

# REFERENTIEL PROFESSIONNEL



Diplôme de Technicien Réseaux  
Filaires de Télécommunication



NIVEAU IV

## Contenu

<i>1. INTITULE DE L'EMPLOI-TYPE :</i>	<i>3</i>
<i>2. ACTIVITE TYPE 1 - AT1 : PREPARER UNE INTERVENTION TELECOM EN RESPECTANT LA SECURITE ET LES REGLES DE L'ART :</i>	<i>6</i>
<i>3. LES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE 1 :</i>	<i>8</i>
<i>4. ACTIVITE TYPE 2 - AT 2 – INSTALLER ET METTRE EN SERVICE DES RESEAUX CABLES DE TELECOMMUNICATIONS :</i>	<i>14</i>
<i>5. LES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE 2 :</i>	<i>16</i>
<i>6. ACTIVITE TYPE 3 - AT3 – MAINTENIR LES RESEAUX CABLES DE COMMUNICATIONS :</i>	<i>22</i>
<i>7. LES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE 3 :</i>	<i>25</i>
<i>8. GLOSSAIRE DU RP :</i>	<i>29</i>

## Synoptique de l'emploi-type

Activités	Numéro Compétence	Libellé des compétences
<b>Préparer une intervention télécom en respectant la sécurité et les règles de l'art</b>	1	<i>Réaliser la préparation technique et la coordination de son intervention</i>
	2	<i>Organiser administrativement son intervention et assurer la logistique des travaux</i>
	3	<i>Prévenir les accidents sur son chantier et assurer la sécurité dans le cadre de sa prestation</i>
<b>Installer et mettre en service une installation de réseaux câblés de télécommunication</b>	4	<i>Installer et mettre en service des équipements d'un réseau en fibre optique et/ou en paires cuivre torsadées</i>
	5	<i>Contrôler et mettre en conformité l'installation d'un réseau câblé et réaliser la recette de l'installation</i>
	6	<i>Mettre à jour le système documentaire</i>
<b>Maintenir et dépanner les réseaux câblés de télécommunication</b>	7	<i>Réaliser la maintenance préventive</i>
	8	<i>Dépanner un réseau câblé de communication</i>

# 1- INTITULE DE L'EMPLOI-TYPE :

## TECHNICIEN RESEAUX FILAIRES DE TELECOMMUNICATION

### 1.1 *Lien nomenclatures*

- Nomenclature d'activités Française (NAF) : **4222 – Réalisation de réseaux**
  - Section : 42 – Génie civil
    - Division: 42.2 - Construction de réseaux et de lignes
      - Groupe : 42.22 – Construction de réseaux électriques et de télécommunications
- Fiches ROME (répertoire opérationnel des métiers et de l'emploi) : **I1307 – Installation et maintenance télécoms et courants faibles**
- Code NSF (nomenclature des spécialités de formation) : **255s - Bobinage, câblage et assemblage de circuits et d'ensembles électriques-électroniques ; Installation et pose de circuits et ensembles électriques**
- Niveau des certifications (nomenclature de 1969) : **IV**

### 1.2 *Autres(s) appellation(s) de l'emploi-type*

Technicien installateur en télécommunications  
Constructeur de réseaux en télécommunications  
Technicien de maintenance en télécommunications

### 1.3 *Définition*

Le technicien réseaux filaires de télécommunication réalise la préparation, l'installation et la maintenance des réseaux câblés de communications pour le transport des données analogiques ou numériques, depuis le central téléphonique, au plus près de l'abonné. Ces réseaux sont constitués principalement de câbles cuivre à paires symétriques torsadées et de fibres optiques.

Le technicien réseaux filaires de télécommunication assure les travaux de câblage de ces réseaux, vérifie la conformité des installations, réalise les tests de bon fonctionnement et met en service l'installation. Il réalise également les activités de maintenance, entretien et dépannage de ces réseaux.

### 1.4 *Conditions générales d'exercice*

Le technicien travaille, seul ou en équipe, et peut exercer son métier dans l'un des contextes suivants :

- dans une société de service en télécommunications et réseaux (SSTR), en plateforme d'intégration et sur les sites clients et peut aussi intervenir à distance.

- dans une structure publique ou privée qui possède un service dédié aux réseaux et télécommunications.

Le technicien peut également avoir le statut de travailleur indépendant.

Il peut travailler en plein air pour effectuer des travaux de câblage et/ou leur suivi. Ses tâches vont du tirage des câbles à la pose des appareillages spécifiques de réseaux ainsi que leurs divers raccordements.

Il peut intervenir en intérieur d'habitats individuels ou collectifs dans les parties communes, voire privatives, pour assurer les travaux de mise en place des derniers mètres des réseaux.

A chaque phase de son travail, il doit respecter les règles de sécurité définies par son employeur pour l'exécution des travaux (protections collectives et/ou individuelles) : port ses EPI (équipement de protection individuelle), et prendre en compte les risques électriques : une habilitation électrique est nécessaire pour accomplir des tâches d'ordre électriques ou non électriques dans un environnement d'ouvrage ou installation électrique.

### **1.5 Conditions d'accès à l'emploi**

**Le technicien réseaux filaires de télécommunication** peut accéder à l'emploi à partir d'une certification professionnelle spécialisée dans le domaine des télécommunications ou de l'électricité de niveau IV. Il peut aussi être embauché directement par l'entreprise, dès lors qu'il possède une expérience professionnelle significative dans les techniques et les activités des réseaux de télécommunications, ainsi qu'un niveau d'aisance relationnelle correspondant à celui de technicien.

L'accès au secteur public se fait par voie de concours ouverts aux titulaires du baccalauréat ou d'un diplôme homologué de niveau IV.

Le permis B (véhicules légers), voire E, sont fortement souhaités pour l'exercice de la profession.

### **1.6 Champs d'intervention et de responsabilité**

Le technicien est sous la responsabilité d'un responsable technique, à l'exception de très petites structures.

En tenant compte des impératifs de production du client, le technicien applique des procédures. Il intervient dans le cadre du contrat de service et/ou en respectant les spécifications d'un cahier des charges dans le respect des contraintes de sécurité.

Chez l'abonné, les modifications de tracé de réseaux pour tenir compte d'aléas ou de contraintes particulières sont décidées rapidement sur le terrain. Celles-ci ne doivent pas compromettre le bon fonctionnement ultérieur de l'installation.

Le technicien réalise enfin la réception contradictoire des installations et en rédige le procès verbal.

Il peut être chargé de transmettre son expérience à d'autres collègues. Il est l'interface entre son entreprise et le client.

### **1.7 Description de la mise en œuvre de l'emploi-type**

Dans le cadre d'un contrat de service, le technicien réseaux filaires de télécommunication assure, la préparation, l'exploitation, la mise en service et la maintenance des réseaux câblés.

Il intervient après une demande d'un client ou de son supérieur hiérarchique, ou un diagnostic effectué à distance par un technicien spécialisé ou par lui-même. Dans les phases d'installation et de maintenance, préventive, curative ou évolutive, il écoute les utilisateurs et planifie ses interventions dans le respect de l'environnement du client.

Le technicien applique des procédures, se sert de notices techniques des fabricants et respecte les règles de sécurité.

Il rend compte oralement et par écrit de ses interventions au client et à son supérieur hiérarchique.

Il renseigne, à l'aide d'outils logiciels ou de documents papiers, les données nécessaires à la traçabilité des opérations. Il informe les utilisateurs.

Il utilise certaines documentations techniques rédigées en anglais. Pour assurer une veille technologique, il est amené à consulter des sites internet en anglais. Il peut aussi être amené à échanger en anglais des messages courts et simples (oral ou écrit) dans le contexte professionnel.

### **1.8 Description des situations particulières de mise en œuvre**

Le technicien réseaux filaires de télécommunication peut travailler sur des chantiers de taille variable nécessitant des déplacements hebdomadaires ou journaliers. Ces travaux peuvent être importants et longs ou relativement courts.

Les déplacements sont fréquents et le travail implique parfois des horaires adaptés : journée continue, travail de nuit pour réparer les réseaux endommagés. Le technicien réseaux filaires de télécommunication peut être "d'astreinte" et travailler ainsi à des heures non régulières et en dehors de ses horaires habituels.

Son travail de chantier, de maintenance et dépannage de réseaux l'oblige à respecter les règles de sécurité pour lui-même et celles des tiers. Il peut être amené à travailler en hauteur.

Ses conditions de travail varient avec les phases d'interventions, qui peuvent se situer à l'intérieur d'une entreprise ou à l'extérieur : le technicien doit toujours s'adapter au milieu environnant. Certaines interventions peuvent nécessiter une autorisation de travail en hauteur.

Il intervient souvent chez le client, dans un milieu professionnel occupé : une discrétion lui est demandée en tout temps.

### **1.9 Liste des activités de l'emploi-type**

Activité 1 : Préparer une intervention télécom en respectant la sécurité et les règles de l'art.

Activité 2 : Installer et mettre en service une installation de réseaux câblés de télécommunications.

Activité 3 : Maintenir le réseau câblé de télécommunications.

### **1.10 Niveau de qualification et évolutions professionnelles**

Le diplôme technicien réseaux filaires de télécommunication est de niveau IV.

Il peut être rattaché à la convention collective commerce ou B.T.P.

Il sera positionné en début de carrière en niveau III premier échelon.

Par la suite, le technicien réseaux filaires de télécommunication peut évoluer vers des postes exigeant plus de responsabilité au sein de l'entreprise avec l'encadrement d'une équipe travaillant sous sa responsabilité. Il peut devenir responsable d'un secteur, d'un département de réseaux câblés avec l'encadrement d'équipes de techniciens opérationnels de terrain.

## 2- ACTIVITE TYPE 1 - AT1 : PREPARER UNE INTERVENTION TELECOM EN RESPECTANT LA SECURITE ET LES REGLES DE L'ART.

### 2.1 Définition et description de l'activité-type

A partir de l'ordre de travail établi (cahier des charges, pièces contractuelles, plans,...) et le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), le technicien réseaux filaires de télécommunication procède à la préparation de son intervention sur un réseau câblé de communications.

Il définit et prépare l'ensemble des ressources nécessaires à l'organisation et à la logistique du chantier qui lui est confié, afin de garantir sa réalisation dans les délais.

Il applique des procédures et respecte les règles de sécurité. Il vérifie spécifiquement les équipements de sécurité et les modalités de prévention des risques à respecter.

Après avoir identifié sur l'ordre de travail la nature des travaux à exécuter, le technicien établit la liste des matériels et les outillages nécessaires. Il passe commande, au magasin ou aux fournisseurs, de l'ensemble des moyens matériels puis, à leur réception, en vérifie la conformité afin d'approvisionner le chantier. Le technicien définit les besoins en main d'œuvre et réalise le planning prévisionnel ainsi que l'ordonnancement des tâches, qu'il fera valider le cas échéant par son responsable hiérarchique.

Il collecte l'ensemble des informations nécessaires à l'ouverture du chantier afin de s'assurer que toutes les conditions sont réunies pour lancer les travaux.

Il peut être amené à effectuer des déclarations d'ouverture de chantier auprès de l'administration concernée.

Il invite les différents interlocuteurs à la réunion de préparation d'ouverture de chantier qu'il anime.

### 2.2 Conduite de l'activité-type

Cette activité est généralement réalisée seul, en collaboration avec d'autres services ou partenaires concernés. Le technicien réseaux filaires de télécommunication fait approuver sa préparation par son supérieur hiérarchique, en fonction de l'importance du chantier, afin d'assurer la cohérence des plannings et moyens de production de l'entreprise.

### 2.3 Degré d'autonomie – Niveau de responsabilité

Le technicien réseaux filaires de télécommunication est responsable techniquement de la préparation de son chantier, mais reste sous le contrôle de son supérieur hiérarchique.

### 2.4 Contexte de réalisation

Pour préparer ces travaux, le technicien peut être amené à se déplacer sur le terrain pour s'assurer de la faisabilité du projet et du tracé du réseau. Il contacte si nécessaire tous les donneurs d'ordre publics (mairie – provinces, Nouvelle-Calédonie...) et les concessionnaires (eau - OPT - électricité – réseaux divers) pour s'assurer des conduites et réseaux souterrains existants sur le tracé prévu.

Le technicien peut être amené à proposer des solutions les mieux adaptées aux exigences du terrain et en référer à sa hiérarchie. Le technicien utilise de plus en plus des outils et logiciels informatiques adaptés à ce travail technique (Système d'Information Géographique).

L'organisation et les méthodes de travail dépendent des types d'installation ainsi que de la taille du chantier.

Les données techniques nécessaires sont dans le cahier des charges de l'installation ainsi que dans les documents contractuels, qui définissent les normes et règlements applicables aux travaux à réaliser.

A chaque phase de son travail, il doit respecter les règles de sécurité applicables pour l'exécution des travaux, le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), les protections collectives et/ou individuelles ex port des EPI (équipements de protection individuelle), et prendre en compte les risques électriques (habilitation correspondante à l'intervention à réaliser et à son environnement).

### ***2.5 Conditions spécifiques de mise en œuvre***

Le technicien peut être amené à contacter des tiers afin de palier à des défaillances administratives, logistiques, de vérifier certaines contraintes, ou s'assurer par exemple de la disponibilité de certains équipements ou matériels, liés à son chantier.

### ***2.6 Interlocuteurs et nature des relations***

Le technicien réseaux filaires de télécommunication est en relation avec :

- sa hiérarchie, le responsable de l'entreprise qui lui donne les consignes de travail,
- ses collègues de travail,
- le bureau d'étude,
- les donneurs d'ordres (Syndics, Copropriétaires, Opérateur de réseaux câblés dans le cadre d'appels d'offre...),
- le commanditaire,
- le client ou l'utilisateur chez qui l'installation sera réalisée,
- les concessionnaires (eau - OPT - électricité – réseaux divers),
- la commune (déclaration de travaux)
- les fournisseurs de matériels et de matériaux.

### ***2.7 Liste des compétences de l'activité-type***

C1 – Réaliser la préparation technique et l'ordonnancement de son intervention.

C2 – Organiser administrativement son intervention et assurer la logistique des travaux.

C3 – Prévenir les accidents sur son chantier et assurer la sécurité dans le cadre de sa prestation.



## 3- LES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE 1

### *3.1 Intitulé de la compétence 1 : Réaliser la préparation technique et l'ordonnancement de son intervention.*

#### **3.1.1 Définition de la compétence :**

Au vu du dossier d'intervention qui lui est transmis, le technicien réseaux filaires de télécommunication élabore la liste des travaux de câblage à exécuter et le planning des travaux, en tenant compte de la nature des différentes tâches. Il identifie les procédures et modes opératoires à suivre afin d'assurer la qualité de l'intervention. Le technicien prépare son intervention afin de satisfaire le besoin du client ou de l'utilisateur, dans le respect des attentes contractuelles, en tenant compte des impératifs de production de l'entreprise dans le traitement des priorités.

Il quantifie les durées de chaque tâche et réalise l'ordonnancement du chantier en fonction du nombre et de la compétence des membres de son équipe le cas échéant.

Il effectue l'analyse technique des documents et plans qui lui sont fournis.

Il peut être amené à proposer des alternatives techniques le cas échéant.

Il tient compte des différents intervenants impliqués dans la préparation du chantier.

Il organise et anime les réunions préparatoires du chantier.

#### **3.1.2 Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre**

Le dossier d'intervention est transmis par le supérieur hiérarchique du technicien. Si nécessaire, il sera amené à contacter les services concernés afin de s'assurer des différents éléments.

#### **3.1.3 Savoir-faire techniques :**

- Lire un ordre de travail, comprendre les termes techniques et les résultats attendus.
- Exploiter les pièces écrites et graphiques (plans...) d'un dossier de bureau d'étude.
- Déterminer, ordonnancer, et organiser les tâches à réaliser.
- Identifier les différents intervenants dans la préparation du chantier.
- Identifier les procédures, les modes opératoires adéquats et l'outillage associé.
- Etablir les quantitatifs de matériels et de consommables adaptés aux besoins.
- Utiliser des appareils de repérage et de mesure dimensionnelle (mètre, niveau, GPS,...) afin de vérifier des mesures et implanter ses réalisations.
- Tracer à partir de plans sur différents supports et dans différentes positions (marquage au sol).
- Compléter de façon argumenté des documents tels que : bon de livraison, fiche de suivi, compte-rendu d'activité, rapport d'intervention....
- Animer une réunion.

#### **3.1.4 Connaissances associées**

- Connaissance liées à la production et à la maintenance.
- Connaissance de base des règles d'ingénierie en électricité.
- Connaissance des principes de base de la planification.
- Connaissance des composantes et éléments constitutifs d'un ordre de travail ou d'un cahier des charges.

- Connaissance du fonctionnement des différents matériels et équipements à utiliser selon le type d'intervention.
- Connaissance des appareils de repérage et de mesures et leurs conditions d'utilisation.
- Connaissance de l'outil informatique nécessaire à la réalisation de sa tâche (bureautique, configuration réseau, outils cartographiques).
- Connaissance des habilitations liées à la sécurité.
- Connaissance du rôle des différents interlocuteurs pouvant intervenir sur le chantier.
- Connaissance de la réglementation du travail.

### 3.1.5 Capacités relationnelles et organisationnelles

- Capacité à s'adapter aux évolutions technologiques.
- Savoir communiquer avec les différents intervenants.
- Etre autonome dans l'exécution de ses tâches mais doit aussi être capable de solliciter sa hiérarchie le cas échéant.
- Avoir l'esprit d'initiative.
- Avoir l'esprit de synthèse.
- Aptitude à l'animation de réunions et d'équipes.

### 3.1.6 Critères de performance :

- Tous les intervenants du chantier sont identifiés et leurs interventions sont connues (technique).
- L'ordonnement du ou des chantiers est cohérent : absence de temps morts, utilisation optimale des matériels....
- Tout le matériel est identifié et listé,
- Toutes les prestations et la logistique nécessaire à la réalisation du chantier sont identifiées listées et conformes aux documents préparatoires (CCTP, demande du client...).
- Tous les repérages prévus sur les plans ont été réalisés.
- Toutes les contraintes techniques prévisibles ont été prises en compte.
- Toutes les modifications ont été reportées sur les plans qui sont transmis au bureau d'études.

### **3.1 Intitulé de la compétence 2 : Organiser administrativement son intervention et assurer la logistique des travaux.**

#### **3.2.1 Définition de la compétence :**

Le technicien réseaux filaires de télécommunication planifie l'enchaînement des travaux, ainsi que les besoins en matériels et l'utilisation des engins.

Il passe les commandes de matériels auprès des différents fournisseurs. Il s'assure de la réception du matériel, vérifie le contenu de l'envoi et s'assure du stockage.

Il vérifie que les démarches administratives nécessaires à l'ouverture du chantier ont été faites auprès des services concernés et y pallie si nécessaire.

#### **3.2.2 Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre**

Le dossier d'intervention est transmis par le supérieur hiérarchique du technicien. Si nécessaire il sera amené à contacter les services concernés afin de s'assurer des différents éléments qui le composent.

Il doit prendre en compte toutes les contraintes d'un chantier en particulier sur le domaine public, tels que la présence des usagers, des riverains du chantier, ainsi que la sécurité du personnel, tout en respectant les objectifs à atteindre.

#### **3.2.3 Savoir-faire Techniques :**

- Estimer le temps des interventions et identifier les partenaires (administratifs).
- Elaborer et utiliser un planning (papier ou informatique), le contrôler et le mettre à jour.
- Intégrer les objectifs de production : quantité, qualité, délais, coûts.
- Vérifier la présence et le contenu des autorisations administratives nécessaires au lancement des travaux.
- Rédiger les documents nécessaires liés à la logistique ou aux contraintes administratives : bon de réception, demande d'autorisation de circulation....
- Commander les matériaux et matériels nécessaires à l'intervention.
- Réserver le matériel qui sera utilisé pour réaliser l'intervention.
- Vérifier le bon fonctionnement de l'outillage individuel et collectif.

#### **3.2.4 Connaissances associées**

- Connaissance des contraintes administratives et légales liées au chantier.
- Connaissance des processus d'instruction des demandes administratives.
- Connaissance du processus logistique de l'entreprise (commande, réception, vérification, transport, stockage)
- Connaissance des principes de base de la planification d'activités.
- Connaissance des composantes et éléments constitutifs d'un ordre de travail ou d'un cahier des charges.
- Connaissance des différents matériels et outillages à utiliser selon le type d'intervention.
- Connaissance des habilitations liées à la sécurité.
- Connaissance de la réglementation du travail.

### 3.2.5 Capacités relationnelles et organisationnelles

- Savoir communiquer avec les différents intervenants.
- Rendre compte à sa hiérarchie et la solliciter le cas échéant.
- Faire preuve de rigueur et de précision.
- Faire preuve d'autonomie et d'initiative.
- Aptitude à l'animation des équipes.

### 3.2.6 Critères de performance :

- Tous les intervenants du chantier sont identifiés et leurs interventions sont planifiées (au niveau administratif et logistique).
- Le planning identifie les dates et délais des tâches de réalisation et les besoins en matériel et logistique. Il est clair et exploitable.
- Tout le matériel listé dans le dossier d'exécution est commandé, réceptionné, vérifié, transporté, conditionné et stocké.
- Toutes les prestations et la logistique nécessaires à la réalisation du chantier sont conformes aux spécifications.
- Toutes les contraintes administratives et logistiques prévisibles ont été prises en compte.
- Tous les documents nécessaires ont été rédigés et communiqués.

### **3.3 Intitulé de la compétence 3 : Prévenir les accidents sur son chantier et assurer la sécurité dans le cadre de sa prestation.**

#### **3.3.1 Définition de la compétence :**

Dans le cadre de son intervention, le technicien réseaux filaires de télécommunication respecte la législation et les recommandations particulières en matière de protection et de prévention des accidents du travail. Il met en œuvre les mesures de sécurité pour l'utilisation d'outils et la manipulation de matériels et d'engins, tout en respectant les personnes, les infrastructures et l'environnement. Il protège le travail, les matériaux à mettre en œuvre et le matériel selon les prescriptions et les circonstances.

Selon le type d'intervention, le technicien est susceptible d'être confronté à plusieurs risques professionnels variables suivant la nature du chantier, ceux-ci étant définis dans le plan de prévention associé au chantier. Il doit se conformer aux mesures inscrites dans ce plan :

- utiliser les équipements de protection individuelle ou collective,
- respecter les procédures définies,
- posséder les habilitations valides adéquates.

#### **3.3.2. Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre**

Cette compétence est transversale et doit être mise en œuvre avant, pendant et après l'intervention.

#### **3.3.3 Savoir-faire techniques**

- Utiliser les équipements de protection individuels et collectifs spécifiques aux travaux à réaliser, contrôler leur état.
- Posséder les titres d'h habilitation requis (par exemple : habilitation électrique, autorisation au travail en hauteur ...).
- Sécuriser la zone de travail, les matériaux à mettre en œuvre et le matériel, selon les prescriptions et les circonstances, afin d'éviter tous risques liés à la santé, à la sécurité et à l'environnement.
- Identifier les produits dangereux utilisés dans le cadre de l'intervention, les manipuler et les utiliser avec les précautions définies dans les procédures.
- Appliquer les directives définies en cas d'accident.
- Évacuer les déchets et les produits nocifs, dans le respect des réglementations en vigueur en matière de protection de l'environnement.

#### **3.3.4 Connaissances associées**

- Connaissances des risques professionnels pouvant être rencontrés sur un chantier et définis dans le PPSPS et/ou dans le plan de prévention, ainsi que de la conduite à tenir en cas d'accident.
- Réglementation relative aux mesures particulières d'hygiène et de sécurité applicable aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure (délibération n° 37/CP du 23 février 1989).
- Réglementation en matière de sécurité d'ordre électrique (délibération n° 51/CP du 10 mai 1989).
- Réglementation des travaux en hauteur (délibération n° 34/CP du 23 février 1989).
- Connaissance des différents équipements en matière de protection individuelle et collective.
- Procédures liées à la manutention.
- Connaissance de la signalisation de chantier.

- Connaissance des contraintes réglementaires et des procédures relatives à l'utilisation de matériel, la conduite d'engins ou la réalisation de tâches spécifiques.
- Connaissance des règlements et procédures de base sur la préservation et la protection de l'environnement applicables à un chantier.

### **3.3.5 Capacités relationnelles et organisationnelles**

- Respect de la sécurité individuelle et des tiers,
- Savoir reconnaître un risque et prendre les mesures nécessaires pour garantir la sécurité des personnes présentes,
- Etre rigoureux,
- Respecter l'environnement,
- Rendre compte à la hiérarchie.

### **3.3.6 Critères de performance :**

- La législation, les règlements et procédures en matière de protection et prévention au travail sont connus.
- Les équipements de protection individuels et collectifs choisis et utilisés sont conformes au type d'intervention.
- L'application des consignes et des réglementations de sécurité prend en compte les spécifications liées aux particularités de l'environnement.
- Toutes les contraintes liées à la sécurité et l'environnement prévisibles ont été prises en compte.
- Les mesures appliquées en cas d'accident sont conformes aux directives.

## 4- ACTIVITE TYPE 2 - AT 2 – INSTALLER ET METTRE EN SERVICE DES RESEAUX CABLES DE TELECOMMUNICATIONS.

### 4.1 Définition et description de l'activité-type

Après avoir préparé son intervention, le technicien rend opérationnel, sur site, les équipements de télécommunications, en conformité avec le dossier d'intervention.

Les travaux peuvent concerner un chantier de création, d'extension ou de rénovation d'un réseau constitué de câbles cuivre à paires symétriques torsadées ou de fibres optiques.

Il pose et raccorde les câbles et équipements constituant l'installation.

A partir des informations fournies par le dossier projet, le technicien met en service et rend opérationnelles les fonctionnalités des systèmes selon une procédure établie de configuration, éventuellement à l'aide de matériels informatiques portables et de logiciels spécifiques.

Une fois déployée et avant sa mise en service, chaque intervention doit faire l'objet d'une recette contradictoire. Cette dernière valide et assure le bon fonctionnement de l'installation et sa conformité aux normes.

Il renseigne lors de la réception, à l'aide d'outils logiciels ou de documents papier, les données nécessaires à la traçabilité des opérations effectuées (pour la recette, la facturation, la maintenance,...).

Il utilise certaines documentations techniques rédigées en anglais. Il peut aussi être amené(e) à échanger en anglais des messages courts et simples dans le contexte professionnel.

### 4.2 Position ou part de l'activité dans le processus de l'emploi

Cette activité s'applique soit à une installation complète, soit à une modification ou une évolution de l'installation.

Elle est déclenchée à la suite d'une commande du client ou d'un planning de réalisation ou d'un contrat de service.

En amont de cette activité, se situe l'activité liée à la préparation et à l'organisation de l'intervention. En aval, se situent les activités liées à l'exploitation de l'installation et sa maintenance.

### 4.3 Conduite de l'activité-type

L'installation est réalisée sur les sites, seul ou en équipe, sous la conduite du coordonnateur de l'ensemble des travaux. Il peut être amené à réaliser ces tâches de coordination lui-même. Dans ce cadre, le technicien peut côtoyer simultanément d'autres corps de métiers, comme lors de la mise en place de réseaux en immeubles ou en entreprises. Il doit alors se conformer au plan de prévention et/ou au PPSPS.

Les câbles sont déroulés et tirés dans des conduites souterraines mises en place précédemment par une entreprise de génie civil, sur des supports aériens ou encore dans des infrastructures dédiées en immeuble.

La recette des installations consiste en la mise en service opérationnelle du réseau de télécommunication. Cette action s'effectue seul ou avec un appui technique à distance en cas de problèmes hors du champ des compétences du technicien. Un livrable précédemment défini avec le client est établi à la suite de la recette.

### 4.4 Degré d'autonomie – Niveau de responsabilité

Le technicien est sous la responsabilité d'un supérieur hiérarchique. Il peut être amené à assurer ce rôle pour des chantiers de faible importance ne présentant pas de difficultés spécifiques, suivant son expérience.

#### **4.5 Contexte de réalisation**

Les activités d'installation et de mise en service varient selon la nature, la taille et l'organisation des entreprises.

Le technicien tient compte des contraintes liées à la sécurité du chantier et du personnel exécutant, comme par exemple l'obligation de maintien de la circulation routière.

Le technicien devra respecter et faire respecter les procédures liées à la sécurité du chantier, suivant son contexte et les différents réseaux présents.

Le technicien prend en compte l'environnement du chantier afin de minimiser les perturbations engendrées, notamment lors de travaux où des personnes sont en activité, ou encore lors de travaux sur les voiries.

L'activité impose au technicien de posséder certaines habilitations suivant les risques auxquels il sera confronté, l'habilitation électrique adéquate étant le minimum requis.

#### **4.6 Conditions spécifiques de mise en œuvre**

L'activité est réalisée dans les limites du planning préétabli pouvant faire appel à des déplacements et des horaires s'échelonnant en dehors des horaires de production des utilisateurs.

Il respecte strictement la confidentialité des données du client/utilisateur, contrôle sa relation avec le client/utilisateur et s'assure de la protection des données recueillies.

Le travail en hauteur ou dans les chambres de tirage et le voisinage des réseaux divers, apportent des risques spécifiques auxquels le technicien doit être attentif. Chaque phase de réalisation, d'installation, d'entretien ou de réparation de réseaux, exige le strict respect des normes de sécurité et des normes techniques.

#### **4.7 Interlocuteurs et nature des relations**

Le technicien intervient selon les consignes de son supérieur hiérarchique et en coordination avec le responsable du projet pour l'installation et la recette des travaux. Il fait appel au service technique interne ou externe en cas de difficultés spécifiques ou hors de son champ de compétences.

Sur le site, il est en contact avec le client ou avec l'équipe réseaux et télécom du site, pour des questions d'accès aux systèmes et de planification. Il informe ses interlocuteurs des perturbations éventuellement engendrées et de la planification des travaux.

Il est en relation avec les équipes des autres fournisseurs de prestations suivant la nature de ses tâches.

#### **4.8 Liste des compétences de l'activité-type**

C4- Installer et mettre en service les éléments constituant d'un réseau en fibre optique, et/ou en paires de cuivre torsadées.

C5- Contrôler et mettre en conformité l'installation d'un réseau câblé et réaliser la recette de l'installation.

C6- Mettre à jour le système documentaire.



## 5- LES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE 2

### *5.1 Intitulé de la compétence 4 : Installer et mettre en service des équipements d'un réseau en fibre optique et/ou en paires de cuivre torsadées.*

#### **5.1.1 Définition de la compétence :**

Dans le cadre d'une opération planifiée, en tenant compte des impératifs de production et en respectant les spécifications du dossier d'intervention, le technicien installe, configure et met en fonctionnement un réseau en fibre optique et/ou en paires de cuivre torsadées à l'aide d'une procédure prédéfinie. Il vérifie également le bon fonctionnement et la non dégradation du réseau de télécommunications du client.

#### **5.1.2 Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre**

Pour réaliser ce travail, le technicien intervient sur le terrain à chaque point névralgique du réseau. Il vérifie le bon fonctionnement des éléments actifs et passifs constituant le réseau, vérifie les niveaux des signaux aux entrées et sorties de ces éléments, s'assure que ces signaux sont conformes aux normes et au cahier des charges de bout en bout.

Le technicien réseaux filaires de télécommunication travaille sur le chantier, que ce soit en domaine privé ou sur voie publique. Il effectue les contrôles et les réglages seul ou avec l'aide d'un agent si nécessaire, sous la responsabilité du conducteur de travaux ou en autonomie complète. Il respecte les règles de sécurité en fonction des risques encourus (EPI/EPC, habilitations, procédures). Il doit être vigilant à la présence de tension sur les câbles et respecter scrupuleusement les règles de sécurité liées aux travaux en voisinage électrique ou aux travaux en hauteur sur les réseaux aériens.

#### **5.1.3 Savoir-faire techniques :**

- Prendre en compte les éléments de contexte et les contraintes techniques des réseaux présents.
- Poser en conduite, sur supports aériens ou dans des infrastructures en immeuble, différents types de câbles, les raccorder et les connecter aux équipements actifs ou passifs.
- Organiser la remise aux normes de l'installation si une anomalie ou une non-conformité est détectée lors de la construction du réseau.
- Appliquer ou s'assurer de l'application des règles de sécurité et des procédures en cas de consignation électrique.
- Utiliser les EPI appropriés à son intervention.
- Exploiter les documentations techniques et modes opératoires en français et en anglais.
- Utiliser les appareils de mesures adéquats nécessaires à l'installation.
- Intégrer les principes du développement durable en se préoccupant de la consommation électrique et du recyclage des équipements obsolètes.
- Compléter les documents utilisés par l'employeur et/ou le client, entre autre : bon de livraison, fiche de suivi, planning d'interventions, compte-rendu d'activité, rapport d'intervention.
- Assurer la qualité de l'intervention en exerçant un autocontrôle à chaque étape de son travail.
- Gérer la relation avec le client et les autres intervenants.
- Fournir le livrable attendu avant la mise en exploitation du réseau.

#### 5.1.4 Connaissances associées

- Connaître les fondamentaux des télécommunications.
- Connaître l'architecture logicielle et matérielle d'un réseau, les fonctionnalités principales des équipements et des systèmes constitutifs du réseau.
- Connaître les principes de base des règles d'ingénierie des réseaux câblés.
- Connaître les principes de base des protocoles réseaux (Ethernet, TCP/IP, routage, ADSL / xDSL, FTTx, OSI ...).
- Connaître et maîtriser les prescriptions de base relatives à la pose et au raccordement de câble cuivre ou de fibre optique, en conduite ou en aérien en tenant compte des spécificités de chaque client.
- Connaître les procédures d'installation, de configuration, de recette et de mise en service des éléments constitutifs d'un réseau de télécommunication, notamment connaître les différents appareils de mesures utilisés et les différents éléments actifs de base (modem, routeur, ONT).
- Connaissances techniques nécessaires pour interpréter un mode d'emploi, une notice technique, des données rédigées, ou utiliser un logiciel en français et en anglais.
- Connaissances techniques pour lire, interpréter et concevoir un schéma simple d'un réseau de télécommunication.
- Connaître les prescriptions de sécurité électrique UTE C18-510 de l'Union Technique de l'Electricité, destinée au personnel habilité.

#### 5.1.5 Capacités relationnelles et organisationnelles

- Savoir communiquer avec différents intervenants.
- Gérer son temps en optimisant les délais d'intervention.
- Faire preuve de rigueur et de précision.
- Faire preuve d'autonomie et d'initiative.
- Aptitude à l'animation d'équipe.
- S'adapter à l'environnement.
- Capacité à réaliser son intervention proprement, esthétiquement, et à rendre compte au responsable.
- Participer à la politique d'image de marque de son entreprise.

#### 5.1.6 Critères de performance :

- Les câbles sont posés suivant les procédures existantes.
- Les branchements et raccordements sont conformes aux normes.
- Le contrôle du réseau confirme le fonctionnement de l'installation correspondant au cahier des charges.
- Les relevés de mesures sont conformes aux normes de tolérances admissibles définies par le cahier des charges et les procédures en vigueur.
- Le résultat final et les essais fonctionnels sont conformes au cahier des charges du client.
- Le temps passé reste compatible avec les contraintes du client et la planification des activités faite par le responsable hiérarchique.
- Les EPI sont utilisés

## ***5.2- Intitulé de la compétence 5 : - Contrôler et mettre en conformité l'installation d'un réseau câblé et réaliser la recette de l'installation.***

### **5.2.1 Définition de la compétence :**

Le technicien réseaux filaires de télécommunication applique des procédures de contrôle de conformité de l'infrastructure de connexion réseau, des locaux techniques, des installations d'équipements et des systèmes de réseaux et de télécommunications, en tenant compte de la politique de sécurité et de la complétude du dossier d'intervention. Il finalise son chantier en le rendant conforme à son état initial. Les déchets sont ramassés et les tris sélectifs sont effectués.

Il réalise la recette en vérifiant avec le client que tous les points du cahier des charges ont été réalisés en cohérence avec les spécifications demandées. Il consigne ces points de vérification dans le cahier de recette.

### **5.2.2 Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre :**

La compétence s'exerce sur le site du client dans le cadre de la préparation à la mise en service totale ou partielle de l'installation.

Après les opérations d'installation, le technicien effectue les opérations de vérification en vue de la mise en service du réseau.

Le technicien réalise dans cette phase des contrôles et des essais sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique et en présence du représentant du client ou de l'opérateur du réseau. Dans la mesure où cette opération a lieu sur site, en intérieur ou sur la voie publique, il doit être vigilant et respecter les règles liées à la sécurité des chantiers, pour lui-même et pour les participants.

Il est soumis aux contraintes de l'environnement du site et porte si nécessaire des équipements de protection individuelle en fonction des risques rencontrés lors de ses interventions.

### **5.2.3 Savoir-faire techniques :**

- Lire et exploiter les documents du dossier technique (plans, schémas, notices),
- Mettre à jour un schéma simple (plan de câblage, schéma du réseau...),
- Appliquer les procédures et les modes opératoires liés à la réception,
- Mesurer et interpréter les résultats obtenus par des appareils de mesure ou des outils logiciels adéquats pour réaliser la recette,
- Assurer la complétude du rapport d'intervention en vérifiant puis en validant que le produit livré correspond à ce qui est attendu par le client,
- Respecter les règles de sécurité relatives aux chantiers (chantiers temporaires, travaux en hauteur) et aux risques électriques (habilitation électrique).

### **5.2.4 Connaissances associées :**

- Connaître les principes de fonctionnement des appareils de mesures et des logiciels nécessaires,
- Connaître le rôle et les fonctions des équipements de réseau,
- Connaître les procédures applicables et les méthodes de rédaction pour les phases de recette,
- Connaître les ordres de grandeur des mesures et des marges d'erreurs dans le cadre des travaux,

- Connaître les risques électriques et posséder l'habilitation électrique adéquate,
- Savoir utiliser un traitement de texte informatique et rédiger un compte rendu,
- Connaître et appliquer les principales règles de sécurité applicables aux chantiers,

### **5.2.5 Capacités relationnelles et organisationnelles :**

- Savoir communiquer avec différents interlocuteurs,
- Gérer son temps en optimisant les délais d'intervention,
- Faire preuve de rigueur et de précision,
- Faire preuve d'autonomie et d'initiative,
- S'adapter à l'environnement,
- Capacité à conclure son intervention proprement, esthétiquement, et à rendre compte au responsable,
- Participer à la politique d'image de marque de son entreprise.

### **5.2.6 Critères de performance :**

- Tous les contrôles de conformité et essais ont été réalisés en respectant les procédures,
- Les fiches et les comptes rendus des contrôles et des essais sont renseignées avec exactitude et précision,
- Les non-conformités détectées ont été réparées ou ont fait l'objet de fiches de non-conformité,
- Le procès-verbal de recette des travaux a été signé par le client.

### **5.3- Intitulé de la compétence 6 : Mettre à jour le système documentaire.**

#### **5.3.1 Définition de la compétence :**

Le suivi des travaux et l'amélioration des procédures ne peuvent se réaliser que si la structure dispose d'un système documentaire articulé étroitement aux activités liées au métier de technicien réseaux filaires de télécommunication.

La finalité d'un tel système est d'organiser d'une part une traçabilité des différents travaux et installations effectués et d'autre part, organiser une veille sur les matériaux, méthodes et évolutions du métier.

Pour cela le technicien réseaux filaires de télécommunication assure une mise à jour opérationnelle du système documentaire. Il identifie les informations nécessaires à la base documentaire (description de l'intervention, les dysfonctionnements...) et les enregistre.

#### **5.3.2 Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre :**

L'élaboration des supports du système documentaire est réalisé par la hiérarchie du technicien et lui sera mis à disposition. Il pourra toutefois participer à la démarche d'élaboration des différents documents et du système documentaire.

Il travaille généralement seul mais il peut aussi demander l'appui de sa hiérarchie et travailler en collaboration avec le bureau d'étude pour la réalisation de sa tâche.

Le technicien réalise ce travail dans un bureau sur un poste informatique. Il peut aussi être amené à se déplacer sur le terrain pour vérifier les données.

#### **5.3.3 Savoir-faire techniques :**

- Participer à l'élaboration du système documentaire,
- Participer à la rédaction d'un guide de fonctionnement, d'une procédure, ou d'un mode opératoire,
- Exploiter des documentations techniques et des modes opératoires,
- Répertorier les dysfonctionnements,
- Alimenter par saisie la base documentaire des travaux effectués.

#### **5.3.4 Connaissances associées :**

- Connaissance informatique du type « Brevet Informatique et Internet » et avoir des notions de SIG,
- Connaître l'ensemble de la documentation relative à la pose de câbles de réseaux filaires de télécommunication,
- Connaître les procédures d'archivage sur papier et par moyens électroniques,
- Connaître les fondamentaux des télécommunications,
- Connaître l'architecture logicielle et matérielle d'un réseau, les fonctionnalités principales des équipements et des systèmes constitutifs du réseau,
- Connaître les normes qualités associées.

#### **5.3.5 Capacités relationnelles et organisationnelles :**

- Savoir communiquer avec les différents intervenants.
- Gérer son temps en optimisant les délais d'intervention.
- Faire preuve de rigueur et de précision.

- Faire preuve d'autonomie et d'initiative.
- Aptitude à l'animation d'équipe.
- S'adapter à l'environnement.
- Capacité à conclure son intervention proprement, esthétiquement, et à rendre compte au responsable.
- Participer à la politique d'image de marque de son entreprise.

**5.3.6 Critères de performance :**

- La base documentaire est régulièrement mise à jour,
- La méthodologie de saisie des données est respectée,
- La description des interventions est complète et exhaustive,
- Les contrôles de cohérence sont réalisés et les anomalies sont consignées.

## 6- ACTIVITE TYPE 3 - AT3 – MAINTENIR LES RESEAUX CABLES DE TELECOMMUNICATIONS.

### 6.1 Définition et description de l'activité-type

Le technicien réseaux filaires de télécommunication assure la maintenance des réseaux câblés soit préventivement, soit de manière curative après signalisation d'un fonctionnement anormal ou d'une panne du réseau.

Il réalise le dépannage, l'entretien préventif et la maintenance corrective des équipements et systèmes du réseau câblés en cuivre à paires symétriques torsadées et fibre optique dont il a la charge. Il recherche sur site ou à distance, si besoin en appui au client à distance, les causes de pannes et y remédie dans les délais les plus courts possible.

En maintenance curative, le technicien analyse la nature, le degré d'importance et d'urgence de la panne et décide la méthode d'intervention la plus appropriée au chantier.

En maintenance préventive, il anticipe sur les dysfonctionnements qui pourraient survenir lors du vieillissement du réseau. Dans ce cadre, il organise son planning et la nature de ses interventions pour inspecter le réseau, changer un élément à risque, modifier une partie du réseau et régler les équipements actifs.

Le technicien peut assurer l'assistance et le conseil à distance ou sur site, dans la limite du périmètre de ses compétences.

### 6.2 Position ou part de l'activité dans le processus de l'emploi

L'activité de maintenance se déclenche, soit en réponse à une panne (et fait suite à un diagnostic souvent réalisé à distance et peut nécessiter une intervention physique sur le site) soit en aval de l'activité d'installation, dans le cadre d'un contrat de service, d'opérations planifiées, de mises à jour.

### 6.3 Conduite de l'activité-type

La maintenance des réseaux câblés de communications est réalisée seul ou en équipe, suivant l'importance du réseau, de la panne détectée, de l'urgence de l'intervention et du type de travaux à effectuer. Le technicien peut être chargé de l'encadrement des équipes d'interventions. Dans ce cas, le technicien est le responsable, avec son hiérarchique, des choix techniques à mettre en œuvre et de la qualité du travail réalisé.

Il peut être d'astreinte la nuit ou un week-end pour se rendre sur le chantier ou chez l'abonné pour détecter la cause d'un dysfonctionnement et remédier au plus vite à la remise en service du réseau. Dans ces cas-là, il réalise soit une intervention rapide et définitive, soit une réparation provisoire en attendant d'en référer à son hiérarchique pour une réparation ou modification plus conséquente et pérenne.

Il veille à préserver au mieux la continuité des services en relation avec son hiérarchique en tenant compte de l'environnement et de la sécurité des personnes.

#### **6.4 Degré d'autonomie – Niveau de responsabilité**

Le technicien peut être seul pour traiter l'activité. Quand il intervient sur des équipements ou installations importantes, il peut travailler en équipe. Si les problèmes excèdent ses compétences il déclenche une procédure d'escalade vers les services adéquats.

A l'exception de très petites structures, le technicien se trouve sous la responsabilité d'un responsable technique. Il applique des procédures de maintenance.

#### **6.5 Contexte de réalisation**

Le technicien est responsable de la qualité du travail réalisé et décideur des choix techniques à mettre en œuvre.

Pour établir un diagnostic de dépannage et les mises à jour des systèmes à distance, sur site, en atelier, le technicien dispose de procédures automatiques ou non, d'outils et de matériels informatisés ou non selon les circonstances, de test, de mesures, de logiciels.

Ces outils permettent au technicien d'établir le choix entre une intervention immédiate ou différée ; il en réfère à un service technique interne ou externe pour des problèmes spécifiques ou hors de son champ de compétence.

Il peut intervenir dans un milieu occupé par des personnes en activité. Il prendra alors toutes les précautions de bon voisinage et de sécurité liés à la co-activité.

De sa rapidité de dépannage peut dépendre des enjeux financiers importants.

Le technicien renseigne les données nécessaires à la traçabilité des opérations effectuées à l'aide d'outils logiciels ou de documents papier.

A chaque phase de son travail, il doit respecter les règles de sécurité définies par son employeur pour l'exécution des travaux notamment les protections collectives et/ou individuelles : port des EPI (équipement de protection individuelle).

Le technicien doit prendre en compte les risques électriques et être habilité niveau adéquat par son employeur.

Le technicien est facilement joignable pour la maintenance à distance. Il respecte la confidentialité des données du client et contrôle sa relation avec le client.

#### **6.6 Conditions spécifiques de mise en œuvre**

Le technicien réseaux filaires de télécommunication doit tenir compte dans son travail, des contraintes d'environnement, de la situation et de l'emplacement des lieux, de la présence de personnes étrangères au chantier et de l'encadrement des opérateurs chargés de la maintenance. Il peut travailler conjointement et/ou simultanément avec ces personnes, mais il reste toujours responsable de la qualité technique de la réalisation des travaux de maintenance, de la sécurité du chantier et de la conformité technique du réseau.

Il utilise certaines documentations techniques rédigées en anglais. Il peut aussi être amené à échanger en anglais des messages courts et simples dans le contexte professionnel.



### **6.7 Interlocuteurs et nature des relations**

L'activité de maintenance est réalisée sur site, le technicien réseaux filaires de télécommunication résout les demandes en prenant en compte le contexte, les spécificités de la situation et sa relation avec le client. Il écoute, comprend, vérifie que son intervention est adaptée.

Le technicien intervient selon les consignes de son supérieur hiérarchique ou à la demande d'un client. Il peut être épaulé par un service technique interne ou externe en cas de difficultés particulières ou hors de son champ de compétence.

Sur site, il collabore avec le client à l'origine de la demande, pour des questions de planification, d'accès ou de problèmes spécifiques.

Le technicien est en relation avec :

- Son hiérarchique ou responsable technique de l'entreprise qui lui donne les consignes de travail,
- Ses collègues de travail sur le chantier,
- Les concessionnaires ou personnes convoquées pour la pré-visite du chantier,
- Les entreprises extérieures intervenantes et leurs personnels,
- Le client ou l'utilisateur chez qui la maintenance ou le dépannage est réalisée (syndics, copropriétaires...),
- Les fournisseurs de matériels.

### **6.8 Liste des compétences de l'activité-type**

C7- Réaliser la maintenance préventive.

C8- Dépanner un réseau câblé de communication

## 7- LES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE 3

### 7.1- Intitulé de la compétence 7 : Réaliser la maintenance préventive.

#### 7.1.1 Définition de la compétence :

Le technicien assure la maintenance préventive d'un réseau filaire de communication suivant une planification établie par sa hiérarchie. Il intervient sur le réseau et/ou directement chez l'abonné. Il réalise ces travaux afin d'anticiper des éventuels dysfonctionnements et maintenir les installations dans les conditions optimales de fonctionnement.

#### 7.1.2 Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence s'exerce sur site ou à distance, seul ou avec le responsable technique de son entreprise après avoir prévenu le client et obtenu son accord.

Le technicien utilise généralement plusieurs types d'appareils de mesures, notamment un réflectomètre, un wattmètre optique sur les réseaux fibres optiques, un testeur de continuité ou d'isolement pour les réseaux à paires cuivre torsadées. Ces appareils peuvent être associés à l'utilisation d'un ordinateur portable pour effectuer les tests et relever les mesures. L'analyse des risques par le technicien est une priorité car les sites d'interventions peuvent être très divers de par leur environnement : interventions en milieu tertiaire, industriel, résidentiel ou sur la voie publique.

#### 7.1.3 Savoir-faire techniques

- Lire et exploiter les documents techniques (schémas et plans de câblage) et les modes opératoires.
- Identifier la nature et le périmètre de l'intervention de maintenance pour évaluer les délais de réalisation, dans la limite de son champ de compétences.
- Gérer son planning d'intervention en fonction des contraintes de délais et de la disponibilité des installations.
- Préparer la tâche et noter au fur et à mesure les actions à enchaîner.
- Sécuriser l'intervention en termes de risques électriques, de sauvegarde et de confidentialité des données.
- Utiliser des outils de test et de mesures appropriés.
- Appliquer des procédures de contrôles (visuels, électriques...).
- Vérifier le fonctionnement correct des terminaux sur site.
- Rendre compte oralement et par écrit de ses interventions.
- Compléter le rapport d'intervention.

#### 7.1.4 Connaissances associées

- Connaître l'architecture d'un réseau,
- Connaître les procédures de maintenance des équipements.
- Connaître le fonctionnement des matériels de test et de mesures.
- Connaître les bases des techniques de communications.
- Connaître les risques électriques : l'habilitation adéquate est nécessaire.
- Connaître les différents documents de suivi de l'entreprise.

### 7.1.5 Capacités relationnelles et organisationnelles

- Etre capable d'analyser et d'entreprendre les actions nécessaires pour anticiper les dysfonctionnements.
- Communiquer au sein d'une équipe technique.
- S'adapter à un environnement technique.
- Participer à l'image de marque de son entreprise.
- Communiquer par téléphone ou par mail avec un client.

### 7.1.6 Critères de performance :

- Le temps passé reste compatible avec les contraintes du client,
- Les solutions apportées sont pertinentes en termes de coûts et de délais,
- L'analyse des résultats des mesures est correcte,
- Les règles de sécurité sont respectées,
- La technique utilisée est maîtrisée.

## **7.2- Intitulé de la compétence 8 : Dépanner un réseau câblé de communication.**

### **7.2.1 Définition de la compétence :**

A partir d'une demande de dépannage transmise par son supérieur hiérarchique, le technicien identifie le dysfonctionnement avec le client et/ou en utilisant des outils de test et de prise en main. Il établit un diagnostic sur l'origine du dysfonctionnement de l'équipement, puis intervient et résout totalement le dysfonctionnement ou propose une solution d'attente ou fait intervenir un service interne ou externe en cas de difficultés particulières sortant de son champ de compétences.

### **7.2.2 Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre**

La compétence s'exerce suite à une demande de dépannage, sur site ou chez le client et procède à la remise en conformité du réseau.

Le technicien réseaux filaires de télécommunication intervient le plus souvent seul. Il se fait aider par une tierce personne si les conditions de l'intervention le nécessitent.

Le technicien utilise généralement plusieurs types d'appareils de mesures, notamment un réflectomètre, un wattmètre optique sur les réseaux fibres optiques, un testeur de continuité ou d'isolement pour les réseaux à paires cuivre torsadées. Ces appareils peuvent être associés à l'utilisation d'un ordinateur portable pour effectuer les tests et relever les mesures. L'analyse des risques par le technicien est une priorité car les sites d'interventions peuvent être très divers de par leur environnement : interventions en milieu tertiaire, industriel, résidentiel ou sur la voie publique.

### **7.2.3 Savoir-faire techniques**

- Appliquer une démarche méthodique de résolution de problème en utilisant un organigramme ou un script de diagnostic.
- Utiliser une base de connaissance de dysfonctionnements répertoriés.
- Sécuriser l'intervention en termes de risques électriques, de sauvegarde et de confidentialité des données.
- Dialoguer avec le client, lui faire préciser les symptômes qu'il a observés et utiliser la reformulation afin d'assurer une compréhension mutuelle.
- Sélectionner et utiliser les outils professionnels de diagnostic appropriés.
- Maîtriser les limites d'intervention en termes de temps, de coûts.
- Lire et exploiter des schémas et plans de câblage.
- Appliquer des procédures de contrôles visuels et électriques.
- Vérifier le fonctionnement correct de terminaux sur site.
- Rendre compte oralement et par écrit de ses interventions.

### **7.2.4 Connaissances associées**

- Connaître l'architecture d'un réseau.
- Connaître les procédures de dépannage des équipements.
- Connaître le fonctionnement des matériels de test et de mesures.
- Connaître les bases des techniques de communications.
- Connaître les risques électriques : l'habilitation adéquate est nécessaire.
- Connaître les différents documents de suivi de l'entreprise.

### 7.2.5 Capacités relationnelles et organisationnelles

- Faire preuve de méthode dans l'observation, le diagnostic et la résolution.
- Capacité d'expliquer sa méthode ou démarche et la consigner par écrit.
- Compléter des documents : bon de livraison, bon de recette, fiche de suivi, planning d'interventions, compte-rendu d'activité, rapport d'intervention.
- S'adapter à l'environnement.
- Communiquer par téléphone ou par mail avec un client.
- Participer à la politique d'image de marque de son entreprise.

### 7.2.6 Critères de performance :

- L'origine de la panne est localisée rapidement à l'aide d'une démarche pertinente et structurée.
- Les règles de sécurité sont respectées.
- Les normes techniques sont appliquées lors du dépannage.
- La technique utilisée est maîtrisée.
- Le fonctionnement des équipements est vérifié.
- Le dépannage est réalisé en tenant compte de la gestion du temps.

## 8- Glossaire du RP

### Activité type

Une activité type résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées.

### Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir-faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

### Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs

### Emploi type

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

### Référentiel Professionnel (RP)

Le RP est un document public à caractère réglementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux certifications de la Nouvelle-Calédonie. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

### Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

### Savoir-faire technique

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir faire

**Savoir-faire relationnel**

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat etc.).

**Savoir-faire organisationnel**

C'est un savoir et un savoir-faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

**Certification professionnelle**

Les certifications professionnelles délivrées par la Nouvelle-Calédonie sont appelées « titre », « certificat » ou « diplôme ». Une certification professionnelle atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées regroupées au sein d'un emploi type.