



ENTREPRENDRE & INNOVER à l'Institut Polytechnique de Paris

Guide pratique à l'usage des étudiants et
des doctorants



**INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS**

EDITORIAL



Thomas Houy

Enseignant-chercheur en sciences
de gestion entrepreneuriat

Chaque école de l'Institut Polytechnique de Paris dispose de nombreuses ressources dont les étudiants entrepreneurs peuvent se saisir, à la demande, pour faire progresser leurs projets innovants pendant leur scolarité.

L'objectif de ce guide est de porter à la connaissance des étudiants la richesse et la diversité des leviers mis à leur disposition pour les aider dans leurs initiatives entrepreneuriales.

La lecture de ce guide vous permettra de constater deux partis pris extrêmement forts :

- **Un accompagnement décloisonné** : les ressources disponibles dans une école sont rendues accessibles aux étudiants des autres écoles. L'ouverture de ces dispositifs est la condition pour développer les synergies nécessaires entre toutes les forces vives présentes dans nos établissements.
- **Un accompagnement sur mesure** : les modalités et les structures de soutien à l'entrepreneuriat étudiant diffèrent sensiblement selon les écoles. Cette variété traduit une réelle complémentarité des dispositifs qui permet d'apporter une réponse optimale à chaque projet.

Ce guide a été pensé pour restituer les spécificités de chaque lieu, sans prétendre à l'exhaustivité. L'esprit de ce guide est de donner envie à chaque lecteur d'aller à la rencontre des espaces et des personnes qui animent l'entrepreneuriat étudiant.

SOMMAIRE



1

DE L'IDÉE AUX PREMIERS ÉCHANGES 4

2

QUELQUES RESSOURCES PÉDAGOGIQUES 8

3

PROTOTYPER & EXPÉRIMENTER 11

1. X-FAB (ÉCOLE POLYTECHNIQUE)
2. LIVINGLAB (E4H)
3. STUDIO DESIGN (TÉLÉCOM PARIS)
4. FABLAB/ELAB (TÉLÉCOM PARIS)
5. FABLAB ÉTOILE (TÉLÉCOM SUDPARIS)

4

LES INCUBATEURS 25

1. X-UP (ÉCOLE POLYTECHNIQUE)
2. INCUBATEUR (TÉLÉCOM PARIS)
3. IMT STARTER (TÉLÉCOM SUDPARIS)

5

INITIATIVE ET RÉSEAUTAGE 35

1 *De l'idée aux premiers échanges*

L'innovation est une activité multiforme : création de startup, projet entrepreneurial, pilotage de projets innovants en entreprise, transfert de technologies, open innovation etc. Les premières idées naissent. Elles sont challengées et mûrissent au gré des rencontres quotidiennes : l'innovation s'expérimente et se vit. L'innovation naît de l'écoute, la compréhension et la confrontation des idées.

Vous souhaitez profiter de vos études ou de votre doctorat pour tester une idée innovante?



Vous avez une belle idée et ne savez tout simplement pas par où commencer?

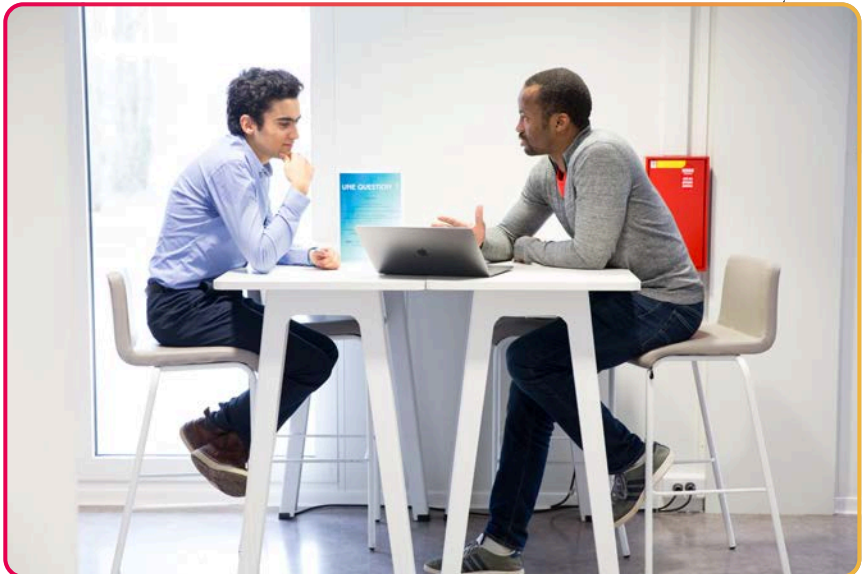


Des ressources et un accompagnement personnalisé sont à votre disposition pour vous guider dans ces premières étapes.

Référent « entrepreneuriat étudiant » pour vous guider

Chaque établissement dispose d'un référent « entrepreneuriat étudiant » unique dont les missions sont les suivantes :

- **écouter** les projets et les idées,
- **orienter** vers des actions de sensibilisation, des séminaires, des événements ou des formations parfois intégrées au sein des cursus de chaque école,
- **diriger** vers le référent d'une autre école si votre projet réclame des compétences techniques ou des facilités complémentaires,
- **accompagner** et **conseiller** tout au long de votre projet.



SNEE : un statut facilitateur d'innovation

Une trentaine de Pôles Étudiants pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat (PEPITE) qui couvrent l'ensemble du territoire français. Ce dispositif a été initié par le Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation en 2014.



Le **PÉPITE PEIPS** est le réseau des jeunes entrepreneurs du territoire Paris-Saclay. Il a pour mission de sensibiliser, former et accompagner les étudiants, doctorants et jeunes diplômés dans le cadre d'un projet entrepreneurial. Il permet notamment d'inscrire votre projet dans votre scolarité grâce au Statut National Étudiant Entrepreneur (SNEE).

Ce statut peut être obtenu après accord du référent entrepreneuriat de l'établissement et du responsable du cycle de votre formation. Il est ouvert quel que soit le niveau d'étude, et est reconductible chaque année.



Les référents entrepreneuriat étudiants



Delphine Marcillac

Responsable du Lab d'Innovation
delphine.marcillac@ip-paris.fr



Cyril Hasson

Responsable prototypage et développement industriel
cyril.hasson@polytechnique.edu



Didier Lebert

Directeur adjoint de l'UEA
didier.lebert@ensta-paris.fr



Elisabeth Andreoletti Cheng

Responsable des Relations Entreprises et des Stages
elisabeth.andreoletti-cheng@ensae.fr



Marie-Anne Lebrec

Directrice de projets innovation & entrepreneuriat
marie-anne.lebrec@telecom-paris.fr



Sébastien Cauwet

Directeur de l'incubateur IMT Starter
sebastien.cauwet@telecom-sudparis.eu

2

Quelques ressources pédagogiques



Dans le cadre de vos formations, les objectifs des projets innovants sont variables. Les parcours pédagogiques proposés par chacune des écoles accordent une large place aux projets innovants avec l'objectif de faire pratiquer pour apprendre et parfois de faire pratiquer pour développer un projet qui donnera lieu à une startup. Ce parti pris fort oriente le sens à donner aux ressources complémentaires mises à la disposition des porteurs de projets étudiants.

En complément des formations dispensées dans chaque école, nous vous proposons des ressources pédagogiques complémentaires et en libre accès afin de favoriser l'émergence de vos projets et de vous aider à les aligner sur un besoin marché.

Pratiquer pour apprendre



Les projets sont parfois envisagés comme l'étape finale d'un processus séquentiel dans lequel l'enseignement magistral précède la mise en application.

Au sein d'IP Paris, nous pensons que l'action et l'immersion dans le cadre de projets est un vecteur majeur d'acquisition de compétences. Nous assumons donc vouloir profiter à plein des projets innovants pour :

- **transmettre** aux étudiants un certain nombre de savoirs originaux qui ne peuvent pas s'acquérir autrement que par la pratique
- **former** nos étudiants aux outils requis pour mener à bien un projet innovant en toutes circonstances.

Par-delà les savoirs théoriques acquis, les projets innovants permettent donc aux étudiants d'accéder à des compétences uniques et particulièrement utiles.

Pratiquer quelle que soit son ambition professionnelle

Dans le monde qui nous entoure, les compétences analytiques ne suffisent plus. Il convient de ne plus seulement réussir à formaliser les problèmes, il faut les résoudre en sollicitant des savoir-faire qui pourraient sembler atypiques en première lecture : la débrouillardise, l'astuce, la malice, le bricolage, la créativité...

Or, ces facultés s'acquièrent en « faisant » (par le « learning by doing ») au moins autant qu'en pensant (par le « learning by thinking »).

L'un de nos partis pris est de ne surtout pas réserver l'entrepreneuriat aux seuls étudiants-entrepreneurs mais de les ouvrir à tous les étudiants, pour développer chez chacun d'eux cette aptitude à la résolution de problème quelle que soit leur choix de carrière.



Quelques ressources pédagogiques disponibles :



Ces ressources pédagogiques sont sans cesse renouvelées. Pour avoir des informations précises sur leur contenu et les conditions de leur accessibilité, veuillez contacter indifféremment l'une des personnes dont le nom figure dans ce guide. Elle saura vous renseigner sur le matériel le plus adéquat en fonction de votre besoin.

Cours sur l'innovation et l'entrepreneuriat :

- "Entrepreneuriat" à l'École polytechnique
- "Entrepreneuriat et Innovation Numérique" à Télécom Paris

MOOCs pour se former à la conduite de projets innovants :

- "Le cycle de vie d'un projet innovant et les 3 chantiers initiaux"
- "Évaluez votre opportunité"
- "Cartographier le territoire"
- "Évaluer la faisabilité de l'exécution"

Ces 4 modules sont disponibles en SPOC.

- "Innover et Entreprendre dans un monde numérique"
- "Manager dans l'incertain"

Masters, options ou certificats dédiés :

- MSc X-HEC Entrepreneurs, École polytechnique
- Certificat Entrepreneuriat, École polytechnique
- Majeure entrepreneuriat de Télécom SudParis,
- Cursus création d'entreprise à l'ENSTA Paris.



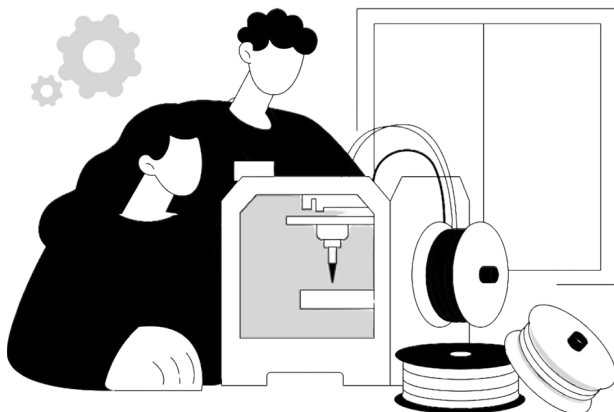
Challenge Projets d'Entreprendre de Télécom SudParis



INNOV'NIGHT, nuit de l'entrepreneuriat organisé par IP Paris

3

Prototyper & expérimenter



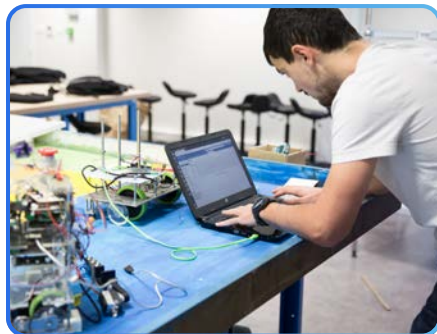
Une fois l'idée validée en fonction notamment des retours des premiers utilisateurs, place au **prototypage** : les espaces de prototypage et de design de l'Institut Polytechnique de Paris entrent en scène et ouvrent leurs portes quelle que soit l'école d'origine.

Collectivement, ils hébergent tous les équipements nécessaires pour réaliser les premiers prototypes et les tester (impression 3D, usinage, découpe laser, fabrication de circuits imprimés) ainsi que les logiciels de modélisation 3D qui sous-tendent toutes les fabrications numériques.

Vous pourrez aussi bénéficier de formations et d'accompagnement pour tirer le meilleur parti des ressources présentes et concrétiser au mieux vos mêmes prototypes et les faire tester à des utilisateurs

X-FAB (École polytechnique)

X-FAB est l'espace de prototypage de l'École polytechnique situé au sein du Drahî - X Novation Center, centre d'entrepreneuriat et d'innovation.



Il s'agit d'un lieu de travail et de rencontre pour les personnes motivées par l'envie de réaliser un projet ayant une forte dimension matérielle, qu'ils soient étudiants, chercheurs, porteurs de projets de start-up ou collaborateurs de grands groupes.

X-FAB a deux objectifs principaux :

- mettre à disposition un ensemble d'espaces thématiques largement équipés de machines de prototypage, depuis les plus abordables et faciles à mettre en œuvre rapidement, jusqu'aux plus sophistiquées permettant de travailler à haute précision avec une diversité importante de matières.
- s'appuyer sur une équipe pluridisciplinaire dont la mission est de soutenir et accompagner les projets en apportant une expertise technique (designer, ingénieur, chercheur) depuis leur genèse jusqu'à leur éventuelle pré-industrialisation.

Accompagnements proposés

L'équipe d'X-FAB propose un accompagnement tout du long de la vie des projets. Cela commence par des formations permettant de s'initier ou d'approfondir ses connaissances en modélisation 3D. Il s'agit également d'apprendre à utiliser les machines de prototypage elles-mêmes et à maîtriser les logiciels sous-tendant leur utilisation.

Par la suite, l'équipe d'X-FAB propose à ceux qui le souhaitent des accompagnements de projet personnalisés permettant d'accélérer sur les questions de conception, de design, de modélisation, de choix technologiques et de réalisation.

Enfin, il est également proposé un accompagnement vers la pré-industrialisation. Il s'agit de conseils pour adapter la conception aux méthodes de productions pertinentes en fonction des volumes de production. Cet accompagnement peut également prendre la forme de capacités de fabrication en local pour les petites séries ou de mise en relation vers de la sous-traitance pour les productions plus importantes.

Équipements disponibles

- Imprimantes 3D (FDM, SLA, SLS)
- Découpeuses laser et jet d'eau

- Usinage numérique (CNC 3/5 axes multi-outils) et manuel (tour, fraiseuse)
- Finition (sablage, tribofinition)
- Thermoformage
- Atelier de mécanique générale
- Paillasse d'électronique
- Plateforme de bio-ingénierie (LivingLab)

X-FAB en chiffres

6

pôles thématiques : impression 3D, laser, mécanique générale, usinage, électronique et bio-ingénierie

Près de **1000m²**
machines de prototypage

Près de **70**
machines de prototypage

Plus de **60**
projets accompagnés
chaque année

Plus de **250**
utilisateurs formés
chaque année

Le plus d'X-FAB

- Capacité à faire de l'usinage de haute précision sur une grande diversité de matériaux
- Un grand nombre d'espaces de travail pour accueillir les porteurs de projet

Contact :



Cyril Hasson

Responsable prototypage et
développement industriel

cyril.hasson@polytechnique.edu



Espace de prototypage X-FAB

Le LivingLab du centre interdisciplinaire Engineering for Health (E4H)

Situé au sein du Drahi-X Novation Center, il s'agit d'un espace créatif et collaboratif dédié au prototypage de projets en bio-ingénierie. Le LivingLab E4H offre la possibilité aux étudiants, scientifiques et entrepreneurs de tous horizons et de tous niveaux d'expérience de tester rapidement de nouveaux concepts susceptibles d'aboutir à de l'innovation au service du vivant.



Le LivingLab E4H est doté d'installations de prototypage de pointe en bio-ingénierie et d'espaces de travail partagés, qui permettent de favoriser une démarche d'open innovation.

Au travers de cet espace, le Centre E4H souhaite faire émerger de nouveaux projets, accélérer des projets existants et initier des collaborations en vue du lancement de startups et du déploiement de nouvelles solutions de biotechnologies.

Accompagnements proposés

- Expertise en stratégie expérimentale, biologie moléculaire et cellulaire, culture cellulaire, chimie verte
- Formation pour l'utilisation des instruments et des espaces
- Accompagnement tout au long de la vie du projet



Ouvert à

**Chercheurs et étudiants du
périmètre IP Paris**

Équipements disponibles

- Poste de sécurité micro-biologique (PSM) de type II (SafeFAST 215 S)
- Microscope à fluorescence droit et inversé (ECHO Revolve)
- Cellink BIO-X extrusion Bioprinter
- Cellink Lumen-X digital light processing Bioprinter
- Sorbonne à recirculation (ChemFAST09)
- Système de purification de l'eau type I et type II (Merck Millipore Milli-Q® IQ 7005 avec E-POD et Q-POD)
- Pipettes mono et multicanaux
- Réfrigérateur / congélateur combiné (+4°C/-20°C)
- Laveur ultrasons
- Agitateur magnétique chauffant
- Agitateur vortex
- Balances portable 2200g/10mg et analytique 220g/0.1mg
- Microcentrifugeuse
- Bain à eau
- Tube revolver
- Microcentrifugeuse
- Ph-mètre

Contact :

Joni Frederick

Responsable du LivingLab

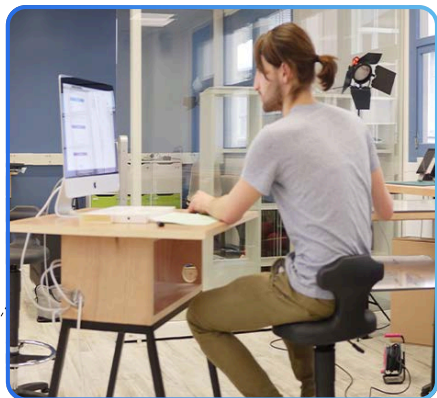
joni.frederick@polytechnique.edu



LivingLab E4H

Studio Design (Télécom Paris)

Le Studio Design est un espace modulaire et lumineux, ouvert à tous les étudiants et chercheurs, et dédié à la création, l'innovation et la collaboration.



On y dessine, prototype et teste nos idées innovantes. On y rencontre une communauté pluridisciplinaire auprès de laquelle découvrir une variété d'approches, de métiers, de pratiques créatives, entrepreneuriales et scientifiques. On y croise les étudiants et enseignants de plusieurs disciplines et établissements. On y acquiert de nouvelles compétences et connaissances, on y partage ce qui nous inspire et on y explore ce qui nous questionne !

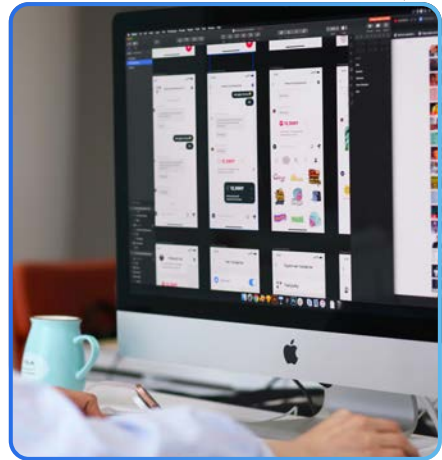
Entrepreneurs nés et créatifs en tous genres, du business à l'art numérique en passant par le software et le hardware, vous êtes tous les bienvenus au Studio ! Que ce soit pour un moment d'échange, ou pour un accès au long cours pour un projet dédié !

Équipements disponibles

3 espaces avec du mobilier modulaire pour travailler, se réunir et organiser des moments collaboratifs (tableaux blancs, paperboards, post-it...)

Matériel audiovisuel :

- Drone quadricoptère - DJI Mini 4 Pro
- Caméra 360 - Insta360 X3
- 3 caméras à nacelle stabilisée - Osmo Pocket 3
- « Document cameras » (conférences, stop motion...) - Ipevo V4K Pro
- Régie vidéo mobile avec 3 caméras wireless - Mevo Start
- Appareil photo réflex numérique Panasonic GH5



Matériel informatique :

- 10 iMac sous Linux et macOS (logiciels de design, modélisation 3d, édition photo, montage vidéo, programmation et électronique embarquée, programmation créative...)
- 2 stations de travail avec processeur et carte graphique puissants (3d, animation, machine learning et data mining...)

Matériel mécanique :

- Outils à main
- Matériaux divers pour prototypage rapide (cartons, feutrine, papiers...)

Bibliothèque :

- Livres-clés sur l'entrepreneuriat et le design, consultables sur place à tout moment



Le plus du Studio design

“ Penser nos idées innovantes depuis le prisme du design et de l'expérience utilisateur, dès la genèse de nos projets, pour créer des produits et services à la fois utiles, adaptés, et efficaces. ”

Accompagnements proposés

- Accompagnement à l'intégration de la “communauté apprenante” du Studio : prise de contact avec des acteurs de l'école, d'IP Paris, du plateau ou bien même extérieurs
- Accompagnement à l'animation de la “communauté apprenante” : organisation d'événements, rencontres, projets collectifs, workshops, hackathons...
- Accompagnement personnalisé en design d'usages, UX, design d'interaction
- Initiation aux méthodologies de recherche et de création (notamment artistique) pour renforcer son storytelling et sa capacité à faire des propositions originales
- Introduction aux “approches systémiques” qui permettent de prendre en compte les tenants et les aboutissants de nos créations, sous tous les angles possibles
- Formation à l'utilisation des moyens techniques du Studio

Ouvert à

Étudiants, chercheurs et partenaires externes !

Plus d'info à



Studio Design

Contact :



Emilien Ghomi

Ingénieur de recherche, Telecom Paris
emilien.ghomi@telecom-paris.fr

Fablab/Elab (Télécom Paris)

Le FabLab/eLab est conçu pour l'initiation des élèves, des doctorants et des chercheurs aux méthodes de fabrication numériques modernes. Il a été conçu comme un lieu de co-création, de rencontre, d'échange d'idées et d'expériences. On y vient pour imaginer, concevoir, expérimenter et développer sa créativité. Cet espace est équipé d'outils de conception 3D, de fabrication et de mesure de systèmes électroniques.



C'est l'endroit parfait pour concevoir des prototypes d'objets numériques, analogiques, RF/ micro-ondes. On peut y réaliser des cartes électroniques, les tester et les programmer. Une multitude de cartes électroniques sont disponibles pour vous aider à expérimenter et coder la partie logicielle embarquée de votre projet. Vous aurez également accès à un stock de composants passifs, actifs et plaquettes de test pour la validation du bon fonctionnement de votre système avant la fabrication du prototype final.

Équipements disponibles

Machines de fabrication numérique :

- Imprimantes 3D filament et résine
- Scanners 3D
- Découpe laser (CO2)
- Outils pour les moulages résine et silicone
- Commande numérique 3 axes
- Découpe vinyle

Informatique :

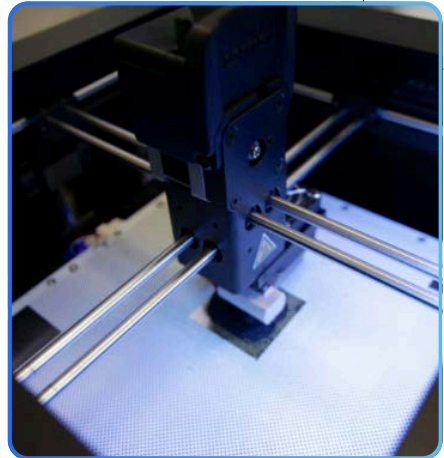
- Postes informatiques
- Logiciels CAO 2D/3D et électronique

Prototypage électronique :

- Cartes microcontrôleurs : Arduino, Raspberry Pi, STM32...
- Plaques de prototypage rapide
- Kits d'afficheurs, capteurs et actionneurs
- Composants passifs et actifs

Conception de carte électronique :

- Machine de gravure mécanique, chimique ou laser de PCB
- Table de sérigraphie
- Machines de placement automatique ou semi-automatique de composant en surface
- Four à refusions
- Postes à souder manuels, station d'air chaud et de soudure de BGA



Test des cartes électroniques :

- Microscope numérique pour l'inspection des PCB
- Alimentations de laboratoire
- Oscilloscopes, voltmètres, générateurs de fonctions

Outillages électromécaniques :

- Perceuses, tour et fraiseuse conventionnels
- Plieuse et massicot métal
- Scies (ruban, circulaire, sauteuse)
- Perceuse colonne
- Outillages divers

Autres :

- Studio photo
- Open space projets
- Espace de stockage

Accompagnements proposés

- Accompagnement par des ex-perts de la modélisation 3D pour la conception de vos prototypes.
- Formation, aide & accompagnement pour l'utilisation des outils de fabrications (impression 3D, découpe laser, CNC...).
- Expertise en électronique ana-logique, numérique, optique, radiofréquence et communication numérique.

Le plus du Fablab/Elab

“ La proximité de trois espaces complémentaires : le Fablab pour la conception 3D, le Elab pour la création et la conception numérique et le Design studio dédié au processus d'idéation.

Ces espaces permettent d'articuler les différentes étapes de conception d'un prototype, depuis l'idée jusqu'à la réalisation finale, en passant par la maquette et la validation.

Des experts dans les différents domaines de l'électronique (analogique, numérique, optique, radiofréquence, communication numérique) peuvent vous conseiller et orienter vos choix de solutions techniques.

Ouvert à

Étudiants, chercheurs, incubateurs et enseignants.

- Il vous sera remis un badge d'accès après une séance de formation à l'utilisation des machines et aux règles de sécurité.
- L'espace est ouvert tous les jours de 8 h 30 à 20 h 30 et fermé le week-end.

Plus d'info à



[Fablab/Elab](#)

Contacts :



Mickaël Bouhier

Responsable Fablab

mickael.bouhier@telecom-paris.fr

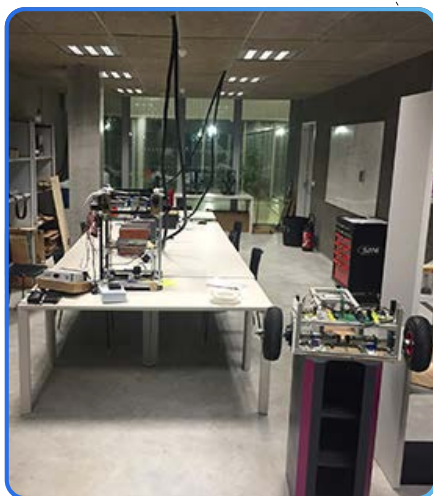
Karim Ben Kalaia

Responsable Elab

karim.benkalaia@telecom-paris.fr

FabLab ÉTOILE (Télécom SudParis)

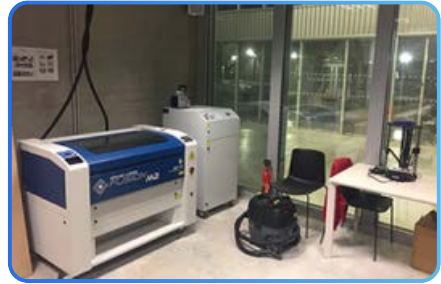
FabLab ETOILE est l'espace de prototypage au coeur du Centre ETOILE dédié à l'innovation et l'entrepreneuriat sur le campus de Télécom SudParis à Evry.



Le FabLab met à disposition des machines et outils connectés pour la conception et la réalisation d'objets. Lieu en expansion et en collaboration avec plusieurs FabLab (PlasciLab de Planète Sciences, C-19 de l'ENSIIE), le Fab Lab Etoile accompagne les élèves ingénieurs et toutes les personnes du campus dans la réalisation de leurs projets.

Équipements disponibles

- Outils classiques : perceuse, fer à souder, etc.
- Scanner 3D
- Imprimantes 3D
- Electronique Arduino – Raspberry PI
- Découpeuse Laser
- Fraiseuse



Accompagnements proposés

• Des associations étudiantes pour accompagner les projets

Les porteurs de projets ou d'idées peuvent venir au Fablab sur les horaires d'ouvertures des permanences, le jeudi à 18 heures. Ils seront guidés et accompagnés par les équipes d'INTECH, le club de robotique de Télécom SudParis, qui fabrique et améliore ses robots impliqués dans les coupes de France de robotique.

• Un lieu créateur de projets

Cet espace a permis la création de nombreux projets réalisés par des étudiants, des chercheurs et des startup. C'est le cas de Spectral (start-up accompagnée par l'incubateur du campus, l'IMT Starter). Elle propose des logiciels en réalité augmentée à destination de techniciens indus-triels.

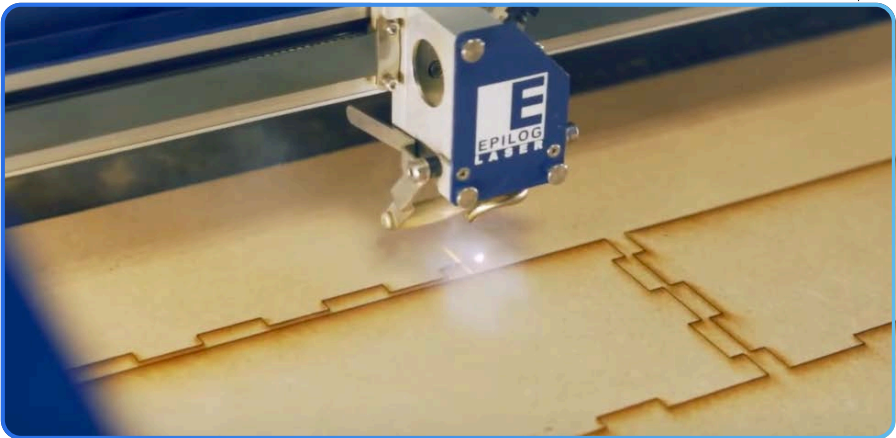
« Grâce au Fablab, nous avons imprimé en 3D un adaptateur entre un casque HoloLens (Casque de Réalité Virtuelle) et une caméra pour nous permettre de filmer en réalité augmentée », explique **Maxence Boucas, son co-fondateur.**

• Quand les étudiants jouent les profs

Des étudiants peuvent également devenir, le temps d'un atelier, des professeurs. Au menu de ces ateliers : « Découverte de l'Arduino » - des cartes électroniques d'architecture simple et sous licence libre... Le Fab Lab accueille aussi des cours d'art numérique en partenariat avec **l'ENSIIE.**

Le plus du FabLab Étoile

Le Fablab ETOILE est co-piloté par Télécom SudParis et ses étudiants, en particulier **le club de robotique INTECH**.
Le visiter c'est donc à coup sûr la possibilité de rencontrer des étudiants en train de travailler sur des projets, associatifs, entrepreneuriaux ou personnels, réunis autour de la passion de l'électronique, du bricolage, du prototypage...



Ouvert à

Étudiants, chercheurs et start-up des incubateurs.

Plus d'info à



L'association étudiante de robotique de Télécom SudParis : INTEch



FabLab ETOILE, un espace de prototypage

Contact :



Olivier Martinot

Directeur de l'innovation et des relations entreprises, Télécom SudParis

olivier.martinot@telecom-sudparis.eu

4

Les Incubateurs

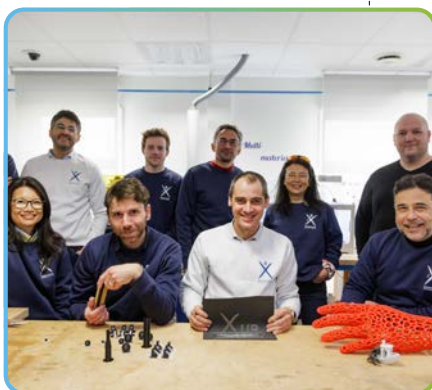


L'institut Polytechnique de Paris dispose de trois incubateurs de startups : X-UP (École polytechnique) à Palaiseau, Télécom Paris Novation Center à Paris et Station F, et IMT Starter (Télécom SudParis) à Evry. Ces structures accompagnent les projets à toutes les étapes de développement une fois une preuve de concept validée.

Chaque année plus de 100 startups innovantes naissent au sein des incubateurs des écoles d'IP Paris, avec un focus particulier sur les thématiques suivantes : GreenTech, Santé, IA & Data, Industries du Futur (newspace, robotique, transports, IOT...), Numérique (blockchain, cybersécurité, réseaux, ...) et EdTech.

X-UP (École polytechnique)

Situé au sein du X-UP, l'incubateur de l'École polytechnique est ouvert à tous et accompagne depuis 2015 des porteurs de projets entrepreneuriaux et des start-up à forte dimension technologique à différents stades de leur développement.



Le centre héberge également un espace de prototypage de pointe doté d'un laboratoire de bio-ingénierie : le X-FAB.

Avec plus de 130 start-up soutenues depuis sa création et une croissance importante depuis 2021, l'incubateur X-UP propose trois formules distinctes, chacune répondant à des besoins spécifiques des start-up selon leur stade de développement.

Les programmes & offres d'accompagnement



X-UP Create : de la preuve de concept à la mise sur le marché

X-UP Create propose un programme renforcé de 10 mois pour les startups en phase de lancement, grâce à un accompagnement individualisé et des ateliers thématiques collectifs visant à emmener les projets vers une première traction commerciale. Le programme donne également accès à l'espace de prototypage X-FAB et à son équipe d'experts.

Ce programme d'accompagnement intensif, ouvert à tous les acteurs de l'innovation, s'articule autour de trois phases successives et décisives : structurer et viabiliser le projet entrepreneurial, passer d'un concept à un « Product Market Fit » et enfin, faciliter le développement opérationnel, humain et financier de la startup.



X-UP Scale : de la première traction commerciale au passage à l'échelle

X-UP Scale propose un programme sur-mesure pour les startups en phase d'accélération. Complètement personnalisé, le programme permet de travailler sur les leviers critiques du passage à l'échelle (développement commercial, recrutement, développement produit, levées de fonds, etc.) avec options d'accès à des bureaux privés et à l'espace de prototypage X-FAB sont également proposées.



X-UP Access : des bureaux pour croître au sein d'un écosystème stimulant

X-UP Access est une offre d'hébergement et d'immersion pour les startups et PME technologiques, et propose un accompagnement à la carte avec des experts, et des possibilités d'accès à l'espace de prototypage.

Domaines

X-UP accompagne les start-up innovantes et deeptech sur quatre thématiques prioritaires : GreenTech, Healthtech, Industries du Futur (Newspace, Transports, Energie, Robotique), et EdTech.

L'incubateur en chiffres

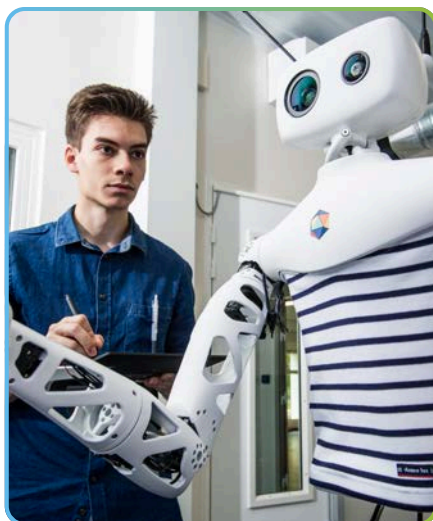
Jusqu'à **50** nouvelles startups accompagnées chaque année

Plus de **130** startups accompagnées depuis 2015

80% de taux de survie à 5 ans

Les plus de l'incubateur

- Un accompagnement sur-mesure, avec des coaches entrepreneurs en résidence et des start-up managers dédiés.
- Des ateliers et des Ecosystem Days à thématiques, animés par un large réseau d'experts et de partenaires.
- Le soutien d'un réseau privilégié d'investisseurs, du réseau alumni à travers notre programme de mentorat, la richesse de notre écosystème (accès aux salons indispensables, proximité des laboratoires et centres de recherches interdisciplinaires, accès à l'écosystème entrepreneurial du plateau de Saclay, French Tech Paris-Saclay, BPI, Essonne Développement, etc.)



Contact :

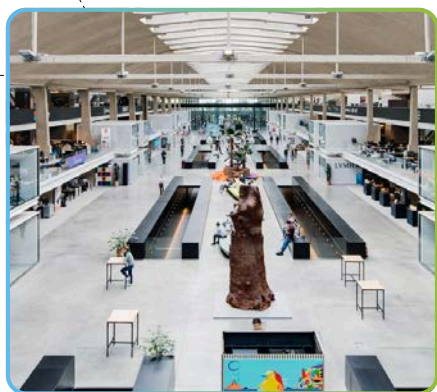
x-novation@polytechnique.fr



[X-UP, Incubateur Deeptech](#)

Incubateur (Télécom Paris)

Précurseur dans l'accompagnement de projets innovants dans l'enseignement supérieur depuis 1999, l'incubateur de Télécom Paris accompagne tous les porteurs de projets et créateurs de start-up dans le numérique.



En complémentarité avec les deux autres incubateurs de l'Institut Polytechnique de Paris, l'incubateur de Télécom Paris s'adresse plutôt à des projets plus matures, c'est-à-dire déjà créés, ayant trouvé leur marché, en phase d'accélération. Néanmoins, le programme d'accompagnement à Station F vise à mélanger les profils et peut donc aider les étudiants motivés et engagés pleinement dans leur projet.

Les programmes & offres d'accompagnement



- **Accompagnement individuel de 18 mois :**

Les projets sélectionnés sont accompagnés par un chargé d'affaires dédié qui suit le porteur tout au long de son incubation. A travers les rendez-vous réguliers, le chargé d'affaires conseille sur les formations à suivre, met en relation avec des experts, propose un mentor qui est expert dans le segment du projet. Elle/Il aide pour la constitution des dossiers de demandes de subventions publiques (FPI, Innov'up, BFTE), ainsi que dans le processus de levée de fonds : prêt d'honneur, mise en relation avec les associations de business angels et avec les fonds d'investissement.

- **Offre collective complète et à la carte :**

L'incubateur organise un programme très large de matinales permettant la rencontre avec les grands comptes et les alumni, mais aussi des ateliers thématiques adaptés au développement de l'entreprise et animés par des experts métiers. Les startups incubées ont en sus l'opportunité de participer à des salons à rayonnement international, et profitent d'avantages négociés chez nos partenaires. Enfin, les projets peuvent bénéficier du travail d'étudiants en troisième année de Télécom Paris, ainsi que d'étudiants de nos écoles partenaires.

- **Deux lieux : Station F et 14ème**

L'incubateur Télécom Paris déploie son accompagnement sur deux lieux afin d'offrir un environnement adapté au développement des projets : d'une part, Station F permet une plongée dans l'écosystème Startup le plus grand du monde, et d'autre part les locaux dans le 14e arrondissement de Paris proposent des possibilités d'expérimentations et d'expansion rapide.

Domaines

Data & IA, Blockchain, Impact, Cybersécurité... l'incubateur Télécom Paris soutient tout type de projets dans les technologies du numérique.



Ouvert à

Toutes les startups travaillant sur les technologies du numérique, qu'elles soient ou non fondées par des Alumni.

L'incubateur en chiffres

+500 projets incubés depuis 1999	30 nouvelles start-up accompagnées chaque année
+ de 6000 emplois créés	82% de taux de survie à 5 ans
+ 1200 M€ levés depuis 2015	180 postes de travail

Les plus de l'incubateur

Une grande expérience de l'incubation de projets, un accompagnement dédié au plus près des préoccupations du porteur de projet, une connaissance approfondie des projets du numérique, la complémentarité géographique avec les autres incubateurs implantés au sein des campus

Contact :



Yann Aprile-Bouché

Responsable de l'incubateur Télécom Paris

contact-incub@telecom-paris.fr



[Incubateur Télécom Paris](https://www.telecom-paris.fr)

IMT Starter (Télécom SudParis)

IMT Starter est l'incubateur des écoles Télécom SudParis, Institut Mines Télécom Business School et ENSIIE.



Il accompagne depuis 1999 des start-up numériques dans leur phase de lancement. IMT Starter a propulsé plus de 250 start-up représentant plus de trois mille emplois créés et des centaines de millions de chiffres d'affaires et de fonds levés

Les programmes & offres d'accompagnement

- **12 mois d'accompagnement stratégique sur les sujets suivants :**

- Positionnement, produit ou service,
- Stratégie commerciale, marketing & financière,
- Structuration d'équipe,
- Business Model...

- **Accompagnement et mise en réseau:**

Rendez-vous réguliers avec l'équipe de l'incubateur sur la structuration globale du projet et l'aide à la mise en réseau avec l'écosystème d'IMT Starter (business angels, BPI, Fonds d'investissement, avocats, étudiants ingénieurs ou managers de nos écoles, laboratoires de nos écoles, startup issues de l'incubateur...)

- **Offre spéciale pour les étudiants :**

Les porteurs de projets étudiants ont accès à nos programmes dédiés : Summer School entrepreneuriale de 2 mois pour accélérer son projet (ateliers collectifs, coaching individuels.) Stage de fin d'étude sur son projet avec hébergement, encadrement et coaching par l'incubateur.

- **Coaching stratégique :**

Les sessions sont 100 % individualisées. Le comité stratégique de la startup, regroupant plusieurs personnes membres de l'équipe d'IMT Starter, est constitué en fonction notamment de sa thématique et de son modèle économique. Il regroupe à la fois des membres de l'IMT Starter ainsi que des intervenants externes et entrepreneurs expérimentés.

- **Ateliers collectifs :**

Ateliers ou workshops sont proposés régulièrement sur différents sujets liés au lancement de la start-up. Les ateliers sont animés par des experts métiers et sont accessibles à distance. L'incubateur se base sur son réseau d'experts.

- **Accès au fonds de prêts d'honneur IMT pour financer la start-up à taux zéro.**

- **Invitations à Vivatech sur les stand IMT et/ou IP Paris.**

L'incubateur en chiffres

15 start-up incubées en moyenne par an	40 projets entrepreneuriaux étudiants accompagnés par an
12 mois d'accompagnement	600 m2 d'espace d'incubation
Jusqu'à 40K€ de fonds de prêt d'honneur IMT à taux zéro	Partenaire d'une vingtaine d'incubateurs et d'accélérateurs internationaux.

Les plus de l'incubateur

- Coaching des start-up réalisés au travers de comités stratégiques dédiés composés d'entrepreneurs expérimentés
- Accès aux étudiants managers et ingénieurs du campus pour des stages ou missions, et accès aux laboratoires de Télécom SudParis.
- Trophée Start-up Numérique : Organisé par l'incubateur depuis 15 ans, ce trophée a pour objectif de repérer les nouvelles pépites du numérique.
- Possibilité d'un accompagnement 100% distanciel.
- Formats spécial étudiant (Summer School entrepreneuriale de 2 mois)



Ouvert à

Tous les porteurs de projets innovants numérique, ayant réalisé une première étude de leur marché et un démonstrateur de leur solution ; ainsi qu'aux étudiants et chercheurs des écoles.

Contact :

entreprendre@telecom-sudparis.eu



[IMT STARTER Incubateur](#)

5 *Initiatives et réseautage*



Faire murir son projet, c'est aussi expérimenter autre chose le temps d'un hackaton ou d'un défi pour revenir ensuite à son projet avec une vision enrichie.

De nombreux évènements sont organisés autour d'une expérience immersive ou pour approfondir votre projet. Suivez le guide, l'essentiel est de participer !

Évènements étudiants Innovation & Entrepreneuriat à IP Paris

L'actu innovation d'IP Paris

Chacune des écoles membres de l'institut Polytechnique de Paris développe des actions de sensibilisation et invite les autres écoles membres. IP Paris organise aussi des évènements complémentaires en lien avec ses écoles membres.

Suivez l'actualité innovation et entrepreneuriat via **Student Flash**, la newsletter bimensuelle des étudiants d'IP Paris qui informe des évènements et bons plans étudiants.

Aucune inscription n'est requise : la newsletter est envoyée automatiquement dès l'inscription en scolarité validée.



Vous **organisez un évènement** en lien avec **l'innovation et l'entrepreneuriat** au sein votre école ?
Vous souhaitez **informer** et **inviter** les autres étudiants ?

Voici les bons contacts et relais :

- Le référent entrepreneuriat étudiant de votre école pourra vous aider à relayer l'information au sein de votre école et au sein d'IP Paris
- Les associations & service de la vie étudiante de votre école.
- Student flash : vous pouvez proposer un court texte à paraître dans la newsletter 4 semaines minimum avant l'évènement.

Contact :



Delphine Duprat

Responsable Vie étudiante & Référente
de la newsletter Student Flash

Vie-étudiante@ip-paris.fr

Quelques évènements récurrents :

- **Le salon Paris-Saclay SPRING** se tient généralement a printemps et prend le pouls de l'innovation sur le plateau de Saclay



- **Les actions du réseau PEIPS** qui organise une journée dédiée à l'entrepreneuriat étudiant complé- ment IP Paris vous invite dans le cadre de sa participation. IP Paris est aussi membre du réseau PEIPS aux côtés de l'Université Paris-Saclay et de nombreux acteurs socioéconomiques. Avec le SNEE, toutes ces structures vous seront ouvertes !



- **Le collectif StartInSaclay :** IP Paris et les campus qui le bordent, regorgent d'événements (hacka- thons, concours de pitches, salons, masterclasses), qui permettent de réseauter, trouver des associés aux compétences complémentaires...

Une grande part de ces associations étudiantes se fédèrent dans le collectif Start In Saclay (startinsaclay.fr) et mutualisent les évènements qu'elles organisent



**Start In
Saclay**

- **Learning expedition sur le salon VIVATECH** pour lequel IP Paris et ses incubateurs participent.



Vivre une expérience entrepreneurial nocturne à IP Paris



INNOV'NIGHT

INNOV'NIGHT est la nuit organisée par IP Paris pour faire découvrir et **expérimenter l'innovation & l'entrepreneuriat**.

L'évènement vise à réunir une centaine d'étudiants passionnés par les enjeux du XXI^e siècle et qui souhaitent utiliser leur créativité et leur esprit innovant pour **imaginer les solutions du monde de demain**.

Au petit matin, un jury d'experts évalue les projets selon des critères tels que : la pertinence et la capacité à raconter et illustrer le projet, le réalisme et l'impact.

Depuis sa création, environ 200 étudiants ont participé et 50 projets sont nés.

*Revivez les moments les plus marquants de la seconde édition
d'INNOV'NIGHT IP Paris sur Youtube !*



INNOV'NIGHT 2024 - Rising to the challenge

Témoignage INNOV'NIGHT



Ibrahim FIDAHOUSSEN

Étudiant en 2ème année du cycle
ingénieur Mathématiques et Physiques à
Télécom SudParis

Sur quoi portait le projet de ton groupe ?

“ Mon projet portait sur l'automatisation des fermes d'impression 3D afin d'aider les petites entreprises à fabriquer des objets très détaillés (objets de design, prothèses médicales, etc.) sans passer par un long et complexe processus de fabrication dans des usines à l'étranger. ”

Pourquoi INNOV'NIGHT ?

“ J'ai participé à INNOV'NIGHT 2024 parce que je voulais avoir une première expérience dans le monde de l'entrepreneuriat et comprendre comment les gens travaillent ensemble pour créer une startup à partir d'une idée innovante. ”

Une leçon que tu as retenu ?

“ Il faut identifier des problèmes plus que des solutions. ”

Une anecdote à partager ?

“ L'une des idées gagnantes a été suggérée dans notre équipe mais nous ne l'avons pas choisie ! ”

“ Si vous hésitez à participer à INNOV'NIGHT, lancez-vous ! C'est une expérience palpitante et vous rencontrerez une multitude de personnes différentes tout en apprenant des choses que vous n'apprenez pas à l'école. ”

Réseauter au sein d'IP Paris

Vous pouvez également trouver des relais auprès des associations ci-dessous :

- Associations étudiantes de l'École polytechnique



La Kès



X Forum



Cabinet Start-Up



XProjets



La L'Ore



Le MoX

- Associations étudiantes de Télécom Paris



BDE Télécom Paris



Telecom Etude



Forum Télécom Paris

- Associations étudiantes de ENSTA Paris



BDE ENSTA Paris



TAEP ENSTA Paris



Forum Trium

- Associations étudiantes de Télécom SudParis



BDE TSP



Forum des

Télécommunications



Sprint JE

- Associations étudiantes de ENSAE Paris



BDE ENSAE



Statup ENSAE



Forum ENSAE



Forum Trium

- Associations étudiantes IP Paris



BDE IP Paris



Forum Aster



IP Paris Racing Team

Réseauter au sein d'IP Paris

- Associations des alumni de l'**École polytechnique**



Association AX

- Associations des alumni de l'**ENSTA Paris**



ENSTA Alumni

- Associations des alumni de l'**ENSAE Paris**



ENSAE Alumni

- Associations des alumni de **Télécom Paris**



Télécom Paris Alumni

- Associations des alumni de **Télécom SudParis**



Telecom & Management Alumni

- Associations des alumni **IP Paris**



IP Paris Postgraduate Alumni Association



INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS



ip-paris.fr