

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

TC

Télécommunications, Services & Usages

INSA INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
LYON

La filière Télécommunications, Services & Usages accueille cette année sa 18^e 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.

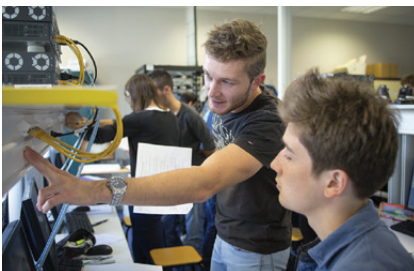
Dans cette perspective, nous privilégions les partenariats avec les acteurs industriels du domaine des Télécommunications et des Technologies de l'information sur divers aspects :

- 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".



> 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
GMC
GMD
GMPP
IF
SGM
TC

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

> RECRUTEMENT / ACTIVITÉS

Secteurs recruteurs

- **Opérateurs télécom :** les opérateurs traditionnels et généralistes, les nouveaux opérateurs de services, les fournisseurs d'accès.
- **Intégrateurs :** les entreprises qui conçoivent pour leurs clients des solutions et des services intégrés en réseaux, télécoms, informatique.
- **Constructeurs réseau télécom et éditeurs de logiciels.**
- **Sociétés de services :** avec une orientation des grandes SSII, vers la notion de SSIT (Sociétés de Services et d'Ingénierie en Informatique et Télécommunications).

- **Sociétés de conseil et d'audit** dans le domaine des technologies de l'information.
- **Grandes entreprises** pour lesquelles les technologies de l'information ont un rôle clé (transport, énergie, finance, défense, média, santé...).

Fonctions exercées :

- Architecte réseau - Ingénieur radio
- Responsable d'application - Ingénieur développement
- Ingénieur expert - Ingénieur R&D
- Consultant IT - Chef de projet
- Ingénieur technico-commercial - Ingénieur d'affaire.

> PROJETS D'INVESTISSEMENT

TC est installé dans un bâtiment neuf de plus de 2000m² 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^e 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 2015/2016, ce sont 10 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".

BUDGET 130 K€

> STAGES

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
5 ^e ANNÉE												
4 ^e ANNÉE												
3 ^e 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

BS
GCU
GE
GEN
GI
GMC
GMD
GMPP
IF
SGM
TC

CHIFFRES CLÉS

Septembre 2015 :
accueil de la
18^e 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