1118 du 22 Septembre 2010

### Tronc commun F de la norme NF C 18-510/A1

- ◆ Les grandeurs électriques telles que puissance, résistance, surintensité, surcharge.
- ◆ Enoncer les effets du courant électrique sur le corps humain (mécanisme électrisation, électrocution, brûlure)
- ◆ Citer les zones environnements
- ◆ Donner les différents domaines de tension
- ◆ Connaître les principaux matériels électriques souterrains des domaines de tension BT et HT (câbles, accessoires...)
- ◆ Enoncer les risques spécifiques aux chantiers autours de canalisation électriques isolées enterrées
- ◆ Décrire le principe d'une habilitation et donner la définition des symboles d'habilitation nécessaires pour les travaux concernant les canalisations électriques isolées enterrées
- ◆ Citer les opérations concernées, les modes opératoires et les consignes à appliquer par les habilités symbole BF-HF
- ◆ Connaître la procédure à appliquer lors d'un endommagement d'une canalisation électrique isolée enterrée.

### Module exécutants de travaux d'ordre non électrique en fouilles

- ◆ Nommer les acteurs concernés par les travaux en fouilles dans les zones environnement des canalisations électriques isolées enterrées
- ◆ Nommer les limites de l'habilitation symbole BF-HF pour l'exécutant
- ◆ Enoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés dans l'environnement

## Modalités de la formation

- Présentiel



## HF BF Exécutant V4-08/2021

### Objectifs généraux

- ◆ Être capable d'effectuer des travaux d'ordre non électrique à proximité d'une installation, d'un ouvrage ou de canalisations enterrées.



### Les plus de la formation

- ◆ Des intervenants qualifiés, aux compétences techniques et pédagogiques actualisées.
- ◆ Des moyens matériels performants et innovants.
- ◆ Une formation active et inter active avec des cas pratiques.

### Mode d'évaluation des acquis

- ◆ Evaluation formative et certificative
- ◆ Quizz avec note minimale pour obtention de l'avis favorable

### Validation

- ◆ Avis d'habilitation

### Agrément

- ◆ Organisme certifié Qualiopi

## HF BF

Accueil, présentation et tour de table. Durée : 0 h 10

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>1</b>	<b>LA RÉGLEMENTATION</b>	<b>0H20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NF C 18-510</li> <li>▪ Art R 4544-9 du CT</li> <li>▪ Art R 4544-10 du CT</li> <li>▪ Décret n° 2010-1118 du 2 Septembre 2010</li> </ul>	<b>MOYENS A PLANIFIER</b>	Salle équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>2</b>	<b>PRÉVENTION</b>	<b>0H45</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les bases en prévention</li> <li>▪ Les facteurs d'accidents d'origine électrique</li> <li>▪ Énoncer les différentes protections (EPI/EPC)</li> </ul>	<b>MOYENS A PLANIFIER</b>	Salle équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>3</b>	<b>LES BASES EN ÉLECTRICITÉ</b>	<b>0H45</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les grandeurs électriques telles que la puissance, la résistance.</li> <li>▪ Matière conductrice</li> <li>▪ Matériaux isolants</li> <li>▪ Forme de l'électricité</li> <li>▪ Type de courant (alternatif, continu)</li> </ul>	<b>MOYENS A PLANIFIER</b>	Salle équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>4</b>	<b>LES NIVEAUX D'HABILITATION</b>	<b>0H45</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lire et exploiter les différents titres d'habilitation</li> <li>▪ Les acteurs de la hiérarchie et leurs rôles</li> </ul>	<b>MOYENS A PLANIFIER</b>	Salle équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>5</b>	<b>LES DANGERS DE L'ÉLECTRICITÉ</b>	<b>0H45</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La surintensité</li> <li>▪ La surcharge</li> <li>▪ Les effets de l'intensité sur l'homme et le matériel</li> </ul>	<b>MOYENS A PLANIFIER</b>	Salle équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>6</b>	<b>TECHNOLOGIE DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUE SOUTERRAINS</b>	<b>0H45</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les différents réseaux électriques</li> <li>▪ La DT -DICT</li> <li>▪ Dispositifs avertisseurs canalisations enterrées</li> <li>▪ Canalisation électrique</li> <li>▪ Les éléments constitutifs d'un câble</li> <li>▪ Accessoires enterrés non visible</li> <li>▪ Les affleurants</li> </ul>		<p style="text-align: center;"><b>MOYENS A PLANIFIER</b></p> <p style="text-align: center;">Salle équipée d'un ensemble multimédia</p>

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>7</b>	<b>MODES OPÉRATOIRES</b>	<b>0H25</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consignes générales</li> <li>▪ Dégagement de canalisation</li> <li>▪ Soutènement de câble et d'accessoire</li> <li>▪ Ouverture des fourreaux</li> </ul>		<p style="text-align: center;"><b>MOYENS A PLANIFIER</b></p> <p style="text-align: center;">Salle équipée d'un ensemble multimédia</p>

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>8</b>	<b>CANALISATION DÉTÉRIORÉES</b>	<b>0H25</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Endommagement des fourreaux ou conduits sans atteintes du câble</li> <li>▪ Endommagement laissant apparaitre une dégradation du câble</li> <li>▪ Endommagement entraînant une coupure des conducteurs électriques</li> </ul>		<p style="text-align: center;"><b>MOYENS A PLANIFIER</b></p> <p style="text-align: center;">Salle équipée d'un ensemble multimédia</p>

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>9</b>	<b>REGLES DES 4 A</b>	<b>0H20</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arrêter le chantier et engins</li> <li>▪ Alerter les sapeurs-pompiers puis l'opérateur du réseau</li> <li>▪ Aménager un périmètre de sécurité</li> <li>▪ Accueillir les secours</li> </ul>		<p style="text-align: center;"><b>MOYENS A PLANIFIER</b></p> <p style="text-align: center;">Salle équipée d'un ensemble multimédia</p>

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>10</b>	<b>UTILISATION ET MANIPULATION DES MATERIELS ET OUTILLAGES</b>	<b>0H25</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Savoir exécuter et faire exécuter un dégagement et un nettoyage en vue d'identification, un ripage ou un soutènement de canalisation, une ouverture de fourreau et mettre en œuvre des moyens de protection de câbles et accessoires</li> <li>▪ Savoir protéger l'ouvrage ou l'installation contre tout risque mécanique ou thermique</li> </ul>		<p style="text-align: center;"><b>MOYENS A PLANIFIER</b></p> <p style="text-align: center;">Salle équipée d'un ensemble multimédia</p>

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>11</b>	<b>LIMITES DE L'HABILITATION</b>	<b>0H30</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en œuvre les modes opératoires adaptés aux canalisations électriques isolées enterrées selon les instructions du chargé de chantier ou du chargé de travaux habilité symbole BF HF</li> </ul>		<b>MOYENS A PLANIFIER</b> Salle équipée d'un ensemble multimédia Vidéo clé CNPP

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>12</b>	<b>LES ZONES D'ENVIRONNEMENT</b>	<b>1H00</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Champ libre en BT</li> <li>Champ libre en HT</li> <li>Locaux réservés aux électriciens BT et HT</li> <li>Ouverture d'une armoire, d'un coffret ou d'une enveloppe de matériel électricien</li> <li>Canalisations isolées enterrées</li> </ul>		<b>MOYENS A PLANIFIER</b> Salle équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>13</b>	<b>VALIDATION DES ACQUIS</b>	<b>0H30</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quizz interactif</li> </ul>		<b>MOYENS A PLANIFIER</b> Salle équipée d'un ensemble multimédia

**Bilan, synthèse du stage et évaluation de satisfaction des stagiaires. Durée : 0 h 10**

## Moyens

Titre	Approvisionnement
Technique : ordinateur ensemble multimédia	Secrétariat Pédagogique
Norme NF C 18-510/A1	Secrétariat Pédagogique

## Compétences et/ou habilitations spécifiques requises pour l'animation

Titre	Approvisionnement
Formateur habilitation électrique	Interne

## Ressources pédagogiques pour le formateur

### Supports obligatoires

Titre	Approvisionnement
PPT	Service Pédagogique
Conducteur pédagogique SECURIPREV	Service Pédagogique

## Ressources pédagogiques pour les stagiaires

### Supports obligatoires à dupliquer

Titre	Approvisionnement
Livret de prescription de sécurité	Serveur pédagogique

### Supports individuels à remettre obligatoirement

Titre, Nature	Code, référence	Approvisionnement
Attestation de présence		Secrétariat Pédagogique
Attestation de formation		Secrétariat Pédagogique