

# IMT LILLE DOUAI

L'ALLIANCE  
DU MONDE  
NUMÉRIQUE  
ET DU MONDE  
INDUSTRIEL



IMT Lille Douai  
École Mines-Télécom  
IMT-Université de Lille



2000 étudiants  
dont 1/4 d'apprentis



Plus de 500  
diplômés/an



Un réseau de  
13 500 alumni



1/3 du cursus  
réalisé en entreprise



Un salaire d'embauche  
de 39k€



88% des élèves en  
poste avant le diplôme  
ou dans les 2 mois

MATÉRIAUX ET  
STRUCTURES

dont plasturgie et composites, génie civil

ÉNERGIE ET  
ENVIRONNEMENT

NUMÉRIQUE

PROCESSUS POUR  
L'INDUSTRIE ET  
LES SERVICES

www.imt-lille-douai.fr



IMT Lille Douai

ADRESSE POSTALE  
CITE SCIENTIFIQUE  
RUE GUGLIELMO MARCONI  
BP 20145  
59653 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

SITE DE LILLE  
CITE SCIENTIFIQUE  
RUE GUGLIELMO MARCONI  
BP 20145  
59653 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX  
Tél : 03 20 33 55 77

SITE DE DOUAI  
941 RUE CHARLES BOURSEUL  
CS 10838  
59508 DOUAI CEDEX  
Tél : 03 27 71 22 22



IMT Lille Douai  
École Mines-Télécom  
IMT-Université de Lille



SecNumedu



MASTÈRE SPÉCIALISÉ

INGÉNIERIE DE LA CYBERSÉCURITÉ  
CYBERSECURITY ENGINEERING

Labellisé par la Conférence des Grandes Ecoles (CGE).




IMT Lille Douai  
École Mines-Télécom  
IMT-Université de Lille

Document non contractuel  
Janvier 2020

# INTÉGREZ LE RÉSEAU

INTÉGRER IMT LILLE DOUAI, C'EST AUSSI INTÉGRER L'IMT (INSTITUT MINES-TÉLÉCOM) : LE PREMIER GROUPE PUBLIC FRANÇAIS D'ÉCOLES D'INGÉNIEURS ET DE MANAGEMENT.

Concrètement, l'IMT c'est :

 **13** grandes écoles d'ingénieurs et de management placées sous la tutelle du Ministre en charge de l'Économie et de l'Industrie.

 **12 300** étudiants, un nombre comparable aux grandes universités américaines comme le MIT ou Stanford.

 **4 200** diplômes délivrés chaque année.

 Un réseau de plus de **60 000** anciens élèves dans tous les secteurs économiques.

## L'ÉCOLE AU CŒUR DES TRANSITIONS ÉNERGÉTIQUE, ÉCOLOGIQUE, NUMÉRIQUE ET INDUSTRIELLE

IMT Lille Douai représente la plus grande école d'ingénieurs au nord de Paris. Elle forme l'ingénieur du futur, généraliste et expert du numérique. Chaque année, IMT Lille Douai, école de l'IMT en partenariat avec l'Université de Lille, diplôme plus de 500 ingénieurs de talent, formés pour anticiper les évolutions économiques et sociétales.

IMT Lille Douai propose aux titulaires de bac+5 une formation d'un an permettant de se spécialiser dans un domaine. Ces Mastères Spécialisés sont accrédités par la Conférence des Grandes Écoles et permettent d'exercer des fonctions de directeur technique ou de chef de projet dans leurs domaines d'expertise respectifs.

5 Mastères Spécialisés sont proposés à IMT Lille Douai dans des domaines au cœur des transitions numérique, énergétique et industrielle.

## UNE ÉCOLE, DES PROGRAMMES

INGÉNIEUR GÉNÉRALISTE

INGÉNIEUR PAR APPRENTISSAGE

- INFORMATIQUE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS
- PLASTURGIE ET MATÉRIAUX COMPOSITES
- GÉNIE CIVIL ET SYSTÈMES FERROVIAIRES
- GÉNIE INDUSTRIEL
- GÉNIE ÉNERGÉTIQUE

MASTÈRES SPÉCIALISÉS

- INGÉNIEURIE DE LA CYBERSÉCURITÉ
- PRODUITS ET PROCÉDÉS DE L'INDUSTRIE DU BÉTON
- MANAGEMENT DES RISQUES PROFESSIONNELS ET TECHNOLOGIQUES
- BÂTIMENT À ÉNERGIE POSITIVE
- INGÉNIEURIE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

FORMATION CONTINUE DIPLOMANTE

## MASTÈRE SPÉCIALISÉ

# INGÉNIEURIE DE LA CYBERSÉCURITÉ

## CYBERSECURITY ENGINEERING

### OBJECTIF DE LA FORMATION

Permettre aux participants d'acquérir les connaissances méthodologiques, théoriques et techniques nécessaires pour maîtriser la mise en place de la sécurité du système d'information en entreprise, identifier les risques et élaborer des plans de sécurité destinés à la protection des ressources vitales de l'entreprise contre les agressions internes et externes de toute nature.

### LES PARTENAIRES

Plusieurs entreprises du domaine soutiennent la formation et y contribuent au travers d'interventions de leurs experts, la mise à disposition de plates-formes, la proposition et l'encadrement de projets, etc.



### LES DÉBOUCHÉS

Le MS « Ingénierie de la Cybersécurité » vise à former des profils-métiers en cybersécurité, en plein développement et qui ont été définis récemment par l'ANSSI :

- Auditeur/contrôleur/évaluateur en cybersécurité
- Consultant en cybersécurité
- Opérateur en cybersécurité
- Formateur/instructeur en cybersécurité
- Développeur en cybersécurité
- Architecte en cybersécurité

### Calendrier de formation

De septembre ou octobre 2020 (selon profil) à février 2021 pour la partie formation en école suivie de 5 mois de thèse professionnelle entre février et septembre 2021.

### Site de formation

## VILLENEUVE D'ASCQ



Djamel SLAOUTI

« Je suis entré dans le monde du travail après l'obtention d'un DUT Réseau et Télécommunications. J'ai travaillé pendant plus de 5 ans chez SFR où j'ai évolué vers un poste d'ingénieur dans une équipe en charge de la production des services aux entreprises.

J'ai souhaité reprendre une formation pour pouvoir évoluer vers un poste d'ingénieur Avant-Vente. J'ai choisi de suivre le parcours à distance proposé par IMT Lille Douai qui m'a permis de continuer mon activité professionnelle en parallèle de ma formation.

En 2016, j'ai décidé de poursuivre ma reprise d'étude en Mastère Spécialisé Ingénierie de la Cybersécurité.

Mes attentes ont été satisfaites. Les enseignements étaient complets et j'ai acquis une bonne connaissance théorique et pratique, notamment au travers des projets, des TP et de la semaine dédiée à la certification CSNA Stormshield. Les nombreux travaux de groupe ont aussi été l'occasion d'échanger et d'apprendre de mes camarades sur nos différences et à les dépasser. Le mélange des générations entre ceux qui comme moi ont repris leurs études et les jeunes qui suivent leur cycle d'ingénieur a constitué une richesse sans égale.

Aujourd'hui, j'ai été embauché chez un éditeur de solution de cyber-sécurité, Stormshield, en tant qu'ingénieur Avant-Vente et je peux dire que c'est grâce au mastère d'IMT Lille Douai.»

## PROGRAMME DE FORMATION

Contenu pédagogique des trois unités de valeur (UV) :

### UV TOP (TheOry & Practice of information security)

Période : Octobre

Durée totale : 130 heures (10 ECTS)

- Enjeux juridiques et réglementaires de la cybersécurité
- L'essentiel des réseaux - modèles, architectures et protocoles
- Cryptographie - fondements et applications
- Authentification biométrique - systèmes et usages
- Gestion de confiance et de réputation (en anglais)
- Audit organisationnel - les fondamentaux de l'analyse de risques, famille ISO 2700x
- Projets "analyse de risques"
- Conférences diverses

### UV SRS (System and Network Security)

Période : Novembre - Décembre

Durée totale : 133,5 heures (10 ECTS)

- Cyberattaques récentes et cyberdéfenses
- Hacking et audit technique
- Sécurité des Réseaux (I)
- Systèmes de détection d'intrusion ou IDS (en anglais)
- Investigation en cybercriminalité (digital forensics)
- Modèles de contrôle d'accès et authentification kerberos
- Traitement d'images et Reconnaissance de formes en Biométrie
- Sécurité des réseaux Wifi
- Certification CNSA Stormshield
- Conférences diverses

### UV CIS (Cybersecurity of Industrial Systems and Services)

Période : Janvier

Durée : 130,5 heures (15 ECTS)

- Sécurité des systèmes de contrôle industriel (ICS)
- Plan de continuité d'activité & gestion des risques
- Management de la sécurité et SIMEs (Security Information Event Management)
- Sécurité des réseaux avancés (II) - Security of Software-Defined Networking (SDN), Network Virtualization Functions (NFV)
- Méthodologies d'évaluation des approches d'authentification et méthodes d'attaques et de contre-attaques (spoofing & anti-spoofing)
- Cloud computing et Sécurité du cloud
- Internet des objets (IoT) et sécurité
- Projet bibliographique
- Conférences diverses

### Projet Scientifique et Technologique

Période : Novembre - Décembre

Durée : 130 heures (10 ECTS)

### DATE LIMITE DE CANDIDATURE

➤ 31 juillet 2020 (passée cette date votre dossier ne sera pas étudié).

➤ Les dossiers complets sont étudiés par le Responsable pédagogique. Une réponse vous sera adressée dans un délai d'un mois après la confirmation de réception du dossier complet par nos services.

### CONDITIONS DE CANDIDATURE

Être titulaire d'un :

➤ Diplôme d'ingénieur habilité par la CTI (Bac+5)

➤ Diplôme universitaire de niveau Master M2 (Bac+5)

➤ Diplôme universitaire de niveau M1 (Bac+4) ou Maîtrise (Bac+4) et trois années d'expérience professionnelle

➤ Diplôme étranger de niveau équivalent (Bac+5)

Frais de dossier : 60€

Tarif jeunes diplômés et demandeurs d'emploi : 9 000€ TTC

Tarif pour les professionnels : 13 750€ TTC

Contact :

Hassen Drira

Responsable Pédagogique

+33 (0)3 20 43 64 29

hassen.drira@imt-lille-douai.fr

Contact administratif :

Marie-Françoise Debeunne

+33 (0)3 20 33 55 48

marie-francoise.debeunne@imt-lille-douai.fr

