



IMT Mines Alès
École Mines-Télécom

INGÉNIEUR PAR APPRENTISSAGE

INFORMATIQUE ET RÉSEAUX

Systèmes et Réseaux
ou Développement Logiciel



L'apprentissage, une voie d'excellence

IMT MINES ALÈS

ÉCOLE D'INGÉNIEURS DEPUIS 1843



Après un premier parcours d'études supérieures, vous vous sentez prêt(e) à vous engager dans une formation d'ingénieurs par apprentissage ?

En intégrant notre cursus, vous cumulez expériences humaines et professionnelles en entreprise et enseignements théoriques et pratiques à l'école. C'est une formule exigeante, dont le rythme soutenu demande motivation, adaptabilité et organisation.

C'est un investissement personnel fort, mais quel résultat au bout !

Les diplômé(e)s arrivent sur le marché du travail avec des compétences comportementales, relationnelles et techniques très valorisantes.

Et les employeurs ne s'y trompent pas : ils savent que les jeunes ingénieurs diplômés par la voie de l'apprentissage sont immédiatement opérationnels, aguerris aux problématiques de l'entreprise et à l'aise dans un environnement professionnel complexe. Les embauches sont donc rapides au sortir de la formation. Bien entendu, celles et ceux qui le souhaitent peuvent ensuite poursuivre des études de type master spécialisé, mastère, doctorat etc. Avec 180 ans d'expérience dans la formation d'ingénieurs, dont quinze ans dans la formation d'ingénieurs par apprentissage, nous mettons tout en œuvre pour vous accompagner très étroitement dans votre développement personnel et professionnel. Cet accompagnement commence dès la recherche de votre entreprise d'accueil et se prolonge tout au long des 3 années dans le cadre de votre suivi par votre tuteur académique et par les responsables pédagogiques de formation.

Car tel est le cœur de notre mission : vous donner les meilleures chances de vous accomplir professionnellement.

Rejoignez la formation d'ingénieur par apprentissage d'IMT Mines Alès, une voie d'excellence !

Assia TRIA

Directrice IMT Mines Alès

10 BONNES RAISONS POUR CHOISIR L'APPRENTISSAGE À IMT MINES ALÈS

Avec l'apprentissage, vous pouvez devenir ingénieur. Et quand la formation est assurée par IMT Mines Alès, une grande école d'ingénieurs reconnue, c'est encore mieux. La preuve en 10 bonnes raisons !

- #1 Une spécialité recherchée par les employeurs
- #2 Apprendre la théorie en cours, l'appliquer en entreprise sur des projets concrets ou inversement
- #3 L'expérience professionnelle est un passeport pour l'emploi
- #4 Une scolarité gratuite et une rémunération garantie
- #5 Un diplôme reconnu par la CTI
- #6 Un accompagnement permanent
- #7 Une école de rang A
- #8 Une ouverture à l'international
- #9 La force du réseau Institut Mines-Télécom
- #10 Une vie extra-scolaire riche et épanouissante dans un cadre exceptionnel



1352

élèves, dont 209 étrangers.

36%

d'étudiants boursiers.

6

domaines d'excellence.

6

unités de recherche.

34.7M€

de budget, dont 11,6% de ressources propres.

1833

entreprises partenaires.

5

écoles doctorales co-accréditées.

230

start-up créées dans notre incubateur à ce jour.

UNE ÉCOLE ENGAGÉE

RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE, LUTTE CONTRE LES VIOLENCES

IMT MINES ALÈS

est engagée dans une démarche de développement durable et de responsabilité sociétale depuis de nombreuses années ; en témoignent notamment le positionnement scientifique et technologique de ses trois centres de recherche et d'enseignement ou encore sa politique sociale et d'ancrage territorial.



SOYEZ ACTEUR D'UN CAMPUS DURABLE ET SOLIDAIRE

Participez aux actions portées par les élèves (avec le soutien de l'école) :

- **Entr'EMA**, une épicerie solidaire qui propose des produits alimentaires et d'hygiène à des prix cassés à tous les élèves.
- **Répare café**, pour redonner vie aux objets défectueux.
- **Tsiky Zanaka**, association qui permet de réaliser des projets de solidarité à l'étranger...



VIE DU CAMPUS ET DES ÉLÈVES

Un service dédié est en place au sein de l'École pour :

- **Offrir un cadre épanouissant et inspirant**, ouvert à toutes et tous.
- Accompagner le **développement de la vie étudiante**.
- **Aider les élèves en difficulté** grâce à notre pôle médico-social : infirmier, médecin, assistante sociale...
- **Lutter pour le respect et l'égalité**

IMT Mines Alès met en oeuvre un plan d'action très volontariste pour offrir un campus résolument engagé dans la lutte contre toute forme de violence et de discrimination, particulièrement les violences sexuelles et sexistes.

Notre campus doit être un endroit sûr, où tout le monde étudie, travaille et vit dans le respect et la sérénité.



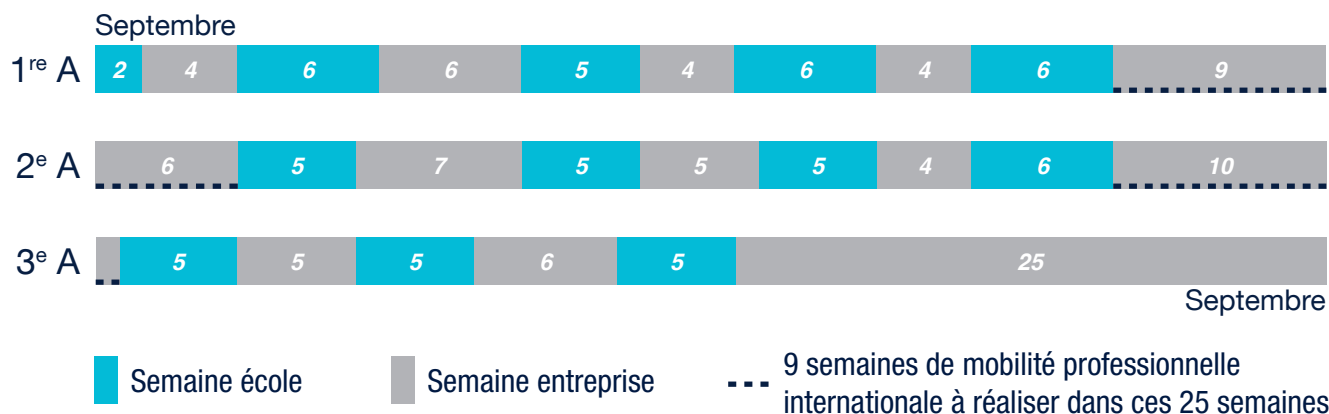
Une plateforme de signalement dématérialisée, bilingue français-anglais, garantissant l'anonymat est accessible 7j/7 et 24h/24. Elle permet aux victimes et témoins de dénoncer les violences vécues ou constatées et de bénéficier d'une procédure confidentielle, facilitée et claire.



Écoute et accompagnement des victimes, et des témoins par des professionnels externes ou des personnels formés spécifiquement.

DEVENEZ INGÉNIEUR PAR APPRENTISSAGE

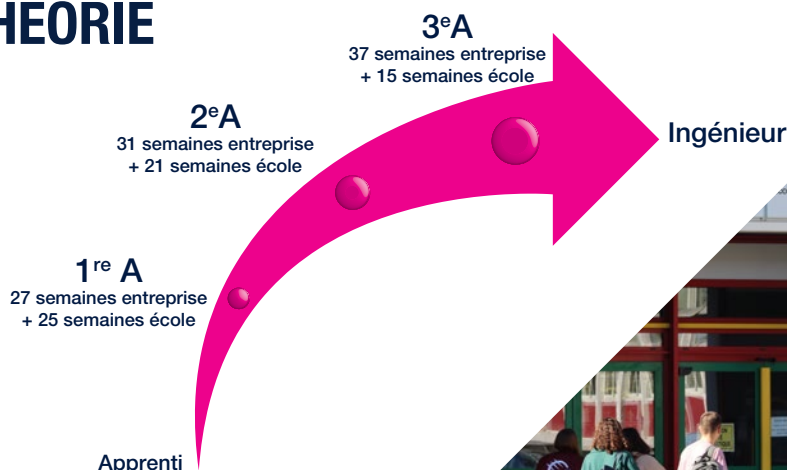
3 ANNÉES D'ÉTUDES RÉMUNÉRÉES, EN ALTERNANCE ÉCOLE / ENTREPRISE



ALLIEZ LA PRATIQUE À LA THÉORIE

Bénéficiez d'une prise d'autonomie progressive en entreprise.

Le temps de présence en entreprise augmente de semestre en semestre pour favoriser la réalisation de missions de complexité et d'envergure croissantes.



ÉVOLUTION VERS LE MÉTIER D'INGÉNIEUR

Durant votre formation vous réalisez des exercices vous amenant à prendre du recul sur vos pratiques professionnelles. Ce travail produit dans le cadre de l'unité d'enseignement (UE) DPPA (Développement Personnel et Professionnel de l'Apprenti) vous accompagne dans la construction de vos compétences et de votre identité professionnelle.

C'est un élément structurant de votre cursus qui jalonne votre **appropriation du métier d'ingénieur**.

Il est articulé autour de **différentes missions** (comportant cours, échanges, rédaction de rapports, soutenances) : Découverte de l'entreprise, Responsabilité sociétale de l'ingénieur, Transition de technicien à ingénieur, Cœur de métier, Bilan de compétences, Bilan de formation.

► Agir en ingénieur

► Devenir ingénieur

► Comprendre le rôle de l'ingénieur

SPÉCIALITÉ INFORMATIQUE ET RÉSEAUX

UN DOMAINE PORTEUR

En 2030, la France métropolitaine comptera 115 000 emplois d'ingénieurs en informatique de plus qu'en 2019 (+26%)*. Les ingénieurs en Informatique et Réseaux d'IMT Mines Alès seront acteurs de la transformation numérique de l'économie grâce à leur formation scientifique et technique et à leur capacité à innover, à proposer des solutions à impact environnemental limité.

* Source France Stratégie

UN CURSUS EN 3 VOILETS



LA FORMATION S'APPUIE SUR LE **DÉPARTEMENT 2IA** (INFORMATIQUE ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE) D'IMT MINES ALÈS QUI RÉUNIT DES **EXPERTS** DU DOMAINE.



ÉLÈVES ET ENSEIGNANTS SONT ÉQUIPÉS DE **TABLETTES NUMÉRIQUES INDIVIDUELLES (IPAD)**. TOUS LES NOUVEAUX APPRENTIS EN SONT DOTÉS DÈS LEUR ARRIVÉE.

INGÉNIEUR INFORMATIQUE ET RÉSEAUX

L'ingénieur en Informatique et Réseaux d'IMT Mines Alès répond aux enjeux induits par l'interconnexion des solutions logicielles et des infrastructures systèmes et réseaux (démarche devOps, fullstack...). Il satisfait également aux besoins croissants en compétences pour assurer la sécurité des systèmes d'information.

Nous proposons 2 parcours qui apportent chacun une réelle expertise, soit sur l'axe des infrastructures et des systèmes, soit sur l'axe des logiciels. Quel que soit votre parcours vous développez une forte polyvalence dans les systèmes d'information d'entreprise.

PARCOURS AU CHOIX

Systèmes et Réseaux (SR) ou Développement Logiciel (DL)

La 1^{re} année pose les fondements des principaux domaines de la formation : programmation, systèmes d'exploitation, virtualisation, réseaux, sécurité.

Le parcours **Systèmes et Réseaux** se focalise en 2^e et 3^e année sur l'administration, la supervision et la sécurisation des réseaux physiques ou virtuels (cloud).

Le parcours **Développement Logiciel** est consacré en 2^e et 3^e année aux méthodologies de développement (standards, IA), au déploiement de solutions logicielles sécurisées et à leur intégration dans un S.I. (en local ou dans le cloud).



Ingénieur Systèmes et Réseaux

Spécialiste des systèmes & réseaux, vous êtes responsable de la mise en place, de l'intégration, de la maintenance, du maintien en conditions opérationnelles ainsi que de l'évolution des matériels et logiciels liés au système d'information de l'entreprise.



Ingénieur Développement Logiciel

Spécialiste du développement logiciel, vous concevez, développez, maintenez et faites évoluer les applications destinées au système d'information de l'entreprise.

Vous intégrez les dernières innovations technologiques pour répondre au mieux aux besoins de vos clients.

Diplôme d'ingénieur de l'école nationale supérieure des Mines d'Alès de l'Institut Mines-Télécom, spécialité informatique et réseaux

A blue-tinted photograph featuring a cracked glass globe as the central element. The globe is positioned on a computer keyboard, with several keys visible in the foreground, including one with the letter 'A'. The globe's surface is shattered, with a prominent crack radiating from a central point. The overall composition conveys themes of digital security, global connectivity, and the challenges of the digital transition.

**2 PARCOURS INSCRITS DANS
LES ENJEUX DE LA TRANSITION
NUMÉRIQUE ET DE LA SÉCURITÉ**

UN CURSUS RICHE EN DÉCOUVERTES



UNE EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE À L'ÉTRANGER

Tout ingénieur doit être capable d'évoluer dans un contexte international.

Durant sa formation, l'apprenti devra réaliser une **mobilité professionnelle de 9 semaines**, continues ou non. Des périodes particulièrement propices à cet exercice sont identifiées dans le calendrier prévisionnel de l'alternance. Les missions seront définies en accord avec l'employeur et l'école et devront naturellement s'inscrire dans le parcours préparé.

Cette exposition internationale enrichira votre formation et fera de vous un ingénieur ouvert sur le monde.



UN FABLAB À VOTRE DISPOSITION

Un fab manager pour vous guider, des imprimantes 3D haute vitesse et de tailles différentes, une découpe graveuse laser, une fraiseuse à commande numérique, des presses à chaud, etc.

Vous y trouverez tout ce qui peut être utile à l'expression de votre créativité, dans une démarche respectueuse de l'environnement car tous les déchets sont recyclés (notamment grâce à notre extrudeuse).



PROJET TECHNIQUE OU DE RECHERCHE

Les 3 années de formation sont ponctuées par des **projets réalisés en groupe**.

Au semestre 5, vous travaillez sur un projet intégrateur permettant d'appliquer les enseignements reçus et de vous initier aux outils qui seront mobilisés tout au long de la formation. Au semestre 6, vous réalisez un projet par équipes de 2 à 4 élèves. Le sujet est défini par les apprentis et il est validé par l'équipe pédagogique.

À partir du semestre 7 jusqu'à la fin du semestre 9, vous travaillez **au choix** sur un **projet technique** ou un **projet de recherche** :

Le projet technique, de grande ampleur, s'effectue par équipes de 4 apprentis minimum. Ce projet peut s'inscrire dans la continuité de celui du semestre 6, ou être tout à fait différent. Là encore, les apprentis ont toute latitude pour proposer un sujet à explorer.

L'objectif est de vous mettre en situation de **gestion de projet** sur une durée relativement longue et sur un **projet complexe**.

Exemples :

Application de personnalisation de l'entraînement sportif en fonction des objectifs à atteindre par l'individu.

Outil de génération d'idée cadeau (à base d'IA).

Le projet de recherche s'effectue par équipe de 2 apprentis. Des sujets de recherche sont proposés par des enseignants/chercheurs d'un des centres de l'école (les apprentis peuvent proposer leurs sujets). Votre objectif est d'effectuer **un état de l'art** sur un sujet de recherche, de proposer des solutions répondant à la problématique, puis de fournir des résultats concrets. Votre équipe est accompagnée par un enseignant/chercheur.

Exemples :

Mise en place automatisée d'une infrastructure IoT (technologie LoRa).

Reconnaissance du nombre de calories à partir d'une photo de plat cuisiné (intelligence artificielle).



Régulièrement, des apprentis amènent des projets qui bénéficient ensuite de l'accompagnement de l'incubateur de l'école pour faire émerger une possible création d'entreprise.

INGÉNIEUR SYSTÈMES ET RÉSEAUX

L'ingénieur en Informatique et Réseaux d'IMT Mines Alès répond aux enjeux induits par l'interconnexion des solutions logicielles et des infrastructures systèmes et réseaux (démarche devOps, fullstack...). Il satisfait également aux besoins croissants en compétences pour assurer la sécurité des systèmes d'information.

L'école est membre de l'association

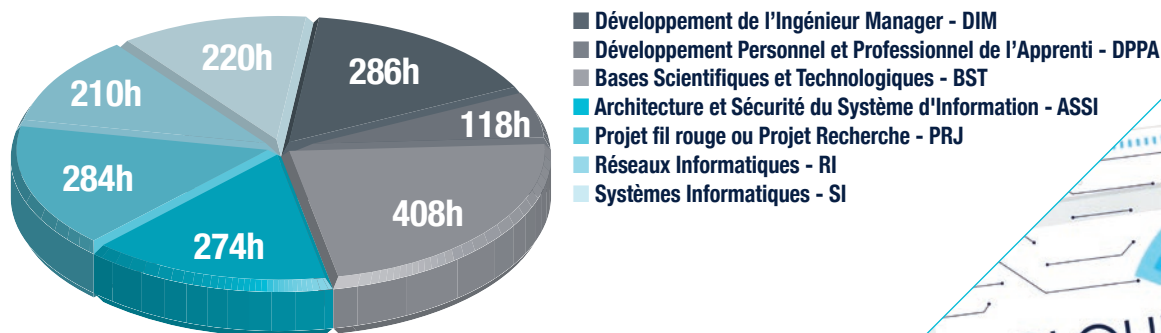


Nous proposons 2 parcours qui apportent chacun une réelle expertise, soit sur l'axe des infrastructures et des systèmes, soit sur l'axe des logiciels. Quel que soit votre parcours vous développez une forte polyvalence dans les systèmes d'information d'entreprise.

Cette polyvalence s'appuie sur des enseignements qui sont communs aux 2 parcours pendant la première année de formation. Ensuite, les parcours se dissocient et vous approfondissez vos connaissances et compétences en **Systèmes et Réseaux**.

En complément, des enseignements pour l'**ingénieur manager** sont répartis sur l'ensemble du cursus. De même, des séquences de **Développement Personnel et Professionnel de l'Apprenti (DPPA)** sont mises en oeuvre pour vous aider à prendre conscience de votre évolution de technicien à ingénieur au fil du temps.

Les missions que vous accomplissez au sein de votre entreprise d'accueil peuvent par ailleurs favoriser votre spécialisation dans un domaine précis, tel que la cybersécurité par exemple. Ainsi, l'expérience entreprise enrichit votre formation.



LES MOTS CLÉS DE LA FORMATION

- SYSTÈMES
- RÉSEAUX
- SÉCURITÉ
- CLOUD
- VIRTUALISATION
- INFRASTRUCTURES
- STOCKAGE
- BDD
- GESTION DE PROJET

LES COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

Au terme de votre formation, vous serez en mesure de :

- ▶ Concevoir et maintenir en conditions opérationnelles un Système d'Information
- ▶ Sécuriser et superviser un Système d'Information
- ▶ Conduire des projets informatiques
- ▶ Concevoir et maintenir en conditions opérationnelles une infrastructure réseau complexe

SYSTÈMES ET RÉSEAUX (SR)



PROGRAMME DE LA FORMATION

Parcours SYSTÈMES ET RÉSEAUX

27 semaines école 25 semaines entreprise	Semestre 5	BST 195h	Mathématiques pour l'ingénieur Structures de données et Algorithmique DevOps : fondamentaux Langage de développement fonctionnel Réseaux et protocoles Projets intégrateurs Unix utilisateurs Langage de développement orienté objet Développement web
		ASSI 54h	Ethical hacking Virtualisation et conteneurisation : fondamentaux
		DIM 71h	Jeu d'entreprise : initiation à la gestion Gestion de projet : outils et méthodes Anglais
		DPPA 20h	Fresque du climat RSE et développement durable Booster sa mémoire Mission 1 : Découverte de l'entreprise
		Volume horaire académique du semestre : 340h	
21 semaines école 31 semaines entreprise	Semestre 7	BST 52h	Analyse des risques numériques Technologie des médias
		ASSI 61h	Cryptographie et preuve numérique Applications de la cryptographie Infrastructure : open Stack
		SI 34h	Intégration et déploiement continus Administration système Windows
		RI 68h	Réseaux avancés Administration des services réseaux
		DIM 68h	Gestion de projet - Atelier électif (Agile, Lean...) Droit social Droit informatique Anglais ou autre langue vivante
		DPPA 20h	Diversité, inclusion Communication écrite Développement personnel Mission 3 : Transition de technicien à ingénieur
		Volume horaire académique du semestre : 303h	
27 semaines école 25 semaines entreprise	Semestre 6	BST 123h	Probabilités et statistiques Mathématiques pour l'ingénieur Traitement numérique de l'information Gestion de versions décentralisée Architectures middleware
		ASSI 109h	Réseaux et protocoles Sécurité applicative / Sécurité des réseaux et systèmes Orchestration de conteneur Bases de données : SGBDR
		PRJ 47h	Projet
		DIM 87h	Séminaire créativité Gestion de projet : Simulation chef de projet Anglais
		DPPA 14h	Gestion du stress Transition écologique Mission 2 : Responsabilité sociétale de l'ingénieur
		Volume horaire académique du semestre : 380h	
21 semaines école 31 semaines entreprise	Semestre 8	SI 80h	Langage de script : Python Administration système Linux Infrastructure as code
		RI 73h	Sécurité des réseaux : outils et équipements dédiés Supervision et gestion des réseaux Métrologie
		PRJ 94h	Scrum Master : préparation à la certification Initiation à la Recherche Projet fil rouge ou Projet Recherche
		DIM 60h	Management entreprise et équipe Qualité Anglais ou autre langue vivante
		DPPA 20h	Économie circulaire Gestion du temps Compétences interculturelles Mission 4 : Cœur de métier
		Volume horaire académique du semestre : 327h	
15 semaines école 37 semaines entreprise	Semestre 9-10	BST 38h	Sobriété numérique : Green IT Open Source Veille technologique
		DPPA 44h	Conduite du changement Communication - Interculturalité Préparation à la négociation du 1 ^{er} contrat de travail Mission 5 : Bilan de compétences
		CERTIFICATIONS INCLUSES CISCO™ : ▶ CCNA ▶ CCNP STORMSHIELD™ : ▶ CSNA	
		PRÉPARATION AUX CERTIFICATIONS ▶ ITIL ▶ Scrum Master	
		Volume horaire académique du semestre 9 : 450h	

Le semestre 10 se déroule intégralement en entreprise

Un score minimal de 800 points au Toeic® est requis pour l'obtention du diplôme d'ingénieur



L'EXPÉRIENCE ENTREPRISE

EXEMPLES DE MISSIONS D'APPRENTISSAGE

Ingénieur Système Automation

L'apprenti est chargé de la conception et de l'évolution des plateformes d'automatisation (Infrastructure As Code) sur les infrastructures hébergées dans des Datacenters et dans le Cloud.



Ingénieur Cybersécurité et Réseaux

Il participe au maintien en conditions opérationnelles et de sécurité, aux services managés et aux projets de déploiement réseaux et de cybersécurité. Il travaille en étroite collaboration avec des ingénieurs confirmés pour apporter la meilleure qualité de service au client.

TÉMOIGNAGES D'APPRENTIS



Retrouvez l'intégralité des témoignages sur notre chaine
IMT Mines Alès : Ingénieur Informatique et Réseaux par apprentissage

QUELQUES ENTREPRISES D'ACCUEIL

AIRBUS • APSYS • ARCELORMITTAL • AXENS • CREDIT AGRICOLE TECHNOLOGIES ET SERVICES • DASSAULT AVIATION • EDF • EURO SYSTEME D'INFORMATION • GRID SOLUTIONS • GROUPAMA SUPPORTS ET SERVICES • JAGUAR NETWORK • LINKSO • ORANGE • OXYA FRANCE • SAFE TECHNOLOGIES • SERVICE TELECOM & RESEAUX • SNCF RESEAU • SFR • STMICROELECTRONICS • SYAGE...

TYPES D'EMPLOYEURS PRIVILÉGIÉS

- ▶ Services informatiques des entreprises
- ▶ Opérateurs de télécommunication
- ▶ Entreprises de services du numérique
- ▶ Constructeurs de solutions de stockage
- ▶ Sociétés de conseil en technologies
- ▶ Entreprises de sécurité informatique...

LES MÉTIERS DE L'INGÉNIEUR SR

- Ingénieur d'exploitation
- Ingénieur DevOps
- Ingénieur Cloud Computing
- Ingénieur réseaux
- Ingénieur Cybersécurité
- Ingénieur Systèmes
- Chef de projet
- Administrateur BDD...

INGÉNIEUR DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

L'ingénieur en Informatique et Réseaux d'IMT Mines Alès répond aux enjeux induits par l'interconnexion des solutions logicielles et des infrastructures systèmes et réseaux (démarche devOps, fullstack...). Il satisfait également aux besoins croissants en compétences pour assurer la sécurité des systèmes d'information.

L'école est membre de l'association

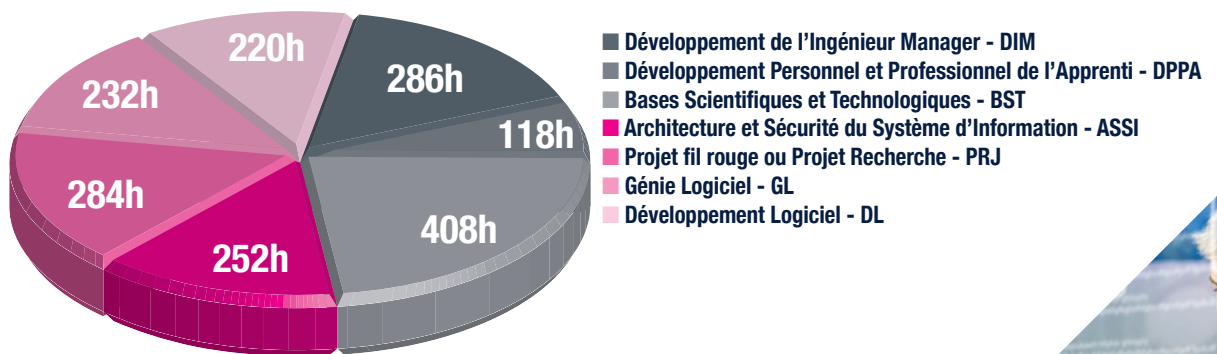


Nous proposons 2 parcours qui apportent chacun une réelle expertise, soit sur l'axe des infrastructures et des systèmes, soit sur l'axe des logiciels. Quel que soit votre parcours vous développez une forte polyvalence dans les systèmes d'information d'entreprise.

Cette polyvalence s'appuie sur des enseignements qui sont communs aux 2 parcours pendant la première année de formation. Ensuite, les parcours se dissocient et vous approfondissez vos connaissances et compétences en **Développement Logiciel**.

En complément, des enseignements pour l'**ingénieur manager** sont répartis sur l'ensemble du cursus. De même, des séquences de **Développement Personnel et Professionnel de l'Apprenti (DPPA)** sont mises en oeuvre pour vous aider à prendre conscience de votre évolution de technicien à ingénieur au fil du temps.

Les missions que vous accomplissez au sein de votre entreprise d'accueil peuvent par ailleurs favoriser votre spécialisation dans un domaine précis, tel que le machine learning par exemple. Ainsi, l'expérience entreprise enrichit votre formation.



LES MOTS CLÉS DE LA FORMATION

- DÉVELOPPEMENT
- ARCHITECTURES
- CLOUD
- VIRTUALISATION
- DATAS
- INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
- FRAMEWORKS
- GESTION DE PROJET

LES COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

Au terme de votre formation, vous serez en mesure de :

- ▶ Concevoir et maintenir en conditions opérationnelles un Système d'Information
- ▶ Sécuriser et superviser un Système d'Information
- ▶ Conduire des projets informatiques
- ▶ Concevoir, développer, intégrer et faire évoluer des applications informatiques



PROGRAMME DE LA FORMATION

Parcours DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

27 semaines école
25 semaines entreprise

Semestre 5	
BST 195h	Mathématiques pour l'ingénieur Structures de données et Algorithmique DevOps : fondamentaux Langage de développement fonctionnel Réseaux et protocoles Projets intégrateurs Unix utilisateurs Langage de développement orienté objet Développement web
ASSI 54h	Ethical hacking Virtualisation et conteneurisation : fondamentaux
DIM 71h	Jeu d'entreprise : initiation à la gestion Gestion de projet : outils et méthodes Anglais
DPPA 20h	Fresque du climat RSE et développement durable Booster sa mémoire Mission 1 : Découverte de l'entreprise
Volume horaire académique du semestre : 340h	

21 semaines école
31 semaines entreprise

Semestre 7	
BST 52h	Analyse des risques numériques Technologie des médias
ASSI 49h	Cryptographie et preuve numérique Applications de la cryptographie Infrastructure as code
GL 114h	Validation des logiciels Bonnes pratiques de production de code Architecture logicielle : microservices Intégration et déploiement continus
DIM 68h	Gestion de projet - Atelier électif (Agile, Lean...) Droit social Droit informatique
DPPA 20h	Anglais ou autre langue vivante Diversité, inclusion Communication écrite Développement personnel Mission 3 : Transition de technicien à ingénieur
Volume horaire académique du semestre : 303h	

15 semaines école
37 semaines entreprise

Semestre 9-10	
BST 38h	Sobriété numérique : Green IT Open Source Veille technologique
DPPA 44h	Conduite du changement Communication - Interculturalité Préparation à la négociation du 1 ^{er} contrat de travail Mission 5 : Bilan de compétences
GL 84h	Big data et modélisation Base de données NoSQL Expérience utilisateur : UX et UI Design Gestion des dépendances, risques et maintenabilité
DL 101h	Front-end Environnement ASP .Net Intelligence artificielle : apprentissage profond
ASSI 40h	Solutions Clouds Function & Back-end as a service : FaaS & BaaS
PRJ 143h	Création d'entreprise et d'activité (incubation) Qualités des services informatiques: ITIL Projet fil rouge ou Projet Recherche
Volume horaire académique du semestre 9 : 450h	

CERTIFICATIONS INCLUSES

CISCO™ :
CCNA

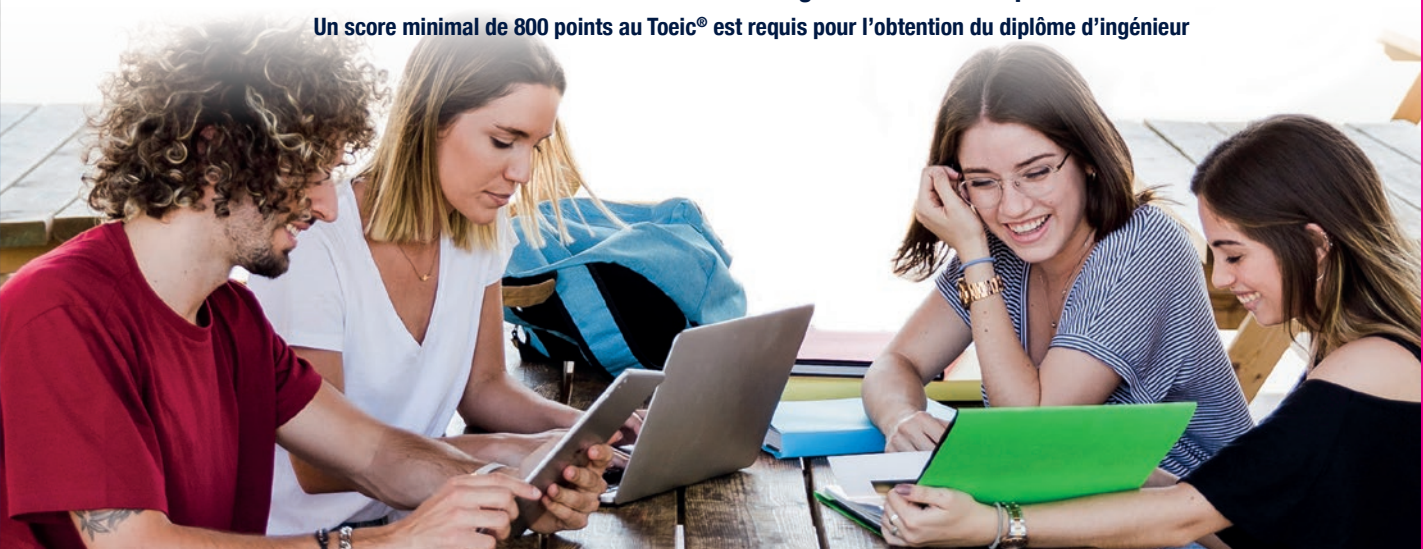
PRÉPARATION AUX CERTIFICATIONS

ITIL
Scrum Master

Le semestre 10 se déroule intégralement en entreprise

Un score minimal de 800 points au Toeic® est requis pour l'obtention du diplôme d'ingénieur

DÉVELOPPEMENT LOGICIEL (DL)



L'EXPÉRIENCE ENTREPRISE

EXEMPLES DE MISSIONS D'APPRENTISSAGE

Ingénieur développeur machine learning

L'apprenti participe aux spécifications et au développement de fonctionnalités nouvelles dans des applications déjà existantes. Il étudie des réseaux de neurones convolutifs et leur traduction dans le domaine de la CAO à travers les réseaux convolutifs appliqués aux graphes.

Il spécifie et réalise un prototype basé sur des réseaux de neurones profonds (deep learning). Enfin, il spécifie, prototype et aide au développement pour accélérer le déploiement du « machine learning » dans les applications existantes ou nouvelles.



Développeur logiciel

L'apprenti intègre une équipe projet et développe des applications en réalité virtuelle, augmentée, deep learning/computer vision, serious game.

Il assure la maintenance et le suivi des logiciels livrés.

Ingénieur de développement

Il a pour mission de concevoir et développer des applications dans le cadre de projets innovants basés sur des technologies Mobiles (mode hybride) et PHP / Java / JavaScript / Angular.

TÉMOIGNAGES D'APPRENTIS



Retrouvez l'intégralité des témoignages sur notre chaine
IMT Mines Aïès : Ingénieur Informatique et Réseaux par apprentissage

QUELQUES ENTREPRISES D'ACCUEIL

AGYSOFT • AIRBUS • APPI-TECHNOLOGY • APSYS • BIONOMEEX • CAPGEMINI • CEA • CGI FRANCE • CSW SERVICES • DASSAULT AVIATION • GROUPAMA SUPPORTS ET SERVICES • INTERCONTROLE • LIBRICIEL • SANOFI • SCHNEIDER ELECTRIC • SEPTEO • SOFTWAY MEDICAL INFRASTRUCTURE • STMICROELECTRONICS • SYMETRIE • YOOZ...

TYPES D'EMPLOYEURS PRIVILÉGIÉS

- ▶ Services informatiques des entreprises
- ▶ Services informatiques des administrations
- ▶ Éditeurs de logiciels
- ▶ Entreprises de services du numérique
- ▶ Sociétés de conseil en technologies
- ▶ Entreprises d'infogérance...

LES MÉTIERS DE L'INGÉNIEUR DL

- Ingénieur Full Stack
- Ingénieur DevOps
- Ingénieur R&D
- Chef de projet
- Product manager
- Ingénieur d'études
- Ingénieur Tests
- Intégrateur Logiciels...



UNE FORMATION D'EXCELLENCE

IMT Mines Alès
dans les **palmarès 2023**
de l'enseignement
supérieur en France
et dans le monde



Times Higher Education
Impact Rankings
2023 Top 300

LE PLACEMENT DES DIPLÔMÉS INFORMATIQUE ET RÉSEAUX 2022



39,5 k€

Salaire médian brut avec primes (France)

88,5 %

Taux d'emploi
en moins de 2 mois

100 %

Taux d'embauche en CDI

4,2/5

Niveau de satisfaction dans l'emploi

LE CURSUS EN RÉSUMÉ



3 années de formation **alliant théorie et pratique**



9 semaines de mobilité professionnelle à l'étranger



2 parcours possibles : Systèmes et Réseaux (SR)
ou Développement Logiciel (DL)



284 heures de projet sur les **3** années du cursus



25 semaines consécutives en entreprise
sur la fin du parcours

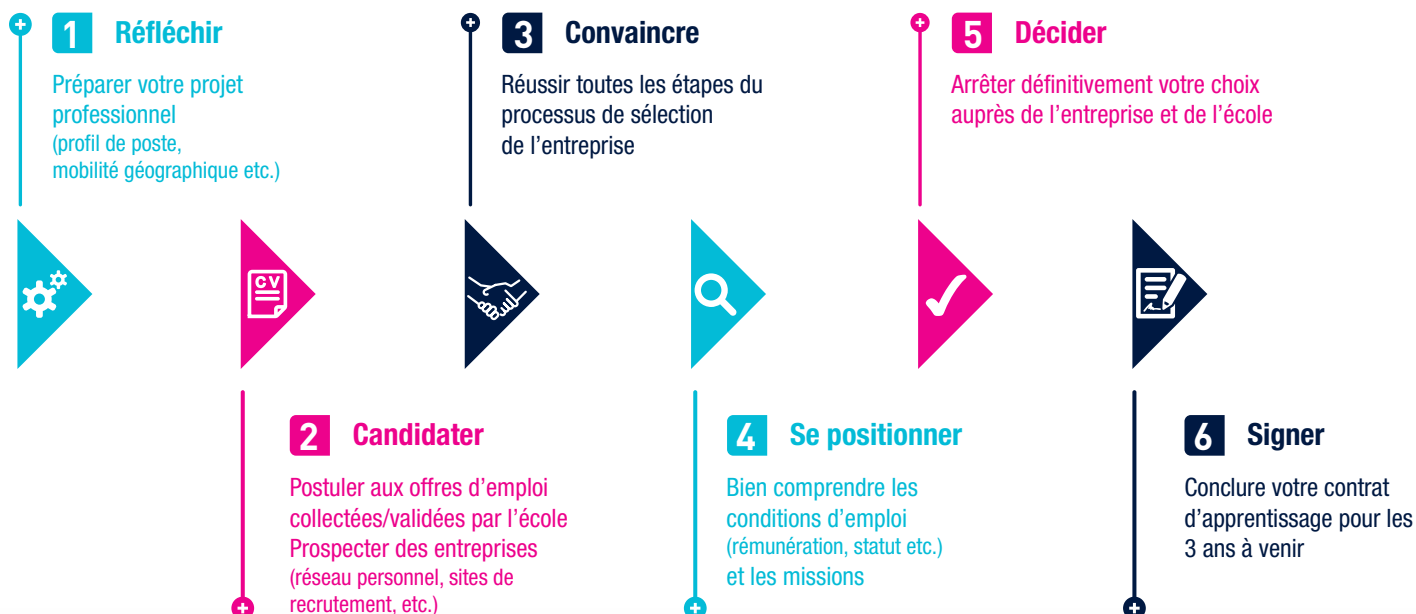


DEVENEZ APPRENTI INGÉNIEUR

CONDITIONS PRÉALABLES

- ▶ **Avoir moins de 30 ans** à l'entrée en formation (hors dérogations).
- ▶ Être déclaré **admissible** à l'entrée dans la formation d'ingénieur de l'école (cf. conditions d'admission).
- ▶ Conclure un contrat d'apprentissage pour la durée du cursus (3 ans).
L'école vous accompagne dans votre recherche d'entreprise d'accueil.

LES ÉTAPES DU CONTRAT D'APPRENTISSAGE



DE VOTRE APPRENTISSAGE

VOTRE RÉMUNÉRATION

Le **minimum légal** fixé par la loi (secteur privé) est fonction de l'**âge** de l'apprenti, du niveau de diplôme préparé et de la **progression** dans le cycle de formation.

	18 à 20 ans	21 à 25 ans*	26 ans* et +
1 ^{re} année	43 % 734 €	53 % 905 €	100 % 1 709,28 €
2 ^e année	51 % 871 €	61 % 1 042 €	100 % 1 709,28 €
3 ^e année	67 % 1 145 €	78 % 1 333 €	100 % 1 709,28 €

Salaire minimal (en % du Smic et en € au 1^{er} janvier 2023)

*Si la **convention collective** de l'employeur le prévoit, la rémunération peut être supérieure aux minimums légaux à partir de 21 ans. Le salaire de référence n'est alors plus le SMIC mais le SMC (Salaire Minimum Conventionnel).

Les salaires versés aux apprentis munis d'un contrat répondant aux conditions prévues par le code du travail sont exonérés d'impôt sur le revenu dans une limite égale au montant annuel du SMIC.

La rémunération de l'apprenti est exonérée de cotisations salariales s'il perçoit moins de 79 % du SMIC.

À SAVOIR

- Votre période d'essai est de 45 jours de présence en entreprise (consécutifs ou non). Pendant cette période, chacun peut mettre un terme au contrat de manière unilatérale, sans formalité.
- Durant votre formation, vous êtes à la fois élève de l'école et salarié de l'entreprise.
- De ce fait, les lois, les règlements et la convention collective de l'entreprise (ou de la branche professionnelle) vous sont applicables, comme pour les autres salariés.
- Par ailleurs, tout au long de votre parcours, vous êtes suivi par votre maître d'apprentissage en entreprise et par votre tuteur académique à l'école.
- Des entretiens tripartites réguliers permettront de s'assurer de votre montée en compétences au fil du temps.

Sous réserve de modification de la législation en vigueur

UN LIEU DE VIE EXCEPTIONNEL

ENTRE MÉDITERRANÉE ET CÉVENNES, UN ENVIRONNEMENT IDÉAL POUR CONJUGUER ÉTUDES ET PLAISIR



1h15 des stations de ski du Mt-Lozère

1h des gorges de l'Ardèche

1h des plages de Méditerranée



UNE VIE EXTRASCOLAIRE RICHE ET ÉPANOUISSANTE

Associations humanitaires, clubs sportifs et culturels, organisation d'événements...
Nul doute que vous trouverez votre bonheur !

TROUVEZ
L'ACTIVITÉ
QUI VOUS
CORRESPOND...

+60CLUBS

Depuis l'athlétisme jusqu'au yoga, en passant par le canyoning, la cuisine, le parapente ou le théâtre.



CARTEL
Tournoi sportif entre les écoles
de l'IMT et de son réseau



TEDxIMTMinesAlès
x=indépendamment organisé



**IMT Mines Alès est membre de
l'INSTITUT MINES-TÉLÉCOM**

1^{er} groupe d'écoles d'ingénieurs
et de management en France

- ▶ + de 13 600 étudiants
- ▶ 4 500 diplômés en 2022
- ▶ 11 incubateurs
- ▶ 1 150 chercheurs
- ▶ 1 400 doctorants
- ▶ + de 1 000 apprentis formés par an

8 ÉCOLES

- IMT Atlantique
 - IMT Mines Albi
 - IMT Mines Alès
 - IMT Nord Europe
 - Institut Mines-Télécom Business School
 - Mines Saint-Étienne
 - Télécom Paris
 - Télécom SudParis
- ### 2 ÉCOLES FILIALES
- EURECOM
 - InSIC



À « COÛT ÉTUDIANT »

UNE ÉCOLE, DEUX CAMPUS, UNE MAISON DES ÉLÈVES...



DANS UN CADRE NATUREL PRIVILÉGIÉ DE 10 HECTARES, LA MAISON DES ÉLÈVES PROPOSE 780 LOGEMENTS ET DE MULTIPLES PRESTATIONS



LAVERIES



TERRAINS
DE SPORT



SALLE DE
MUSIQUE



ESPACE DE
TRAVAIL



AIRE DE
BARBECUE



SALLE DE
MUSCU



BAR



PARKING ET
PARC À VÉLOS

Gérée par IMT Mines Alès Alumni (association des diplômés IMT Mines Alès), la Maison des Élèves propose, dans un cadre naturel privilégié de 10 hectares, 780 logements et de multiples prestations.

Loyers entre 309 et 453€/mois (eau comprise, électricité et internet en sus) en fonction du logement : chambre (15 m²), duplex (30 m²) ou studio (de 18 à 25 m²).

Pour en savoir plus : www.mines-ales.org

Les apprentis peuvent bénéficier de l'APL ou de l'aide MOBILI-JEUNE®.



RESTAURATION À L'ÉCOLE
LE MIDI : SELF ET
SANDWICHES



**LE RESTAURANT DE
L'ÉCOLE PROPOSE
SYSTÉMATIQUEMENT UN
REPAS VÉGÉTARIEN**





ÉCOLES DE L'IMT ÉCOLES PARTENAIRES FORMATIONS CAMPAGNE 2022 JE M'INSCRIS

MODALITÉS DE CANDIDATURE

Vous pourrez candidater sur notre site à partir du 1er février 2023 jusqu'au 8 mars 2023 (minuit).
Notre espace de candidature a pour spécificité d'être commun aux grandes écoles de l'IMT et de son réseau. Il permet de postuler à une ou plusieurs formations d'ingénieur généraliste et de spécialité en apprentissage en complétant un seul et même dossier.



LES CONDITIONS D'ADMISSION

► Avoir **moins de 30 ans** au début du contrat d'apprentissage (hors dérogations).

► Le parcours **Systèmes et Réseaux** s'adresse principalement aux candidats issus de **2^{ème} ou 3^{ème} année de BUT** (ou titulaires d'un **DUT**) **Réseaux & Télécommunications**

- Il est également ouvert aux candidats issus de **2^{ème} ou 3^{ème} année de BUT** (ou de **DUT**) **Informatique, GEII...** à la suite d'un bon parcours d'études
- d'un **BTS** (SN, SIO), à la suite d'un excellent parcours d'études
- d'un niveau **L2/L3 validé** dans la spécialité

► La formation est aussi accessible aux candidats issus :

- de **Spé ATS** (après un Bac + 2 dans la spécialité)
- de **Spé TSI...**

► **22 places** sont ouvertes dans le parcours

► Le parcours **Développement Logiciel** s'adresse principalement aux candidats issus de **2^{ème} ou 3^{ème} année de BUT** (ou titulaires d'un **DUT**) **Informatique**

- Il est également ouvert aux candidats issus de **2^{ème} ou 3^{ème} année de BUT** (ou de **DUT**) **R&T, GEII...** à la suite d'un bon parcours d'études
- d'un **BTS** (SN, SIO), à la suite d'un excellent parcours d'études
- d'un niveau **L2/L3 validé** dans la spécialité

► La formation est aussi accessible aux candidats issus :

- de **Spé ATS** (après un Bac + 2 dans la spécialité)
- de **Spé TSI...**

► **22 places** sont ouvertes dans le parcours

Attention : Vous ne pouvez candidater qu'à l'un ou l'autre des parcours proposés.

► Possibilité d'admission directe en 2^{ème} année dans la limite des places éventuellement disponibles, pour les titulaires d'un M1 (ou équivalent) relevant de la spécialité.

► **Déposez votre candidature en ligne du 1^{er} février au 12 mars 2024** : <https://dossier-apprentissage.imt.fr>

► **Présélection sur dossier**

► **Admissibilité** prononcée après entretien de motivation et/ou évaluation du niveau d'anglais

Plus d'informations :



**UNE AIDE À LA RECHERCHE D'ENTREPRISE EST APPORTÉE
À TOUS LES CANDIDATS DÉCLARÉS ADMISSIBLES**

► **L'admission définitive** en formation est prononcée lorsque le candidat conclut un contrat d'apprentissage (dans la limite des places disponibles).

www.imt-mines-ales.fr

Retrouvez-nous sur



Diplôme habilité par la

