

**M1804****INGÉNIEUR / INGÉNIEURE TÉLÉCOMS**Emploi  
cadreTransition  
numérique

## Autres emplois décrits

- Architecte réseaux de télécoms
- Chargé / Chargée d'opération réseaux de télécoms
- Chargé / Chargée de planification réseaux de télécoms
- Chef / Cheffe de projet télécoms
- Concepteur réalisateur / Conceptrice réalisatrice de réseau télécoms
- Consultant / Consultante télécoms
- Ingénieur / Ingénieure déploiement télécoms
- Ingénieur / Ingénieure en architecture télécoms
- Ingénieur / Ingénieure études et support télécoms
- Ingénieur / Ingénieure radio
- Ingénieur / Ingénieure réseaux télécoms
- Ingénieur / Ingénieure télécommunication
- Ingénieur / Ingénieure validation réseaux de télécoms
- Marketeur / Marketeuse réseaux de télécoms
- Négociateur / Négociatrice de sites télécoms en fibre optique
- Négociateur / Négociatrice de sites télécoms en téléphonie mobile
- Network planner
- Planificateur / Planificatrice réseaux de télécoms
- Programmeur / Programmeuse réseaux de télécoms
- Technicien / Technicienne ingénierie réseaux de télécoms

## Définition

Réalise et développe les architectures, les solutions techniques de réseaux de télécommunications (téléphonie, multimédia, informatique, ...), selon les besoins et la stratégie de l'entreprise ou du client.

- Peut coordonner une équipe ou un projet.

## Accès à l'emploi

Ce métier est accessible avec un Master (diplôme d'ingénieur, Master professionnel, ...) dans le secteur des télécoms.

Il est également accessible avec un diplôme de niveau Bac+2 (BTS, DUT), complété par une expérience professionnelle dans le même secteur.

La pratique de l'anglais (vocabulaire technique) est requise.

### Certifications et diplômes :

- Titre professionnel chargé d'études de réseaux de télécommunications

# Compétences

## Savoir-faire

---

### Savoir-faire principaux

#### Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Développer un logiciel, un système d'informations, une application
- Construire un plan de développement réseau

Transition numérique

Transition numérique

#### Production, Construction, Qualité, Logistique

- Concevoir, améliorer un équipement, une machine, une installation

#### Développement économique

- Recueillir et analyser les besoins client
- Concevoir et gérer un projet

### Savoir-faire secondaires

#### Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Procéder à des tests, expérimentations
- Tester un logiciel, un système d'informations, une application
- Etablir le plan d'implémentation
- Rédiger des dossiers d'architecture réseau
- Concevoir le design, les spécifications ou configurations d'un réseau télécoms
- Accéder directement en écriture sur des machines et serveurs pour configurer
- Modéliser et anticiper les usages réseaux
- Renseigner des bases de données de l'opérateur (saisie manuelle d'informations) / Garantir la qualité des informations contenues dans les bases
- Rédiger le document d'ingénierie générale pour chaque élément de réseau à implémenter (fonctionnalités, protocoles utilisés, règles de dimensionnement et de mise en oeuvre)
- Rédiger les dossiers technico-économiques de déploiement et de réaménagement des équipements de réseau et PFS (plateformes de services), formaliser les besoins de réaménagements
- Rédiger des spécifications techniques des terminaux en prenant en compte les dimensions techniques et financières ainsi que la stratégie industrielle de l'opérateur
- Rédiger des documents d'ingénierie (rédaction des spécifications fonctionnelles et livrables techniques des solutions)

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

## Production, Construction, Qualité, Logistique

- Déterminer les implantations de relais, pylônes et câbles
- Concevoir et décliner la mise en oeuvre de la stratégie technique de l'opérateur télécoms
- Etudier des terrains potentiels
- Raccorder, gérer un réseau technique
- Garantir le bon fonctionnement, la disponibilité et la performance des éléments de réseaux ou logiciels placés sous sa responsabilité
- Concevoir et maintenir un système de cybersécurité

Transition numérique

Transition numérique

## Développement économique

- Apporter une assistance technique aux équipes
- Comparer des solutions, produits ou matériels
- Réaliser une veille de marché, une veille concurrentielle
- Suivre et négocier l'implantation d'infrastructures de réseaux télécoms (pylônes, antennes, câbles, ...)

## Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Identifier et sélectionner des fournisseurs, sous-traitants, prestataires
- Lancer et gérer un appel d'offres
- Contrôler la réalisation et les coûts d'une prestation
- Maîtriser les éléments du Business Plan et de l'analyse de la valeur

## Management, Social, Soins

- Animer, coordonner une équipe

## Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Travailler en réseau et coopérer avec des profils métiers diversifiés
- Communiquer auprès de ses interlocuteurs internes et externes
- Documenter les procédures techniques et configurations

## Savoir-être professionnels

---

- Avoir l'esprit d'équipe
- Faire preuve de leadership
- Faire preuve d'autonomie
- Etre ouvert aux changements
- Faire preuve de créativité, d'inventivité

# Savoirs

## Domaines d'expertise

- Gestion budgétaire
- Technologie des fibres optiques
- Technologies analogiques
- Protocoles de communication réseau
- Technologies radiofréquences
- Architecture réseau
- Modélisation et simulation
- Plateformes de service
- Réseaux de localisation (GPS, Galileo)
- Réseaux de télécommunication
- Anglais technique
- Réseaux informatiques et télécoms

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

## Normes et procédés

- Procédures d'appels d'offres
- Protocoles et normes télécoms
- Protocoles de communication (TCP/IP)
- Règles de sécurité Informatique et Télécoms

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

## Produits, outils et matières

- Utilisation d'outils de supervision

## Techniques professionnelles

- Techniques commerciales
- Techniques de multiplexage

# Contextes de travail



## Conditions de travail et risques professionnels

- Déplacements professionnels



## Horaires et durée du travail

- Travail en astreinte
- Travail les week-ends et jours fériés

## Secteurs d'activité

- Informatique et télécommunication