

Diplôme d'ingénieur généraliste

OBJECTIFS / COMPETENCES

Télécom Physique Strasbourg forme des ingénieurs R&D créatifs, aux compétences variées, dont la vocation est de répondre aux défis de l'innovation dans les secteurs stratégiques des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication et de la physique appliquée.

Les principaux champs d'expertise de nos ingénieurs couvrent la physique, la microélectronique, l'automatique et la robotique, l'informatique, le traitement de l'image, la photonique et l'ingénierie pour la santé.

Le projet pédagogique contribue à l'acquisition des compétences indispensables à la réussite professionnelle de nos futurs diplômés. Il s'agit en priorité de :

- la maîtrise des outils informatiques
- la conduite et la gestion de projets
- la capacité d'entreprendre
- une expertise métier à l'international

- 3 départements • 6 options • mobilité internationale
- ouverture sur la recherche • profil recherché par les entreprises

METIERS

- Ingénieur Recherche et Développement (R&D)
- Ingénieur d'Etude
- Ingénieur Conseil et Consultant
- Ingénieur Produit
- Ingénieur d'Affaires
- Ingénieur Qualité

SECTEURS D'ACTIVITE

- Technologies de l'Information et de la Communication : Siemens, Thales, Alcatel Lucent, ST Microelectronics, Safran / Sagem
- Industrie, infrastructure et transports : Siemens, EADS, Renault, Daimler AG, Alstom Transport, Valéo, Dassault, PSA
- Energie : EDF, GDF-Suez, Total, Areva
- Santé : General Electrics Healthcare, Siemens, Sorin
- Recherche : Universités, CEA, CNES, CNRS, INRIA
- Services et conseil en ingénierie informatique : Accenture, Altran, Capgemini
- Banque, finance, assurance : Crédit Mutuel, BNP Paribas, Axa

PERSPECTIVES D'EMPLOI

- Salaire moyen à l'embauche : 36 k€ brut par an*
- Salaire moyen après 10 ans : 53 k€ brut par an
- Temps moyen de recherche d'un emploi après l'obtention du diplôme : moins de 2 mois pour 79% des élèves

* promotions 2017 en février 2018 (enquête « jeunes diplômés » CGE de janvier 2018)



ADMISSIONS

1ère année

- Concours Communs Polytechniques
 - > CPGE : filières MP / PC / PSI / TSI
 - > L2 option physique
- Sur titre, dossier et entretien
 - Titulaires DUT / prépa ATS / L2 et L3 sciences et technologies / diplôme équivalent à 120 ECTS

2ème année

- Sur titre, dossier et entretien
 - Titulaires M1 Physique / Electronique / Automatique / diplôme équivalent à 240 ECTS

ENSEIGNEMENTS

Année	1	2	3
Tronc commun	<ul style="list-style-type: none"> • Mathématique et traitement du signal • Physique • Electronique • Ingénierie des systèmes • Sciences humaines 	<ul style="list-style-type: none"> • Mathématique et traitement du signal • Informatique • Physique expérimentale • Microcontrôleur • Instrumentation et mesures • Robotique et automatique • Image et vision • Sciences humaines 	Sciences humaines <ul style="list-style-type: none"> • Entrepreneurat • Qualité • Intelligence économique • Propriété intellectuelle • 2 langues vivantes
Options	Choix de 2 enseignements d'ouverture parmi 7 : <ul style="list-style-type: none"> • Entreprise • Electronique et systèmes embarqués • Images, signaux et science des données • Ingénierie des systèmes, automatique et vision • Ingénierie et sciences physiques du vivant • Photonique • Physique et modélisation 	4 enseignements parmi 10 dans un des 3 départements : <ul style="list-style-type: none"> • Ingénierie des Signaux et Systèmes • Physique • Sciences et Technologies pour la Santé Un Travail Personnel Encadré dans le département choisi	1 option au choix : <ul style="list-style-type: none"> • Ingénierie des Systèmes, Automatique et Vision (ISAV) • Ingénierie et Sciences Physiques du Vivant (ISPV) • Images, Signaux et Science des Données (ISSD) • Electronique et Systèmes Embarqués (ESE) • Photonique • Physique et Modélisation
Projet ingénieur	<ul style="list-style-type: none"> • Projet mathématique et informatique 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 à 5 étudiants / 1 entreprise / 150 heures par élève 	
Stages	<ul style="list-style-type: none"> • 4 semaines stage d'exécution 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 semaines stage d'application 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 semaines projet de fin d'études
Masters en double diplôme		Imagerie, Robotique et Ingénierie pour le Vivant (IRIV)	IRIV / Physique (5 spécialités) / Micro et Nano Electronique...

MOBILITE

- 12 semaines minimum à l'étranger et 2 langues étrangères obligatoires (niveau B2 exigé en Anglais)
- Possibilité de suivre une année complète à l'étranger
- Accords bilatéraux et programmes d'échanges internationaux avec 11 pays

POURSUITE D'ETUDES

Doctorat, Master en économie et management (dont le MAE porté par l'Ecole de Management de Strasbourg), MBA...



Télécom
Physique Strasbourg
Pôle API - Parc d'Innovation
300 Bd Sébastien Brant
CS 10413
67412 ILLKIRCH Cedex
TÉL +33 (0)3 68 85 43 57
telecom-ps-scolarité@unistra.fr

