



télécom
saint-étienne



FORMATIONS INGÉNIEUR

GRANDE ÉCOLE PUBLIQUE
habilitée par la



 **MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE**
Liberté
Égalité
Fraternité

École affiliée
IMT

 **Université
Jean Monnet**
Saint-Étienne



GRANDE ÉCOLE PUBLIQUE D'INGÉNIEURS

label international CTI



760/ ÉTUDIANTS

4250/ DIPLÔMÉS

9/ FORMATIONS

30/ DOUBLES DIPLÔMES

55/ ENSEIGNANTS/
ENSEIGNANTS-CHERCHEURS

40/ ACCORDS
INTERNATIONAUX



ÉCOLE
PUBLIQUE

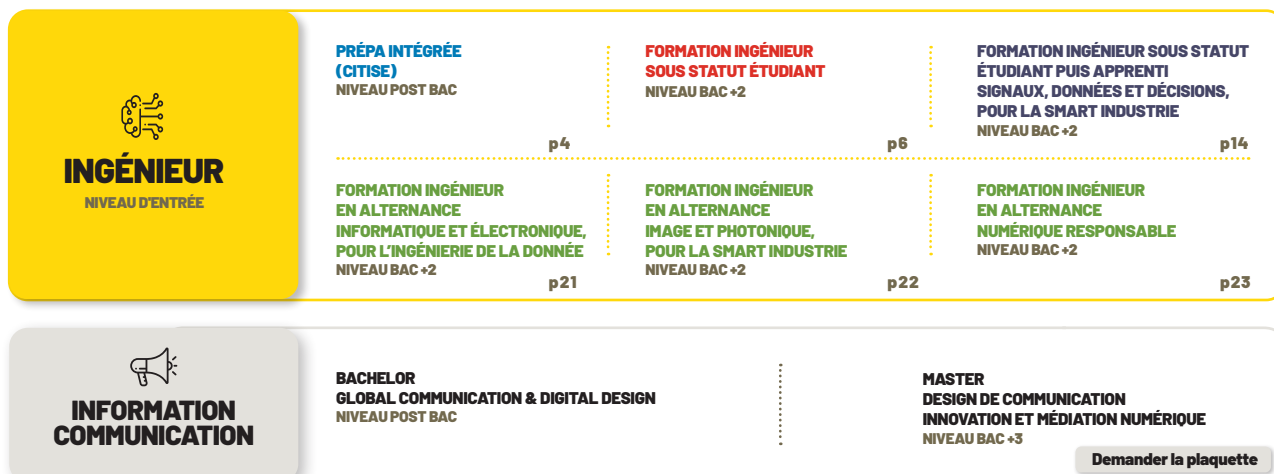


À TAILLE
HUMAINE

Télécom Saint-Étienne est une grande école publique d'ingénieurs du numérique, affiliée à l'Institut Mines-Télécom, interne à l'Université Jean Monnet.

Télécom Saint-Étienne dispose d'un incubateur de startup, est adossée à 4 laboratoires de recherche et à une école universitaire de recherche.

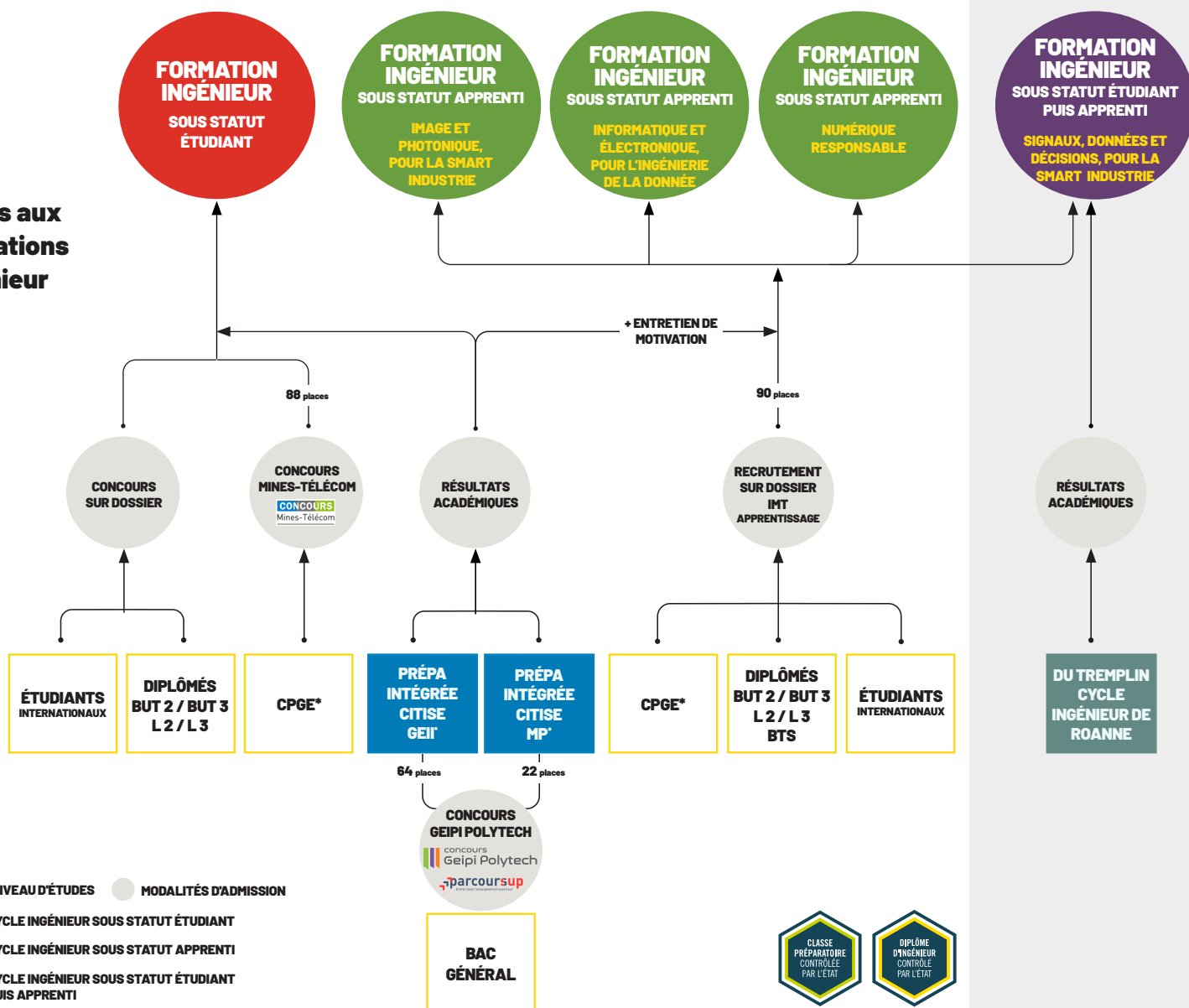
Nos Formations



Télécom Saint-Etienne site de Saint-Etienne

Télécom Saint-Etienne site de Roanne

Accès aux formations ingénieur



* CPGE : CLASSE PRÉPARATOIRE AUX GRANDES ÉCOLES
GEII : GÉNIE ÉLECTRIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE
MP : MESURES PHYSIQUES

**Prépa
intégrée**

**Formation
diplômante
unique en France**

2 parcours

**Accès possible
en 2^e année à BAC+1**



Admission
Titulaire Bac Général



Durée
Prépa intégrée



Comment intégrer ?
**Concours Geipi Polytech
Plateforme E-candidat
pour les BAC+1**

Télécom Saint-Etienne site de Saint-Etienne (42 Loire)

CITISE

Cycle Initial en Technologies de l'Information de Saint-Étienne

Formation ingénieur en 5 ans

Modèle unique diplômant



**La prépa intégrée
Citise vous permet
d'obtenir deux
diplômes de niveau
Bac+2 (1 + 2) et 1
niveau Licence 2 (3)**

1

Diplôme DU Citise

Intégrez ensuite
sans concours
Télécom
Saint-Étienne.

+

2

DUT GEII ou DUT MP

Obtenez un diplôme
professionnalisant,
en partenariat
avec l'IUT
de Saint-Étienne

+

3

Licence 2

L'équivalence
niveau L2 de la
FST vous ouvre
la possibilité de
poursuite d'études
universitaires en L3.


**RÉUSSITE
DU CONCOURS
GEIPI POLYTECH**

Réorientation
possible
en cours
de formation
en BUT ou Licence

**FORMATION CITISE
À TÉLÉCOM
SAINT-ÉTIENNE**

Semestre 1

Semestre 2

Semestre 3

Semestre 4

**DIPLÔME
DUT GEII
OU DUT MP**

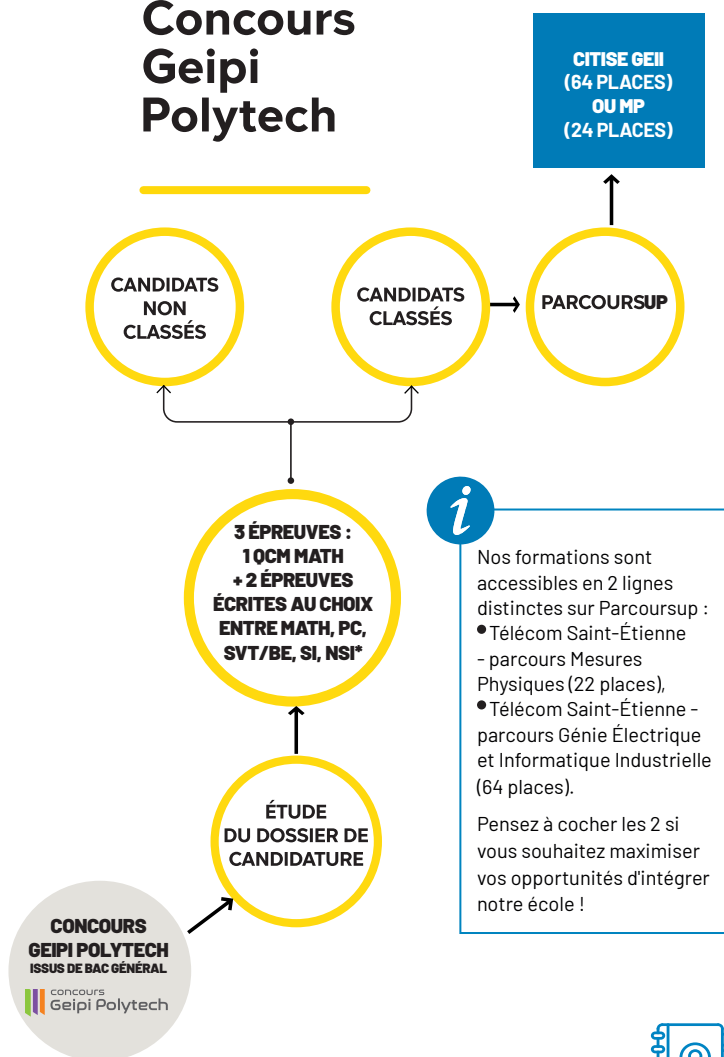
**DIPLÔME
DU CITISE**

**LICENCE 2
VALIDÉE**

Poursuivez vos études
à Télécom Saint-Étienne dans
un de nos cycles ingénieurs
(sous statut étudiant ou sous
statut apprenti).

Possibilité d'intégrer une
autre école d'ingénieur :
Institut Mines-Télécom
(6 places entre Télécom Paris,
Télécom Sud Paris, École des
Mines de Saint-Etienne cycle
ISMIN, IMT Atlantique).

Concours Geipi Polytech



Nos formations sont accessibles en 2 lignes distinctes sur Parcoursup :

- Télécom Saint-Étienne - parcours Mesures Physiques (22 places),
- Télécom Saint-Étienne - parcours Génie Électrique et Informatique Industrielle (64 places).

Pensez à cocher les 2 si vous souhaitez maximiser vos opportunités d'intégrer notre école !



témoignages



LORÉNA
Diplômée Citise.

Après une journée d'immersion en classe préparatoire, j'ai compris que ce n'était pas pour moi : fort stress et ambiance de compétition, pas de diplôme après les 2 ans... J'ai choisi le Citise pour les diplômes proposés, la taille des promotions mais aussi pour la poursuite d'études possible dans d'autres écoles Télécom.



FABIEN
Diplômé Citise.

J'ai choisi le Citise car cette formation combine des notions théoriques (comme en classe prépa) et techniques permettant de découvrir des thématiques comme l'électronique, l'informatique... De plus, l'accès à Télécom Saint-Étienne est simplifié, il n'est pas nécessaire de passer d'autres concours après le Citise : une porte d'entrée idéale.



Contenu des cours

› Enseignement Théorique

Mathématiques fondamentales et appliquées / Probabilités / Physique

› Enseignement Technologique

• Parcours Génie Électrique et Informatique Industrielle (GEII)

Informatique / Électronique / Réseaux / Énergie / Capteurs / Robotique

OU

• Parcours Mesures Physiques (MP)

Informatique et programmation de capteurs / Chimie / Physique et Métrologie / Matériaux / Acoustique et vibrations

› Enseignement par Projet

Projets et réalisations technologiques
Travail d'Initiative Personnelle Encadré (TIPE)

› Enseignement Général

Anglais / LV2 / Métiers de l'ingénieur
Communication / Français
Préparation du projet professionnel

› Stage

Minimum 10 semaines en 2^{ème} année en France ou à l'étranger

› Organisation des cours par semaine :

3 jours à Télécom Saint-Étienne et 2 jours sur le site de l'IUT de Saint-Étienne

* PC : Physique-Chimie, BE : Biologie-Écologie,
SI : Sciences de l'Ingénieur,
NSI : Numérique et Sciences Informatique

Promo de
125
étudiants

6
Parcours de
spécialisation

3
années de formation



Admission
Bac +2



Durée
Formation en 3 ans



Comment intégrer ?
› **Concours Mines-Télécom**
› **Diplôme DU Citise**
› **Candidature sur dossier**

Télécom Saint-Etienne site de Saint-Etienne (42 Loire)

Formation Ingénieur sous statut étudiant (FISE)

Une formation sur 3 ans

Les 18 premiers mois

Tronc commun

- › Général scientifique
- › Initiation aux parcours de spécialisation
- › Soft-skills (management, langues, innovation)
- › Préparation de son projet professionnel d'avenir



Les 18 mois restants

Parcours de spécialisation plurithématique

- › Architecture logicielle
- › Cybersécurité (dernière année en apprentissage)
- › Image & Intelligence Artificielle (dernière année en anglais)
- › Ingénierie et modélisation de solutions photoniques
- › Système d'imagerie numérique
- › Systèmes embarqués

Formation à la recherche scientifique au cours des 3 années de la formation

+ de 30 doubles diplômes :

et des programmes d'échanges avec les écoles de l'Institut Mines-Télécom ou à l'étranger.

Approfondissement et recherche

- › Master Électronique Énergie Électrique et Automatique (Université de Lyon),
- › Master Advanced Imaging and Material Appearance (UJM),
- › Master Photonics Engineering ou Radiation effects on Microelectronics and Photonics (UJM),
- › Ingénieur sécurité système (EURECOM),
- › Ingénieur en conception optique et instrumentation (IOGS),
- › Machine Learning and Data Mining (UJM),
- › ...

Ouverture thématique

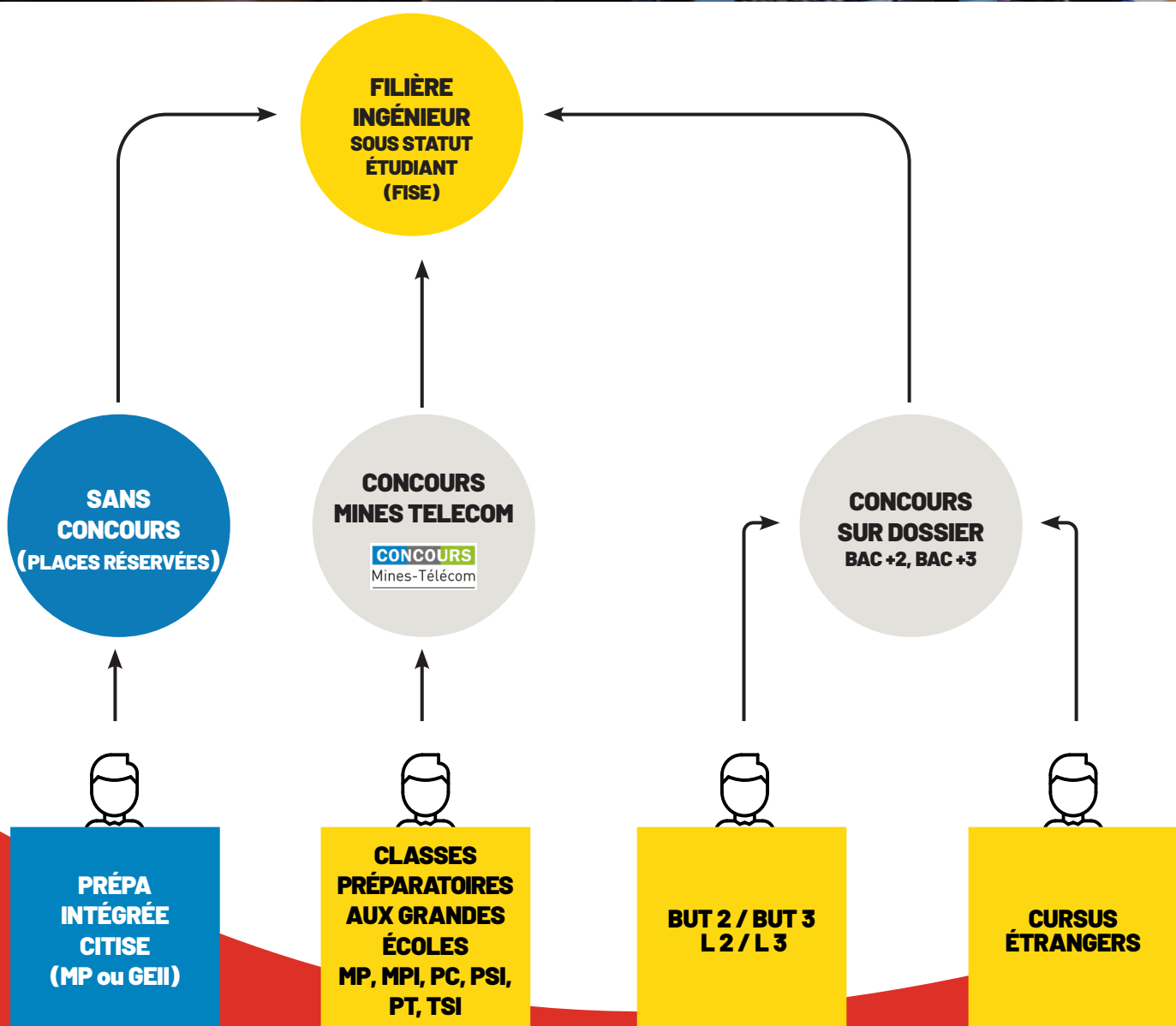
- › Master Entreprendre et Diriger (IAE),
- › Master Management et Administration des Entreprises
- › Master Data Science & Management de l'Innovation (UJM),
- › Ingénieur/manager (Telecom Business School)
- › Master Sciences et numérique pour la santé (IMT)
- › ...

Doubles diplômes internationaux

- › Master informatique - Jeux vidéos (Canada)
- › Master gestion des organisations (Canada)
- › Master sécurité des systèmes d'information (Maroc)
- › Master intelligence artificielle (Maroc)
- › Master technologie de l'information (USA)
- › Master génie électrique (USA)
- › Master informatique (Chine)
- › ...



Comment intégrer ?



Les 6 parcours de spécialisation



Ingénierie et modélisation de solutions photoniques

Ce parcours vous rendra capable de concevoir, modéliser et caractériser des solutions photoniques innovantes. La photonique, axée sur l'étude des photons et de la lumière, offre un vaste potentiel d'innovation. Grâce à la lumière, on peut capter, afficher ou transmettre des informations, mais aussi éclairer, découper... Elle trouve des applications dans l'énergie, le médical, les télécoms, l'environnement et plus encore. La photonique représente ainsi un domaine clé pour les développements technologiques futurs.

Métiers : Ingénieur recherche et développement, Ingénieur projet, Ingénieur en solutions laser, Ingénieur en IA appliquée à des systèmes optiques, Ingénieur en solutions photoniques ...



L'ingénierie de surface permet de créer des applications bonnes pour l'environnement : l'ingénierie de la lumière permet de structurer les surfaces pour réduire les frottements mécaniques ou pour réaliser des fenêtres intelligentes qui laissent ou non, passer la lumière.





Fil rouge développement durable
et responsabilité sociétale dans les
projets et modules du parcours.

Image et Intelligence Artificielle

Vous apprendrez à développer des applications ou des composants logiciels combinant "computer vision" et "machine learning". Vous serez capable de choisir et d'entraîner des modèles d'IA avec des données images ou plus généralement multimodales, et d'implémenter ces algorithmes dans des objets connectés ou des systèmes, en fonction des besoins.

Métiers : Ingénieur computer vision/deep learning, Ingénieur recherche et développement, Ingénieur IA/apprentissage automatique, Ingénieur traitement d'image et IA ...



**EN ANGLAIS LA
3^{ÈME} ANNÉE**



Les applications du futur doivent être développées par une approche raisonnée : en limitant les ressources nécessaires, en optimisant les approches et en développant des Intelligences Artificielles frugales.



Systèmes d'imagerie numérique

Dans ce parcours vous apprendrez à concevoir et intégrer un système de vision artificielle c'est-à-dire choisir les composants matériels (éclairage, optique, capteurs, système de traitement) et logiciels, les adapter et les intégrer dans une chaîne d'acquisition, de traitement ou d'analyse automatisée.

Métiers : Ingénieur projet vision industrielle, Ingénieur traitement d'images, Ingénieur R&D en vision artificielle, Ingénieur développement de prototypes imagerie 3D ...



La vision artificielle se met au service du développement durable et de la responsabilité sociétale : par l'utilisation de systèmes de vision pour le tri de déchets ou pour l'aide aux diagnostics médicaux.



Les 6 parcours de spécialisation

Systèmes embarqués

Ce parcours forme des ingénieurs capables de concevoir et réaliser un système électronique embarqué complet (aspects matériels et logiciels) répondant aux applications actuelles et en devenir (notamment l'IA embarquée et le EDGE computing), avec prise en compte de contraintes fortes (éco-conception, fiabilité, coût, performances, sécurité logicielle et matérielle...).

Métiers : Ingénieur en électronique embarquée, Ingénieur Intelligence Artificielle embarquée, Concepteur FPGA, Ingénieur développeur SoC ...



Le design-for-longevity permet de limiter l'obsolescence programmée : de la même façon que nous mettons à jour les logiciels de nos ordinateurs, il faut pouvoir mettre à jour le matériel afin de fournir aux appareils une longévité supérieure à ce qui se fait couramment.

Architecture logicielle

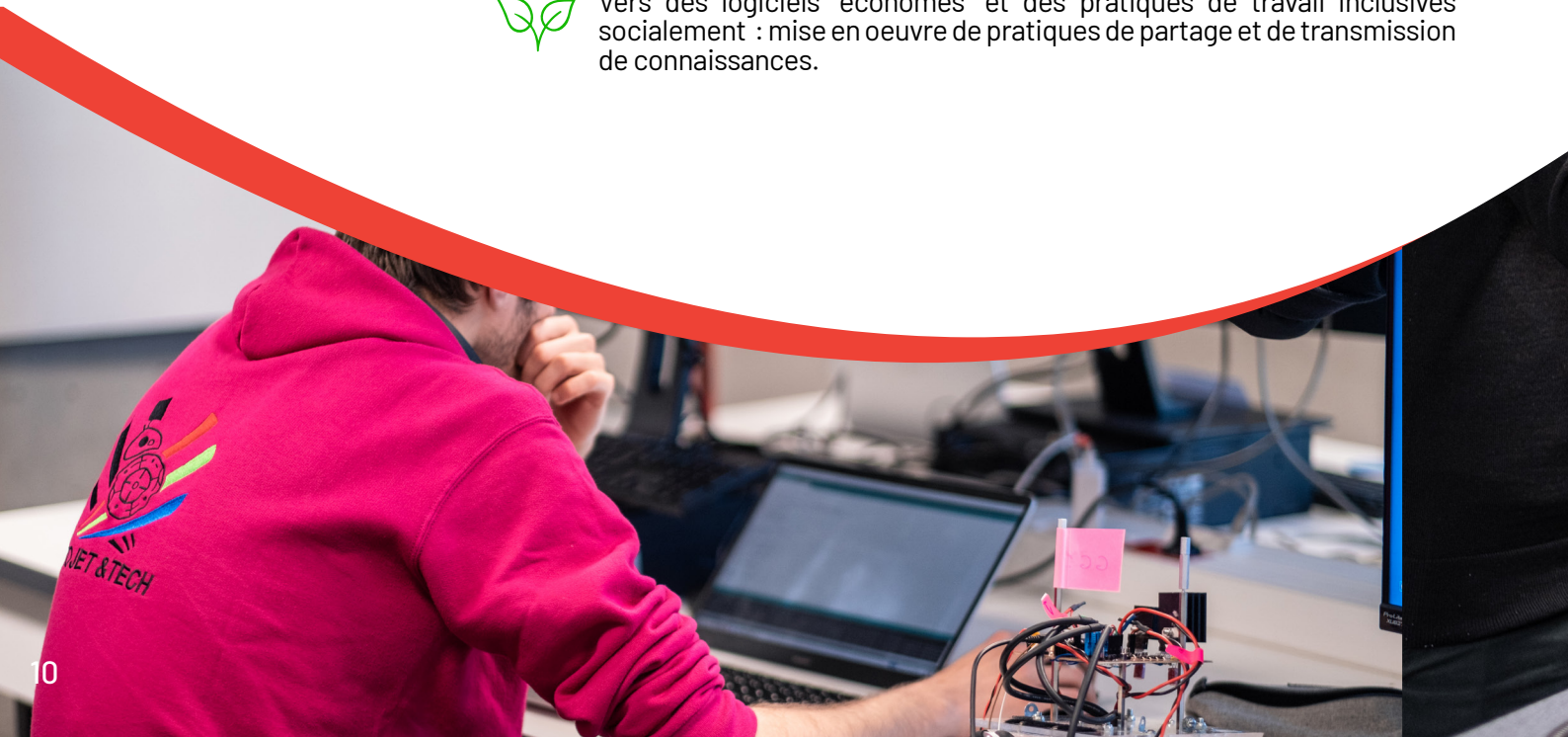


L'objectif de ce cursus est de préparer des ingénieurs capables de concevoir, mettre en oeuvre, déployer et maintenir des applications logicielles complètes. Vous pourrez intervenir sur la création de l'interface utilisateur (front-end), l'implémentation du serveur et de la base de données (back-end), le traitement des données, l'automatisation du déploiement de l'infrastructure (devops), et le pilotage de ces différentes tâches.

Métiers : Ingénieur devops, Ingénieur cloud, Concepteur développeur, Leader technique, Product owner, Chef de projet, Coach agile ...



Vers des logiciels "économes" et des pratiques de travail inclusives socialement : mise en oeuvre de pratiques de partage et de transmission de connaissances.





Fil rouge développement durable et responsabilité sociétale dans les projets et modules du parcours.

Cybersécurité

Cette voie permet de former des ingénieurs ayant une vision globale du système d'information tant dans son architecture réseau/télécom, que système/infra et avec des bases en développement pour être capable d'appréhender la sécurité du SI dans son ensemble. Vous serez capable d'analyser une problématique de sécurité, de concevoir une architecture technique robuste et performante, intégrant à la fois les contraintes de sécurité, de disponibilité ainsi que les aspects numériques responsables et de sobriété énergétique.

Métiers : Ingénieur cybersécurité, Architecte/Chef de projet sécurité, Intégrateur en cybersécurité, Ingénieur système, Ingénieur réseaux, Analyste SOC ...



**EN APPRENTISSAGE
LA 3^{ÈME} ANNÉE**



Le numérique doit être pensé et utilisé de façon responsable : gestion éthique des données et ingénierie sociale pour traiter la cybersécurité dans son ensemble et pas seulement d'un point de vue technique.



La mobilité internationale

Une expérience incontournable pour valider votre diplôme d'ingénieur

À Télécom Saint-Étienne, la mobilité à l'international n'est pas seulement une obligation : c'est une véritable opportunité d'enrichissement personnel et professionnel.

Un réseau de partenaires solide

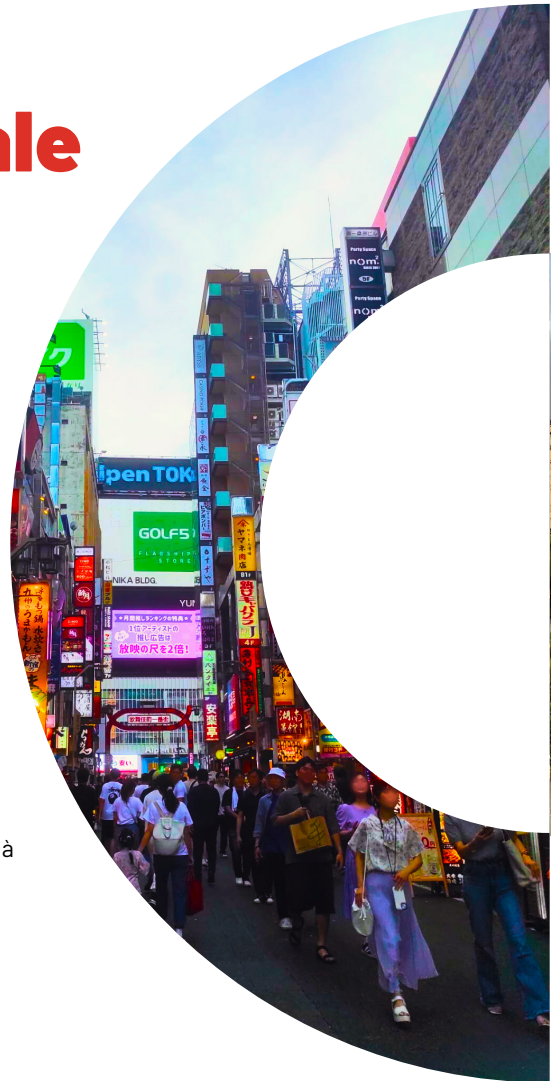
- Plus de 20 universités partenaires en Europe, Amérique du Nord et Asie
- Des programmes de mobilité reconnus : Erasmus+, ORA (Ontario), ISEP (États-Unis), BCI (Québec)...

Des aides financières accessibles

- Bourses Erasmus+ stage
- Bourses Université Jean Monnet
- Aide régionale Auvergne-Rhône-Alpes
- Aides spécifiques CROUS selon critères sociaux

Un accompagnement complet

- Préparation personnalisée : ateliers pratiques et conseils pour organiser sereinement votre départ.
- Suivi administratif et logistique : aide pour les démarches (visa, logement, assurance, etc.).
- Orientation académique : accompagnement dans le choix des universités et des programmes adaptés à votre projet.



Une ouverture vers le monde, un atout pour votre avenir

Chaque étudiant ingénieur de Télécom Saint-Étienne part à l'étranger : une étape essentielle pour devenir un ingénieur ouvert sur le monde et capable d'évoluer dans des environnements internationaux.

Environ 40 accords internationaux

Principaux accords :

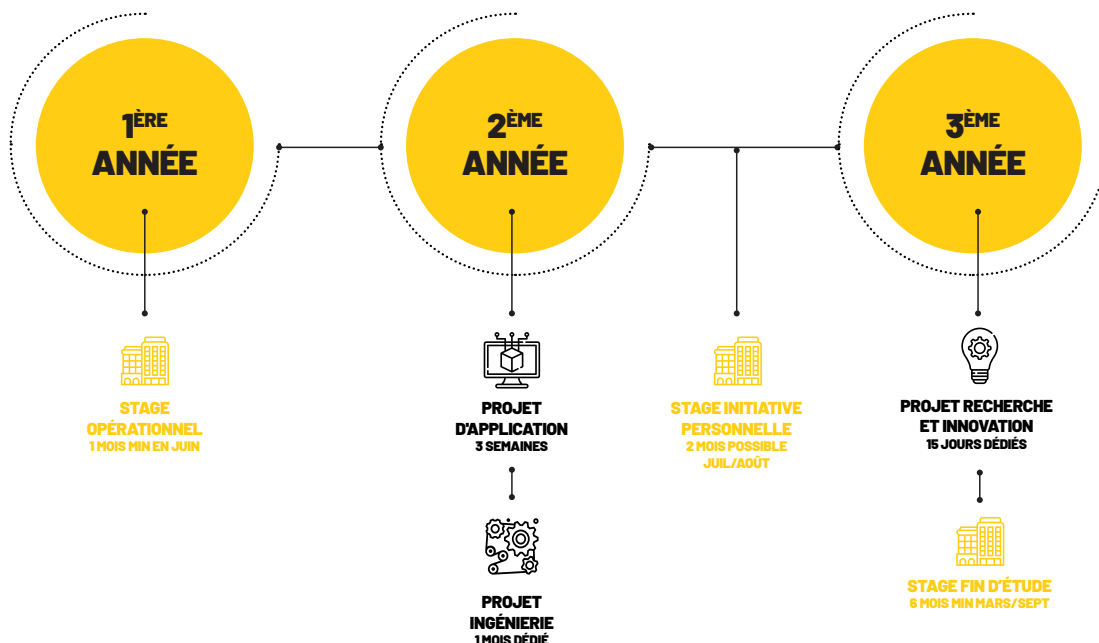
Allemagne.....
Autriche.....
Belgique.....
Espagne.....
Finlande.....
Italie.....
Lituanie.....
Norvège.....

Rep. Tchèque.....
Argentine.....
Brésil.....
États-Unis.....
Canada.....
Chine.....
Corée du Sud.....
Taïwan.....
Maroc.....
Tunisie.....



Stages et Projets

Tout au long du cursus



Développement Durable et Responsabilité Sociétale dans les formations



À Télécom Saint-Etienne nous nous engageons à former les futurs ingénieurs aux défis actuels. Au cœur de notre programme, vous apprendrez à concevoir des solutions innovantes tout en intégrant des principes de durabilité. Vous découvrirez comment limiter l'obsolescence programmée, minimiser l'impact environnemental de vos projets, et respecter les normes éthiques en matière de collecte et de gestion des données. Notre objectif est de préparer nos étudiants à devenir des acteurs du changement dans un monde demandant plus de responsabilité sociale et environnementale. Une formation DDRS est présente dans tous les parcours (éco-conception, éthique de l'ingénieur, cycle de vie de production, fresque du numérique ...) et est également intégrée dans les stages et projets en lien avec les mondes industriels et associatifs.

Et après ?

40 K€

salaire brut annuel médian

91%

embauchés avant diplôme

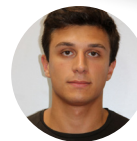
100%

embauchés à 12 mois



SUZANNE
Issue de Classes Préparatoires aux Grandes Écoles

J'ai choisi Télécom Saint-Étienne pour son rapport classement/domaines d'enseignements avec un large choix de parcours qui permet à chacun de trouver son compte, pour le fait que ce soit une école publique, et pour les projets proposés comme le projet ingénierie qui est un excellent moyen de mettre un pied dans le monde professionnel.



THOMAS
Issu de Classes Préparatoires aux Grandes Écoles

J'ai choisi Télécom Saint-Étienne pour son caractère innovant, son intérêt pour les sciences humaines et sociales, sa renommée dû à son appartenance à l'Institut Mines-Télécom, pour l'échelle familiale des promotions et l'entraide qu'il y a entre les étudiants.

3
années de
formation

1
diplôme
› Signaux, Données et Décisions,
pour la Smart Industrie



Admission
Bac +2



Durée
Formation en 3 ans



Comment intégrer ?

› Dossier sur IMT Apprentissage
› Diplôme d' Université Tremplin
Cycle Ingénieur Signaux,
Données et Décisions
de Roanne
› Diplôme Universitaire
Citise à Saint-Etienne

Télécom Saint-Etienne site de Roanne (42 Loire)

Formation Ingénieur sous statut étudiant puis apprenti (FISEA)

Allier traitement du signal, sciences des données et
innovation durable

Signaux, Données et Décisions, pour la Smart Industrie

Données & Signaux

Analyse de données industrielles, traitement
du signal, capteurs, IA embarquée,
observation, diagnostic et maintenance
predictive.

Innovation & Projets

Pilotage de projets industriels, créativité,
prototypage, sobriété numérique et éco-
conception.

Systèmes connectés

Conception d'architectures industrielles
connectées, supervision temps réel, capteurs
et IoT pour une industrie numérique.

Alternance & Industrie

Intégration progressive en entreprise,
déploiement de solutions, accompagnement
terrain et mise en œuvre concrète.

Domaines d'applications

Aéronautique, défense, industrie du futur, automatisation, transport et énergie.

**Avec ce diplôme,
devenez ingénieur
expert au service de
l'industrie du futur.**

- Ingénieur data & signal
- Ingénieur IA appliquée à l'industrie
- Chef de projet smart manufacturing
- Ingénieur systèmes industriels connectés
- Ingénieur en maintenance Industrielle
- Ingénieur en automatisation et contrôle industriel



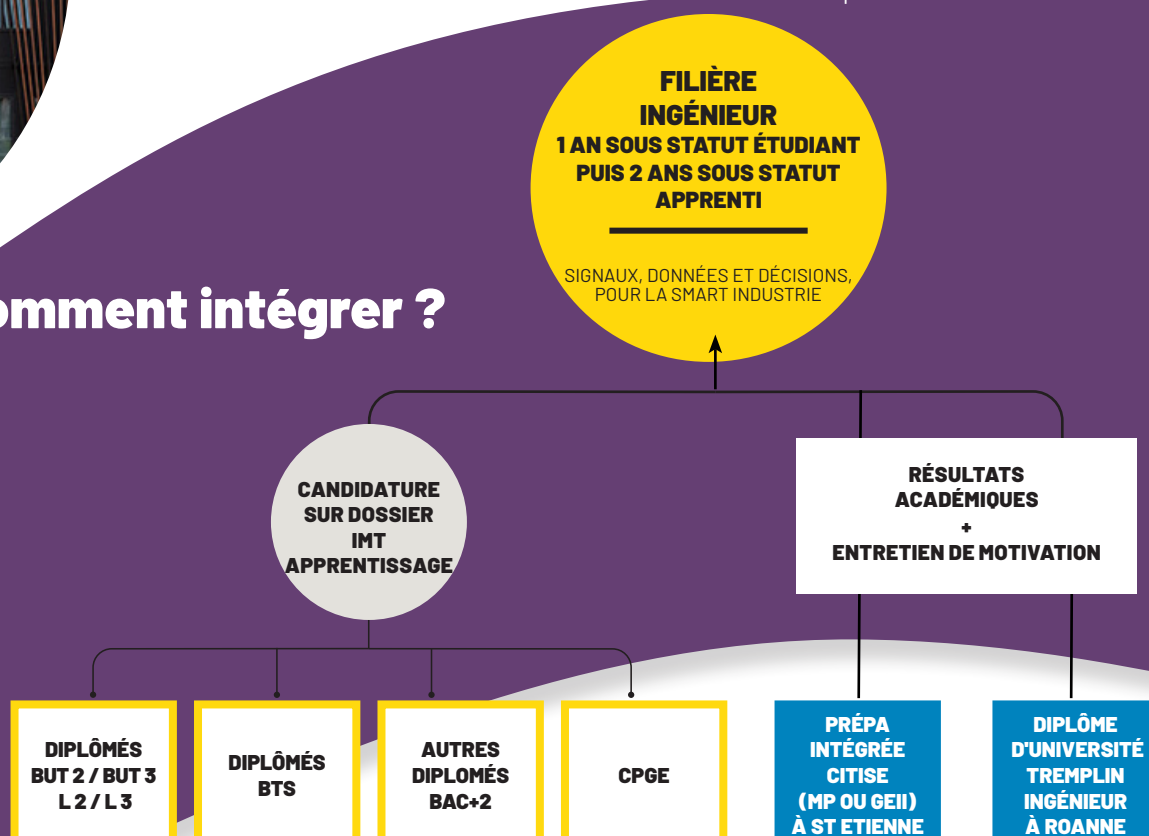
Organisation de la formation



Expérience obligatoire de 12 semaines à l'étranger au cours du cursus



Comment intégrer ?



Pourquoi choisir cette formation

Une formation au cœur de l'industrie du futur

> Une approche technique complète et opérationnelle

Vous combinez physique et informatique pour automatiser, anticiper et piloter les processus industriels.

> Une forte composante innovation

Vous concevez des systèmes industriels intelligents grâce à l'IA et aux projets concrets.

> Une insertion facilitée par l'alternance

Le rythme progressif de la FISEA vous permet de passer d'un statut étudiant à une alternance en entreprise, favorisant la professionnalisation dès la 2^e année.

> Un écosystème technologique reconnu

Vous évoluez dans un écosystème technologique stimulant aussi bien académique, entrepreneurial qu'industriel.

3
semestres de
formation

1
DU
› Tremplin Cycle Ingénieur
Signaux, Données et
Décisions



Admission

**Être inscrit en 1^{re} année en
BUT GIM, BUT RT,
ou Licence SPI**



Durée

3 semestres



Comment intégrer ?

**Sur parcoursup à l'IUT
de Roanne (BUT GIM,
BUT RT,
ou Licence SPI)**

Télécom Saint-Etienne site de Roanne (42 Loire)

Diplôme d'Université

Tremplin Cycle Ingénieur Signaux, Données et Décisions

Parcours de préparation vers un diplôme d'ingénieur pour les élèves de l'IUT Roanne

Le Diplôme d'Université "Tremplin Cycle Ingénieur Signaux, Données et Décisions" est un dispositif unique, conçu pour les étudiants inscrits à l'IUT de Roanne en BUT Génie Industriel et Maintenance (GIM), en BUT Réseaux & Télécommunications (RT) ou en Licence Sciences Pour l'Ingénieur (SPI) souhaitant poursuivre vers le cycle ingénieur FISEA – Signaux, Données et Décisions, pour la Smart Industrie.

Ce parcours complémentaire, organisé à Roanne permet de consolider les bases scientifiques et techniques tout en préparant une intégration fluide dans le cycle ingénieur.

Les avantages du DU

- Se former à l'ingénierie sans quitter le territoire roannais en 5 ans
- Un accès direct au cycle ingénieur FISEA, sans passer par un concours national
- Un renforcement scientifique et méthodologique pour aborder le cycle ingénieur avec confiance
- Une transition en douceur entre le BUT et le niveau Bac+5


**BUT GIM
BUT RT
LICENCE SPI**

**TREPLIN
CYCLE INGÉNIEUR
SIGNAUX, DONNÉES
ET DÉCISIONS**

Semestre 1

Semestre 2

Semestre 3

Semestre 4

**DIPLÔME
DUT RT
OU DUT GIM
OU LICENCE SPI**

+

**DIPLÔME
D'UNIVERSITÉ**

Poursuivez vos études
à Roanne dans le cycle
ingénieur FISEA Signaux,
Données et Décisions, pour la
Smart Industrie (sous statut
étudiant puis sous statut
apprenti page 14).

Poursuivez vos études en
finalisant votre BUT GIM, BUT
RT ou Licence 3 SPI

* GIM : Génie Industriel et Maintenance
R&T : Réseaux et Télécommunications
SPI : Sciences pour l'ingénieur



Le fonctionnement

> Volume horaire total : 100 heures

Répartition :

- 50 h de mathématiques
- 20 h d'informatique
- 30 h de physique

Conditions de validation :

- Moyenne $\geq 10/20$ (aucune note < 8)
- BUT 2 R&T ou GIM ou Licence 2 SPI validé

> Candidature :

- Dossier et lettre de motivation
- Droits d'inscription : 100 € (Année 1) + 150 € (Année 2)

> Un tremplin vers le diplôme d'ingénieur

Le DU Tremplin Cycle Ingénieur offre une approche progressive des exigences du cycle FISEA.

Les étudiants **acquièrent des compétences solides en modélisation, programmation, mesure, électronique et gestion de projet**, tout en développant leur **autonomie** et leur **capacité d'analyse**.



Une opportunité locale pour les étudiants du Roannais : préparer un diplôme d'ingénieur, sans quitter le territoire.

2^e
Année

Semestre 3

BUT 2 GIM, R&T, L2 SPI + DU
Préparation ingénieur Signaux et Données

Semestre 4

BUT 2 GIM, R&T, L2 SPI + DU
Préparation ingénieur Signaux et Données

1^{re}
Année

Semestre 1

BUT 1 GIM, R&T, L1 SPI

Semestre 2

BUT 1 GIM, R&T, L1 SPI + DU
Préparation ingénieur Signaux et Données

Les points clés



Diplôme d'Université reconnu, donnant accès au cycle Ingénieur FISEA Signaux, Données et Décisions, pour la Smart Industrie, sans concours.

ÉTUDIANTS EN 1^{re} ANNÉE

BUT GIM, BUT RT ou Licence SPI à l'IUT de Roanne

DURÉE : 3 SEMESTRES

De S2 à S4 - 100 h de formation

CONTENUS SCIENTIFIQUES

Mathématiques, physique, informatique et sciences des données

PARTENARIAT FORT

IUT de Roanne & Télécom Saint-Étienne



IUT de Roanne
Université Jean Monnet



télécom
saint-étienne

3
années de
formation

3 diplômes

- › Image et Photonique, pour la Smart-Industrie
- › Informatique et Electronique, pour l'Ingénierie de la Donnée
- › Numérique Responsable



Admission
Bac +2



Durée
Formation en 3 ans



Comment intégrer ?
› Dossier sur IMT Apprentissage
› Diplôme Universitaire Citise

Télécom Saint-Etienne site de Saint-Etienne (42 Loire)

3 Formations Ingénieur par apprentissage (FISA)



Rythme d'alternance

15j / 15j
les 18 premiers mois



1 mois / 1 mois
les 18 mois restants



L'accompagnement

Forum de recrutement

Mise en relation avec les entreprises pour la recherche d'un contrat

Double tutorat de l'apprenti tout au long de sa formation

Tuteur école et maître d'apprentissage en entreprise pour suivre le projet professionnel de l'apprenti et le guider au développement de ses compétences.

Un appui pour trouver l'alternance qui correspond aux ambitions de l'apprenti.

Notre Centre de Formation des Apprentis FormaSup Odyssée propose un suivi individualisé et des ateliers collectifs pour renforcer l'employabilité : qualification du projet professionnel, rédaction de CV et lettres de motivation, préparation aux entretiens, et mise en relation avec les entreprises partenaires.



**NOS CONTRATS D'APPRENTISSAGE
DE L'ANNÉE**



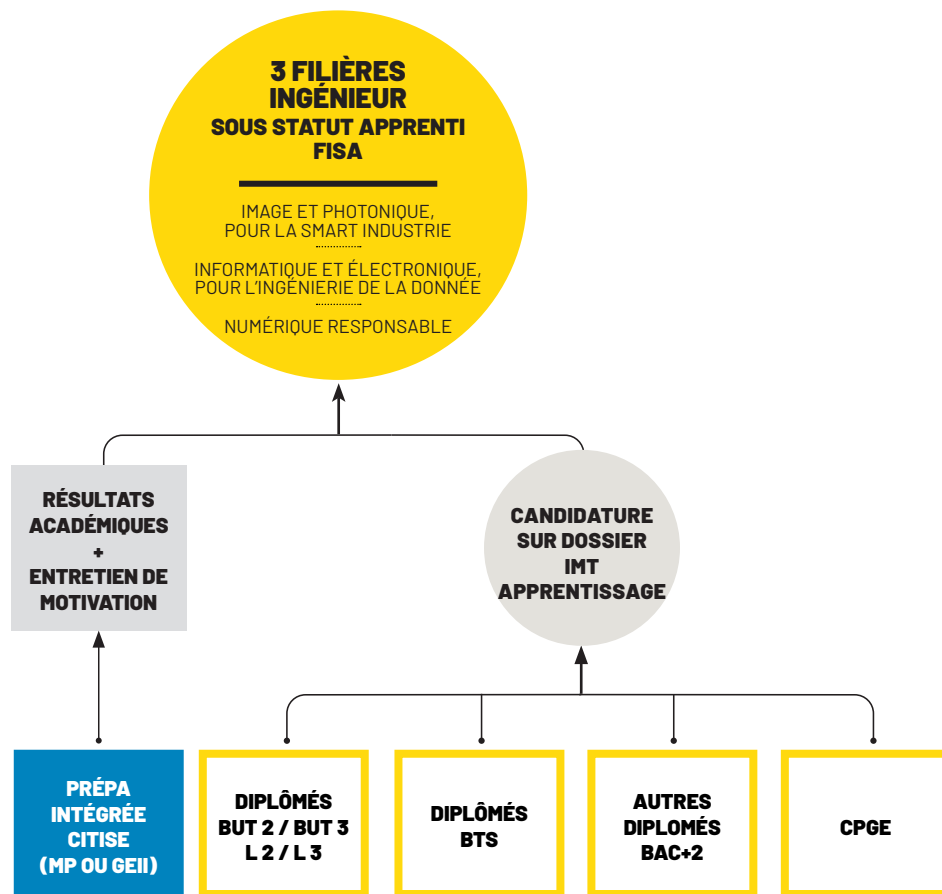
Trouver une entreprise

**L'école vous accompagne dans votre
recherche d'entreprise :**

- › Plusieurs offres de contrat proposés par candidat admis au concours.
- › Des contrats d'apprentissage possibles dans toute la France.
- › Possibilité de trouver et proposer son contrat.



Comment intégrer ?



**Expérience obligatoire de
12 semaines à l'étranger
au cours du cursus**

NOS MOBILITÉS INTERNATIONALES DE L'ANNÉE

L'apprentissage, un tremplin vers la vie professionnelle

Les avantages de l'apprentissage

Les diplômés en parlent

Une transition douce vers le monde professionnel

"On apprend à devenir adulte, à prendre des responsabilités et à gérer son temps entre cours, missions et projets."

- Immersion progressive dans le milieu professionnel
- Meilleure préparation à l'emploi dès la sortie d'école
- Renforcement de l'autonomie et de la maturité

Une formation rémunérée

"On perçoit un vrai salaire, ce qui permet d'être plus indépendant tout en étudiant."

- Salaire mensuel en fonction de l'âge et de l'année de formation
- Aucun frais de scolarité à la charge de l'étudiant

Un atout pour l'insertion professionnelle

"J'ai été embauché directement dans mon entreprise d'accueil après le diplôme."

- Expérience de 2 à 3 ans valorisable sur le CV
- Construction d'un réseau professionnel solide
- Insertion facilitée sur le marché du travail

Une formation plus concrète

"En entreprise, on fait. À l'école, on comprend. L'un complète l'autre."

- Apprentissage par la pratique, application immédiate des enseignements théoriques
- Développement de compétences techniques et relationnelles en conditions réelles

3 diplômes FISA à Télécom St-Étienne

- Image et Photonique, pour la Smart Industrie
- Informatique et Électronique, pour l'Ingénierie de la Donnée
- Numérique Responsable

Étudier. Pratiquer. Gagner en autonomie. Préparer son avenir.

L'apprentissage à Télécom Saint-Étienne, c'est bien plus qu'une formation : c'est un accélérateur de carrière.



En chiffres

Le salaire minimum de l'apprenti ingénieur

18/20
ANS

RÉMUNÉRATION
% DU SMIC

43%

1^{RE} ANNÉE

51%

2^{ÈME}

67%

3^{ÈME}

+ DE
21 ANS

RÉMUNÉRATION
% DU SMIC*

53%

1^{RE} ANNÉE

61%

2^{ÈME}

78%

3^{ÈME}

3 ans

d'expérience
professionnelle

42 k€

salaire annuel
médian

100%

embauchés dans les
6 mois

* en pourcentage du Smic ou du salaire minimum conventionnel (SMC) si existant. En cas de succession de contrats, l'apprenti conserve sa rémunération antérieure si elle est plus favorable que celle prévue en début de nouveau contrat.

Capter, transmettre, analyser et sécuriser les données

FISA Informatique et Électronique, pour l'Ingénierie de la Donnée



Témoignages



L'alternance offre une excellente complémentarité entre l'école et l'entreprise. J'ai constaté une synchronisation entre les enseignements théoriques et leur application pratique. Par exemple, les concepts de traitement d'image étudiés en 1^{re} année ont pu être immédiatement mis en œuvre dans mes missions professionnelles, créant ainsi un cercle vertueux d'apprentissage. Cette expérience m'a permis d'acquérir une maturité professionnelle rapidement, mais de manière progressive et bienveillante.

Laëtitia, apprentie 3^e année

Stockage des données

Structurer, sécuriser et visualiser les données dans le cloud

Stockage des données, bases de données relationnelles et non relationnelles, cloud computing, sécurisation des échanges et des données, visualisation des données, applications web.

Fondamentaux pour l'ingénieur

Analyser et modéliser grâce à un socle scientifique solide

Algorithmique, mathématiques, socle théorique et méthodologie. Modélisation physique.

Exploitation des données

Traiter et exploiter les données via IA et Big Data

Apprentissage automatique, algorithme pour l'analyse des données, multithreading et applications distribuées, traitement de données spécifiques, projet big data.

Transmission des données

Concevoir des systèmes embarqués et réseaux pour données industrielles

Transmissions filaires et non filaires, réseaux et chaînes de télécommunications, objets communicants, systèmes embarqués temps réel.

Domaines d'applications

Industrie du futur, logistique, santé, banques/finances/assurances, transports, domotique, smart-cities.

Avec ce diplôme, devenez ingénieur expert de la donnée : captez, structurez et valorisez des données brutes.

- Ingénieur en bases de données
- Ingénieur cybersécurité des données
- Ingénieur visualisation de données
- Ingénieur télécom & objets connectés
- Ingénieur en applications web et services numériques
- Architecte de bases de données

Exploiter lumière et caméra pour automatiser des processus industriels

FISA Image et Photonique, pour la Smart Industrie

Photonique

Maîtriser la lumière pour créer des systèmes de mesure optiques

Capteur, optique, propagation, interaction lumière matière, laser, instrumentation, caractérisation et mesures optiques.

Image et Vision

Automatiser la production grâce à la vision et l'imagerie industrielle

Analyse et traitement, développement informatique, algorithmique, robotique, automatisation de la production, développer et piloter un système de contrôle par imagerie.

Intelligence Artificielle

Appliquer l'IA et la cobotique à l'industrie connectée

Digitalisation, interface, cobotique, machine learning, deep learning.

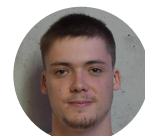
Fondamentaux pour l'ingénieur

Modéliser et analyser grâce à un socle scientifique rigoureux et appliqué

Algorithmique, mathématiques, traitement du signal, socle théorique et méthodologie, modélisation physique.



Témoignages



Le parcours IPSI m'a attiré en raison de sa richesse et de sa pluridisciplinarité. La formation couvre un

large ensemble de compétences dans les domaines de l'optique, de l'imagerie, de la vision industrielle, de l'intelligence artificielle et du développement logiciel. Cette diversité permet d'acquérir une expertise technique solide permettant de travailler dans différents secteurs d'activité tels que l'agroalimentaire, le médical, le militaire ou encore la cosmétique.

Léo, apprenti en 3^e année

Domaines d'applications

Santé, spatial, opto-électronique, bio-photonique, automobile, métrologie, bio-médical, qualité, industrie du futur, agroalimentaire, mécanique.

**Avec ce diplôme,
devenez ingénieur expert
en imagerie et systèmes
photoniques.**

- Ingénieur en vision industrielle
- Ingénieur en photonique
- Ingénieur en intelligence artificielle appliquée à l'image
- Ingénieur en traitement et analyse d'image
- Ingénieur Technico Commercial

Concevoir des systèmes numériques plus sobres, plus sûrs, plus humains

FISA Numérique Responsable

Informatique & IA

Des outils numériques au service de solutions durables.

Développement logiciel, systèmes d'information, apprentissage automatique, traitement de la donnée.

Écoconception

Optimiser l'impact environnemental du numérique.

Sobriété numérique, écoconception logicielle, frugalité, cycle de vie des systèmes.

Systèmes & Responsabilité

Concevoir des systèmes performants et responsables, dans une vision éthique et réglementaire du numérique.

Souveraineté des données, supervision IT/OT.

Piloter le changement

Former et convaincre pour transformer durablement

Conduite de projet, animation de la transition, self-marketing, communication et gestion responsable.

Domaines d'applications

Santé, énergie, transport, distribution, société de conseils, banque, télécommunications, industrie du futur, bureau d'études.

Avec ce diplôme, devenez un ingénieur du numérique durable.

- Ingénieur en écoconception numérique
- Ingénieur systèmes embarqués durables
- Chef de projet numérique responsable
- Consultant en transition numérique
- Expert en accessibilité et design inclusif
- Ingénieur DevOps responsable

Des apprentissages communs aux 3 formations FISA

Compétences transversales & projets

Conduire des projets innovants dans une approche responsable et collaborative

Gestion de projet, innovation, communication, veille technologique, écoconception, enjeux sociétaux, initiation à la recherche.

Apprentissage & professionnalisation

Développer des compétences en entreprise tout au long du parcours

Alternance en entreprise, immersion terrain, accompagnement, soutenances, journée des maîtres d'apprentissage.

Compétences linguistiques

Renforcer votre anglais pour évoluer dans un contexte international

Communication professionnelle, validation du niveau, certification linguistique (anglais).

Associations Étudiantes

FATSE

Organisation du Gala des diplômés



La jeune agence de communication digitale



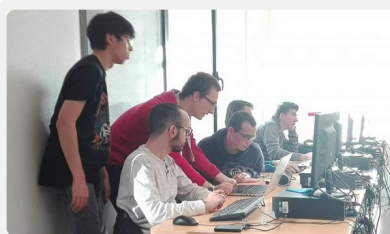
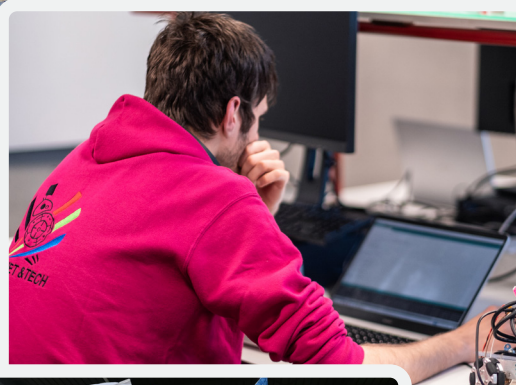
Club musique, dessin, jeux de société, gaming



Week-end d'intégration et de désintégration



Junior Entreprise
Démarcher des clients, recruter des consultants, suivre et réaliser des projets.



Coupe de France de Robotique



Anciens élèves



52 sports
(foot, hand, volley...)
Tournoi inter-écoles, week-end ski



Plaquette Alpha



FATSE

La Fédération des Associations de Télécom Saint-Étienne (FATSE) est l'association qui regroupe toutes les autres associations de Télécom !

En partenariat avec la FASEE (Fédération des Associations de Saint-Étienne Étudiantes), nous te proposons diverses activités. Que tu préfères faire une partie de foot entre amis, participer à un escape-game, profiter des plus belles soirées de Saint-Étienne ou faire combattre ton robot contre d'autres en championnats, tu pourras le faire grâce à la FATSE et ses associations ! On est là pour te montrer tout ce qu'elles peuvent t'offrir et on veillera à ce que tu trouves ton bonheur parmi toutes les activités proposées. La FATSE organise aussi une boutique où on te propose sweats, casquettes, Eco cups et autres goodies personnalisés avec goût pour représenter fièrement les couleurs de ton école.

Le Gala est le superbe événement de l'école, il réunit près de 300 invités tous les ans. La soirée regroupe les nouveaux diplômés, les étudiants de l'école ainsi que quelques enseignants et l'administration pour un moment inoubliable. La team gala s'occupe de tout et te prépare une soirée folle et pleine d'émotions !

INSPIRE

Inspire est une association pédagogique de Conseil. Elle permet aux étudiants de réaliser des missions pour des professionnels moyennant rétribution. Rejoindre Inspire, c'est l'occasion d'approfondir et de mettre en pratique les connaissances acquises à Télécom Saint-Étienne, de rencontrer des professionnels et de participer à la construction des entreprises de demain.



L'essence de Projet & Tech

Depuis la création de l'association en 1992, nous participons à la coupe de France de robotique. La conception d'un robot est une bonne façon de découvrir le monde des systèmes embarqués. Modélisation, invention de solutions créatives, programmation et bien d'autres notions seront abordées lors de ce projet.

Nouveauté de cette année :

L'année passée, suite à une collaboration avec le BDA, nous avons réalisé une borne d'arcade. Cette année, nous voulons continuer de mener des projets annexes à l'initiative des étudiants intéressés pour les faire.

Aidée par les anciens de l'association, Projet & Tech est une association prête à transmettre tout son savoir pour te faire progresser. Il ne te reste plus qu'à venir nous rencontrer !



Le BDA, c'est avant tout une association organisant des événements pour tous les Télécomiens et Télécomiennes. Ces événements ont pour but de t'épanouir dans un milieu artistique et partager ta passion, ou décompresser entre les cours avec tes amis !

Nous sommes également preneurs pour de nouvelles activités ou de nouveaux clubs à créer pour que l'on puisse passer la meilleure année ensemble. Que tu veuilles affronter tes amis dans des courses

endiablées sur Mario Kart, des combat infernaux sur Smash, que tu veuilles goûter des mets délicieux, chanter à t'en casser la voix, voir des petits films sous un plaid, tu pourras compter sur le BDA pour passer une année pleine d'événements et de surprises.

LES CLUBS DU BDA : Musique / Apéro / Gaming'TSE / Dessin / Jeux de société, jeux de rôles / Cuisine, Streaming Poker / Couture



Le BDE de Telecom Saint-Etienne se consacre entièrement à l'intégration et au bien-être de chaque étudiant, quelle que soit leur spécialisation. Notre mission est de garantir une expérience universitaire complète et joyeuse tout au long de l'année académique, grâce à un éventail varié d'activités.

Au-delà des soirées mémorables, nous organisons une multitude d'événements qui permettent à tous de se retrouver et de renforcer les liens au sein de notre grande famille. Nos activités sont pensées pour favoriser la détente, la convivialité, et le divertissement dans un cadre amical et inclusif.

Le mois de septembre est particulièrement inoubliable, car il offre une immersion totale dans la culture de notre école à travers des festivités qui incluent des soirées, des after, et bien plus encore. L'intégration culmine avec notre WEI, un événement somptueux organisé dans un énorme site réservé exclusivement aux élèves de Telecom, riche en activités diverses, renforçant ainsi le sentiment d'appartenance à une famille.



C'est un bureau qui est là pour te faire partager des moments forts avec tes amis et rencontrer des étudiants de l'école et d'ailleurs autour du sport. Attention ! Tu n'as pas besoin d'être un sportif aguerri pour venir te joindre à nous. Seule ta motivation te suffira pour intégrer notre bande de jeunes athlètes !

Tu pourras pratiquer de nombreux sports tels que le basket-ball, le handball, le volleyball ou le football toutes les semaines et porter haut et fort tes nouvelles couleurs en aidant ton équipe à

remporter de nouveaux titres. Et comme TSE fait partie de l'Université Jean Monnet, tu pourras faire encore plus de sport grâce au SUAPS !

Tout au long de l'année, plusieurs événements seront organisés afin que tu profites de ta vie étudiante comme jamais.

Et enfin, la cerise sur le gâteau, chaque année les étudiants de Télécom ont la chance de pouvoir participer à un Week-End au Ski où l'on allie la peuf à la teuf. Eh oui tu l'as bien compris, notre fine équipe vous organise un séjour au ski tout compris, tu n'auras plus qu'à kiffer avec tes potes et dévaler les pentes de poudreuse.

Alors sportif en herbe ou grand athlète, on te veut dans notre équipe !

Vie Étudiante

À Saint-Étienne

Choisir d'étudier à Saint-Étienne, c'est vivre sa vie étudiante au cœur d'un territoire qui a tout à offrir !

Une ville connectée

Située en plein cœur de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, Saint-Étienne bénéficie d'une situation géographique idéale. Ici, tu entres et sors de la ville avec une grande facilité, pour changer d'air au gré de tes envies ! Tu rejoins Paris en seulement 2h40



crédit photo : Saint-Etienne Tourisme & Congrès / Trekking & Voyages

À Roanne

Choisir d'étudier à Roanne, c'est profiter d'une vie étudiante conviviale, durable et dynamique au cœur d'un territoire naturel exceptionnel !

Une ville à taille humaine

Étudier à Roanne, c'est bénéficier d'un cadre rassurant et accessible. Le campus, les résidences étudiantes et les services essentiels se trouvent en plein centre-ville. Ici, pas de perte de temps dans les transports ou les embouteillages : tu



Une ville étudiante avec + de 30 000 étudiants

de TGV, Lyon en 40 minutes de train et de nombreuses autoroutes te mènent au soleil, à la montagne ou même à l'étranger.

Une ville accessible à tous les budgets

À Saint-Étienne, découvre des logements étudiant spacieux et abordables.

Résidences universitaires, appartement seul ou en colocation, ici tu te loges à moindre coût, selon tes envies, et sans devoir faire de compromis avec tes loisirs. Alors plutôt qu'une petite chambre ailleurs, accèdes ici à un logement spacieux de standing !

Une ville qui bouge

Après les cours, retrouve en 5 minutes tes amis dans un des nombreux bars, pubs, restaurants ou discothèques du centre-ville. Et si tu rentres tard, gardes l'esprit serein, le Noctambus te raccompagne !

Les propositions culturelles,

elles aussi ne manquent pas. La métropole stéphanoise c'est plus de 40 festivals chaque année !

Du zénith à la 1^{ère} scène de musiques actuelles de la Région, du musée d'art moderne et contemporain à l'Opéra, Saint-Étienne est une véritable terre de culture. Il y en a pour tous les goûts !

Une ville nature

Catamaran, randonnée, VTT de descente, wakesurf... Le territoire stéphanois te propose un large éventail d'activités de pleine nature au sein d'un environnement naturel exceptionnel : le parc naturel Régional du Pilat.

Et si tu optes pour le ski, une piste de ski nordique te tend les bras à moins de 30 minutes du centre-ville !



un environnement naturel remarquable. Activités nautiques, randonnées, balades en pleine nature... Ici, tu profites d'un terrain de jeu idéal pour te ressourcer et te dépayser à seulement quelques minutes de ton lieu d'étude. Le Roannais combine qualité de vie, convivialité et évasion.

Une ville gourmande et culturelle

Reconnue bien au-delà de ses frontières pour sa gastronomie, Roanne est aussi une ville où l'on célèbre la culture et la convivialité. Festivals, spectacles, animations et traditions locales rythment l'année et créent une atmosphère chaleureuse. De quoi varier les plaisirs entre découvertes culinaires, sorties culturelles et vie sociale animée.

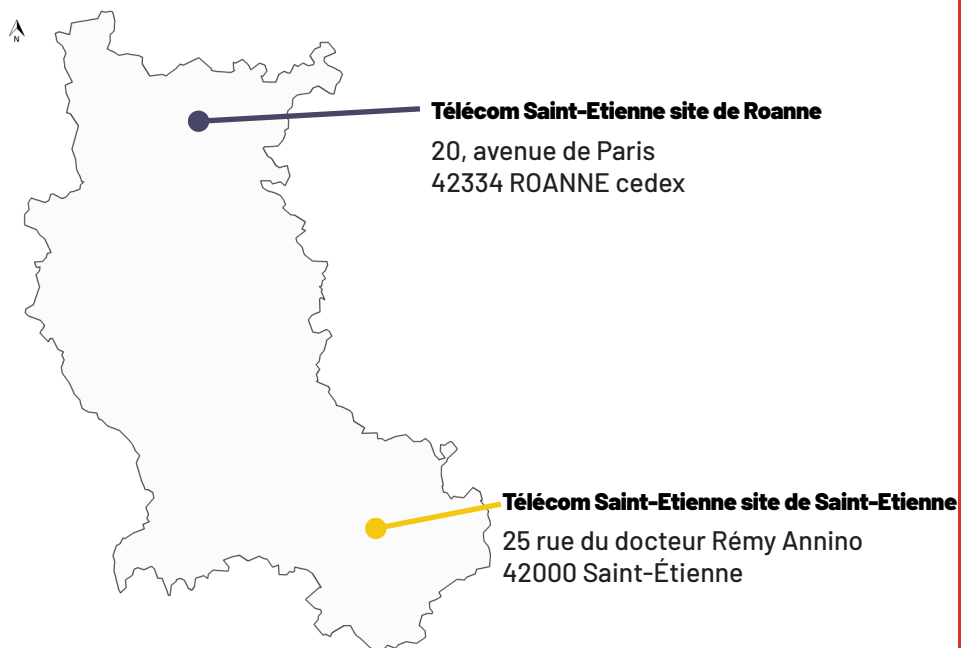
Une ville "slow éco"

Roanne incarne la tendance du "slow éco", un art de vivre qui privilégie le respect de l'environnement et la sérénité. Peu de pollution, une circulation apaisée et un cadre de vie agréable en font une ville où il fait bon respirer. Grâce aux mobilités douces (bus, vélo, marche), tu découvres le territoire autrement, tout en contribuant à préserver la planète.

Une ville dynamique

Entre Loire et collines, Roanne t'offre

Deux sites dans la Loire (42) au cœur de la Région Auvergne Rhône-Alpes



télécom
saint-étienne

Télécom Saint-Étienne
25 rue du docteur Rémy Annino
42000 Saint-Étienne
04 77 91 58 88
concours@telecom-st-etienne.fr
www.telecom-st-etienne.fr

