

## Ingénieur 4G /LTE

**Raison d'être du poste :** Assister le chef de département Infrastructure IT dans la définition et mise en œuvre de la stratégie réseaux mobile de l'entreprise et assurer la maintenance et l'exploitation en condition opérationnelles du réseau privé 4G/LTE de COMILOG.

### Activités principales :

- Définir et/ou valider les architectures, planning radio et process d'exploitation des cœurs de réseaux 4G/LTE.
- Qualifier et intégrer des briques fonctionnelles pour fournir des services VoLTE, ViLTE, messagerie, MCS, géolocalisation, PTI, applications métiers
- Mettre en place les interconnexions entre le réseau mobile 4G/LTE et les différents réseaux fixes de l'entreprise pour assurer l'interopérabilité des réseaux entre eux
- Assurer le maintien en condition opérationnelle du réseau mobile 4G/LTE
- Assurer la maîtrise financière de l'activité avec l'aide du contrôleur de gestion
- Apporter son expertise technique et fonctionnelle sur la partie réseaux télécommunications lors de mise en place de projets concernant l'infrastructure du système d'information ou du lancement de projets transverses de transformation
- Assurer l'interface technique entre les équipes internes et externes
- Optimiser le réseau par la conduite de projets d'installation ou de refonte de certains éléments du réseau de l'entreprise (réseau local e, matériels ou logiciel)
- Superviser l'installation et le paramétrage des équipements réseaux mobiles
- Collecter, mesurer et Analysez la performance du réseau mobile 4G/LTE privé
- Mettre en œuvre des solutions correctives afin d'offrir un réseau d'excellence tant sur la couverture que sur la qualité
- Anticiper sur les pannes et autres interruptions de service
- Mettre en œuvre une politique et gestion sécurisée de l'accès au réseau
- Garantir un stock de pièces de rechange afin d'éviter la rupture de la chaîne d'approvisionnement toute ne garantissant une maîtrise parfaite des coûts
- Mettre en place les normes de sécurité notamment celles liées aux conditions d'accès
- Garantir la production et mise à jour de la documentation technique du réseau télécommunication fixe de l'entreprise
- Mettre en place un niveau de service répondant aux enjeux de performance opérationnelle
- Mettre en place des tableaux de bord de suivi des performances et de qualité du réseau (pannes, flux, disponibilité des ressources, sécurité, etc.).
- Être l'interlocuteur technique privilégié auprès des partenaires, autorités et opérateurs public de réseaux mobiles
- Prendre en compte les besoins des utilisateurs en termes d'exigence de performances du réseau (puissance, rapidité, stabilité).
- Garantir un niveau de disponibilité et qualité de service à hauteur de 99%
- Assurer la maintenance et l'exploitation des différents secteurs composants le réseau mobile de l'entreprise
- Suivre le budget d'exploitation du réseau
- Assurer une communication fiable et régulière avec les utilisateurs

- Préparer le budget de fonctionnement en établissant des documents et analyses préparatoires.
- Elaborer des dossiers des investissements : Autorisations d'engagements relatifs aux investissements en cours ou investissements non prévus au budget.
- Assurer la montée en compétence des équipes en charge du réseau mobile 4G/LTE
- Assurer la veille technologique et proposer un plan d'évolution vers de nouveaux réseaux et services mobiles type 5G

### **Profil et expérience recherché :**

- Formation d'ingénieur bac +4/5 (Master) spécialisée en réseaux et télécommunications
- Expérience de 5 ans minimum dans l'administration de réseaux mobiles 4G/LTE
- Maîtrise des technologies réseau mobiles :
- 3GPP, ePC, LTE, radio LTE,
- WiMAX, UMTS/WCDMA/HSPDA, GSM/GPRS
- Ethernet / IP / MPLS / VPN.
- Virtualisation
- FDMA/TDMA
- Canaux logiques et physiques : modulation, principes de protection (CRC et CC), structure des canaux, plan de fréquences 4G/LTE
- Architecture GSM:
- BSS (BTS, BSC, interfaces)
- NSS (RTCP, MSC, GMSC, VLR, HLR, Charging, Billing...)
- Gestion des terminaux GSM
- Radio : accès aux ressources radio, RACH, paging, power control, gestion des mesures
- Sécurité : authentification, intégrité et chiffrement
- Mobilité : sélection/resélection de cellules, handover intra et inter BSC, roaming, mise à jour de localisation
- Gestions des appels : entrants et sortants
- Réseaux distribués d'entreprise LAN et WAN,
- Routage ospf et backbone
- Système d'exploitation : WINDOWS 95/98/2000/2003/XP/7 Linux. Bureautique: Word, Excel, Power Point, MS Project.
- Logiciels : Atoll, Visual C++, Visual Studio, Matlab, Eclipse, Quartus 2, Nios2, Synario, Orcad, Pspice, Simulink, LabVIEW, OpenCV, Auto CAD
- Langages de programmation : C, C++, VHDL, JAVA, SQL, ABEL, API Windows
- Réseaux Active Directory, TCP/IP
- Connaissance des logiciels de messagerie MS Outlook O365 ;
- Utilise les logiciels bureautiques Microsoft.
- Gestion de projets
- Certification équipement 4G/LTE appréciée (Huawei, Nokia, Ericsson, Alcatel, JRC...)
- Connaissance du « HardWare » des serveurs, micro-ordinateurs et réseaux.
- Supervision NAGIOS/CENTREON
- Configuration et administration firewall Cisco, Fortinet

**Date limite de dépôt des dossiers :**

**2 semaines à partir de la date de publication de l'offre d'emploi**