



**IMT Nord Europe**  
École Mines-Télécom  
IMT-Université de Lille

## **Notice Session Admission IMT Nord Europe**

### **SOMMAIRE**

#### **1 -Principes Généraux**

#### **2 -Nombre de Places**

#### **3 -Inscription (modalités et frais de dossier)**

#### **4 -Modalités des épreuves**

#### **5 – Réclamations**

#### **6 – Informations utiles**

### **1 - Principes Généraux**

#### **1.1 Epreuves d'admission**

L'admission nécessite d'être reçu aux épreuves d'admission et la signature d'un contrat d'apprentissage avec une entreprise validé par la Direction de l'école.

Après l'étude du dossier de candidature par la Direction de l'école, le processus d'admission se compose d'un entretien individuel et d'épreuves écrites «QCM».

Le processus d'admission est commun aux différentes spécialités : Génie Industriel, Génie civil et infrastructures ferroviaires, Télécommunications et informatique, Plasturgie et matériaux composites, Génie Energétique. Ces formations débouchent sur un diplôme d'ingénieur IMT Nord Europe. Les éventuelles demandes d'informations relatives aux épreuves d'admission doivent être formulées par le candidat auprès de l'École via le mail suivant [admissions@imt-nord-europe.fr](mailto:admissions@imt-nord-europe.fr). En cas de force majeure le calendrier du concours pourra être modifié.

Pour assurer l'équité entre les candidats, les épreuves sont conçues pour n'avantager aucun type de profil.

Quelle que soit la spécialité le candidat aura les quatre matières suivantes :

- Anglais, français, logique et mathématiques.

Et par spécialité, le candidat aura à choisir une matière parmi :

- Electricité, mécanique, thermodynamique, électronique, informatique, physique et chimie.

La présente notice vaut règlement des épreuves d'admission. Chaque candidat s'engage, par son inscription, à se confronter très strictement aux présentes instructions et à toutes les décisions du Jury d'admission, lequel est souverain. Toute infraction au règlement, toute fraude ou tentative de fraude, soit dans les renseignements fournis lors de l'inscription, soit lors du déroulement des épreuves d'admission, donnent lieu à des sanctions allant jusqu'à l'exclusion définitive.

## **1.2 Pré-requis pour candidater**

*En formation par apprentissage*, la sélection des candidats s'opère à travers un processus d'admission ouvert aux étudiants provenant des classes préparatoires ou d'une autre formation Bac+2 : DUT, BTS, licence 2 ou équivalent. Il faut être âgé(e) de moins de 30 ans à la date de la signature du contrat d'apprentissage (30 ans moins 1 jour), sauf dérogation prévue par la loi.

*En formation continue*, la sélection s'opère à post Bac+2 avec 3 années d'expérience professionnelle.

A l'issue de la sélection et du processus de recrutement de l'entreprise, le candidat signe un contrat d'apprentissage, c'est-à-dire un contrat de travail, spécifique à la formation. Il devient alors apprenti et salarié d'une entreprise.

L'entreprise recrute l'apprenti en suivant sa propre procédure d'embauche. Le contact avec l'entreprise peut être initié par le candidat avant même le passage du concours. Forte de son réseau d'entreprises-partenaires, l'école accompagne l'apprenti dans sa recherche.

## **2 - Nombre de Places**

Lorsqu'une candidature est retenue à l'issue des épreuves de sélection, l'admission définitive dans la formation est conditionnée par la signature d'un contrat d'apprentissage et par le nombre de places ouvertes par l'école.

- Les nombres de places est de **60** apprenti(e)s, élèves-ingénieurs, par an, en Génie Industriel (Campus de Valenciennes) ;
- Les nombres de places est de **40** apprenti(e)s, élèves-ingénieurs, par an, en Génie civil et infrastructures ferroviaires (Campus de Valenciennes) ;
- Les nombres de places est de **70** apprenti(e)s, élèves-ingénieurs, par an, en Télécommunications et informatique (Campus de Lille) ;
- Les nombres de places est de **60** apprenti(e)s, élèves-ingénieurs, par an, en Plasturgie et matériaux composites (Campus d'Alençon) ;
- Les nombres de places est de **34** apprenti(e)s, élèves-ingénieurs, par an, en Génie Energétique (Campus de Dunkerque).

### **3 - Inscription**

Les modalités d'admission sont les mêmes pour tous les candidats quelle que soit leur nationalité. Les formations sont accessibles aux étudiants internationaux selon les mêmes modalités que pour les étudiants français. Les épreuves d'admission sont identiques.

Les candidats de nationalité Française doivent être en situation régulière au regard de la loi n° 97-1019 du 28/10/97 portant réforme du service national, et faisant obligation aux jeunes françaises et français de se faire recenser puis de participer à une journée de défense et citoyenneté –JDC (se renseigner auprès de la mairie de son domicile ou sur le site: <http://www.defense.gouv.fr> , rubrique « Vous et la Défense »).

Les candidats étrangers ressortissants d'un pays hors Union Européenne, peuvent suivre une formation en contrat d'apprentissage et doivent être en situation régulière au regard de la loi française [Décret n° 2021-360 relatif à l'emploi d'un salarié étranger](#) : Ils doivent ainsi être en possession d'un titre de séjour encours de validité et portant la mention adéquate. La signature d'un contrat d'apprentissage est conditionnée par l'obtention d'une Autorisation Provisoire de Travail (APT) auprès des services de la Directions régionales de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités –DREETS.

Les candidats doivent impérativement compléter le dossier de candidature, accessible sur le site: <http://dossier-apprentissage.imt.fr> et nous le faire parvenir, complet, avant la date indiquée.

La transmission du dossier comporte la phase de paiement des frais de dossier qui sont calculés en fonction du nombre de formations pour lesquelles les candidats postulent. Les frais de dossier couvrent le traitement du dossier de candidature, qui nous sera alors transmis automatiquement.

Les frais de dossier s'élèvent à 77 € pour la 1ère formation demandée et 22 € par formation supplémentaire (respectivement 22 € et 11 € pour les candidats boursiers).

Aucun remboursement de tout ou partie de ces frais de dossier ne peut être demandé.

Tout candidat qui ne se présente pas à la totalité des épreuves perd définitivement le bénéfice de son admissibilité.

Les résultats du jury final d'admissibilité sont transmis au plus tard le 19 avril 2022.

### **4 - Modalités des épreuves**

#### **4.1 Modalités des sessions d'admission**

Les épreuves écrites et l'entretien individuel sont notés entre zéro et vingt. Le nombre de points obtenus à une épreuve est le produit de la note attribuée à cette épreuve par le coefficient correspondant. Le nombre total de points aux épreuves écrites s'obtient en additionnant le nombre de points obtenus à chacune des épreuves. Une note égale à zéro à une épreuve écrite est éliminatoire.

Le Jury des épreuves d'admission fixe le seuil d'admissibilité, c'est-à-dire le nombre total de points minimum qu'un candidat doit obtenir pour être admissible puis elle arrête la liste des candidats admis.

Les épreuves se déroulent entre mars et avril, dans les Campus de IMT Nord Europe, site de Lille et site d'Alençon. Les dates sont publiées sur le site : <https://imt-nord-europe.fr> .

La durée de l'entretien individuel est de 25 minutes. Le candidat se présente, puis échange avec le jury sur les thématiques suivantes :

- le vécu du candidat ;
- ses études ;
- ses centres d'intérêt ;
- ses motivations pour le métier d'ingénieur ;
- la manière dont il envisage sa formation et son parcours professionnel.

#### **4.2 Programme des tests écrits**

Le processus d'admission est commun aux différentes spécialités : Génie Industriel, Génie civil et infrastructures ferroviaires, Télécommunications et informatique, Plasturgie et matériaux composites, Génie Energétique.

Le candidat doit passer quatre tests de tronc commun et un test de spécialité.

Ces tests ont pour but de vérifier que le candidat possède les bases suffisantes pour suivre avec profit les enseignements dispensés à l'Ecole.

Epreuves du tronc commun sont les suivantes

- **Mathématiques** : QCM en ligne de 30 minutes ;
- **Français** : QCM en ligne de 30 minutes ;
- **Anglais** : QCM en ligne de 30 minutes ;
- **Logique** : QCM en ligne de 30 minutes.

Pour les épreuves de spécialité, le candidat a le choix parmi les propositions suivantes :

- **Pôle Mécanique** : QCM en ligne de 30 minutes ;
- **Pôle Thermodynamique** : QCM en ligne de 30 minutes ;
- **Electricité** : QCM en ligne de 30 minutes ;
- **Informatique** : QCM en ligne de 30 minutes ;
- **Electronique** : QCM en ligne de 30 minutes ;
- **Chimie** : QCM en ligne de 30 minutes.

Epreuve	Programme de l'épreuve
<b>Mathématiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Complexes</li> <li>● Equations et inéquations du premier et du second degré</li> <li>● Fonction trigonométriques, fonctions logarithmes et exponentielles</li> <li>● Dérivées, intégrales simples</li> <li>● Equations différentielles</li> <li>● Géométrie affine</li> <li>● Polynômes de <math>R(X)</math> et de <math>C(X)</math></li> <li>● Algèbre linéaire, espaces vectoriels, applications linéaires, matrices</li> <li>● Probabilités et statistiques</li> </ul>
<b>Pôle Mécanique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mécaniques <ul style="list-style-type: none"> <li>● Statique (équilibre avec liaisons sans frottement, théorèmes de travaux virtuels, frottement de glissement).</li> <li>● Cinématique</li> <li>● Dynamique du point</li> <li>● Dynamique des systèmes</li> </ul> </li> <li>● Mécanique des fluides <ul style="list-style-type: none"> <li>● Statique (force de pression sur les parois planes ou gauches)</li> <li>● Cinématique</li> <li>● Dynamique des fluides parfaits (relation de Bernoulli, théorème d'Euler)</li> </ul> </li> <li>● Résistance des matériaux <ul style="list-style-type: none"> <li>● Propriétés des sections</li> <li>● Statique, sollicitations simples</li> <li>● Etudes des systèmes hyperstatiques simples</li> </ul> </li> </ul>
<b>Pôle Thermodynamique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Thermodynamique <ul style="list-style-type: none"> <li>● Les principes de la thermodynamique</li> <li>● Gaz parfaits, gaz réels</li> <li>● Moteurs thermiques, machines frigorifiques, pompes à chaleur, compresseur (cycles thermodynamiques)</li> </ul> </li> <li>● Thermiques <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conductions (loi de Fourier en régime permanent et en régime variable)</li> <li>● Rayonnement (grandeurs photométriques relatives aux surfaces émettrices et réceptrices, corps noir)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Electricité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Loi des Nœuds, loi des Mailles</li> <li>● Dipôles R, L et C</li> <li>● Théorèmes de Thévenin et de Newton</li> <li>● Impédances complexes, puissance moyenne, grandeur efficace, fonction de puissance</li> <li>● Réponse à une excitation en courant ou en tension.</li> </ul>
<b>Informatique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Programmation algorithmique</li> <li>● Programmation en C</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Système</li> </ul>
<b>Electronique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Loi des Noeuds, loi des Mailles</li> <li>● Dipôles R, L et C</li> <li>● Théorèmes de Thévenin et de Newton</li> <li>● Impédances complexe</li> <li>● Les diviseurs de tension</li> <li>● Les bascules</li> <li>● La numérotation binaire/hexa</li> <li>● La logique combinatoire</li> </ul>
<b>Chimie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Chimie Générale <ul style="list-style-type: none"> <li>● Atome, sa structure, sa représentation,</li> <li>● Liaison chimique</li> <li>● Tableau périodique des éléments</li> </ul> </li> <li>● Chimie organique <ul style="list-style-type: none"> <li>● Calcul des masses molaires</li> <li>● Réactions chimiques et équations bilans</li> <li>● Nomenclature</li> </ul> </li> </ul>

### **4.3 Calendrier de sélection 2022**

#### **Filière Télécommunications et informatique :**

Epreuves écrites et entretien

Lieu : Site de Lille

Dates : 29, 30 mars et 31 mars 2022

#### **Filière Génie Industriel, Génie civil et infrastructures ferroviaires**

Epreuves écrites et entretien

Lieu : Site de Lille

Dates : 1, 4 et 5 avril 2022

#### **Filière Energétique**

Epreuves écrites et entretien

Lieu : Site de Lille

Dates : 6, 7 et 8 avril 2022

#### **Filière Plasturgie et matériaux composites**

Epreuves écrites et entretien

Lieu : Site d'Alençon

Dates : 11, 12 et 13 avril 2022

### **5 – Réclamations**

Les réclamations ne seront plus recevables après le 2 mai de l'année en cours. Toute réclamation concernant les résultats des épreuves doit être faite par le candidat lui-même ou son représentant légal et adressée par courrier au secrétariat de l'IMT Nord Europe ou par mail à l'adresse suivante [admissions@imt-nord-europe.fr](mailto:admissions@imt-nord-europe.fr).

## **6 – Informations utiles**

Lorsqu'une candidature est retenue à l'issue des épreuves de sélection, l'admission définitive dans la formation est conditionnée par la signature d'un contrat d'apprentissage et par le nombre de places ouvertes par l'école.

Durant les 3 années de formation, l'apprenti est un salarié de l'entreprise. Il perçoit une rémunération correspondante à un pourcentage du Smic ou du minimum conventionnel. L'entreprise transmet un savoir-faire et un métier. Elle accompagne l'apprenti dans sa formation et l'aide à acquérir toutes les compétences indispensables au regard du diplôme préparé. La formation pédagogique est assurée par IMT Nord Europe.

Durant son parcours, l'apprenti-ingénieur est accompagné par :

- Un maître d'apprentissage : ayant pour rôle d'accueillir l'apprenti, de le former au métier et de lui transmettre la culture de l'entreprise.
- Un tuteur académique : il est le lien entre l'apprenti, le maître d'apprentissage (donc l'entreprise) et l'école. Il suit l'évolution professionnelle de l'apprenti et veille à la mise en œuvre par celui-ci des connaissances et compétences attendues.