NOUVELLE FORMATION

LES RÉSEAUX 5G

Les nouvelles technologies introduites par la 5G dans les réseaux radio et le cœur de réseau, marquent une véritable rupture avec les générations de réseaux mobiles précédentes. Elles permettent à la fois une meilleure qualité de services pour des applications industrielles et une grande facilité de gestion des réseaux.

Ref : 5G02

DISPONIBLE EN INTRA

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

→ Comprendre les nouvelles fonctionnalités introduites dans le coeur de réseau et le réseau radio 5G

→ Suivre l'évolution de ces technologies dans les organismes de normalisation comme le 3GPP

→ Interagir avec des experts de réseaux mobiles pour discuter du déploiement d'un réseau 5G, et des capacités de ce même réseau à satisfaire des cas d'usage

Méthodes pédagogiques

Cours théorique, démo & retours d'expérience

Compétences visées

Piloter un projet de déploiement de réseau 5G

Moyens d'évaluation

Plusieurs Quiz Socrative à chaque module

Profil du formateur

Quatre formateurs interviennent dans cette formation :
WENDY : 15 ans d'expérience en tant qu'architecte télécom, acquise chez des opérateurs et des fournisseurs en télécommunications. Elle est aujourd'hui Product Owner avec une expertise fonctionnelle des réseaux 5G privés. Elle intervient également sur les activités de normalisation 3GPP, centrées sur le cœur de réseau et les services.
LENAICK : En 20 ans d'expérience chez un constructeur de terminaux mobiles, un équipementier et dans le monitoring du Core Network, Lénaïck s'est forgé une solide expertise dans le domaine du Wireless, plus particulièrement en tant qu'Architecte sur des solutions 5G Cloud-Native. Il a naturellement suivi les évolutions 3G, 4G et 5G.
PATRICK : Ingénieur avec 25 années d'expérience dans le domaine des réseaux mobiles, il est responsable de l'activité Radio Access Network (RAN) au sein du « Laboratoire Connectivité Avancée » de b<>com. Il encadre au quotidien l'équipe en charge de la recherche et du développement autour des technologies radio, dans les domaines de la 5G et de l'internet des objets.
VALERIE : Avec plus de 20 ans d'expérience dans le domaine des télécommunications, Valérie accompagne les industriels dans le choix des solutions de réseaux privés 5G. Son profil technique, associé à un volet de conseil, lui permet d'être au plus proche des exigences et des enjeux de la 5G pour les marchés verticaux.

Personnel concerné

Architecte de solutions télécoms ou cloud, architecte réseau, consultant technique, ingénieur technico-commercial

Prérequis

De bonnes connaissances en technologie des réseaux cellulaires et des connaissances générales sur les communications numériques sont recommandées pour suivre avec profit cette formation.

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.

RÉALISABLE EN ANGLAIS

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Olivier Duverger

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- → Contexte de la 5G
  - › Rappel historique sur les télécoms mobiles
  - › Motivation de la 5G
  - › Feuille de route 3GPP
- → Fonctionnalités specifiques 5G
  - › Internet des Objets (IoT)
  - › Modes Stand-Alone et Non Stand-Alone
  - › Nouvelles technologies 5G
  - › Fonctionnalités essentielles de la 5G
- → Les reseaux 5G privée
  - › Cas d’usages 5G privée
  - › Bénéfices de la 5G privée
- → Fondamantaux de l'Architecture 5G Coeur de réseau
  - › 5G procedure in deep: Enregistrement des terminaux des utilisateurs (UE) & la sécurité de la pile Non-Access Stratum
  - › 5G procedure in deep: Établissement d'une session PDU
  - › Principes de la Qualité de Service (QoS)
- → Slicing et 5G privée
- → Multi-Access Edge Computing (MEC)
  - › Architecture
  - › Cas d’usage adaptés au déploiement du MEC
- → Sécurité
- → Déploiement d’un réseau 5G en entreprise
  - › Différents types de déploiement et architectures
  - › Architecture d’intégration d’un réseau privé 5G dans un réseau de données d’entreprise
  - › Importance de l’écosystème
  - › Présentation des acteurs d’un projet
  - › Fonctionnalités spécifiques : a non-public networks
- → Réseau Radio :
  - › Introduction à la 5G RAN
  - › Services, Architecture, Pile protocolaire, Bandes de fréquence
  - › Vue d'ensemble des différences entre la 5G et la 4G
  - › 5G-NR Frame structure, numerology, channels
  - › Aspects importants de la couche physique
  - › Modulation OFDM, principes du MIMO, calculs de débit
  - › Gestion de la qualité de service QoS
  - › Open-RAN
  - › Réseau de liaison intégré - IAB (Integrated Access Backhaul)

EN PARTENARIAT AVEC

Cette formation

Même thématique

Copyright © 2026 Cetim Academy. Tous droits réservés.