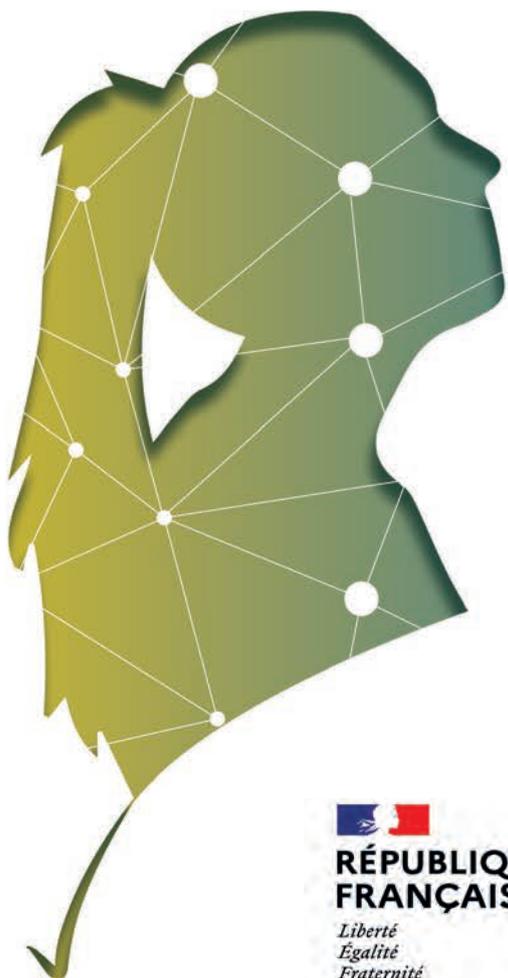


2024

# DEVENEZ INGÉNIEUR GÉNÉRALISTE SUR LE NUMÉRIQUE



FORMER

IMAGINER

ENTREPRENDRE



# DEPUIS 1878, PRÉPARER L'AVENIR

## L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES

Dix ans après sa création, l'École Supérieure de Télégraphie accomplit sa première transformation en devenant l'École Professionnelle des Postes et Télégraphes. Elle comporte deux sections : élèves-ingénieurs et élèves-administrateurs.

18  
88



## CENTRE DE RECHERCHE EN TÉLÉCOMMUNICATIONS

Le premier laboratoire de recherche de l'École est créé : le Service d'études et de recherches techniques, à l'origine du Centre national d'études des télécommunications.

19  
10



## INSTALLATION RUE BARRAULT

L'École est séparée du Service d'études et de recherches techniques. Elle quitte ses locaux pour s'installer au 36 de la rue Barrault dans le 13<sup>e</sup> arrondissement de Paris.

19  
34



## DE L'ENST À TÉLÉCOM PARIS

L'École n'a cessé de suivre l'évolution des techniques de télécommunications. En développant les échanges avec des partenaires du monde de la Recherche et de l'Entreprise, Télécom Paris dispense un enseignement d'excellence au cœur de la société numérique. Sa formation de pointe prépare ses diplômés à répondre aux enjeux du Big Data, de la Cybersécurité, de la 3D, de l'Intelligence Artificielle et de tous les domaines du numérique.

20  
12



18  
78



## CRÉATION DE L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE TÉLÉGRAPHIE

Avec l'invention du télégraphe électrique par S. Morse en 1837 et la mise au point du téléphone par A.G. Bell aux États-Unis en 1876, les premiers besoins en formation se font rapidement sentir.

19  
04



## INVENTION DU MOT « TÉLÉCOMMUNICATION »

É. Estaunié, polytechnicien, grand commis de l'État et directeur de l'École, forge le terme de « télécommunication » en voulant faire la synthèse de tous les appareils et disciplines enseignées à l'École.

19  
21



## UNE STATION DE RADIODIFFUSION À L'ÉCOLE

Peu après la mise en service, en 1921, de l'émetteur de radiodiffusion sur ondes longues installé à la Tour Eiffel, l'École crée la première station européenne de radiodiffusion sur ondes moyennes.

19  
42



## L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

L'École reçoit son appellation d'École Nationale Supérieure des Télécommunications. À partir de cette époque, le progrès des techniques de télécommunications et l'apparition de la télévision lui donnent une importance rapidement croissante.

20  
19



## 2019 - INSTALLATION À PALAISEAU

Télécom Paris se rapproche de l'École polytechnique, l'ENSTA Paris, l'ENSAE Paris et Télécom SudParis pour former l'Institut Polytechnique de Paris. Au sein de pôles d'excellence, l'École se positionne comme le Collège de l'Innovation par le numérique de Paris-Saclay.

**Avec Télécom Paris, devenez l'ingénieur qui imagine et entreprend pour concevoir des modèles, des technologies et des solutions numériques au service d'une société et d'une économie respectueuses de l'humain et de l'environnement.**



Télécom Paris, première grande école d'ingénieurs sur le numérique, est régulièrement classée dans le Top 5 des Grandes Écoles d'ingénieurs françaises, elle est également citée parmi les meilleurs établissements internationaux en informatique, notamment dans les classements Times Higher Education World University Ranking et QS World University Ranking. Nous formons nos élèves sur toute la verticale du numérique afin de leur fournir les compétences leur permettant d'innover et d'entreprendre dans un monde où la technologie est omniprésente. Laboratoire à ciel ouvert, notre pédagogie est innovante et nos travaux en équipe et en mode projet vous permettront d'acquérir rapidement les connaissances et les expériences les plus en pointe dans nos domaines.

Notre monde a besoin de nouvelles compétences afin de répondre aux grands enjeux sociaux et environnementaux de demain.

**L'intelligence artificielle, le big data, le machine learning, les objets connectés (IoT), le cloud computing, l'informatique quantique, les réseaux mobiles 5G, la blockchain ou la cybersécurité** et leurs applications à tous les domaines industriels, sont autant de domaines

scientifiques et technologiques sur lesquels nous formons nos élèves. Dans un monde toujours plus technologique, Télécom Paris vous propose donc de répondre aux enjeux sociaux et environnementaux en devenant les architectes des solutions de demain.

Notre école est généraliste et offre une multitude d'opportunités. Les diplômés de Télécom Paris bénéficient d'une employabilité exceptionnelle dans tous les secteurs d'activité, en France comme à l'international. Les liens forts créés par l'École avec les entreprises et les alumni vous permettront de les rencontrer fréquemment pendant votre cursus et d'appréhender l'étendue des débouchés possibles. Votre promo comprendra des étudiants provenant de 40 pays et une partie de votre formation se fera à l'étranger. De nombreuses passerelles vous seront proposées selon vos goûts pour vous ouvrir à de nouveaux horizons. En France comme à l'étranger, vous aurez l'occasion d'étudier dans d'autres grandes écoles d'ingénieurs ou de management comme dans les universités de premier plan. Enfin, en rejoignant **le campus de l'Institut Polytechnique de Paris** à Palaiseau, nos élèves bénéficient d'un

écosystème dynamique exceptionnel associant partenaires académiques, scientifiques et industriels. Nos écoles - l'École polytechnique, l'ENSTA Paris, l'École nationale des ponts et chaussées, l'ENSAE Paris, Télécom Paris et Télécom SudParis, ainsi que HEC Paris comme partenaire privilégié - mettent en commun leurs ressources pour permettre à leurs élèves de se rencontrer et d'organiser une vie étudiante particulièrement dynamique, chaleureuse et ouverte. Télécom Paris est aussi une école de l'**Institut Mines-Télécom**, le 1er groupe public de Grandes Écoles d'ingénieurs et de management de France. Constitué de huit Grandes Écoles publiques et de deux écoles filiales, l'Institut Mines-Télécom anime et développe un riche écosystème d'écoles partenaires, de partenaires économiques, académiques et institutionnels, acteurs de la formation, de la recherche et du développement économique.

Vous aurez accès à des amphithéâtres, des salles de cours, des laboratoires et des salles de TP entièrement neufs et pensés pour vous apporter une formation d'excellence qui s'inscrit dans le pôle d'enseignement et de recherche de niveau mondial de Paris-Saclay.

<b>SOMMAIRE</b>	<b>08</b> RÉVÉLEZ LES POTENTIALITÉS DU NUMÉRIQUE	<b>16</b> VOTRE 3 <sup>E</sup> ANNÉE : SUIVEZ VOS ENVIES, PRÉPAREZ VOTRE CARRIÈRE	<b>24</b> AU PLUS PROCHE DES ENTREPRISES
<b>03</b> DEPUIS 1878 - RAISON D'ÊTRE DE TÉLÉCOM PARIS	<b>10</b> VOTRE FORMATION D'INGÉNIEUR À TÉLÉCOM PARIS	<b>18</b> IMAGINEZ, CRÉEZ, DISEZ AVEC DES PROJETS INNOVANTS	<b>26</b> UNE VIE DE CAMPUS À PALAISEAU
<b>04</b> TÉLÉCOM PARIS DISEZ L'EXCELLENCE	<b>12</b> VOTRE 1 <sup>RE</sup> ANNÉE : LES BASES DE L'INGÉNIEUR INNOVANT	<b>20</b> ÉTUDIEZ DANS UNE ÉCOLE AU PLUS HAUT NIVEAU SCIENTIFIQUE	<b>28</b> CAP SUR LA RENTRÉE 2024, AU CŒUR DE IP PARIS
<b>05</b> INGÉNIEUR GÉNÉRALISTE DANS TOUT SECTEUR	<b>14</b> DÈS VOTRE 2 <sup>E</sup> ANNÉE : UNE ORIENTATION À LA CARTE	<b>22</b> OUVREZ-VOUS À DE NOUVEAUX HORIZONS	<b>30</b> UN RÉSEAU EXCEPTIONNEL

# TÉLÉCOM PARIS OSEZ L'EXCELLENCE !

## TÉLÉCOM PARIS, AU SEIN DE GROUPES D'EXCELLENCE

Télécom Paris est membre Fondateur de l'Institut Polytechnique de Paris, un institut de sciences et technologie de rang mondial rassemblant six Grandes Écoles : École polytechnique, ENSTA Paris, École des Ponts, ENSAE Paris, Télécom Paris, Télécom SudParis et avec HEC comme partenaire privilégié. Tourné vers l'international, ce regroupement développe une recherche scientifique de pointe et propose des programmes de formation d'excellence délivrant tous les niveaux de diplômes et garantissant une excellente employabilité de ses diplômés.



Télécom Paris est une école de l'Institut Mines-Télécom, le 1<sup>er</sup> groupe public de Grandes Écoles d'ingénieurs et de management de France. Constitué de huit Grandes Écoles publiques et de deux écoles filiales, l'Institut Mines-Télécom anime et développe un riche écosystème d'écoles partenaires, de partenaires économiques, académiques et institutionnels, acteurs de la formation, de la recherche et du développement économique. Créées pour répondre aux besoins de développement économique et industriel de la France depuis le 19<sup>e</sup> siècle, les Grandes Écoles de l'Institut Mines-Télécom accompagnent toutes les révolutions industrielles et des communications. Par la recherche et la formation d'ingénieurs, d'ingénieurs, de managers, et de docteurs et docteurs, l'Institut Mines-Télécom répond aux grands défis industriels, numériques, énergétiques et écologiques en France, en Europe et dans le monde.

### AU TOP DES CLASSEMENTS

#### L'Étudiant 2024

**28/30** en excellence académique,  
**20/20** en insertion professionnelle  
**17,2/20** pour l'influence internationale

#### THE World University Rankings 2024

(Institut Polytechnique de Paris dont Télécom Paris est membre)

**3<sup>e</sup>** institution française,  
**2<sup>e</sup>** française en computer science

#### QS World University Rankings 2025

(Institut Polytechnique de Paris dont Télécom Paris est membre)

**10<sup>e</sup>** au niveau mondial et **1<sup>er</sup>** en France en termes de réputation auprès des employeurs

### + DE 1700 ÉLÈVES

**910** ingénieurs

**500** élèves en Mastère Spécialisé®

**238** Doctorants

**79** élèves en programmes d'échanges

**8** étudiants en Master de l'Institut Polytechnique de Paris



# GRANDE ÉCOLE D'INGÉNIEURS GÉNÉRALISTES

TÉLÉCOM PARIS : DES INGÉNIEURS

INNOVANTS AUX PROFILS DIVERSIFIÉS

La formation ingénieur Télécom Paris recrute principalement sur le concours Mines-Ponts, à l'École polytechnique et dans les meilleures universités européennes et mondiales.

Elle s'inscrit au cœur des enjeux de l'avenir et permet d'accompagner la transformation numérique de la société en formant ses futurs ingénieurs à innover et entreprendre dans un monde numérique.

**DES INGÉNIEURS INNOVANTS,  
ENTREPRENANTS, AU CŒUR DES  
DÉFIS DU NUMÉRIQUE.**

## LES TRANSFORMATEURS

**Jean-Christophe LALANNE**  
Ingénieur 1983,  
Directeur des Systèmes d'Information,  
Air France KLM.



## LES ENTREPRENEURS

**Céline LAZORTHES,**  
Mastère Spécialisé Management des  
Nouvelles Technologies 2008,  
Fondatrice de Leetchi.com.



## LES INVENTEURS

**Luc JULIA,**  
Docteur 1995,  
Créateur du système SIRI d'Apple.



## L'ÉCOLE EN CHIFFRES 2024

### L'INTERNATIONAL

**+ de 100** partenariats  
dans **40** pays

**40**  
doubles-diplômes

**45%**  
Étudiants internationaux

**1** école SPEIT (Shanghai  
Paris Elite Institute of Technology)  
avec Université de Shanghai Jiao Tong,  
École Polytechnique, ENSTA Paris,  
Mines Paris, Télécom Paris

### LA RECHERCHE

**160** enseignants-chercheurs et  
chercheurs permanents

**651** publications  
internationales

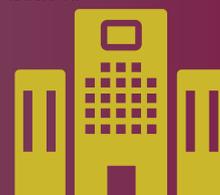
**12** brevets actifs sur  
l'année courante

**19** chaires d'enseignement/recherche  
et laboratoires communs

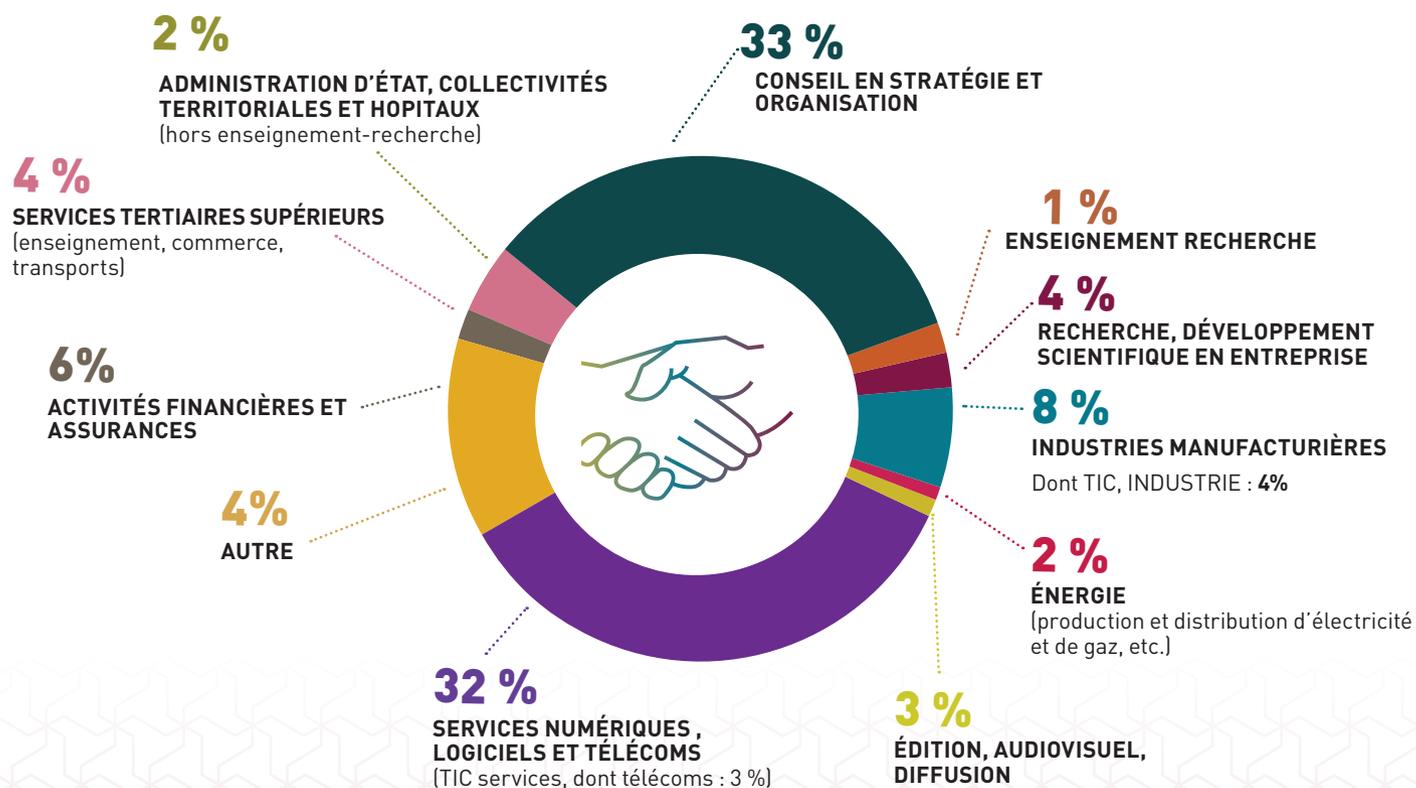
### LA CRÉATION D'ENTREPRISES

**3** start-up créées chaque mois

**+ de 500** entreprises créées  
depuis 1999  
dont **80%** actives



# INGÉNIEUR GÉNÉRALISTE DANS TOUT SECTEUR D'ACTIVITÉ



*1<sup>er</sup> emploi (enquête 2024, effectuée auprès des diplômés en 2021, 2022 et 2023)*

## DÉLAI DE RECHERCHE D'EMPLOI

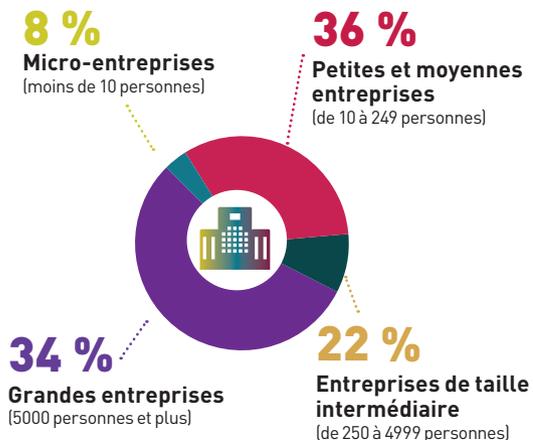
# 99 %

**des diplômés 2023 ont signé leur contrat de travail moins de 6 mois après leur sortie de l'École**  
dont 73% ont trouvé avant leur diplôme  
et 13 % en moins de 2 mois

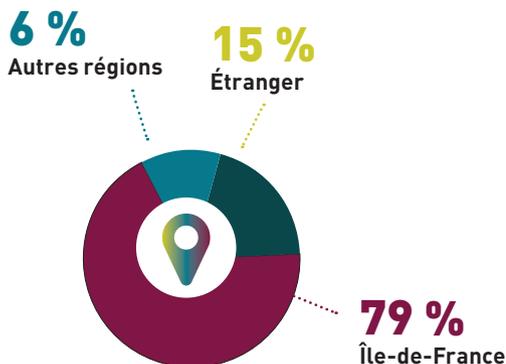
## OÙ TRAVAILLENT

## LES JEUNES DIPLÔMÉS

### TAILLE DE L'ENTREPRISE



### LIEU DE TRAVAIL



## LES SALAIRES

## DE NOS DIPLÔMÉS 2023

SALAIRE MOYEN ANNUEL BRUT  
HORS PRIMES :

MOYENNE :  
**48 050 €**

MÉDIANE :  
**46 000 €**

EN FRANCE, DIPLÔMÉS 2023

TÉLÉCOM PARIS

**20/20**

en insertion  
professionnelle

(L'ÉTUDIANT 2024)



# RÉVÉLEZ LES POTENTIALITÉS DU NUMÉRIQUE

**PRÉPAREZ-VOUS À RELEVER LES DÉFIS DU XXI<sup>E</sup> SIÈCLE  
GRÂCE AU NUMÉRIQUE**

Facteur essentiel de l'innovation et de la croissance, le numérique est à l'origine de nouveaux métiers porteurs de changement. Il alimente notre vie quotidienne et se retrouve dans tous les secteurs d'activité :

- les industries technologiques,
- les sociétés de services,
- les entreprises de haute technologie,
- les cabinets de conseil,
- les PME innovantes,
- la recherche,
- les grands groupes,
- les banques et les assurances,
- les médias,
- les services publics...

Ces secteurs recherchent des ingénieurs du numérique innovants, compétents, capables de gérer la complexité et prêts à relever les nouveaux défis de la société de l'information.

## LE NUMÉRIQUE EST PARTOUT

- Les objets connectés,
- La ville et les transports intelligents,
- L'e-santé et l'agriculture,
- L'e-commerce,
- Les liens et réseaux sociaux,
- La médecine...

Les objets ne sont intelligents que parce qu'ils sont augmentés, connectés et parties intégrantes de grands systèmes mondiaux :

- Réseaux sans fil,
- Routeurs et serveurs,
- Satellites et liaisons optiques,
- Applications informatiques,
- Intelligences artificielles...

Grâce aux ingénieurs qui maîtrisent les composantes du numérique (maths, informatique, physique, sciences économiques et sociales).

**ELLES ET ILS SONT INGÉNIEURS**

**À TÉLÉCOM PARIS ET**

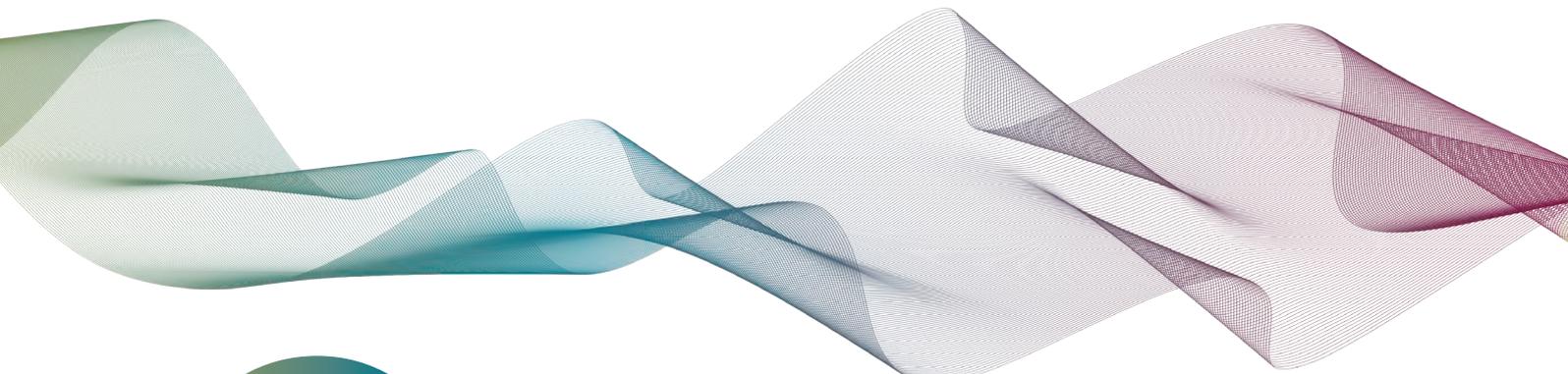
**RELÈVENT LE DÉFI !**



**Bruno MAISONNIER**  
Ingénieur 1983  
Fondateur d'Aldebaran Robotics



**Jean-Luc VAILLANT**  
Ingénieur 1990  
Cofondateur de LinkedIn



## LE NUMÉRIQUE CHANGE LES USAGES

- Nouvelle manière de consommer,
- Émergence de l'économie collaborative,
- Nouveaux échanges des biens ou des services,
- Nouveaux espaces de consommation...

## LE NUMÉRIQUE CHANGE LE MONDE

- De nouvelles réalisations rendent accessibles ce qui apparaissait récemment comme des utopies :
- L'homme augmenté grâce aux avancées de la médecine,
- Émergence de l'intelligence artificielle dans notre quotidien,
- Agriculture du futur et recul de la faim dans le monde,
- Démocratisation de l'accès à la connaissance...

## LE NUMÉRIQUE CHANGE L'ÉCONOMIE

- Automatisation des processus de production grâce à la robotique et l'intelligence artificielle,
- Nouvelles valeurs et politiques des informations personnelles,
- Renversement des mécaniques habituelles de l'économie classique...



**Claude TEROSIER**  
Ingénieure 1997  
Fondatrice de MagicMakers



**Élodie PERTHUISOT**  
Ingénieure 2001  
Chief Marketing Officer de Carrefour



**Oscar SALAZAR**  
Docteur 2006  
Cofondateur d'Uber

# VOTRE FORMATION D'INGÉNIEUR GÉNÉRALISTE À TÉLÉCOM PARIS

UN CURSUS COMPLET ET DE MULTIPLES OPPORTUNITÉS

1<sup>RE</sup> ANNÉE

TRONC COMMUN

LES BASES DE L'INGÉNIEUR INNOVANT

Enseignements, projets et stage de Formation Humaine

2<sup>E</sup> ANNÉE

UNE ORIENTATION À LA CARTE

Choix de 2 filières sur 14  
+ des cours transverses

3<sup>E</sup> ANNÉE

PRÉPAREZ VOTRE CARRIÈRE

**OPTION TÉLÉCOM**

1 option au choix parmi 13 +  
Projet Recherche Innovation  
Master (PRIM)

**DOUBLE CURSUS EN FRANCE**

Master 2 transverse et complémentaire  
dans une école de l'Institut Polytechnique  
de Paris ou au sein de partenaires  
d'excellence (double diplôme ingénieur  
+ diplôme Master)

**OPTION  
INTERNATIONALE\***

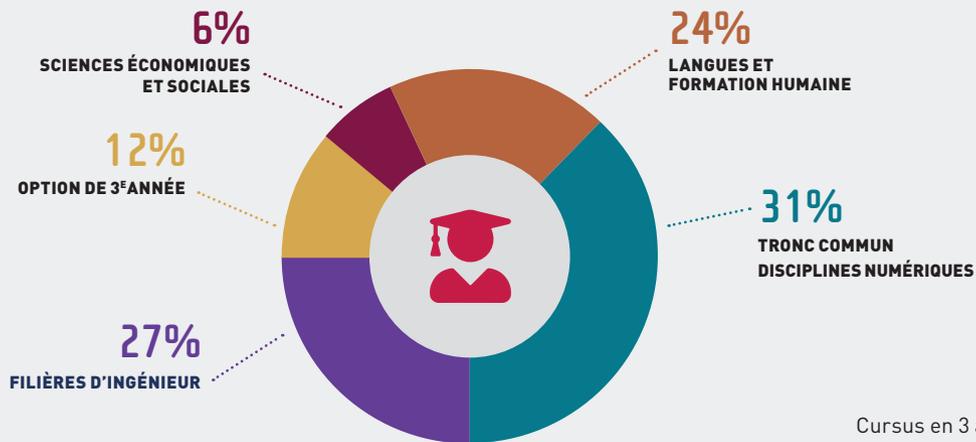
Programme à l'étranger :  
Double diplôme ou Exchange program  
(par ex. Erasmus)

6 MOIS DE STAGE INGÉNIEUR

1 EXPÉRIENCE À L'INTERNATIONAL

\*Pour les étudiants internationaux, cette option est offerte uniquement dans le cadre d'un cursus de 3 ans.

## LE CURSUS INGÉNIEUR TÉLÉCOM PARIS



### ZOOM SUR LA FORMATION EN APPRENTISSAGE

Télécom Paris propose un cursus Ingénieur par apprentissage aboutissant au même diplôme qu'en formation initiale.

Ce cursus est ouvert en priorité aux élèves issus de BUT, Bachelor Universitaire de Technologie (ex-DUT).

#### 1<sup>RE</sup> ANNÉE

##### TRONC COMMUN À TEMPS PLEIN LES BASES DE L'INGÉNIEUR INNOVANT

Enseignements, projets et stage de Formation Humaine

#### 2<sup>E</sup> ET 3<sup>E</sup> ANNÉES

##### UNE ORIENTATION DANS PLUSIEURS PARCOURS EST POSSIBLE EN APPRENTISSAGE

Parcours thématique composé de cours, projets, langues, formation humaine et temps en entreprise

##### UN CHOIX DE 4 PARCOURS THÉMATIQUES :

Cybersécurité  
Intelligence Artificielle / Sciences des données  
Réseaux, Télécom et Internet des Objets  
Systèmes embarqués

**PROMOTION :**  
20 places ouvertes  
par an

**RYTHME :**  
3 jours de cours  
2 jours en entreprise

# VOTRE 1<sup>RE</sup> ANNÉE : LES BASES DE L'INGÉNIEUR INNOVANT DU NUMÉRIQUE

À Télécom Paris, vous trouverez des promotions de petite taille, intégrant des étudiants issus de Classes Préparatoires aux Grandes Écoles (CCMP), de formations universitaires (L3, M1, BUT ex-DUT) ainsi que des élèves de l'École polytechnique, de l'École Normale Supérieure et des étudiants internationaux.

## LE TRONC COMMUN,

## DES ACQUIS SOLIDES

## POUR TOUTE VOTRE CARRIÈRE

Répartis **en groupes**, vous découvrirez les cours que vous pourrez approfondir ensuite.

### MATHS APPLIQUÉES ET COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES

- Algèbre linéaire
- Probabilités et statistiques
- Communications numériques et théorie de l'information
- Outils et applications pour le signal, les images et le son

### INFORMATIQUE

- De la porte logique au système d'exploitation
- Logique et fondements de l'informatique
- Programmation web en Typescript
- Programmation orientée objet en Java
- Contribution à un logiciel libre
- Réseaux

### DÉCOUVERTE DE L'ENTREPRISE

- Pour connaître et comprendre le rôle et les missions des ingénieurs du numérique
- Visites d'entreprises
- Cycle de conférences «Découverte des métiers de l'ingénieur du numérique»

### PHYSIQUE, ÉLECTRONIQUE

- Optique et photonique
- Propagation et Antennes dans les systèmes radio
- Electronique des systèmes d'acquisition
- Micro- et nano-physique

### SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

- Introduction à l'économie
- Pratiques et analyse de la communication écrite
- Technologies et société
- Introduction au management
- Entrepreneuriat et Innovation Numérique

### TRANSITION SOCIALE ET ÉCOLOGIQUE

- Sciences du changement climatique

## LE STAGE DE

## FORMATION HUMAINE :

## UNE EXPÉRIENCE DE TERRAIN !

De 1 à 2 mois pendant l'été à l'issue de la 1<sup>re</sup> année, ce stage vous permet de faire l'expérience de la vie en entreprise, en association ou en mission humanitaire.

**Le choix du stage est libre et peut se faire en France comme à l'étranger.**

### Quelques exemples de stages :

- Nathan A. - Développement d'algorithmes prédictifs chez I Know First à Tel Aviv, Israël
- Grégoire B. - Mission en orphelinat à Cochabamba, Bolivie
- Mohammed C. - Initiation aux sciences des données chez OCP à Casablanca, Maroc
- Stanislas B. - Application de réduction de graphe basée sur le Machine Learning chez CAST, New-York, États-Unis
- Laure P. - Découverte du métier de technicien de scène au Nationaltheater à Mannheim, Allemagne
- Guillaume D. - Entretien d'un verger et potager à la Dalby Nybygget Farm à Uppsala, Suède



**DES PROJETS COLLECTIFS**

**POUR DÉVELOPPER SA CRÉATIVITÉ**

**ET SON AUTONOMIE**

**Projet de réalisation en équipe - ARTEFACT (1er semestre) :**

Tout au long du premier semestre, les élèves répartis en groupes de 4-5 vont réaliser un projet porté sur le numérique.

Chaque groupe a un but et les moyens pour y parvenir, puis doit se lancer et faire preuve de créativité !

**Projet d'application - ARTISHOW (2e semestre)**

Travail en équipe, gestion de projet, appréhension de la complexité de problèmes réels, etc. Chaque groupe d'élèves choisit un sujet et a une demi-journée par semaine tout au long du semestre pour le mener à bien.

**LES ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX**

**POUR S'OUVRI**

**À D'AUTRES CHAMPS**

**Vous aurez ensuite à choisir des cours transverses :**

- 2 à 3 langues à choisir parmi 11
- Culture générale
- Des séminaires de formation humaine autour de la créativité, de l'alter-ego et du message.

Exemples de thèmes : atelier de création vidéo, solidarité numérique, art oratoire et leadership par le corps...

**Une semaine inter-semestre pour approfondir une thématique scientifique ou pour découvrir un nouveau domaine :**

Introduction à la cybersécurité ; télécoms par satellites ; quantique ; astroinfo ; Intelligence artificielle... sont quelques exemples d'UE inter-semestre.

**UNE UNITÉ D'ENSEIGNEMENT**

**DÉDIÉE AU SPORT**

**Les activités physiques et sportives font partie intégrante de la formation.**

Des créneaux y sont consacrés chaque semaine afin de pratiquer une des 25 activités proposées, toutes adaptées aux débutants, confirmés, avec ou sans handicap; dans une démarche de savoir être et de bien-être collectif et individuel. Exemples: laser numérique, escalade, spike ball, cirque.

# VOTRE 2<sup>E</sup> ANNÉE : UNE ORIENTATION À LA CARTE GRÂCE AUX FILIÈRES

**MAÎTRISEZ DES FILIÈRES D'EXPERTISE**

**ET LEURS DOMAINES D'APPLICATION**

En 2<sup>e</sup> année, vous aurez à choisir 2 filières parmi 14 dont 8 dispensées en anglais :

## **INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SCIENCES DES DONNÉES**

- Science des données\*
- Traitement du signal pour l'intelligence artificielle\*
- Image

## **MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE**

- Modélisation aléatoire et calcul scientifique\*
- Algèbre appliquée\*
- Mathématiques, informatique théorique et recherche opérationnelle

## **ÉCONOMIE ET INNOVATION NUMÉRIQUES**

- Marchés-Organisation-Data-Stratégie\*

## **RÉSEAUX, COMMUNICATIONS ET CYBERSÉCURITÉ**

- Grandes infrastructures numériques
- Réseaux mobiles et internet des objets\*
- Cybersécurité
- Télécommunications : des données aux systèmes

## **SYSTÈMES INFORMATIQUES, INTERACTIFS ET EMBARQUÉS**

- Systèmes embarqués
- Systèmes logiciels répartis\*
- 3D et systèmes interactifs\*

\* Filière enseignée en anglais

Après l'expertise technique, s'ajoute une constellation de cours généraux et transverses

Parce qu'un ingénieur Télécom Paris doit comprendre comment le numérique transforme les économies et les sociétés, vous recevrez une formation en économie, droit, design et sociologie du numérique, culture générale, management et langues.

...mais aussi des projets, tout au long de l'année

Au cours de vos trois années, vous mènerez des projets collaboratifs innovants en lien avec des entreprises et laboratoires.

...ainsi que les activités physiques et sportives

Avec l'Unité d'Enseignement dédiée au sport, vous pouvez pratiquer l'activité physique de votre choix chaque semaine.

**En intégrant Télécom Paris, vous trouverez :**

- Des enseignements d'excellence,
- La sensibilisation à la poursuite d'études en recherche,
- Des rencontres privilégiées avec les entreprises,
- De nombreuses possibilités de passerelles en 3<sup>e</sup> année,
- Des programmes d'échanges internationaux.



**FLORIAN TARAZONA**  
**PROMO 2023**

Après 2 ans de classe préparatoire (MPSI puis MP\*), j'ai choisi Télécom Paris afin de poursuivre des études dans le domaine de l'informatique. Suite à une première année initiant à beaucoup de domaines, j'ai opté pour la filière Systèmes Embarqués en deuxième année. J'ai acquis de nombreuses et solides compétences et connaissances grâce à un bon équilibre entre théorie et pratique. Je m'amuse et m'épanouis énormément dans ces activités.

Un autre point fort de Télécom Paris, c'est sa vie associative très présente et intense. J'y ai personnellement découvert le monde de l'audiovisuel avec l'association Comète, quand bien même je n'avais presque jamais touché à une caméra ou un appareil photo de ma vie. La cohésion entre les promotions m'a permis d'apprendre considérablement, et la grande diversité d'activités associatives permet de se retrouver dans ses passions et ses envies.

### LES + DU CURSUS À TÉLÉCOM PARIS

- > Un grand choix de cours, filières et options
- > Une réelle liberté d'organisation et de création
- > Un écosystème diversifié dans le cadre de Paris-Saclay
- > Un ensemble de services aux élèves

L'expérience Télécom Paris est tout à fait exceptionnelle car elle nous permet de bénéficier d'un large choix de formations, d'une proximité avec les entreprises, que ce soit avec les relations entreprises ou le forum Télécom Paris, mais aussi de la vie associative la plus riche du plateau. Les différentes associations présentes à Télécom Paris nous permettent de nous ouvrir à des expériences nouvelles et très différentes, mais aussi de créer de nouveaux clubs et associations pour des activités ou des causes qui nous tiennent à cœur.

Après 3 ans d'un double diplôme en mathématiques et en informatique, j'ai intégré Télécom Paris en septembre 2020. La première année est générale afin de pouvoir choisir deux spécialités en deuxième année. En deuxième année, j'ai suivi les filières cybersécurité et données dans l'organisation des marchés et de la finance. Le large choix de filières à Télécom m'a permis de diversifier mes horizons.

Puis j'ai préparé mon échange de l'année suivante au Canada à Polytechnique Montréal qui m'a permis de compléter mon année scolaire. Grâce au soutien des relations entreprises, j'ai pu trouver facilement un stage et grâce à la réputation de Télécom Paris, je vois l'avenir avec optimisme.



**CHAIMA BELHOULA**  
**PROMO 2023**

### PARCOURS RECHERCHE

Vous pouvez remplacer l'une de vos deux filières de 2<sup>e</sup> année par un parcours d'initiation à la recherche. À partir d'un sujet de recherche proposé par un enseignant-chercheur de l'École, vous travaillerez une demi-journée par semaine en autonomie au sein d'un laboratoire. Au premier semestre, vous apprendrez à établir un état de l'art autour de votre sujet. Puis au second semestre, vous écrirez votre premier article de recherche que vous soutiendrez à la fin de l'année devant vos camarades.

Ce parcours pourra se poursuivre en 3<sup>e</sup> année avec une option interne associée à un Projet Recherche Innovation Master (à mi-temps sur un semestre) ou en candidatant dans un PhD Track de l'Institut Polytechnique de Paris.

# VOTRE 3<sup>E</sup> ANNÉE : UNE OPTION POUR SUIVRE VOS ENVIES ET BOOSTER VOTRE CV

Plusieurs possibilités s'offrent à vous avec le même niveau d'excellence.

La 3<sup>e</sup> année de votre formation à Télécom Paris vous permettra de vous préparer à la carrière de votre choix, selon votre profil :

- **Transformateurs** : pour accompagner les entreprises et administrations dans leur transformation numérique,
- **Inventeurs** : pour faire avancer la recherche fondamentale et appliquée dans les secteurs privés ou publics,
- **Entrepreneurs** : pour servir l'économie et participer à l'innovation.

Vous pourrez choisir parmi l'une des options suivantes :

- **OPTION TÉLÉCOM**
- **DOUBLE CURSUS EN FRANCE**
- **OPTION INTERNATIONALE<sup>1</sup>**

## L'OPTION TÉLÉCOM : INNOVANTE

## ET À LA POINTE DE LA TECHNOLOGIE

La 3<sup>e</sup> année à l'Ecole vous permet de vous spécialiser dans l'une des 13 Options proposées, dans la continuité des Filières de 2<sup>e</sup> année.

Vous maîtriserez alors le domaine de votre choix comme les systèmes embarqués, les réseaux, le traitement statistique du signal ou encore le multimédia, l'image et l'audio...

Les cours sont complétés par un **Projet Recherche Innovation Master (PRIM)**: véritable formation à l'innovation dont l'objectif est de répondre aux problématiques d'entreprises ou de laboratoires de recherche.

**+ UN STAGE D'INGÉNIEUR DE 6 MOIS EN FRANCE OU À L'ÉTRANGER<sup>2</sup>**

## L'OPTION DOUBLE CURSUS EN FRANCE :

## UNE CARTE DE VISITE SUPPLÉMENTAIRE

En 3<sup>e</sup> année, vous avez l'opportunité d'obtenir un diplôme auprès de nos partenaires d'excellence, qui s'ajoutera au titre d'Ingénieur délivré par Télécom Paris. Au sein de cette option, il existe 2 possibilités :

### Double cursus Master-Ingénieur IP Paris

L'école vous offre la possibilité de suivre, en lieu et place de votre Option à Télécom, un Master au sein d'une école d'IP Paris. Vous cumulerez donc le diplôme d'Ingénieur et le diplôme de Master.

65 masters et PhD Track sont proposés dans le cadre de l'Institut Polytechnique de Paris, dont **8 sont portés par Télécom Paris** :

- M1-M2 Data AI Data & Artificial Intelligence
- M1-M2 IGD Interaction, Graphics & Design
- M2 ICS Integration, Circuits & Systems
- M2 IREN Industrie de Réseau et Économie Numérique
- M2 MVA Mathématiques, Vision, Apprentissage
- M2 MICAS Information Processing: Machine Learning, Communication and Security
- M2 Recherche en Design
- M2 SETI Systèmes Embarqués & Traitement de l'Information

### Double diplôme d'excellence à la française

Télécom Paris a négocié des accords de double diplôme avec les meilleurs écoles et universités. Profitez de votre 3<sup>e</sup> année pour étudier chez nos partenaires de renom et décrochez leur diplôme pour un profil pluridisciplinaire :

1. Pour les étudiants internationaux, cette option est offerte uniquement dans le cadre d'un cursus de 3 ans.

2. Les stages pour les étudiants internationaux primo-arrivants sont réalisés uniquement en France, sauf pour les étudiants internationaux qui suivent l'intégralité du cursus de 3 ans.



Un double-diplôme avec l'**ENSAE Paris** sur deux ans dans les domaines de l'actuariat, data science, finance et gestion des risques, marchés et entreprises.



Vous pourrez intégrer **HEC Paris** pour obtenir le diplôme Grande École et le diplôme d'ingénieur de Télécom Paris. Ce cursus, sur 2 ans, développe des profils transdisciplinaires par l'acquisition de compétences en management et en science de gestion, complémentaires de votre formation d'ingénieurs.



L'**IFP School** offre une formation en 2 ans dans le domaine de l'énergie répondant aux besoins de l'industrie et de la société en matière de développement durable et d'innovation sur les aspects techniques, industriels, économiques et financiers.



**SciencesPo.**

**Sciences Po** et Télécom Paris proposent en 3<sup>e</sup> année la formation « Management, Innovation, Numérique » délivrant un certificat commun. Au cœur de la formation : innovation pédagogique, expérimentations, ateliers créatifs, prise d'initiative et incitation à l'entrepreneuriat.



Le double diplôme de l'**ENS Lyon** offre une formation en deux ans vers la recherche ou le professorat.



### Master Projet - Innovation - Conception (PIC)

Une formation diplômante tournée vers le management de projet innovant dans les entreprises. Ce Master forme des experts de l'implantation et du pilotage des processus d'innovation entreprise.



### Master Industries de Réseau et Économie Numérique (IREN)

Ce Master forme des étudiants maîtrisant les principes de fonctionnement des industries de réseau et de l'économie numérique, dotés de capacités d'analyse et de méthodologie permettant de suivre des phénomènes en forte évolution.



### Cursus Numérique pour la santé

Ce cursus avec l'**Université de Montpellier** forme des ingénieurs de recherche et développement maîtrisant les nouvelles technologies utilisées dans toutes les professions de la santé.



**SciencesPo.**

**Sciences Po** et Télécom Paris s'associent pour un double diplôme innovant permettant d'acquérir une triple expertise unique; sciences sociales, management, ingénierie et technologies numériques.

## L'OPTION INTERNATIONALE

## POUR S'OUVRIRE AU MULTICULTURALISME<sup>3</sup>

Les **très nombreux partenariats** conclus entre Télécom Paris et de prestigieuses universités étrangères vous offrent l'opportunité de vivre l'expérience de l'international, au second semestre de la 2<sup>e</sup> année ou en 3<sup>e</sup> année.

Vous pourrez ainsi obtenir un **Master of Science dans le cadre d'un double diplôme** (17 pays partenaires) ou réaliser un échange de six mois ou un an, en Europe, en Afrique, en Amérique, en Asie ou au Moyen-Orient (41 pays).

Plusieurs de nos élèves partent également chaque année étudier au sein des très prestigieuses **universités américaines** comme Berkeley ou Columbia.

Pour faciliter votre mobilité internationale, vous pourrez bénéficier – sous condition d'éligibilité – des programmes de **bourses** pilotés par la Direction des Relations Internationales.

## UNE PERSPECTIVE

## D'EXCEPTION

Grâce au Parcours Talents en 18 mois, présentez le concours du Corps des Mines ou du Corps de l'Armement et devenez Ingénieur Fonctionnaire.

3. Pour les étudiants internationaux, cette option est offerte uniquement dans le cadre d'un cursus de 3 ans.

# IMAGINEZ, CRÉEZ, OSEZ AVEC DES PROJETS INNOVANTS

TESTEZ VOTRE GOÛT D'ENTREPRENDRE :

UNE PLACE MAJEURE POUR LES PROJETS PÉDAGOGIQUES

## ■ EN 1<sup>RE</sup> ANNÉE

### PROJET DE RÉALISATION EN ÉQUIPE - ARTEFACT

Durée : 1 semestre (1/2 journée par semestre + une semaine «piscine»)

Groupe : 4 à 5 élèves

Objectif: Développer ses capacités à travailler en mode collaboratif avec un encadrement minimum, se confronter à la complexité d'un problème concret et découvrir les domaines de recherche de l'École.

### PROJET D'APPLICATION - ARTISHOW

Durée : 1 semestre (1/2 journée par semaine)

Groupe : 4 à 6 élèves

Objectif: S'immerger dans un projet pluridisciplinaire, pour appliquer et approfondir les connaissances techniques de 1<sup>re</sup> année. Le projet se déroule tout au long du semestre et aboutit à une réalisation : programme, prototype, hologramme...

## ■ EN 2<sup>E</sup> ANNÉE

### PRIX DESIGN & SCIENCE UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY

Groupe: 3 à 6 élèves

Objectif: Travailler en équipe sur des problématiques actuelles pour réussir à développer des solutions innovantes et prospectives qui y répondent. Ces projets sont présentés en fin d'année au Palais de la Découverte devant un public qualifié. Le Prix Design et Science regroupe des étudiants d'écoles d'ingénieurs, de commerce et de design sur une thématique annuelle.

## ■ EN 3<sup>E</sup> ANNÉE

### PRIM - PROJET RECHERCHE INNOVATION MASTER

Durée: six mois

Objectif: Lancer les élèves sur des projets au cœur des problématiques d'innovation des entreprises et/ou des laboratoires de recherche de l'École. Différents thèmes peuvent être abordés comme dans le cas du projet ROSE, sur la robotique et les systèmes embarqués.

## DES TIERS LIEUX POUR CRÉER

### ■ UN FABLAB POUR CONFECTIONNER

Le FabLab est un lieu spécialement pensé pour l'initiation aux méthodes de fabrication numérique modernes, telles que l'impression 3D additive ou la découpe laser. Équipé d'un matériel de pointe (scanner 3D, kit d'électronique Arduino, stations graphiques, grand écran 4K), le FabLab accueille les élèves pour tout projet nécessitant la création d'un objet réel à partir d'un modèle virtuel.



### ■ UN E-LAB POUR CONCEVOIR ET RÉALISER

L'e-Lab est un espace d'expérimentation ouvert à tous les élèves de l'École. Ils peuvent y mettre en application leurs connaissances et réaliser les objets numériques de leur choix. C'est un espace de co-création, de rencontres entre élèves, professeurs et créateurs d'entreprises.

De la conception à la réalisation, les élèves peuvent être accompagnés dans la réalisation de leurs projets.

### ■ UN STUDIO DESIGN POUR VOUS ACCOMPAGNER

Le Studio Design est un espace entièrement dédié au développement des projets étudiants. Construit en complémentarité du FabLab de l'École, il leur offre un espace modulable de prototypage rapide favorisant la collaboration et la créativité.

Un espace est dédié à des membres résidents souhaitant donner un caractère entrepreneurial à leur projet.

CRÉER SA START-UP :

POURQUOI PAS VOUS ?

Nous vous accompagnons tout au long de votre parcours afin de concilier au mieux les études, la création et le développement de votre projet de création d'entreprise.

Le statut d'étudiant entrepreneur vous permettra de renforcer votre culture entrepreneuriale, d'être mis en relation avec l'écosystème de création des entreprises, de bénéficier d'un accompagnement personnalisé, d'un mentorat.



**TIMOTHÉE LE QUESNE ET DANIEL LOLLO**  
INGÉNIEURS 2015  
fondateurs d'Energysquare

- Télécom Paris a toujours facilité et accompagné notre démarche entrepreneuriale, des premières semaines de cours à dirigeants d'une jeune entreprise innovante, en profitant pendant les premiers 18 mois de l'accompagnement et l'hébergement de l'Incubateur de Télécom Paris Novation Center.



**JANE DOUAT**  
INGÉNIEURE 2019  
co-fondatrice d'Omena

- En associant les filières Science des Données et Stratégies Innovation et Marchés, j'ai pu avoir un socle solide de connaissances en informatique qui m'ont permis de coder en javascript rapidement. J'ai appris à écrire du code en production avec la création d'Omena, un guide numérique pour les femmes qui traversent la ménopause. J'inciterai d'ailleurs les nouveaux élèves à faire un stage de codage appliqué à la fin de leur première année pour que l'expérience puisse leur servir pendant le reste du cursus.



**AXEL DE SINZOGAN ET YASSINE HARGANE**  
INGÉNIEURS 2022  
fondateurs d'Eyenime

- Projet finaliste du « TigerLaunch », plus grand concours d'entrepreneuriat étudiant du monde organisé par l'Université de Princeton, Eyenime porte l'ambition de réenchanter la lecture de mangas en proposant un nouveau format immersif. Notre stage de fin d'études consiste en notre projet entrepreneurial, ce qui nous permet de continuer à développer notre future jeune entreprise.



**PAUL FRAMBOT ET JULIEN THOMAS**  
INGÉNIEURS 2022  
co-fondateurs de Morpho Labs

- Projet né d'un travail de recherche dans la Blockchain, le protocole Morpho est une suite de services financiers open source. La proximité entre l'enseignement et la recherche à Télécom a rendu possible une collaboration innovante pour une technologie de pointe. Tout en étant étudiant de deuxième année du cycle ingénieur, Morpho Labs a levé 18 M\$ en 2022.

## ■ L'INCUBATEUR TÉLÉCOM PARIS NOVATION CENTER

L'incubateur Télécom Paris Novation Center structure et accompagne les projets numériques innovants en France depuis 1999. C'est le 1<sup>er</sup> incubateur français du numérique en nombre de start-up créées, avec plus de **500 entreprises**.

Depuis 2022, l'incubateur se réinvente en adressant de nouvelles thématiques comme la Blockchain et en continuant à développer son expertise sur les enjeux technologiques du numérique de demain !

**1250** millions d'euros de fonds levés auprès de partenaires financiers

**550** start-up incubées depuis l'origine dont **80%** d'entreprises actives

**Plus de 6000** emplois créés depuis 1999

Taux de survie à 5 ans de **86%**

# ÉTUDIEZ DANS UNE ÉCOLE AU PLUS HAUT NIVEAU SCIENTIFIQUE

Télécom Paris est un centre de recherche de réputation internationale, dédié aux sciences, technologies et usages du numérique.

Avec des enseignements d'excellence et une pédagogie innovante, Télécom Paris est au cœur d'un écosystème d'innovation unique, fondé sur l'interaction et la transversalité de sa formation, de sa recherche, de ses deux incubateurs d'entreprises et de ses campus.

La recherche de l'École est menée au sein de trois laboratoires: l'Institut Interdisciplinaire de l'Innovation (i<sup>3</sup>, unité mixte du CNRS en cotutelle avec l'École polytechnique et Mines Paris), le CREST (unité mixte de recherche du CNRS, de l'ENSAE Paris et du département d'économie de l'École polytechnique) et le Laboratoire de Traitement et Communication de l'Information (LTCI), tous trois reconnus d'excellence par le HCERES<sup>1</sup> grâce à une production scientifique exceptionnelle en qualité et en quantité. La recherche partenariale à Télécom Paris est labellisée Carnot Télécom & Société numérique.



L'École sait mobiliser ses forces de recherche autour de 9 axes stratégiques transversaux afin de répondre aux défis de la transformation numérique :

- Science des données et intelligence artificielle
- Informatique visuelle et audio, interaction
- Confiance numérique
- Systèmes cyber-physiques
- Systèmes et réseaux de communication
- Mathématiques et applications
- Réglementation de l'innovation
- Transformation des entreprises innovantes
- Utilisations, participation, démocratisation de l'innovation

1. Haut Conseil de l'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur



## DES ENSEIGNANTS-CHERCHEURS

### DISTINGUÉS



Isabelle Bloch est enseignante-chercheuse à Télécom Paris (LTCI) et à Sorbonne Université (LIP6), spécialiste de la modélisation mathématique au service de l'intelligence artificielle. En 2024, l'académie des Sciences lui décerne la Médaille des Sciences Mécaniques et Informatiques en 2024 et elle reçoit le Prix Galien, volet « Travaux de recherche ».



Frédéric Grillot est enseignant-chercheur en photonique et en communications optiques à Télécom Paris et à l'Université du Nouveau-Mexique (USA). Il reçoit la médaille Ampère de la SEE (Société de l'Électricité, de l'Électronique et des TIC) pour ses travaux pionniers sur l'optoélectronique dans l'infrarouge moyen et les lasers à boîtes quantiques pour la photonique sur silicium et est nommé Optica Fellow 2024.

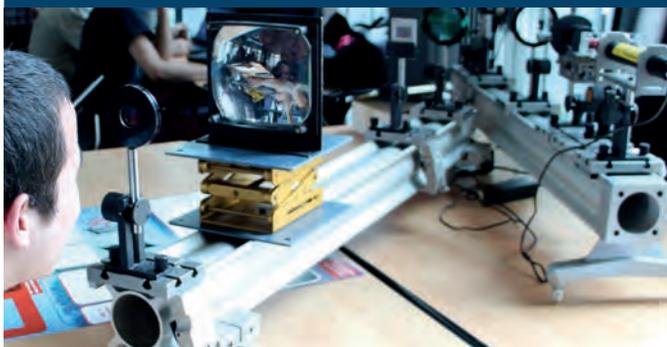


Michèle Wigger, professeure en théorie de l'information à Télécom Paris, reçoit une bourse européenne «ERC Consolidator Grant».

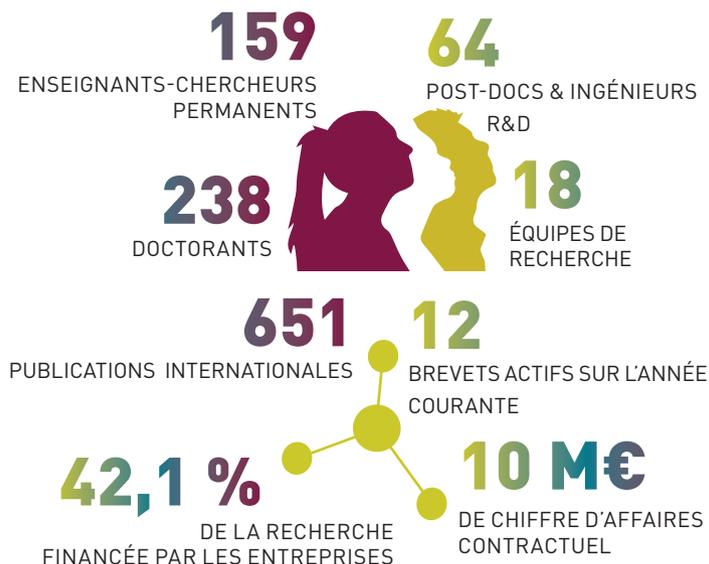
## DEVENEZ DOCTEUR DE L'INSTITUT POLYTECHNIQUE DE PARIS !

Le doctorat fait partie des grandes perspectives de montée en compétences après un diplôme d'ingénieur. Il ouvre la porte au secteur de la recherche mais constitue aussi un **accélérateur de carrière**, stimulé par l'internationalisation du monde socio-économique et la reconnaissance de sa valeur ajoutée.

La thèse est menée dans les laboratoires de l'École ou de l'Institut Polytechnique de Paris, possiblement en lien avec une entreprise.



## CHIFFRES CLÉS DE LA RECHERCHE



## 19 CHAIRES ET LABORATOIRES COMMUNS

Les chaires d'enseignement et de recherche permettent aux entreprises et aux chercheurs de Télécom Paris de travailler en étroite collaboration pour faire émerger de nouvelles approches et solutions sur des sujets à forts enjeux sociétaux.

**19 chaires et laboratoires** communs sont ainsi financés sur les thèmes de la cybersécurité, du traitement du langage naturel, de l'ingénierie, de l'innovation, de l'entrepreneuriat étudiant, de l'intelligence artificielle, des systèmes complexes, des réseaux du futur ou de l'internet des objets...

# OUVREZ-VOUS À DE NOUVEAUX HORIZONS

Avec 45 % d'étudiants internationaux, Télécom Paris est l'une des grandes écoles d'ingénieurs françaises les plus ouvertes sur le monde. Vous aurez la chance d'évoluer dans un environnement véritablement multiculturel, propice aux échanges et à l'ouverture d'esprit.

Rencontrez des étudiants issus de plus de 30 pays, explorez les opportunités de mobilité au sein de grandes universités à l'international, et participez à des moments conviviaux comme le Village International et le Village Français. Lors de ces soirées festives, chaque pays et région française sont représentés par leurs étudiants, renforçant ainsi les échanges entre élèves français et internationaux.

## DES AIDES POUR VOS ÉTUDES À L'ÉTRANGER

Vous pouvez bénéficier d'aides externes dans le cadre d'accords européens (Erasmus+), de conventions internationales ou grâce au soutien d'organismes et de la Direction des relations internationales.

Télécom Paris, ses alumni et sa Fondation aident financièrement le départ d'élèves boursiers à l'étranger.

## VIVEZ UNE EXPÉRIENCE INTERNATIONALE

- Effectuez un double diplôme en partenariat avec des universités prestigieuses,
- Vivez l'expérience Erasmus +, en échange diplômant ou non diplômant, grâce à plus de 40 accords,
- Obtenez un Master of Science hors partenariat (candidature directe) et préparez vos candidatures avec vos professeurs de langue et les alumni,
- Optez pour un stage à l'étranger, en entreprise ou en laboratoire de recherche.

## UNE EXPÉRIENCE À L'INTERNATIONAL D'UN SEMESTRE MINIMUM

### DAVID GÉRARD PROMOTION 2022

Double diplôme, Master Biomedical Engineering, Colombia, New York



*J'ai beaucoup appris sur la génétique et les neurosciences computationnelles ainsi que sur les réglementations.*

*J'ai également apprécié la vie cosmopolite de New York et j'ai gagné en maturité.*



### MARIE SARBIEWSKI PROMOTION 2020

Double diplôme, KTH, Stockholm  
Bourse Erasmus

*J'ai tellement aimé mon expérience à KTH que je suis restée en Suède ! Je parle à présent suédois et mon niveau d'anglais est bien meilleur. Mon conseil ? Partez en séjour Erasmus !*

### CHARLOTTE KENNEDY PROMOTION 2022

Master Business Analytics  
MIT, New York



*J'ai eu la chance d'étudier au MIT où l'ambiance de promo était incroyable ! J'y ai découvert les dernières avancées en data science et développé mes «soft skills», notamment en négociation.*

+ de  
**100**  
partenaires

**20 %**  
des diplômés  
ont leur 1<sup>er</sup> poste  
à l'étranger

Des partenariats  
dans  
**40**  
pays sur 4 continents

**45%**  
d'élèves étrangers  
(tous diplômes)



**46<sup>e</sup>** dans le monde  
& **2<sup>e</sup>** en France dans le classement  
des meilleures universités QS WUR 2025  
pour l'Institut Polytechnique de Paris dont  
Télécom Paris est membre



## OÙ PARTENT NOS ÉLÈVES ?



**TÉLÉCOM PARIS, INSTITUT POLYTECHNIQUE DE PARIS :  
UNE OUVERTURE À L'INTERNATIONAL RECONNUE !**

**34e** au classement THE 2023 des universités les plus internationales dans le monde pour l'IP Paris.



\* Partenariats

# AU PLUS PROCHE DES ENTREPRISES

20/20

*En insertion  
professionnelle*

*Classement 2024  
l'Étudiant*

RENCONTREZ DES PROFESSIONNELS

DE TOUTES ENTREPRISES

Au cœur de la formation à Télécom Paris, le monde de l'entreprise est une référence permanente dans les enseignements et la pédagogie. L'École vous propose une cinquantaine d'événements chaque année qui vous mettent en relation avec les professionnels de toutes les entreprises : grands groupes, PME/PMI, start-up...

- Études de cas
- Conférences
- Tables-rondes thématiques sur les métiers
- Présentations d'entreprises
- Forums
- Préparation au recrutement
- Simulation d'entretiens
- Visites d'entreprises
- Soirées networking
- Challenges et jeux
- Speed job dating...

EXPÉRIMENTEZ

LA VIE D'ENTREPRISE

**STAGE DE FORMATION HUMAINE (1 À 2 MOIS)**

Dès la 1<sup>re</sup> année, vous accomplissez un stage de **quatre semaines minimum** en France ou à l'étranger. Vous avez le choix entre un stage en entreprise ou un stage humanitaire dans une association. L'objectif est de vous insérer dans une organisation et d'observer son fonctionnement.



**Des conférences avec des personnalités du numérique comme :**

Cédric O, Membre du Comité de l'intelligence artificielle générative auprès du Premier Ministre

Jean-Marc Jancovici, Président de The Shift Project

Oscar Salazar, Co-Founder d'Uber

Michel Paulin, CEO d'OVHCloud

## STAGE D'INGÉNIEUR (6 MOIS)

En 3<sup>e</sup> année, un **semestre complet** est consacré au stage d'ingénieur. Le stage se déroule en France ou à l'étranger. L'objectif est d'acquérir une expérience de l'entreprise en situation d'ingénieur au sein d'une équipe.

## LES PARRAINS DE PROMO

Chaque année, deux entreprises parrainent une promo et soutiennent ses projets : Veolia et Exotec (2025), Chanel et OVHcloud (2026), STMicroelectronics et Greenerwave (2027)



**M. Renaud HEITZ**

Chief Technology Officer

Exotec



**M. Stuart Stock**

Directeur des Systèmes  
d'information

Veolia

Chers élèves de Télécom Paris, félicitations pour votre brillant parcours. Vous avez déjà franchi de nombreuses étapes pour arriver sur ces bancs, mais ce n'est que le début. Nous vivons dans un monde plein de défis qui a besoin de l'énergie, de la rigueur, des connaissances et de l'optimisme de chacun. Alors, foncez ! Profitez au maximum de cette formation d'excellence à Télécom Paris pour devenir des ingénieurs talentueux, utiles, courageux et engagés ! Je vous souhaite le meilleur et vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'être le parrain de votre promotion. C'est un plaisir et un privilège de vous accompagner durant ces 3 années.

L'IA générative, adoptée massivement, révolutionne nos métiers. Chez Veolia, nous l'intégrons à notre ADN technologique (Technologie, Digital, Data) pour inventer des solutions inédites et innovantes face aux défis environnementaux que sont la décarbonation, la dépollution et la gestion des ressources rares comme l'eau. Face à l'urgence climatique, la collaboration avec toutes nos parties prenantes et la transmission des savoirs sont primordiales. C'est pourquoi le partenariat avec Télécom Paris est si précieux. Exploiter pleinement le potentiel de l'IA exige des compétences adéquates et des fondamentaux solides : cybersécurité, architecture robuste, monitoring efficace, connectivité IoT fiable. En stimulant la créativité et l'énergie de la jeune génération, nous construisons ensemble un avenir durable.

## LA FONDATION MINES-TÉLÉCOM NOUS SOUTIENT

Grâce aux dons des entreprises et des particuliers, la Fondation Mines-Télécom finance des programmes en formation, recherche, innovation et prospective à Télécom Paris. Elle finance aussi des bourses sociales, soutient des chaires d'enseignement et de recherche et participe à la politique de développement des MOOC de l'École.

## NOS PARTENAIRES NOUS ACCOMPAGNENT



# UNE VIE DE CAMPUS À PALAISEAU

## DES ÉQUIPEMENTS MODERNES

À Palaiseau, nos élèves bénéficient :

- D'équipements de recherche de pointe,
- De locaux et logements neufs et de services,
- De bibliothèques ouvertes 7 jours sur 7 et 24h sur 24,
- D'un Learning center et d'un Bâtiment d'Enseignement Mutualisé.

## LA VIE ÉTUDIANTE

AU CŒUR DU  
CAMPUS DE  
L'INSTITUT  
POLYTECHNIQUE DE  
PARIS

UN CENTRE  
DE RESSOURCES  
DOCUMENTAIRES  
NUMÉRIQUES  
OUVERT 7/7



UN RESTAURANT  
ET DEUX CAFÉTÉRIAS  
AU SEIN DE L'ÉCOLE



Télécom Paris c'est l'excellence académique, c'est le développement de tes connaissances, et c'est aussi la découverte du milieu professionnel. L'école se situe sur le plateau de Saclay au cœur d'un groupement d'écoles et d'entreprises réputées et reconnues. Alors, Télécom Paris sera pour toi l'occasion de t'épanouir dans un environnement riche en rencontres et en opportunités.

Mais Télécom ce n'est pas que ça ! C'est aussi une vie associative très développée et la promesse de trouver des associations pour tous les goûts. Sports, arts, fêtes, humanitaire, jeux vidéos, junior entreprise, jeux de société, écologie, musique et encore bien d'autres : que tu veuilles pratiquer une de tes passions ou découvrir de nouvelles choses, tu trouveras à Télécom l'association

qui te correspond et des personnes qui te ressemblent.

J'ajouterais aussi que Télécom, c'est à la fois la diversité et l'esprit de famille. Pour moi, l'un des atouts majeurs de notre école est certainement la taille des promos : elles comptent environ deux cents élèves, soit une taille moyenne qui permet de se sentir dans un véritable petit cocon familial. Quels que soient tes centres d'intérêt, ta personnalité, tes origines, tes envies, tu trouveras ta place dans notre école.

Cléa Leandri (promo 2026)  
Présidente du BDE



## UNE VIE ÉTUDIANTE CONNECTÉE

À Palaiseau, vous aurez à votre disposition de nombreux outils parmi lesquels :

- E-Pos : un espace de travail collaboratif en 5 langues,
- L'Agora : un wiki scientifique en anglais,
- Crazy Grammar : une web serie pour maîtriser les subtilités de la langue anglaise.

## DES ACTIVITÉS MUTUALISÉES

Sur le campus de Palaiseau, profitez des activités des différentes écoles et universités présentes :

- Participez au concours de nouvelles de l'ENSTA Paris,
- Tournez pour le Comète Film Festival de Télécom Paris,
- Allez voir un spectacle de théâtre à l'ENS Paris-Saclay,
- Rejoignez les nombreuses équipes sportives inter-écoles présentes sur le plateau de Saclay, et profitez de la chance d'être sur un campus ouvert !

## DIVERSITÉ ET INCLUSION À TÉLÉCOM PARIS

Télécom Paris s'engage activement à promouvoir une culture inclusive qui reconnaît et valorise toutes les formes de diversité. En intégrant pleinement la diversité dans son ADN, l'École aspire à créer un environnement où chaque individu, quelle que soit son origine sociale, son genre, son handicap ou ses particularités, se sent accueilli, respecté et soutenu.

**LUTTER CONTRE LES DISCRIMINATIONS ET LE HARCÈLEMENT :** Nous mettons en place des actions concrètes pour lutter contre toutes formes de discriminations. La cellule d'écoute dédiée à la lutte contre les violences sexistes et sexuelles incarne cet engagement au quotidien.

**PROMOUVOIR L'ÉGALITÉ ET L'INCLUSION :** Favoriser l'égalité des chances dans les parcours académiques et professionnels est une priorité. Cela passe par la nomination d'une référente et d'un référent en égalité et handicap, mais aussi par des actions de sensibilisation pour toutes et tous et d'actions communes au sein du Centre Égalité des Chances de l'Institut Polytechnique de Paris où nous sommes partie prenante.

**GARANTIR L'ÉGALITÉ DES ÉTUDES ET DES CARRIÈRES :** Notre ambition est de soutenir chaque élève dans son développement, en assurant un accompagnement personnalisé, tout en veillant à ce que la diversité soit intégrée dans les cursus et les opportunités de carrière.

**ANCER L'ÉGALITÉ ET LA DIVERSITÉ DANS LA CULTURE DE L'ÉCOLE :** Nous intégrons la diversité et l'inclusion dans le pilotage institutionnel, car elles sont essentielles pour innover, progresser et répondre aux grands enjeux sociétaux. Nous croyons que seule la mobilisation de toutes les intelligences permettra de construire un monde plus juste et plus équitable.



# AU CŒUR DE L'INSTITUT POLYTECHNIQUE DE PARIS

Télécom Paris est installée sur le **campus de Palaiseau** et a rejoint les écoles de l'Institut Polytechnique de Paris. À Palaiseau, l'École renforce ses liens privilégiés avec les grandes écoles, universités, entreprises et instituts de recherche présents.



## UN CAMPUS EN TRANSITION ÉCOLOGIQUE

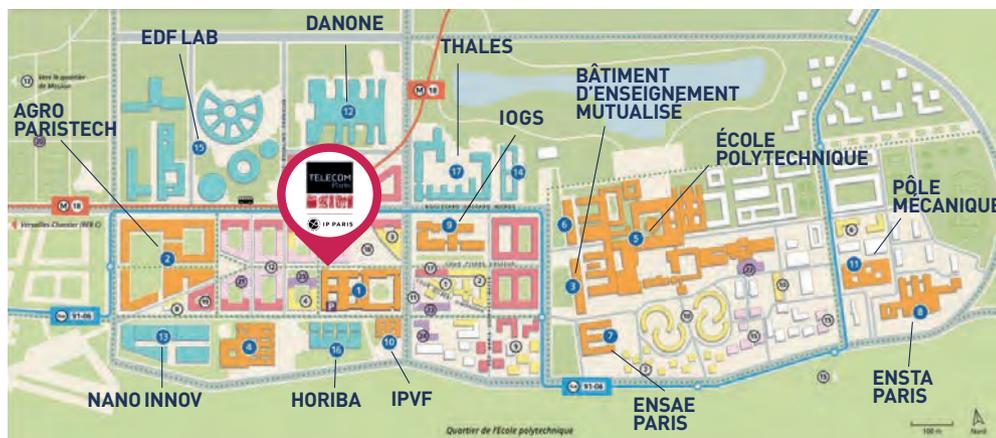
## QUI VISE LA NEUTRALITÉ CARBONE

Télécom Paris a engagé sa transition écologique et énergétique dans toutes ses activités.

Une deuxième édition du Bilan des Gaz à Effet de Serre, réalisée en 2022, a permis de conforter une situation plutôt vertueuse, reflet d'un bâtiment neuf de Haute Qualité Environnementale et des nombreuses initiatives menées: sensibilisation et information, alimentation responsable, modules de formation en cycle ingénieur, recyclage, environnement numérique de travail plus sobre, transports durables, thématiques de Recherche en numérique responsable ou encore partenariats. L'École vise ainsi, avec une approche globale, à rendre le campus exemplaire et à réduire encore son impact sur l'environnement et la biodiversité.

Des cours dédiés, des ateliers, des débats et l'intégration de ces enjeux environnementaux dans les projets étudiants et disciplines enseignées permettent à chacun et chacune de les comprendre pour innover et passer à l'action. De plus, l'association étudiante MaD permet à toutes et tous de s'impliquer sur le campus, grâce à des challenges, des courses écolos, des collectes anti-gaspi (repas, vêtements, meubles), l'utilisation de compost, etc.

## AU CŒUR DU QUARTIER DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE



### 870 000 M<sup>2</sup> RÉPARTIS EN :

- > 196 000 m<sup>2</sup> d'enseignement supérieur et de recherche
- > 360 000 m<sup>2</sup> de développement économique
- > 200 000 m<sup>2</sup> de logements familiaux
- > 78 000 m<sup>2</sup> de logements étudiants
- > 36 000 m<sup>2</sup> de commerces, de services et d'équipements publics



## NOTRE BÂTIMENT

Idéalement situé au centre du quartier de Polytechnique. Nos élèves bénéficient d'un campus neuf, avec des équipements à la pointe des technologies, d'espaces verts et de convivialité, d'un centre documentaire et de travail collaboratif ouvert tous les jours et d'un restaurant universitaire.

## VOUS LOGER SUR LE CAMPUS DE PALAISEAU

Télécom Paris met tout en œuvre pour faciliter l'arrivée de ses élèves sur le campus de Palaiseau. Pour permettre au maximum de nos élèves de loger sur place, des conventions sont signées avec de nombreuses résidences étudiantes à proximité de l'École mais aussi à Gif-sur-Yvette, Massy, Palaiseau ou Paris (Cité Internationale Universitaire).

Retrouvez toutes les informations sur :  
[www.telecom-paris.fr/logement](http://www.telecom-paris.fr/logement)

## UNE OFFRE SPORTIVE DÉMULTIPLIÉE

Sur le campus de Palaiseau, l'offre de sports disponibles est en plein essor. En lien avec les autres écoles du Plateau de Saclay et particulièrement d'IP Paris, plus d'une quinzaine de sports sont proposés aux élèves, allant du football à l'aviron, ou de la boxe à l'escalade.

En intérieur et en extérieur, la Halle Multisports et les terrains de sport de l'École polytechnique, ainsi que les nombreux stades et gymnases accessibles sur le campus, permettent à toutes et tous une pratique sportive diversifiée.

## AU CŒUR DU PLATEAU DE PARIS-SACLAY, PÔLE MONDIAL D'INNOVATION



**Aéronautique, Défense, Sécurité :**  
30 000 emplois – 60 établissements



**Technologies de l'Information et de la Communication :**  
37 000 emplois – 400 établissements



**Énergie – Climat :**  
17 000 emplois – 31 établissements



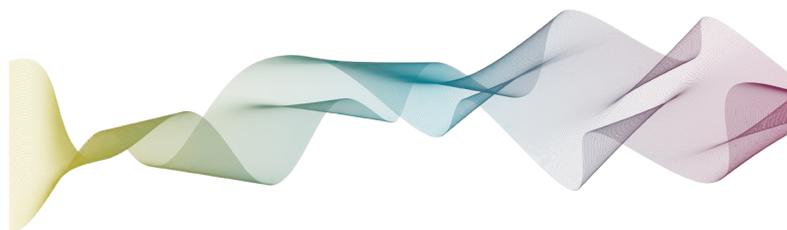
**Santé :**  
15 000 emplois – 100 établissements



**Mobilité - Transports :**  
27 000 emplois – 120 établissements



**Enseignement Supérieur et Recherche**  
9 grandes écoles et 2 universités  
7 organismes de recherche et de nombreuses entreprises  
65 000 étudiants, 10 000 enseignants et chercheurs



# BIENVENUE DANS TON RÉSEAU

## POURQUOI ADHÉRER À TÉLÉCOM PARIS ALUMNI

### QUAND ON EST ÉLÈVE ?

#### CRÉER UN RÉSEAU TE PERMETTRA D'ÉLARGIR TES OPPORTUNITÉS DE CARRIÈRE

Intègre un réseau professionnel puissant, et connecte-toi à plus de 21.000 diplômés actifs dans tous les secteurs.

Ex : Hello Palaiseau, Afterwork et Conférences

#### APPROFONDIR SON PROJET PROFESSIONNEL

Bénéficie de l'accompagnement des anciens élèves grâce au mentorat.

Ex : Relecture de CV, orientation pro, préparations aux entretiens, Offre Whats4U, mobilité à l'international avec Goinglobal

#### AVOIR UN PIED DANS LA VIE PROFESSIONNELLE

En te créant des contacts qui pourraient potentiellement te trouver un stage et peut-être même un emploi après l'obtention de ton diplôme.

Ex : Afterwork, Prix des Technologies Numériques

Retrouve les informations de ton réseau sur :  
[www.telecom-paris-alumni.fr](http://www.telecom-paris-alumni.fr)



#### MAXIME AYMONOD

INGÉNIEUR 2015  
STANFORD UNIVERSITY  
(MASTER OF SCIENCE 2014-2015)  
MBA HARVARD 2020



Je suis engagé au sein de l'association des anciens élèves de Télécom Paris pour donner en retour et permettre aux élèves de bénéficier des mêmes opportunités que j'ai eues. C'est aussi un bon moyen d'échanger avec d'autres anciens élèves et de partager de bons souvenirs.



**L'ASSOCIATION  
DES ANCIENS ÉLÈVES COMPTE  
+ DE 21 000 DIPLÔMÉS  
À TRAVERS LE MONDE**



## ILS SONT INGÉNIEURS TÉLÉCOM PARIS

### RETOUR SUR LEURS PARCOURS



**VINCENT BENVENUTO**  
INGÉNIEUR 2020,  
TRADER À LA SOCIÉTÉ GÉNÉRALE  
À NEW YORK

**AVANT TÉLÉCOM PARIS** : Une classe préparatoire PC/PC\* et intégration sur Concours.

**SON STAGE DE FORMATION HUMAINE** : Une mission de deux mois dans un fonds d'investissement parisien auprès de gestionnaires d'actifs.

**SES FILIÈRES DE 2A** : Stratégie, Innovation, Marchés et Modélisation Aléatoire et Calcul Scientifique ; avec la mini-filière de Machine Learning.

**SON OPTION DE 3A** : Il a suivi le Master of Financial Engineering à l'University of California, Berkeley.

**SON STAGE D'INGÉNIEUR** : Un stage de six mois chez Oddo BHF, un broker parisien, sur un desk de trading de produits obligataires, réalisé entre sa 2A et son Master.

**ET APRÈS ?** Embauche en tant que Trader de produits dérivés sur un desk d'indexation à la Société Générale à New York.



**MÉLISSA ROSSI**  
INGÉNIEURE 2016,  
CRYPTOLOGUE À L'ANSSI

**AVANT TÉLÉCOM PARIS** : classe prépa MPSI, MP\* et 5/2 en MP\*, Lycée du Parc à Lyon.

**SON STAGE DE FORMATION HUMAINE** : Mission d'un mois auprès de l'association OLPC France pour donner des cours de logique et gérer le parc informatique d'une école au nord de Madagascar.

**SES FILIÈRES DE 2A** : Elle a choisi des filières théoriques (algorithmique, informatique quantique, cryptographie) renforcées par un projet entrepreneurial.

**SON OPTION DE 3A** : Elle a suivi le Master Parisien de Recherche en Informatique en partenariat avec l'Université Paris-Saclay, l'Université Paris-Diderot et l'ENS Ulm.

**SON STAGE D'INGÉNIEUR** : Un stage de six mois de recherche en cryptographie chez Thales (1<sup>er</sup> prix du meilleur stage décerné par la Fondation Mines-Télécom) qu'elle a complété par un stage en cryptographie à San Francisco pour Rambus Cryptography Research.

**ET APRÈS ?** Suite à son stage chez Thales, elle a obtenu un contrat de thèse à l'ENS Paris-Saclay financé par Thales sur le thème de la cryptographie post-quantique. En octobre 2019, elle a rejoint l'ANSSI [Agence nationale de la sécurité des systèmes] comme cryptologue.



**LOUIS ESCUDERO**  
INGÉNIEUR 2016,  
BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER  
CHEZ ROCKWOOL

**AVANT TÉLÉCOM PARIS** : Une classe préparatoire PCSI puis PC\* au lycée du Parc à Lyon.

**SON STAGE DE FORMATION HUMAINE** : Ouvrier agricole dans le Dorset au Royaume-Uni.

**SES FILIÈRES DE 2A** : Stratégie, Innovation, Marchés + cours de Mathématiques Financières.

**SON OPTION DE 3A** : Master of Science Management & Strategy, London School of Economics (LSE).

**SON STAGE D'INGÉNIEUR** : une Master Thesis réalisée pendant son Master of Science.

**ET APRÈS ?** Recruté directement en stratégie chez Somfy, il s'expatrie ensuite en Pologne. Après 5 ans, il rejoint le groupe Velux au Danemark toujours entre fonctions produits et stratégie. Il intègre l'équipe R&D de Rockwool en 2024.



**MARGAUX LEDIEU**  
INGÉNIEURE 2018, CURSUS SOPHIA  
GRADUATE PROGRAM EN NORVÈGE  
SENIOR DATA SCIENTIST MANAGER

**AVANT TÉLÉCOM PARIS** : Une classe préparatoire BCPST puis PCSI/PSI et intégration sur Concours.

**SON STAGE DE FORMATION HUMAINE** : serveuse chez un glacier à Aix-en-Provence.

**SA FILIÈRE DE 2A** : La filière Big Data à Eurecom.

**SON OPTION DE 3A** : Double diplôme en Machine learning au Royal Institute of Technology (KTH) de Stockholm.

**ET APRÈS ?** Pendant 3 ans elle a suivi un Graduate Program chez Equinor. Depuis juin 2021, elle est Senior Data Scientist chez Microsoft en Norvège.



**REDA BENCHEKROUN**  
INGÉNIEUR 2017,  
CONSULTANT DATA SCIENTIST  
CHEZ EKIMETRICS

**AVANT TÉLÉCOM PARIS** : Une classe préparatoire MPSI/MP\* au lycée Sainte-Geneviève à Versailles et intégration sur concours.

**SON STAGE DE FORMATION HUMAINE** : Une mission auprès d'une association d'aide aux personnes âgées, à Kenitra au Maroc.

**SES FILIÈRES DE 2A** : Modélisation Aléatoire et Calcul Scientifique et Stratégie, Innovation, Marchés.

**SON OPTION DE 3A** : Master PIC (Projet Innovation Conception) avec l'École polytechnique.

**SES STAGES** : Six mois chez Ubisoft en Gestion de projets IT et un Master en alternance chez Kyriba en Business Intelligence.

**ET APRÈS ?** Après 2 ans passés chez Ekimetrics, il a rejoint Proximity en tant que Consultant Data Scientist.

