

Avis n° 2019/07-04
relatif à l'accréditation de l'Institut Mines-Télécom,
École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai
(IMT Lille Douai)
à délivrer des titres d'ingénieur diplômé

Etablissement et Ecole

Institut Mines-Télécom

École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai)

Etablissement public sous tutelle du ministère en charge de l'économie et de l'industrie

Nom d'usage : IMT Lille Douai

Académie : Lille

Sites de l'école : Lille (59491 Villeneuve d'Ascq), Douai (59500) et Alençon (61000)

Données certifiées

Le détail des données décrivant l'école (conditions d'admissions, droits d'inscription etc...) est consultable sur la fiche des données certifiées par l'école mise à jour annuellement sur le site de la CTI : <https://www.cti-commission.fr/accreditation>

Suivi des accréditations précédentes

Avis n° 2017/11-02

Objet de la demande d'accréditation

Catégorie A : renouvellement de l'accréditation dans le cadre du calendrier national périodique

Catégorie D : demande d'ouverture du titre d'Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai de l'Institut Mines Télécom, spécialité génie énergétique en partenariat avec le pôle Euraénergie, sous statut d'apprenti

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09,
- Vu la demande présentée par l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai,
- Vu le rapport établi par Elisabeth LAVIGNE (membre de la CTI, rapporteure principale), Marie-Annick GALLAND (membre de la CTI), Marc BRUGIERE et Xavier FOUGER (experts auprès de la CTI), Jacques BERSIER (expert international auprès de la CTI), Kevin REDAL (expert élève-ingénieur) ; et présenté lors de la séance plénière du 9 juillet 2019,

La Commission des titres d'ingénieur a adopté le présent avis :

Présentation générale

Ecole de l'Institut Mines Télécom, l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai), placée sous la tutelle du ministre en charge de l'industrie et du ministre chargé des communications électroniques, a été créée au 1er janvier 2017 par décret du 14 novembre 2016 modifiant le décret du 28 février 2012. Elle est issue de la fusion de l'école nationale supérieure des mines de Douai (EPA) et de l'école Télécom Lille (GIE).

IMT Lille Douai est un établissement de l'Institut Mines Télécom (IMT), EPSCP-Grand Etablissement, mais a aussi un partenariat stratégique avec l'Université de Lille (par la convention de partenariat stratégique du 5 décembre 2016).

A compter du 1er septembre 2018, IMT Lille Douai a été accrédité, pour la durée maximale de

4 ans, à délivrer les titres d'ingénieurs suivants :

- par les voies de la formation initiale sous statut étudiant et de la formation continue :
 - o Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure Mines-Télécom Lille Douai de l'Institut Mines-Télécom
- par la voie de l'apprentissage en formations initiale et continue
 - o Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai de l'Institut Mines-Télécom, spécialité Télécommunications et Informatique
 - o Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai de l'Institut Mines-Télécom, spécialité génie industriel en partenariat avec l'IPHC sur les sites de Douai et Valenciennes
 - o Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai de l'Institut Mines-Télécom, spécialité génie civil et systèmes ferroviaires en partenariat avec l'IPHC sur les sites de Douai et Valenciennes
 - o Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai de l'Institut Mines-Télécom, spécialité plasturgie et matériaux composites en partenariat avec l'ISPA sur les sites de Douai et d'Alençon.

Formation

Formation sans spécialité

en formation initiale sous statut d'étudiant, en formation continue sur les sites de Lille et de Douai

Mots clés de la formation définis par l'école

Sciences et technologie de l'information, Matériaux et procédés, Energie, Environnement, Systèmes embarqués, Télécommunications, Génie civil, Génie industriel, Conception et dimensionnement de structures, Management intégré

Ce cursus résultant de la fusion des deux établissements a été élaboré de manière à préserver les voies d'accès majoritaires existant avant fusion (intégration post-bac avec prépa intégrée pour Telecom Lille et intégration post CPGE pour Mines Douai). Il n'est pas encore pleinement déployé, puisque la première rentrée (en L1 et L3) a été effectuée en septembre 2018. Les élèves entrés auparavant continuent leur propre cursus pour l'obtention du diplôme pour lequel ils ont été recrutés. Cette phase transitoire va donc s'achever dans 4 ans quand les actuels L2 seront diplômés de Telecom Lille.

Le nouveau cursus commun est décrit en termes de licence et master : L1 et L2 sont basés à Villeneuve d'Ascq, L3 basée à Douai et le master sur l'un ou l'autre des sites suivant le domaine d'approfondissement choisi.

Le nouveau cursus a été défini en fonction des objectifs stratégiques de l'école, pour couvrir les quatre domaines suivants :

- Sciences et technologies du numérique (lui-même se scindant en 3 thèmes),
- Processus pour l'industrie et les services,
- Énergie et environnement,
- Matériaux et structures.

Les compétences visées sont déclinées en trois familles transversales qui autorisent une grande diversité de parcours et de profils d'ingénieurs. Ils doivent être préparés aux évolutions liées :

- À l'imprégnation numérique,
- Aux transitions énergétique et industrielle,
- À un environnement de travail mondialisé et interculturel.

Points forts :

- Poursuite d'un travail collaboratif conséquent pour l'élaboration du cursus,
- Mise en place d'un accompagnement systématique en L1,
- Forum de l'emploi,
- Très bonne insertion professionnelle.

Points faibles :

- Un syllabus non complètement décrit,
- Un choix de domaine et de parcours complexe à effectuer très tôt dans le cursus,
- Une information perçue par les élèves comme partielle pour s'orienter et sans l'apport de professionnels,
- Un cursus de formation continue peu renseigné,
- Une orientation précoce en parcours d'un domaine qui pourrait nuire au caractère généraliste affiché.

Risques :

- Un éloignement géographique entre les deux sites qui rend difficile une formation alternant l'un et l'autre,
- Départ des enseignants en poste à l'Université de Lille,
- Une période de transition difficile avec le maintien des cursus et diplômes anciens jusqu'en 2021.

Formation dans la spécialité Télécommunications et Informatique

en formation initiale sous statut d'apprenti et en formation continue sur le site de Lille

Mots clés de la formation définis par l'école

Réseaux, Internet, Informatique, Intelligence artificielle, Objets communicants, Systèmes d'information, Cybersécurité, Management de projets, Communication interculturelle, Développement durable

Points forts :

- Plateforme de recrutement commune entre toutes les formations en apprentissage de l'IMT. On note un gros impact sur le nombre de dossiers d'admission pour « réseau » et « informatique ».
- Niveau d'employabilité très élevé.

Opportunités :

- Refonte du système d'enseignement à distance.

Points faibles :

- Charge des enseignants,
- Matériel/logiciel d'enseignement à distance vieillissant.

Risques :

- Départ d'enseignants en nombre et non remplacés

Formation dans la spécialité Génie industriel en partenariat avec l'IPHC

en formation initiale sous statut d'apprenti et en formation continue
sur les sites de Douai et Valenciennes

Mots clés de la formation définis par l'école

Génie industriel, Productique, Management de la production, Gestion industrielle, Organisation industrielle, Apprentissage, Qualité, Modélisation numérique, Automatique

et

Formation dans la spécialité Génie civil et Systèmes ferroviaires en partenariat avec l'IPHC

en formation initiale sous statut d'apprenti et en formation continue
sur les sites de Douai et Valenciennes

Mots clés de la formation définis par l'école

Génie civil, Ferroviaire, Infrastructures, Signalisation, Organisation logistique, Gestion de chantier, Apprentissage, Qualité

Points forts :

- Engagement fort d'Inghenia et du CFA
- Evaluation systématique et anonyme, et rebouclée, des enseignements
- Motivation des personnels, et des apprentis
- Mobilité en stage à l'international

Opportunités :

- Réinterroger l'opportunité des 2 sites (Douai et Valenciennes)

Points faibles :

- Locaux à rénover (yc mentionner les logos IMT Lille Douai sur toutes les enseignes)
- Difficultés liées à l'éloignement de Douai
- Démarche compétences encore en cours
- Pour la spécialité génie civil et systèmes ferroviaires, le recrutement semble difficile

Risques :

- Evolution des règles sur l'apprentissage : inquiétude des personnels (de la CCI).

Formation dans la spécialité Plasturgie et Matériaux composites, en partenariat avec ISPA

en formation initiale sous statut d'apprenti et en formation continue
sur les site de Douai et Alençon

Mots clés de la formation définis par l'école

Plasturgie, Matériaux composites, Matières plastiques, Conception de produits, Recyclage, Procédés, Qualité, Apprentissage, Ecomatériaux

Points forts :

- Un appui local fort de l'ISPA et des collectivités territoriales
- Une équipe dynamique
- Attractivité de la marque IMT
- Equipements et bancs d'essais conséquents sur le campus

Opportunités :

- Collaboration avec d'autres établissements partenaires de l'IMT en formation initiale sous statut d'apprenti
 - Partage de bonnes pratiques
 - Évaluation des enseignements
- Élargissement possible et souhaitable vers les thématiques liées au développement durable

Points faibles :

- Faible implication des enseignants de l'IMT Lille Douai dans la formation
- Pas de processus d'évaluation des enseignements systématique
- Les conditions de redoublement à redéfinir

Risques :

- Réforme de la formation professionnelle en termes financiers mais également de partenariat (quel CFA ?).

Ouverture d'une formation dans la spécialité Efficacité énergétique, intitulé retenu : Génie énergétique

en formation initiale sous statut d'apprenti
sur le site de Dunkerque

Les moyens mis en œuvre par l'école pour cette nouvelle formation sont les suivants :

Les enseignants seront les enseignants du CERI Energie et environnement de l'IMT Lille Douai, ainsi que des enseignants du lycée de Dunkerque (EPID) qui y enseignent en BTS, et des vacataires. Il pourra éventuellement également y avoir des enseignants de l'ULCO, la demande de la CUD étant de privilégier une mutualisation des moyens entre l'ULCO et l'IMT Lille Douai.

Les ressources prévues de 2020 à 2023 en termes de pilotage de formation sont de 0,05 à 0,3 ETP, et pour le responsable pédagogique de 0,1 à 0,15 ETP.

Les moyens sont définis dans le cadre du partenariat avec Euraénergie.

Dans un premier temps les locaux sont temporaires pour la rentrée 2020 et seront terminés à la rentrée 2022. Des conventions de mise à disposition entre Euraénergie et IMT Lille Douai prévoient la mise à disposition de ces locaux.

Ce cursus en alternance résulte d'un partenariat entre la Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD) via le Parc d'innovation EURAENERGIE, l'IMT Lille Douai et le CFA FORMASUP, par ailleurs déjà partenaire de l'IMT Lille Douai sur les autres FISA locales.

L'IMT est le responsable de la formation et assure son pilotage pédagogique : admission, validation des résultats, diplomation, définition des objectifs de formation, définition et évolution de programmes.

EURAENERGIE assure la partie opérationnelle du cursus (pilotage opérationnel, organisation matérielle, relations industrielles).

Le site principal de formation est basé à Dunkerque et la demande est faite pour les voies de l'apprentissage et de la formation continue. L'alternance est réalisée sur un rythme 2 semaines/2 semaines, les entreprises des apprentis étant visées principalement à proximité de la CUD.

Le programme a pour objectif de former des ingénieurs chefs de projets maîtrisant :

- les outils de l'efficacité énergétique,
- les problématiques liées à l'optimisation énergétique des systèmes industriels.

Les ingénieurs formés interviendront dans les études d'installations nouvelles ou à améliorer, la mise en place de solutions, l'audit et l'optimisation énergétique. Plus précisément ils œuvreront de manière méthodique pour conduire à une maîtrise globale de la consommation énergétique par :

- La diminution des coûts liés à l'énergie
- La réduction des gaz à effet de serre et aux autres impacts environnementaux associés
- La contribution à un usage plus efficace des services d'énergies disponibles
- La transformation du processus de fabrication par l'optimisation et l'adaptation des installations et des bâtiments ou par la préconisation d'investissements de remplacement mieux adaptés.

Points forts :

- Fort soutien de la Communauté Urbaine de Dunkerque
- Marque IMT Lille Douai
- Compétences de formation sous statut d'apprenti de l'IMT Lille Douai
- Proximité des entreprises et intégration sur le parc Euraénergie
- Besoin réel d'ingénieurs en efficacité énergétiques des entreprises dans la région

Points faibles :

- Un syllabus encore peu précis, sans description des modalités pédagogiques et des modalités d'évaluation
- Une déclinaison de la démarche par compétences et de l'évaluation associée non encore aboutie
- Une démarche générale en matière de qualité appliquée aux enseignements qui n'est pas encore pleinement déployée
- Ressources humaines prévues trop faibles au démarrage

Risques :

- Perte de coordination de l'offre de formation avec l'ULCO
- Réforme de la formation professionnelle en termes financiers mais également de partenariat (quel CFA ?)
- Une dispersion accrue des activités de l'IMT Lille Douai

Synthèse générale de l'évaluation

Pour l'école

Points forts :

- Marque IMT Lille Douai
- Stratégie d'augmentation des budgets propres

Points faibles :

- Période de transition importante, à gérer
- Calendrier de la certification ISO 9001 très tendu

Risques :

- Départ des enseignants en poste à l'Université de Lille
- Evolution des règles sur l'apprentissage

Opportunités :

- Renouvellement des outils du système d'information
- Création d'un livret d'accueil pour les élèves-ingénieurs et les apprentis incluant les différents services et les agendas de ces services sur les différents sites

Avis favorable de la Commission des titres d'ingénieur

Renouvellement de l'accréditation de l'école pour délivrer les titres suivants :	Type de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Accréditation
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai sur les sites de Lille et Douai	Formation initiale sous statut d'étudiant	2019	2023-2024	maximale
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai sur le site de Lille et Douai	Formation continue	2019	2023-2024	maximale
Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Télécommunications et Informatique sur le site de Lille	Formation initiale sous statut d'apprenti	2019	2023-2024	maximale
Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Télécommunications et Informatique sur le site de Lille	Formation continue	2019	2023-2024	maximale
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Génie industriel , en partenariat avec l'IPHC sur les sites de Douai et Valenciennes	Formation initiale sous statut d'apprenti	2019	2023-2024	maximale
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Génie industriel , en partenariat avec l'IPHC sur le site de Douai	Formation continue	2019	2023-2024	maximale
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Génie civil et Systèmes ferroviaires , en partenariat avec l'IPHC sur les sites de Douai et Valenciennes	Formation initiale sous statut d'apprenti	2019	2023-2024	maximale
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Génie civil et Systèmes ferroviaires , en partenariat avec l'IPHC sur les sites de Douai et Valenciennes	Formation continue	2019	2023-2024	maximale

Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Plasturgie et Matériaux composites , en partenariat avec l'ISPA sur les sites de Douai et Alençon	Formation initiale sous statut d'apprenti	2019	2023-2024	maximale
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Plasturgie et Matériaux composites , en partenariat avec l'ISPA sur le site de Douai et Alençon	Formation continue	2019	2023-2024	maximale

Avis favorable de la Commission des titres d'ingénieur

Première accréditation de l'école pour délivrer les titres suivants :	Type de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Accréditation
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Génie énergétique , en partenariat avec Euraénergie sur le site de Dunkerque	Formation initiale sous statut d'apprenti	2020	2021-2022	restreinte
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Génie énergétique , en partenariat avec Euraénergie sur le site de Dunkerque	Formation continue	2020	2021-2022	restreinte

Cet avis s'accompagne des **recommandations** suivantes :

Pour l'institution

- Poursuivre la mise en œuvre des recommandations émises par la CTI lors de l'audit précédent,
- Finaliser la fusion et renforcer le sentiment d'appartenance à l'entité IMT Lille Douai,
- Finaliser la mise en place du nouveau cursus sous statut étudiant,
- Mener à bien la mise en place de la démarche qualité, en particulier l'évaluation des enseignements.

Pour chaque spécialité

Diplôme sans spécialité :

- Finaliser rapidement le descriptif complet du syllabus,
- Améliorer l'information pour aider les élèves à s'orienter, et faire un bilan des choix de domaines et de parcours proposés
- Poursuivre le déploiement de la démarche compétences jusqu'à l'évaluation dans chaque parcours.

Spécialité Télécommunications et Informatique

- Veiller à maintenir un nombre d'enseignant-chercheurs suffisant,
- Poursuivre la refonte du système d'enseignement à distance.

Spécialité Génie civil et Systèmes ferroviaires et spécialité Génie industriel

- Interroger l'opportunité des 2 sites (Douai et Valenciennes),
- Poursuivre la démarche compétences.

Spécialité Plasturgie et Matériaux composites

- Poursuivre le déploiement de la démarche compétences jusqu'à l'évaluation,
- Mettre conformité les règles de redoublement avec les règles du processus de Bologne

Spécialité Génie énergétique

- Poursuivre la démarche compétences
- Détailler complètement le syllabus en précisant les modalités pédagogiques et le calendrier de l'alternance affiché
- Veiller à ce que les ressources humaines mises à disposition et les enseignants de l'IMT engagés dans cette formation soient en nombre suffisant en particulier pour l'accompagnement des apprentis
- Consolider la complémentarité entre l'IMT et l'EILCO et identifier des synergies avec la formation à l'EILCO (Enseignants, projets, organisation...)

L'école établira un rapport sur la prise en compte des recommandations. Ce document est à transmettre le **15 février 2021**, au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI.

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE®**, niveau master pourra être attribué - sur demande de l'établissement à la CTI aux titres suivants :

Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai	2019	2023-2024
Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Télécommunications et Informatique	2019	2023-2024
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Génie industriel	2019	2023-2024
Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Génie civil et Systèmes ferroviaires	2019	2023-2024
Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai, spécialité Plasturgie et Matériaux composites	2019	2023-2024

Délibéré en séance plénière à Paris, le 9 juillet 2019.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 10 septembre 2019.

La présidente
Elisabeth CREPON

