



SYLLABUS DES COURS DE FORMATION iBwave

La nouvelle radio 5G dans iBwave Design

Note : Le programme du cours est susceptible d'être modifié.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

A l'issue de la formation, vous serez en mesure de :

- ✓ Décrire les principales caractéristiques des réseaux 5G NR.
- ✓ Configurer les systèmes et les petites cellules pour les réseaux 5G NR.
- ✓ Construire, analyser et optimiser les conceptions 5G NR pour atteindre la couverture requise à l'intérieur des bâtiments.

Configurer et générer les rapports nécessaires à une analyse plus approfondie ou à la preuve de la conformité.

PRÉFACE

- ✓ Introduction au cours

5G : NOUVEAUX PRINCIPES RADIO FONDAMENTAUX

- ✓ Aperçu des exigences de la 5G
- ✓ Les éléments constitutifs de la 5G
 - › Ondes millimétriques (mmWave)
 - › Sub-6-GHz
 - › Structure de cadre flexible
 - › MIMO massif
 - › Formation de faisceaux
 - › Parties de la bande passante et découpage du réseau
- ✓ Aperçu du déploiement de la 5G NR
 - › Option non-Standalone
 - › Option autonome
 - › Réseau RAN de nouvelle génération (NG-RAN)
 - › Réseau central 5G NR

NOUVELLE TECHNOLOGIE RADIO 5G

- ✓ Fréquence de fonctionnement
- ✓ Caractéristiques principales
 - › Numérotage de la Nouvelle Radio (NR)
 - › Répartition de la bande passante
 - › Formats des créneaux NR
- Signaux 5G NR
 - › Signaux de référence
 - › Signaux de synchronisation
 - › Coreset
- ✓ La formation de faisceaux dans la 5G NR
 - › Les bases des antennes et de la propagation des ondes radioélectriques
 - › Concepts et techniques de base pour la formation de faisceaux
 - › Types de formation de faisceaux (analogique, numérique, hybride)
 - › Antenne Phased Array (Antennes multi-faisceaux)
 - › La formation de faisceaux dans la norme 5G NR

Création de projets 5G NR à l'aide d'iBwave Design

- ✓ Mise en place des services et technologies sans fil 5G NR
- ✓ Conception avec des sources de signaux 5G NR
- ✓ Prédiction de la 5G NR en cours d'exécution
- ✓ Générer des rapports 5G NR

ATELIER DE CONCEPTION À PARTIR DE ZÉRO