

Systèmes électroniques communicants

Master Réseaux et télécommunication

 Durée
2 ans

 Composante
Faculté des
sciences et
technologies

 Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Le **Master Réseaux et télécommunication** offre deux parcours sur 2 ans (120 ECTS) pour former des ingénieurs spécialisés dans le domaine des systèmes électroniques communicants (SYSCOM) et des réseaux d'opérateurs de télécommunications (TELECOM). Le nombre de diplômés est d'une trentaine par an avec un taux d'insertion professionnelle de 96%.

Les ingénieurs SYSCOM sont des experts dans la conception et la caractérisation électronique haute-fréquence (les radiofréquences RF et les hyperfréquences) utilisée dans tous les systèmes actuels de communication : téléphonie cellulaire(4G,5G,...), identification sans contact (étiquette RF, RFID, NFC), radars, faisceaux hertziens, objets connectés IoT, bluetooth, WIFI, etc. Les compétences données dans la formation leur permettent de répondre aux développements de ces applications et de s'adapter aux futures technologies dans un domaine en mutation constante.

Les ingénieurs TELECOM sont des experts des systèmes de télécommunications fixes (fibre optique) et mobiles (2G, 3G, 4G, 5G, ...) qui transportent aussi bien la voix que des données et permettent de proposer des services de plus en plus variés tels que la téléphonie mobile, la connexion à haut débit sur internet, la télévision numérique. Le parcours permet de former des cadres dans un secteur dynamique pour répondre à l'évolution constante de ces services et l'ouverture de nouveaux marchés liés aux capacités multimédia de ces systèmes créant de nombreuses opportunités pour les équipementiers du secteur, les opérateurs ainsi que les fournisseurs d'applications.

Savoir-faire et compétences

Le **parcours SYSCOM** est structuré en blocs de compétences et de connaissances (BCC) définissant le cœur de leur expertise dans le secteur des systèmes électroniques de communications RF et des télécommunications fixes et mobiles. Les étudiants apprennent à gérer un projet personnel, technique, et scientifique, à concevoir, réaliser et caractériser les différents circuits d'une chaîne d'émission-réception Radiofréquence.

Les + de la formation

Très bonne reconnaissance par la profession avec plusieurs centaines d'ingénieurs experts formés depuis 25 ans dans les secteurs de l'électronique, RF/Hyperfréquences et des télécommunications fixes et mobiles. C'est une formation animée par une équipe pédagogique dynamique à l'expertise reconnue avec une pédagogie active : projets encadrés ou en autonomie menés avec des outils professionnels (ADS, Cadence, ...), stages en entreprise et séminaires animés par des professionnels de haut niveau.

25% de la formation s'effectue via les travaux pratiques.

Organisation

Organisation

Le master est organisé en 2 parcours de 4 semestres de 30 ECTS chacun avec un tronc commun en M1 de 42 ECTS. Le master est conventionné avec l'école d'ingénieur JUNIA. La formation est offerte en double diplôme l'Université Polytechnique de Carthagène (Espagne).

La formation est organisée en différents BCC : BCC - Concevoir des circuits et systèmes électroniques communicants ; BCC - Maîtriser les outils de CAO et de caractérisation ; BCC - Maîtriser les Circuits Numériques et Traitement de l'Information ; BCC - Gérer son Projet Personnel, Technique et Scientifique.

Ouvert en alternance

Type de contrat : Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation.

Stages

Stage : Obligatoire

Admission

Conditions d'admission

En master 1 : Déposez votre candidature sur la plateforme nationale Mon Master en suivant ce lien : <https://monmaster.gouv.fr>

En master 2 : Déposez votre candidature sur la plateforme e-candidat de l'université de Lille <https://www.univ-lille.fr/formation/candidater-sinscrire/ecandidat> ou sur Etudes en France

Et après

Poursuite d'études

La poursuite d'études en doctorat est possible afin de devenir : Enseignant-chercheur ou chercheur dans des laboratoires de recherche publics (ex : IEMN, CEA, IRCICA-CNRS, LEOST-UGE, etc.) ou privés (ex : Thales, Nokia, Safran, etc...).

Insertion professionnelle

METIERS VISES : Ingénieur conception de circuits électroniques, RF/Hyperfréquences, test RF/Hyperfréquences, Recherche & Développement, etc...

Grands groupes industriels ou PME qui recrutent nos ingénieurs experts : Thales, Alstom, Paragon, VALEO, UMS, Axem, Somfy, etc...

Pour en savoir plus sur l'insertion professionnelle des diplômés de l'Université de Lille, consultez les répertoires d'emplois publiés par l'[ODiF \(Observatoire de la Direction des Formations\)](#)

Les fiches emploi/métier du [Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois \(ROME\)](#) permettent de mieux connaître les métiers et les compétences qui y sont associées.

Infos pratiques

Autres contacts

Contact administratif et pédagogique :

FST-master-rt-syscom@univ-lille.fr

Lieu(x)

 Villeneuve d'Ascq

Campus

 Campus Cité scientifique

En savoir plus

Faculté des Sciences et Technologies - FST

 <https://sciences-technologies.univ-lille.fr/>