

Planification de la formation entreprise énergie



Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

↓ Domaines de compétences opérationnelles		Compétences opérationnelles →			
a	Préparation des travaux d'infrastructure de réseau	a1: Préparer les interventions conformément à l'ordre de travail	a2: Préparer le lieu de travail conformément à la documentation technique de l'ordre de travail	a3: Mettre en œuvre les mesures de sécurité sur le lieu de travail	a4: Vérifier la fonctionnalité des outils de travail et des équipements de protection individuelle
b	Construction d'infrastructure de réseau	b1: Vérifier et adapter les tracés des câbles en fonction de leur fonctionnalité et de leurs caractéristiques	b2: Tirer et poser des câbles dans les systèmes d'acheminement de câbles	b3: Monter et démonter des éléments de l'infrastructure de réseau	b4: Monter et démonter des lignes aériennes ou de contact
c	Montage, raccordement et démontage des équipements de l'infrastructure de réseau	c1: Monter des équipements de câbles	c2: Monter et démonter des parties d'installation dans l'infrastructure de réseau	c3: Monter des installations basse tension, paramétrier des dispositifs de protection et de mesure	c4: Monter, raccorder et démonter des installations d'éclairage public
d	Entretien et exploitation de l'infrastructure de réseau	d1: Effectuer des mesures sur les installations d'infrastructure de réseau et les vérifier	d2: Assurer l'entretien des parties d'installation conformément au plan de maintenance et à la documentation technique de l'ordre de travail	d3: Analyser et localiser les perturbations simples dans l'infrastructure de réseau	
e	Clôture des travaux d'infrastructure de réseau	e1: Procéder aux contrôles de l'infrastructure de réseau avant sa mise en service et les consigner	e2: Mettre en ou hors service les installations d'infrastructure de réseau	e3: Consigner les travaux réalisés dans les installations d'infrastructure de réseau	

L'acquisition des compétences opérationnelles des domaines a, b, d et e ainsi que des compétences opérationnelles c1 et c2 est obligatoire pour toutes les personnes en apprentissage. Les compétences opérationnelles c3 et c4 sont obligatoires pour le domaine spécifique énergie.

Référence des compétences en entreprise

Compétence 1^{er} semestre A / B / C / D / E

A 1.1 / 1.2 / 1.8 / 1.10 / 1.12 / 3.1 / 3.3 / 4.1 / 4.2 / 4.3 / 4.4 / 4.5

B 1.6 / 1.7 / 1.8 / 2.1 / 2.8 / 3.1 / 3.10 / 3.12 / 4.1 / 4.2 / 4.5 / 4.7 / 4.8 / 4.11 / 4.12 / 4.14 / 4.16 / 4.21 / 4.22

C 1.1 / 1.4 / 1.7 / 1.9 / 1.10 / 1.11 / 1.13 / 1.15 / 2.1 / 2.2 / 2.4 / 2.10 / 3.1 / 4.1 / 4.2 / 4.4 / 4.7 / 4.10

D 1.4 / 1.6 / 1.7 / 3.7

E 3.4

Compétence 2^{ème} semestre A / B / C / D / E

A 1.1 / 1.2 / 1.8 / 1.10 / 2.1 / 3.1 / 3.2 / 4.1 / 4.2 / 4.3 / 4.5

B 1.1 / 1.2 / 1.3 / 1.4 / 1.5 / 1.6 / 1.7 / 1.8 / 2.1 / 2.2 / 2.4 / 2.8 / 3.1 / 3.2 / 3.8 / 3.10 / 3.11 / 3.12 / 4.1 / 4.2 / 4.7 / 4.8 / 4.11 / 4.14 / 4.16 / 4.22

C 1.2 / 1.4 / 1.7 / 1.8 / 1.9 / 1.10 / 1.11 / 1.13 / 1.15 / 2.1 / 2.2 / 2.4 / 2.7 / 2.9 / 2.10 / 3.1 / 3.2 / 4.1 / 4.2 / 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.7 / 4.9 / 4.10

D 1.2 / 1.4 / 1.5 / 1.6 / 1.7 / 2.2 / 2.4 / 2.5 / 2.6 / 3.2 / 3.7

E 1.3 / 2.2 / 3.4

Compétence 3^{ème} semestre A / B / C / D / E

A 1.1 / 1.2 / 1.3 / 1.7 / 1.8 / 1.9 / 1.10 / 1.11 / 2.1 / 3.1 / 3.2 / 4.3

B 1.1 / 1.2 / 1.3 / 1.4 / 1.5 / 1.6 / 1.7 / 1.8 / 2.1 / 2.2 / 2.4 / 2.7 / 2.8 / 3.2 / 3.4 / 3.8 / 3.10 / 3.11 / 3.12 / 4.1 / 4.2 / 4.7 / 4.8 / 4.11 / 4.14 / 4.16 / 4.21 / 4.22

C 1.2 / 1.4 / 1.8 / 1.10 / 1.11 / 1.15 / 2.1 / 2.2 / 2.4 / 2.7 / 2.9 / 2.10 / 3.1 / 3.2 / 4.1 / 4.2 / 4.4 / 4.5 / 4.6 / 4.8 / 4.9 / 4.10

D 1.1 / 1.2 / 1.4 / 1.5 / 1.7 / 2.1 / 2.2 / 2.4 / 2.5 / 2.6 / 3.1 / 3.2 / 3.6 / 3.7

E 1.1 / 1.2 / 1.3 / 2.1 / 2.2 / 2.5 / 2.7 / 3.1

Compétence 4^{ème} semestre A / B / C / D / E

A 1.1 / 1.2 / 1.3 / 1.7 / 1.8 / 1.9 / 2.1 / 3.1 / 3.2 / 3.5 / 3.6 / 4.3

B 1.1 / 1.2 / 1.3 / 1.4 / 1.5 / 2.1 / 2.2 / 2.4 / 2.7 / 3.4 / 3.6 / 3.8 / 3.11 / 4.1 / 4.2 / 4.7 / 4.11 / 4.16 / 4.21

C 1.2 / 1.4 / 1.10 / 2.1 / 2.2 / 2.5 / 2.7 / 2.9 / 3.2 / 4.1 / 4.2 / 4.5 / 4.6 / 4.8 / 4.9

D 1.1 / 1.2 / 1.4 / 1.7 / 2.1 / 2.2 / 2.4 / 2.5 / 2.6 / 3.1 / 3.2 / 3.4 / 3.6 / 3.7

E 1.1 / 1.2 / 1.3 / 2.1 / 2.2 / 2.5 / 2.7 / 3.1

Compétence 5^{ème} semestre A / B / C / D / E

A 1.2 / 1.3 / 1.7 / 1.8 / 1.9 / 2.2 / 2.3 / 2.4 / 3.1 / 3.2 / 3.5 / 3.6 / 3.7

B 1.1 / 1.2 / 1.4 / 2.2 / 2.4 / 2.7 / 3.4 / 3.6 / 4.1 / 4.11 / 4.21

C 1.4 / 1.10 / 2.1 / 2.5 / 3.2 / 4.1 / 4.5 / 4.8

D 1.1 / 1.5 / 1.7 / 2.1 / 2.4 / 2.6 / 3.1 / 3.4 / 3.6 / 3.7

E 1.1 / 1.2 / 1.4 / 2.1 / 2.4 / 2.5 / 2.7 / 3.1 / 3.2 / 3.3

Compétence 6^{ème} semestre A / B / C / D / E

A 1.8 / 2.3 / 2.4 / 3.1 / 3.2 / 3.6 / 3.7

B 3.6

C 2.5

D -

E 1.4 / 2.4 / 2.5 / 3.2 / 3.3

Check-list Activités métier

Sécurité

- Identifier les dangers généraux présents sur un chantier, notamment liés à la route, aux risques électriques, et aux équipements de protection individuelle (EPI).
- Comprendre et savoir appliquer la procédure "STOP" dans les situations à risque.
- Connaître les normes et lois applicables, ainsi que savoir où les consulter.
- Maîtriser et appliquer les règles des 5+5 pour la sécurité, avec une compréhension approfondie de leur importance.

Sécurité pratique

- Appliquer toutes les règles de sécurité, incluant le port des EPI, la protection personnelle, la sécurisation du chantier, et la protection des collègues lorsque nécessaire.
- Utiliser la méthode "STOP" dans les situations présentant un danger.
- Appliquer les normes et lois en vigueur de manière appropriée.
- Appliquer la règle des 5+5 sous la supervision de son supérieur.

Ordre de travail

- Comprendre et interpréter les ordres de travail.
- Exécuter les instructions contenues dans les ordres de travail.
- Préparer les outils et le matériel nécessaires au chantier.
- Évaluer les besoins en ressources humaines et matérielles pour un chantier, en se plaçant dans la perspective d'un Responsable de Travaux de Sécurité (RTS).

Câble BT

- Maîtriser le dénudage des câbles BT synthétiques, en utilisant les outils appropriés.
- Raccorder différents composants tels que coffrets d'introduction, réglettes DIN 00 et DIN 2, et jonctions synthétiques.
- Effectuer le dénudage et le raccordement de câbles plomb et jonctions plomb-synthétique.
- Réaliser le tirage de câbles en toute sécurité et dans le respect des normes.
- Être autonome pour toutes les tâches énumérées.

Câble MT

- Maîtriser le dénudage de différents types de câbles MT (XKDT, XDALT, GKT), y compris les câbles en plomb.
- Raccorder différentes têtes d'extrémité et jonctions.
- Réaliser le tirage de câbles en sécurité et dans le respect des normes.
- Être autonome pour toutes les tâches énumérées.

Ligne aérienne

- Monter en toute sécurité sur un poteau et travailler en hauteur.
- Sécuriser un poteau avant l'ascension, vérifier son état ainsi que celui de la ligne.
- Contrôler ses EPI et effectuer diverses tâches (perçage pour isolateur, attaches, pose de console MT, tirage de fil).
- Utiliser des équipements tels que le moufle à corde et le cric à chaîne.
- Connaître les techniques de pose de contre-fiche et de fixation terminale.

Cadastre

- Repérer les jonctions et les PY7 sur le terrain.
- Localiser câbles et nappes de tubes.
- Réaliser des croquis précis et clairs.

Éclairage public

- Poser un point lumineux et un candélabre.
- Raccorder les éléments nécessaires (coupe-circuit, lampe) et réaliser les connexions selon les schémas standards (schéma 0 et 3).
- Raccorder un tableau d'éclairage public en suivant les plans fournis.

Technique de mesure

- Maîtriser l'utilisation d'un VAT
- Maîtriser les mesures de tension simple et composée, résistance, isolement, ICC, et de mise en phase.
- Utiliser un voltmètre et une pince ampèremétrique pour identifier et contrôler les câbles.
- Mettre en service divers équipements (coffrets d'introduction, armoires de distribution, sous-stations, lignes aériennes).
- Diagnostiquer et rechercher des défauts en BT, MT, et éclairage public.

Exploitation MT

- Exécuter un ordre de manœuvre en MT en respectant les EPI adéquats.
- Analyser et comprendre les schémas et situations pour mener les actions nécessaires en toute sécurité.

Provisoire

- Installer un raccordement provisoire pour les chantiers, en conformité avec les normes et en respectant la sécurité.

Cours Interentreprises :

1-GEN

Sécurité en général

BLS/AED + Feu

2-EN

Base de la ligne aérienne

Base des câble BT

3-EN

Approfondissement câble BT

Cadastre

4-GEN

Sécurité en général (pratique) Nacelle, tirage de câble, travaux en hauteur toit, fosse, échafaudage etc...

Travaux d'atelier

5-EN

Approfondissement ligne aérienne

6-EN

Base + approfondissement câble MT

7-EN

Base + approfondissement éclairage public et schéma 3 et 0

8-EN + 9-EN

Technique de mesure et recherche de panne

Mise en service armoire de distribution

Mise en service éclairage public

Mise en service tableau provisoire

10-EN

Mise en situation métier Câble MT / BT, Ligne aérienne, Entretien, technique de mesure mise en services et exploitation.

1^{ère} année

2^{ème} année

3^{ème} année