

> <http://telecom.insa-lyon.fr>

TC

## Télécommunications, Services &amp; Usages

**INSA** INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
LYON

La filière Télécommunications, Services & Usages accueille cette année sa 19<sup>e</sup> promotion de 90 élèves-ingénieurs (dont 15 apprentis).

**L'ambition de nos équipes enseignante et administrative, est d'accompagner nos étudiants dans leurs projets professionnels pendant 3 ans.**

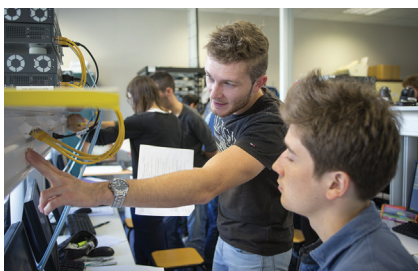
Dans cette perspective, nous privilégions les partenariats avec les acteurs industriels du domaine des Télécommunications et des Technologies de l'information sur divers aspects :

- Participation à la formation et aux réflexions sur l'évolution des contenus pédagogiques,
- Accueil de stagiaires (3 à 6 mois) et d'apprentis,
- Présentations métiers, simulations d'entretien, rencontres entreprises,
- Versement de la taxe d'apprentissage.

**Ensemble, apportons aux étudiants TC tous les atouts pour la réussite de leur projet "Ingénieur Télécoms".**



## &gt; COMPÉTENCES



Un socle de compétences scientifiques et techniques décliné dans 3 grands domaines complémentaires :

- Architectures et systèmes de communications
- Réseaux et services
- Informatique mobile et distribuée.

**Les atouts de nos futurs ingénieurs :**

- **Une pédagogie appuyée par des cas concrets de projets d'entreprise :**
  - Apprentissage de la gestion de projets
  - Travail en équipe.
- **Une ouverture internationale affirmée :**
  - Mobilité internationale exigée
  - Haut niveau dans 2 langues étrangères.

• **Une expertise pointue sur les nouvelles technologies :**

- Mise en oeuvre dans des projets techniques
- Formation par la recherche et proximité avec les centres de recherche de l'INSA.

• **Un cursus proche des attentes des entreprises :**

- Partenariats pédagogiques parrainages de promotions, Club de partenaires
- Deux périodes de stages.

• **Une dimension "Services et usages" intégrée au cursus :**

- Pédagogie ancrée autour de la dimension de service inhérente au développement des Services de Télécommunications : à quoi cela sert-il ? Et pour quels usages ?
- Formation aux sciences humaines, économiques et sociales.

• **Une valorisation de l'expression écrite et orale :**

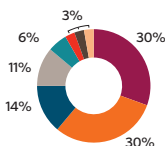
- Multiples projets soutenus oralement
- Pédagogie active autour de jeux de rôles, simulations, activités théâtrales...

BS  
GCU  
GE  
GEN  
GI  
GM-C  
GM-D  
GM-PP  
IF  
SGM  
**TC**

## > RECRUTEMENT / ACTIVITÉS

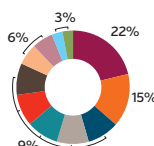
Source : « Insertion des diplômés INSA Lyon, Promotion 2015/Enquête de la Conférence des Grandes Ecoles »

### Secteurs recruteurs :



- Activités informatiques et services d'information (TIC services)
- Télécommunications
- Société de conseil, bureaux d'études, ingénierie
- Industrie des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), finances, télécommunications
- Enseignement, recherche
- Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques
- Industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire
- Autres secteurs

### Fonctions exercées :



- Consultant
- Ingénieur de recherche
- Consultant SI
- Autre métier de l'informatique et développement
- Ingénieur études et développement
- Ingénieur réseaux
- Ingénieur informatique embarquée, qualité logicielle
- Conception d'application SI
- Ingénieur système SI architecte SI
- Chef de projet
- Autre métier

## > PROJETS D'INVESTISSEMENT

TC est installé dans un bâtiment neuf de plus de 2000m<sup>2</sup> depuis 2008 : le **Bâtiment Claude Chappe**, en hommage à l'inventeur en 1794 du système de communication optique longue distance par sémaphore. Nous voulons que ce bâtiment demeure une « **Vitrine pédagogique** » dans le domaine des Télécoms et un **point de rencontre unique entre les acteurs de TC** : étudiants, équipes pédagogique et administrative, partenaires industriels et académiques.

Ce bâtiment accueille nos quatre plates-formes technologiques dédiées à la pédagogie pour lesquelles TC investit régulièrement en moyens matériels et logiciels, garantissant ainsi leur maintien à la pointe des nouvelles technologies.

La plate-forme « **Sécurité des Systèmes d'Information** » forme les étudiants à la sécurité via une approche originale type jeux de rôles. Elle permet également la participation à des concours internationaux de sécurité.

La plate-forme « **Radiocommunication** » permet l'étude des nombreuses technologies de transmis-

sion sans fil qui se développent en communications mobiles [UMTS, LTE] et des réseaux sans fil [WiFi, WSN, BAN].

La plate-forme « **Réseaux, Communications Unifiées, Multimédia** » cible l'enseignement de l'ensemble des problématiques réseaux et convergence.

La 4<sup>e</sup> plate-forme du département « **Internet des Objets et Robotique** », en partenariat avec le laboratoire CITI, a été créée en 2015.

**TC anime la « Filière Télécoms Chine »**, ouverte depuis 2008 pour répondre aux évolutions du marché des télécoms.

Sur l'année scolaire 2016/2017, ce sont 12 élèves-ingénieurs TC qui suivront cette filière en immersion à Shanghai pendant le dernier semestre de leur cursus.

**Sans la contribution de nos partenaires industriels, nous ne pourrions réaliser le développement de ce projet ambitieux "Vitrine Télécoms".**

BS  
GCU  
GE  
GEN  
GI  
GM-C  
GM-D  
GM-PP  
IF  
SGM

TC

### CHIFFRES CLÉS

Septembre 2016 :  
accueil de la  
**19<sup>e</sup>** promotion

**90** Ingénieurs  
Télécom diplômés  
par an (dont 15 en  
apprentissage)

**24** enseignants-  
chercheurs

Relations  
internationales :  
plus de **50** étudiants  
par an en échange à  
l'étranger et accueil  
de **40** étudiants

## > STAGES

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
5 <sup>e</sup> ANNÉE												
4 <sup>e</sup> ANNÉE												
3 <sup>e</sup> ANNÉE												

- Projets innovants
- Stages industriels
- Projets d'initiation à la recherche

### • Responsable des stages :

Philippe Isorce  
Tél : 04 72 43 60 65  
philippe.isorce@insa-lyon.fr

### • Responsable des relations industrielles

Jean-Marie Gorce  
Tél. : 04 72 43 60 60  
jean-marie.gorce@insa-lyon.fr

**BUDGET 130 K€**