M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms

R	IΛ	C	$\boldsymbol{\cap}$	l۳
П			v	ш

Appellations

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

Cet emploi/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.

Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein de sociétés de services, d'entreprises utilisatrices, d'opérateurs de télécommunication, ... en relation avec différents services ou intervenants (marketing, exploitation, déploiement, maintenance, clients, équipementiers, ...). Elle peut impliquer des déplacements.

Elle varie selon le type de structure (société de services, opérateur de télécommunication, ...), le type de technologies et de réseaux.

Elle peut s'exercer les fins de semaine, jours fériés et être soumise à des astreintes.

❖ Compétences de base		
Savoir-faire		Savoirs
Recueillir et définir les besoins de l'entreprise, des clients, des utilisateurs en matière de systèmes télécoms (capacité, fiabilité, sécurité,)	Rc	☐ Protocoles et normes télécoms
☐ Concevoir un projet télécom	lr	☐ Protocoles IP
Définir et élaborer les spécifications fonctionnelles et techniques d'un réseau, d'équipements télécoms (matériel, logiciel, implantation)	lr	☐ Technologies radiofréquences
Déterminer des composants d'architecture, des technologies, des équipements, des outils supports et les intégrer selon les spécifications	lr	☐ Technologies numériques
☐ Définir et contrôler les procédures, les protocoles d'essais, de tests ou de validation de réseaux télécoms	lr	☐ Technologies analogiques
☐ Dimensionner, planifier et suivre la capacité du réseau télécom et de ses interconnexions	Rc	☐ Technologie des fibres optiques
☐ Analyser les conditions de fonctionnement et d'utilisation et mettre en place des solutions d'ajustements, d'évolutions ou de migrations de réseaux et de ressources	lr	☐ Traitement du son
☐ Traiter l'information (collecter, classer et mettre à jour)	Ci	☐ Techniques de multiplexage
		☐ Règles de sécurité Informatique et Télécoms
		Utilisation d'outil de supervision
		☐ Logiciels de modélisation et simulation
		☐ Traitement du signal
❖ Compétences spécifiques		
Savoir-faire		Savoirs
	_	
☐ Intervenir sur des architectures, ingénieries de réseaux	R	☐ Architecture réseau
		Réseaux de télécommunication
		☐ Intégration de réseaux
		Procédés de validation de réseaux
		☐ Architectures de plateformes de service
		☐ Architectures de réseaux audiovisuels
		☐ Architectures de réseaux de localisation (GPS, Galileo)
		☐ Architectures de réseaux de téléphonie fixe
		Architectures de réseaux de téléphonie mobile

☐ Architectures de réseaux de transport☐ Réseaux informatiques et télécoms

☐ Architectures de réseaux multimédia, internet☐ Architectures de réseaux multiservices

 Compétences spécifiques 			
Savoir-fair	re		Savoirs
	مراغر	1	
☐ Concevoir le design, les spécifications ou configurations d'un réseau t	eiecoms	Ir	
☐ Étudier des terrains potentiels		Ri	
☐ Déterminer les implantations de relais, pylônes et câbles		Ri	
☐ Suivre et négocier l'installation (droit de passage, baux) d'un site d'imp (pylônes, antennes, câbles,)	plantation et d'infrastructures de réseaux télécoms	Er	☐ Techniques commerciales
☐ Sélectionner des fournisseurs, sous-traitants, prestataires		Ec	☐ Procédures d'appels d'offres
☐ Négocier un contrat		Ec	
☐ Contrôler la réalisation d'une prestation		С	
☐ Réaliser un appel d'offre		Ce	
☐ Conseiller un utilisateur dans des choix de technologies, de matériels,	, de logiciels	Si	
☐ Concevoir et décliner la mise en oeuvre de la stratégie technique de l'	opérateur télécoms	Ri	
☐ Coordonner les différentes étapes d'un projet		Ec	☐ Gestion de projet
☐ Piloter un projet		Е	☐ Gestion budgétaire
☐ Coordonner l'activité d'une équipe		Es	
Environnements de travail			
Structures	Secteurs		Conditions
☐ Entreprise	☐ Administration / Services de l'État		
☐ Entreprise de Services Numériques - ESN	☐ Armée		
☐ Entreprise publique/établissement public	☐ Informatique et télécommunications		
☐ Opérateur de réseaux câblés de communications électroniques			

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers proches

Toutes les appellations

EIIIL	nois / Metiers proches	
	Fiche ROME	Fiches ROME proches
•	M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms Toutes les appellations	H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel Toutes les appellations
•	M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms Toutes les appellations	M1805 - Études et développement informatique ■ Toutes les appellations
	M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms Toutes les appellations	M1806 - Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information Toutes les appellations
Emp	olois / Métiers envisageables si évolution	
	Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution
	- FIGHO TROME	FICHES ROME envisageables si evolution
•	M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms Toutes les appellations	H1101 - Assistance et support technique client Toutes les appellations
•	M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms	H1101 - Assistance et support technique client
	M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms Toutes les appellations M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms	H1101 - Assistance et support technique client Toutes les appellations H1102 - Management et ingénierie d'affaires
•	M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms Toutes les appellations M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms Toutes les appellations M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms	H1101 - Assistance et support technique client Toutes les appellations H1102 - Management et ingénierie d'affaires Toutes les appellations K2101 - Conseil en formation

Toutes les appellations