



## CONSTRUCTEUR DE RÉSEAUX EXTÉRIEURS (ÉLECTRICITÉ / TÉLÉCOMMUNICATIONS)



*Avec lui, le courant passe et chacun est connecté au reste du monde.*

Dans tous les cas, il s'agit d'un travail d'équipe qui s'effectue en extérieur, en pleine nature ou en milieu urbain et qui consiste à implanter et entretenir les infrastructures qui participent à l'aménagement du territoire et l'amélioration du cadre de vie de l'ensemble de la collectivité.

Accessible en 1<sup>er</sup> emploi avec un niveau CAP ou BEP

### CADRES SPÉCIFIQUES DE TRAVAIL

Ce métier, plus généralement désigné par la profession sous le vocable de "monteur de réseaux", se décline à partir d'une base de compétences communes en plusieurs activités proches ou réellement spécifiques.

- ◆ **Le constructeur de lignes et réseaux.** Dans le cadre de l'installation de lignes aériennes et de réseaux souterrains, il contribue à l'aménagement du territoire en érigeant les réseaux de transport et de distribution d'électricité ou de télécommunications qui desservent l'ensemble du territoire ;
- ◆ **Le constructeur de réseaux d'éclairage extérieur.** En travaillant sur les réseaux d'éclairage public et les équipements de régulation du trafic, il participe à l'illumination de la voie publique, des monuments des villes et de leur environnement. Il intervient également sur les équipements de signalisation lumineuse qui permettent de fluidifier la circulation automobile ou d'informer les conducteurs (feux tricolores, panneaux d'information ou de signalisation lumineux...) ;
- ◆ **Le constructeur en signalisation sur voie ferrée.** Il participe à la gestion et à la sécurité de la circulation des trains ;
- ◆ **Le constructeur de lignes caténaïres** ou "caténariste" qui participe, à l'alimentation électrique des trains ou des tramways.

### ACTIVITÉS PRINCIPALES

Câbler, connecter, relier, raccorder, brancher, poser.. autant d'actions communes à ces activités de réseaux qui consistent à acheminer de l'électricité ou des informations.

Dans le cadre du réseau électrique et de l'éclairage public le "monteur" intervient sur les réseaux de lignes électriques (aériennes et souterraines) ainsi que sur le réseau d'éclairage public et ses dérivés.

**Il a pour mission** de mettre en place les réseaux câblés (très haute tension, haute tension et basse tension), ainsi que les infrastructures associées permettant d'acheminer l'électricité depuis son point de production (centrales électriques, parcs éoliens...) jusqu'aux lieux de consommation : logements, bureaux, centres commerciaux, usines et complexes industriels, réseaux d'éclairage public... Il exerce son activité à l'extérieur soit sur des réseaux aériens (très haute et haute tension) qui sont parfois de grande hauteur, sur le réseau d'éclairage public ou sur des canalisations enterrées lors de l'enfouissement des lignes (haute et basse tension).

#### Dans son travail :

- ◆ Il réalise les travaux d'implantation, de levage des pylônes et de poteaux et de pose des câbles dans le cas des lignes aériennes et, pour les réseaux souterrains, effectue les travaux de terrassement, de déroulage des câbles et de compactage ;
- ◆ Il équipe les candélabres et luminaires d'éclairage public : à cet effet, il assure l'enfouissement des câbles, l'installation des armoires et coffrets électriques, la pose et la fixation des différents matériels (luminaires, feux, etc.)





- ◆ Il équipe les transformateurs, les postes et assure les raccordements électriques, sous tension et hors tension.

**Dans le cadre du réseau de télécommunications,** il assure la mise en place, à l'extérieur des bâtiments, du réseau de transmission voix-données-images (VDI) composés de câbles en cuivre, de câbles coaxiaux ou de fibres optiques à partir des plans d'exécution mis à sa disposition par le bureau d'études. Pour cela, il travaille en équipe et en collaboration avec les autres corps d'état des travaux publics pour implanter les différents équipements qui permettent à la fois de capter les signaux puis de les diffuser à travers le réseau (relais hertziens, paraboles, boîtiers, coffrets, répartiteurs, etc.). Pour relier ces dispositifs il fixe les câbles en aérien sur les poteaux et les façades ou en souterrain dans les canalisations prévues à cet effet.

**Dans le cadre de l'électrification des voies ferrées ou de transport urbain** (tramways, métro) il installe les supports de lignes caténaïres avec leurs accessoires (consoles, appareil tendeurs, ancrages, etc.) et la pose des câbles sur ces supports. Puis il procède à divers travaux de réglage (pendulage entre câble porteur et fil de contact, réglage de la caténaire par rapport à la voie...). Pour assurer la sécurité et la gestion de la circulation, il assure la pose, le montage et la fixation des composants électriques, électroniques et électromécaniques sur les différents supports (châssis mécaniques, châssis de commandes ou tableaux électriques) des équipements de signalisation qui sont disposés tout le long des voies. Il relie les fils et câbles qui composent les outils de commande et les équipements électro-mécaniques et électriques à partir de plans et de schémas précis.

Le constructeur de réseau ou "monteur" doit assurer sa mission d'un bout à l'autre en participant toujours aux raccordements finaux, aux essais, aux réglages et à la mise en service définitive des installations tout en gardant constamment présent à l'esprit le respect des consignes et règles de sécurité.

## LES INTERLOCUTEURS

Au sein de son entreprise, il est intégré à une équipe et travaille avec d'autres personnes de qualification identique. Il est directement encadré par un chef d'équipe qui coordonne l'activité en répartissant les tâches selon les instructions du chef de chantier. Homme de terrain, autonome et responsable, il représente l'entreprise auprès du client et s'impose grâce à ses compétences et son goût du travail bien fait.

Les clients sont les représentants des collectivités locales, de grandes entreprises publiques ou privées de distribution électrique ou de transport (RTE, EDF, RFF, SNCF, RATP, France Télécom...).

## LES APTITUDES ET QUALITÉS REQUISES

- ◆ Il a des connaissances en électricité, en maçonnerie, en montage de charpentes métalliques, en conduite d'engins.
- ◆ Il sait aussi lire et **exploiter des plans**.
- ◆ Il connaît les **normes de sécurité** en vigueur.
- ◆ Son goût pour la nature lui fait apprécier le **travail en extérieur**, parfois en hauteur ;
- ◆ Il apprécie le **travail en équipe** et possède un sens développé du **relationnel**.
- ◆ Il est **polyvalent** et sait faire face à des situations variées
- ◆ **Autonome**, il lui arrive de travailler seul et doit savoir prendre des **initiatives** ;
- ◆ **Mobile**, il est souvent en déplacement.
- ◆ Il est **organisé**, précis et rigoureux.

## L'ÉVOLUTION PROFESSIONNELLE

Ses capacités d'autonomie et ses compétences techniques peuvent lui permettre d'accéder au poste de chef d'équipe ou de chef de chantier.

### LE CURSUS

Pour exercer un premier emploi en tant que Conducteur de réseaux extérieurs ou "monteur", il faut avoir un niveau : CAP, BEP, Bac pro ou Brevet professionnel "Monteur-Technicien en réseaux électriques" (Niveau IV).