

L'Université Paris-Saclay, actrice majeure de l'innovation

université
PARIS-SACLAY



Sommaire

Un environnement unique associant formation, recherche et innovation	4 - 5
Un écosystème d'innovation riche et audacieux	6 - 7
La carte du territoire de l'Université Paris-Saclay	8 - 9
Le pôle universitaire d'innovation de l'Université Paris-Saclay	10 - 11
Des parcours de l'entrepreneuriat au transfert de technologie	12 - 13
Des partenariats scientifiques avec les entreprises	14 - 17
Les contacts et liens utiles	19



© Carme Arisa

L'Université Paris-Saclay

Située dans le sud francilien, sur un vaste territoire allant d'Orsay à Paris en passant par Évry-Courcouronnes, Saint-Quentin-en-Yvelines et Versailles, l'Université Paris-Saclay associe cinq facultés, trois IUT, cinq grandes écoles, deux universités membres-associées et sept organismes nationaux de recherche.

Les membres de l'Université Paris-Saclay se sont réunis autour d'une ambition commune, celle d'associer leurs forces pour constituer un cluster scientifique de premier plan au service de la recherche et de la formation, de la réussite étudiante et de l'innovation, avec l'ambition de contribuer au développement d'une société plus juste et plus vivable.

Un environnement unique associant formation, recherche et innovation

L'Université Paris-Saclay, première université de France et dans le Top 20 mondial au classement de Shanghai, propose une offre de formation du Bachelor universitaire de technologie (BUT) au doctorat, adossée à une recherche de pointe et s'appuyant sur un écosystème d'innovation solide.

Couvrant les secteurs des sciences et ingénierie, des sciences de la vie et de la santé, et des sciences humaines et sociales, elle associe étroitement recherche et innovation pour former les citoyennes et citoyens de demain, répondre aux grands enjeux sociétaux actuels et futurs, et contribuer à la création de valeur.

**université
PARIS-SACLAY**

Une université de recherche intensive

2 UNIVERSITÉS MEMBRES-ASSOCIÉES



3 IUT



5 ÉCOLES



5 FACULTÉS



7 ORGANISMES NATIONAUX DE RECHERCHE PARTENAIRES



COORDONNE L'ALLIANCE EUROPÉENNE EUGLOH ET EST MEMBRE
DE RÉSEAUX EUROPÉENS ET INTERNATIONAUX



L'université en quelques chiffres (2022)




© Fernando & Sergio Guerra


220 laboratoires et
+ de 500 plateformes
expérimentales


+ de 50 start-up
créées / an


6 fablabs,
6 incubateurs



50 000 étudiantes et étudiants
4 600 doctorantes et doctorants
8 100 scientifiques
8 500 personnels administratifs
et techniques


Top 50
des déposants
de brevets (INPI)


20 000
diplômées
et diplômés / an


5 prix Nobel


11 médailles Fields


13 000 publications
scientifiques / an
13 % de la recherche
française

Une large gamme de formation

L'École universitaire de premier cycle Paris-Saclay (EUPC) est dédiée aux licences disciplinaires et licences professionnelles, BUT, Diplômes d'études universitaires scientifiques et techniques (DEUST), diplômes universitaires (DU) et formations paramédicales.

Dix-huit Graduate Schools et Institut coordonnent les mentions de masters, les programmes de formation et de recherche, et les écoles doctorales organisées autour d'une thématique, discipline ou mission.

Des valeurs pour former les citoyennes et citoyens de demain

L'égalité des chances, le respect des diversités, la lutte contre les discriminations, le développement soutenable, la science ouverte et l'innovation au service du développement humain, sont au cœur de la stratégie de l'université qui articule excellence, égalité et engagement sociétal.

Un écosystème d'innovation riche et audacieux

Au cœur d'un cluster technologique qui représente 13 % de la R&D française, l'Université Paris-Saclay, en collaboration avec son écosystème, place l'innovation au cœur de sa stratégie, sur le même plan que la recherche et la formation. Capitale de la French Tech, ce territoire, riche d'une communauté étudiante formée à l'entrepreneuriat, offre une large palette de dispositifs et services aux entreprises.

21st, l'accélérateur de start-up de CentraleSupélec, accompagne les élèves-ingénieurs et élèves-ingénieures, les étudiantes et étudiants dans le développement et l'évolution de leurs projets.

Le 503, le centre d'entrepreneuriat et d'innovation de l'Institut d'Optique Graduate School (IOGS), regroupe les élèves-ingénieurs et élèves-ingénieures de la Filière innovation-entrepreneurs (FIE) et des entreprises développant des technologies innovantes.

Le Design Spot, le centre de design de l'Université Paris-Saclay, promeut le design auprès de la communauté universitaire.

Le Bâtiment 440 - Diapason offre la location de ses locaux, nus et en l'état, pour une parfaite adaptabilité aux besoins des projets.

Fablab Digiscope, le laboratoire de fabrication numérique de l'université, est dédié à la recherche scientifique et à son support, à l'enseignement universitaire et à la formation des professionnels.

La Fabrique, le fablab de CentraleSupélec, accompagne les porteurs de projets dans leurs phases d'analyse, d'études, de conception, de prototypage-maquettage et d'industrialisation.

Food'InnLab, la plateforme de collaboration d'AgroParisTech, associe recherche, enseignement et start-up.

Genopole est le premier biocluster en France dédié aux biotechnologies appliquées à la santé, l'environnement, la foodtech, l'agritech et la bio-industrie.

IncubAlliance, l'incubateur deeptech du territoire Paris-Saclay, soutient les projets d'entrepreneuriats technologiques innovants provenant de l'université ou d'entreprises.

Innov'Lab est le lieu de conseil en conception et fabrication, et d'assistance à la création de prototypes.

Inria Start-up Studio est le programme d'accompagnement et de financement pour les start-up deeptech numériques.

L'Institut Vedecom - mobiLAB comprend des espaces de recherche et de formation, des ateliers et des laboratoires entièrement dédiés aux nouvelles mobilités.

Photonic Fablab est une plateforme de prototypage de l'Institut d'Optique Graduate School dédiée au développement et à la phase de pré-industrialisation d'un produit.

Le Playground Paris-Saclay, d'une surface de 600 m², accueille et accompagne start-up, PME innovantes et grands groupes.

La SATT Paris-Saclay finance et accompagne la valorisation des travaux de recherche issus du territoire et le transfert de technologies des laboratoires vers les marchés socio-économiques.

SystemX est l'Institut de recherche technologique (IRT) expert en analyse, modélisation et simulation d'aide à la décision appliquée aux systèmes complexes.

Versailles Science Lab est un fablab nouvelle génération porté par l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ) et tourné vers l'innovation, l'insertion professionnelle et le développement scientifique et économique.



La carte du territoire de l'Université Paris-Saclay

Facultés

- 1 Faculté Jean Monnet
- 2 Faculté de médecine
- 3 Faculté de pharmacie
- 4 Faculté des sciences d'Orsay
- 5 Faculté des sciences du sport

IUT

- 6 IUT de Cachan
- 7 IUT d'Orsay
- 8 IUT de Sceaux

Écoles

- 9 Polytech Paris-Saclay
- 10 Institut d'Optique Graduate School
- 11 AgroParisTech
- 12 CentraleSupélec
- 13 ENS Paris-Saclay

Lieux d'innovation

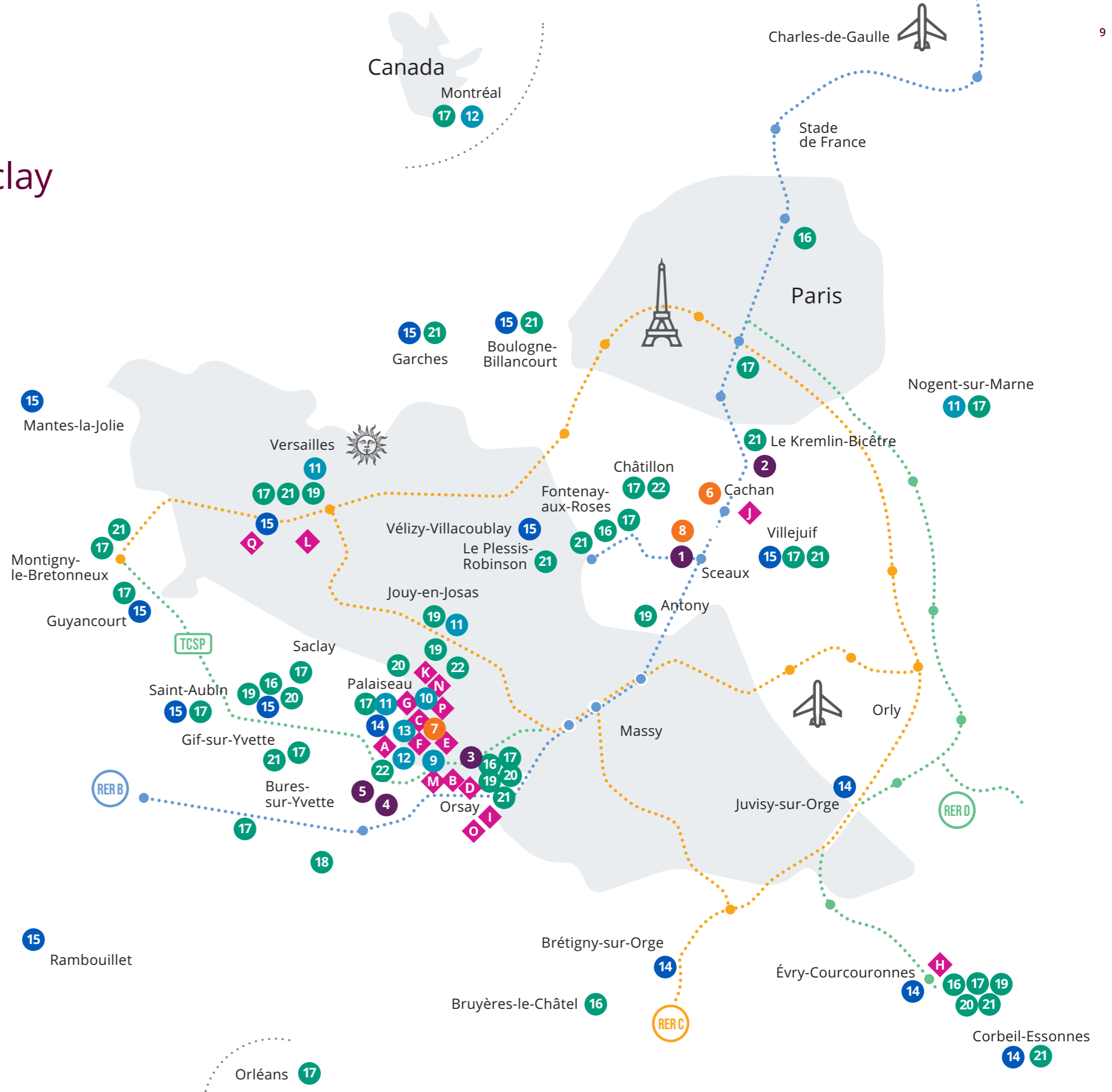
- A 21st
- B Le 503
- C Design Spot
- D Le Bâtiment 440 - Diapason
- E Fablab Digiscope
- F La Fabrique
- G Food'Inn Lab
- H Genopole
- I IncubAlliance
- J Innov'Lab
- K Inria Start-up Studio
- L Institut Vedecom - mobiLAB
- M Photonic FabLab
- N Playground Paris-Saclay
- O SATT Paris-Saclay
- P System X
- Q Versailles Sciences Lab

Universités membres-associées

- 14 Université d'Évry
- 15 UVSQ

Organismes nationaux de recherche partenaires

- 16 CEA
- 17 CNRS
- 18 IHES
- 19 INRAE
- 20 Inria
- 21 Inserm
- 22 ONERA



Le pôle universitaire d'innovation de l'Université Paris-Saclay

Labellisé en juillet 2023 dans le cadre de France 2030, le Pôle universitaire d'innovation (PUI) de l'Université Paris-Saclay fédère treize acteurs clés de l'écosystème d'innovation du territoire et quinze partenaires.

L'ambition stratégique du PUI de l'Université Paris-Saclay, aux atouts territoriaux remarquables en termes d'excellence académique et de création de start-up (plus de 50 entreprises créées par an), de tissu socio-économique (grands groupes industriels, PME, start-up, collectivités territoriales, associations...) et de reconnaissance internationale, est de développer et de renforcer des innovations répondant aux défis sociétaux actuels et futurs et favorisant le progrès humain.

13 fondateurs



15 partenaires



Un déploiement sur six axes

La sensibilisation et l'acculturation de la communauté universitaire pour encourager les étudiantes et étudiants, les doctorantes et doctorants, et les scientifiques à valoriser leurs recherches en créant des start-up.

→ Formation, programmes de découvertes, tables rondes, etc.

L'analyse marché pour assurer par des études de marché un meilleur alignement des technologies, dès leur apparition, pour qu'elles répondent au mieux aux besoins sociétaux et économiques.

→ Études de marché et du potentiel économique d'une technologie, learning expedition, etc.

L'accompagnement au transfert technologique et à la création d'entreprises pour optimiser les projets et consolider le potentiel de valorisation des technologies et inventions.

→ Cartographies des dispositifs existants, événements de mise en réseau de projets de start-up, propositions d'expertise spécifique pendant la phase d'anté-crétion, etc.

L'accompagnement des entreprises pour faciliter l'accès des industriels aux compétences et savoir-faire des laboratoires, accroître le volume de recherche partenariale et son impact socio-économique.

→ Accès aux plateformes technologiques, aux laboratoires, à des organisations de rencontres entreprises, etc.

La communication pour densifier des actions de communication mutualisées et mettre en lumière l'innovation du territoire.

→ Participation à des événements internationaux, animation d'un réseau de communicants, création de nouveaux supports de communication.

Le pilotage pour mettre en place une gouvernance spécifique.

→ Mise en place d'outils de pilotage et de suivi des actions.

Les objectifs à l'horizon 2027

Nombre de doctorantes et doctorants sensibilisés : 800 (+ 1 500 %)

Nombre d'étudiantes et étudiants sensibilisés : 14 000 (+ 50 %)

Nombre de déclarations d'invention enregistrées dans l'année : 134 (+ 15 %)

Délai moyen de négociation et de signature des accords de copropriété - en mois : 30 (- 50 %)

Nombre de créations de start-up liées aux établissements fondateurs du PUI : 75 (+ 114 %)

Contrats de recherche et contrats de mécénats avec les entreprises : 48 (+ 71 %)

« Lauréats de l'appel à projets Pôle universitaire d'innovation (PUI), nous sommes honorés de recevoir la meilleure dotation parmi les 29 PUI retenus au niveau national. Elle permettra de disposer des moyens pour porter l'innovation au même niveau d'excellence que la formation et la recherche. L'université ambitionne de développer la compétitivité et l'attractivité des écosystèmes autour de ses campus, contribuant à atteindre des objectifs du plan France 2030 de l'État pour une réindustrialisation soutenable. »

Michel Mariton, chargé de mission développement économique à l'Université Paris-Saclay.

Des parcours de l'entrepreneuriat au transfert de technologie

Pour assurer la pleine réussite professionnelle de ses étudiantes et étudiants, l'université a élaboré une offre de formation en cohérence avec les besoins actuels et futurs des entreprises et de la société.

L'accompagnement du transfert de technologie

L'université et ses partenaires s'engagent à améliorer la qualité des projets pour optimiser leurs chances de concrétisation de création de nouvelles entreprises. De nombreux dispositifs sont déployés par l'université et ses partenaires pour valoriser et accompagner le transfert de technologie, de la sensibilisation à l'amorçage d'une innovation :

La détection :

Phase d'identification des technologies prometteuses pour informer les parties prenantes de leur potentiel.

→ Programme Maturaction de l'Université Paris-Saclay ; programme Lab2Biz avec HEC Paris ; programme Genesis Light avec IncubAlliance.

La prématuration :

Phase de développement du concept de la technologie ou de son application, et de sa démonstration expérimentale.

→ Appel à projets Prématuration Poc in labs de l'Université Paris-Saclay ; appel à projets POC'UP de la SATT Paris-Saclay ; appel à projets POC Jeune Docteur de la SATT Paris-Saclay.

La maturation :

Étape clé pour fiabiliser un résultat scientifique sur des applications cibles et sécuriser l'opération de transfert en finalisant des points techniques, de propriété intellectuelle, juridiques et même marketing.

→ Appel à projets Maturaction de la SATT Paris-Saclay.

Le prototypage / design :

Étape cruciale pour disposer d'une première preuve tangible de son invention.

→ Le Design Spot.

L'incubation :

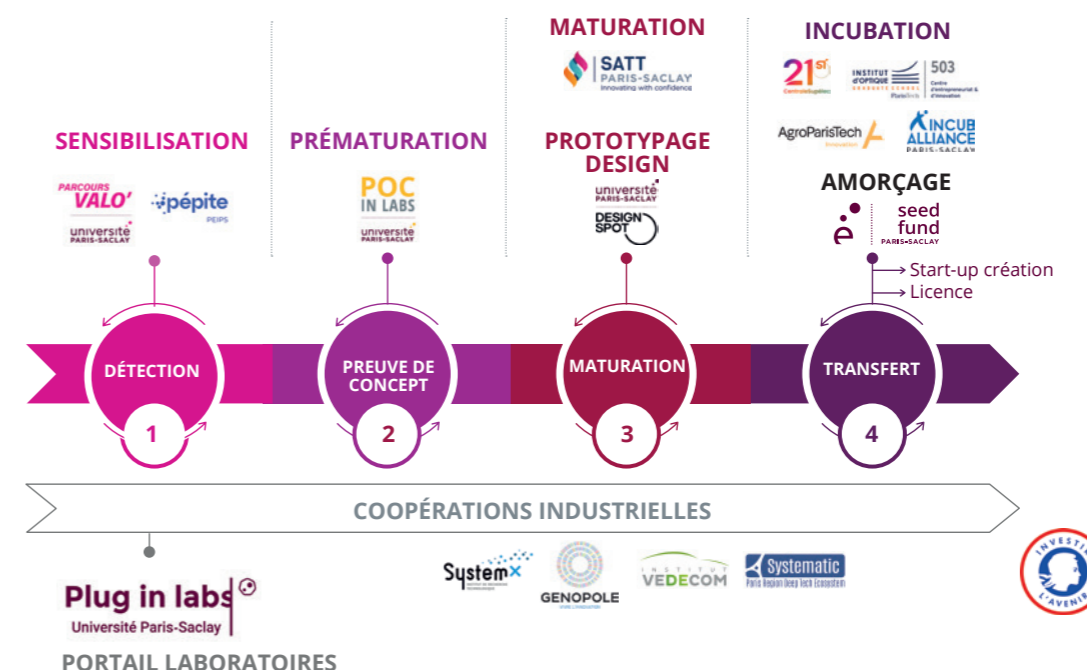
Phase de création d'un business model et d'un business plan solides.

→ Parcours Genesis Lab avec IncubAlliance.

L'amorçage :

Phase de soutien de l'entreprise pour l'aider à pénétrer le marché.

→ Fonds French Tech Seed Paris-Saclay ; Paris-Saclay Seed Fund.



« Cet accompagnement a été décisif pour développer NOVATREAT, mais aussi effectuer une étude de marché et traiter les aspects réglementaires en lien avec le développement d'un principe actif. »

Christine Delorme, porteuse du projet NOVATREAT, accompagné par le Tech Transfer Program en lien avec la SATT Paris-Saclay, l'INRAE et AgroparisTech.

Les talents de demain

7 000 étudiantes et étudiants sont sensibilisés par an à l'innovation et la création d'entreprise au travers de nombreux dispositifs :

Des parcours découvertes :

→ Programme Maturaction, hackatons, start-up week.

Des formations diplômantes et filières spécifiques :

→ Quatre Diplômes universitaires (DU) : Entrepreneuriat ; création et développement de start-up innovantes ; entrepreneuriat, droit, digital ; intrapreneuriat (20 places en moyenne pour chaque DU).

→ Bachelor universitaire de technologies (BUT) : Gestion des entreprises et des administrations (GEA), parcours gestion, entrepreneuriat et management d'activités ; parcours management et gestion des organisations (80 places maximum pour chaque parcours).

→ Master Management stratégique, mention Entrepreneuriat et management de projet innovants (45 places).

→ Diplôme étudiant-entrepreneur (D2E) du pépite PEIPS, le réseau des jeunes entrepreneurs du territoire Paris-Saclay (26 places).

Des chaires :

→ Chaire innovation Bloc opératoire augmenté (BOPA) de l'AP-HP, l'Institut Mines-Télécom et l'Université Paris-Saclay.

→ Chaire innovation ABIOMAS (Biomasse augmentée) de la Fondation de l'Université Paris-Saclay.

Des partenariats scientifiques avec les entreprises

L'Université Paris-Saclay place ses relations partenariales avec les entreprises au cœur de sa stratégie. Elle déploie des services et dispositifs pour développer l'accès des entreprises aux équipements et expertises des laboratoires et des plateformes de son écosystème.

Les plateformes

Plug in labs est un point d'entrée unique vers les compétences et les équipements de la recherche publique de l'Université Paris-Saclay. Cette plateforme numérique offre la possibilité aux entreprises de connaître les compétences des laboratoires, des plateformes technologiques et d'identifier d'éventuels partenaires pour de futurs projets innovants. Elle recense plus de 500 plateformes expérimentales réparties en trois domaines (sciences & ingénierie, sciences de la vie et sciences sociales et humanités), les six filières industrielles stratégiques (Aéronautique ; Sécurité et défense ; Santé et biotech ; Mobilité du futur ; Technologie de l'information et de la communication ; Énergie et environnement ; Agrotech et foodtech) et les 220 laboratoires qui explorent huit thématiques :

- **Qualité de vie, santé, aliments** (201 plateformes et 108 laboratoires) ;
- **Chimie, matériaux** (102 plateformes et 51 laboratoires) ;
- **Ingénierie des systèmes complexes et logiciels** (100 plateformes et 115 laboratoires) ;
- **Énergie, écologie, environnement** (47 plateformes et 82 laboratoires) ;
- **Innovation sociale, sociétale, solidaire** (33 plateformes et 55 laboratoires) ;
- **Aéronautique, aérospatial, défense** (21 plateformes et 41 laboratoires) ;
- **Mobilité et transport** (12 plateformes et 31 laboratoires) ;
- **Numérique** (12 plateformes et 61 laboratoires).

Plateformes en sciences & ingénierie :

Calculs, traitements de données ; Dynamique ultrarapide, de flux ; Étalonnage, calibration ; Expériences résolues en temps ; Implantation ionique ; Interactions ions-matière, lumière-matière, laser-matière ; Irradiation ; Magnétométrie, supraconductivité ; Matériaux, micro et nanomatériaux ; Microscopie ; Modélisation, simulation ; Spectroscopie ; Systèmes électroniques...

- *Accélérateur linéaire et tandem d'Orsay ALTO (physique nucléaire) ;*
- *Mésocentre Paris-Saclay (informatique) ;*
- *Plateforme de fabrication additive du Laboratoire universitaire de recherche en production automatisée (LURPA - Univ. Paris-Saclay/ENS Paris-Saclay) ;*
- *Plateforme pour les activités de recherche appliquées et de développement en instrumentation sol et espace (Paradise) ;*
- *Salle blanche du Centre de nanosciences et de nanotechnologies (C2N - Univ. Paris-Saclay/CNRS).*

Plateformes en sciences de la vie :

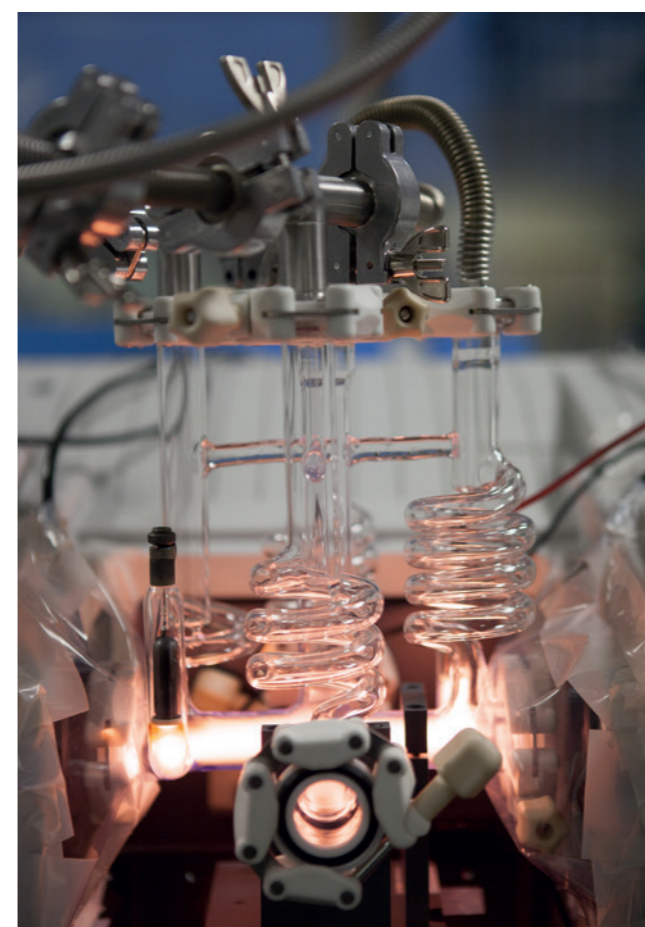
Analyses physicochimiques ; Animalerie et exploration fonctionnelle ; Biobanques, ressources biologiques ; Bioinformatique ; Biologie structurale, biophysique ; Bioproduction ; Chimie, criblage ; Cytométrie, histologie ; Expérimentation végétale, agronomie ; Exploration préclinique, clinique ; Génomique, post-génomique ; Imagerie cellulaire ; Imagerie in vivo, Procédés alimentaires...

- *Ingénierie et plateformes au service de l'innovation thérapeutique, (IPSIT - Univ. Paris-Saclay/Inserm/CNRS) (chaîne de développement du médicament) ;*
- *Plateformes du laboratoire Écologie fonctionnelle et écotoxicologie des agroécosystèmes, (Ecosys - Univ. Paris-Saclay/INRAE/AgroParisTech) (processus biogéochimiques, flux de matière et d'énergie, fonctions des organismes isolés ou en interaction avec leur environnement) ;*
- *Plateformes de l'Institut Jean-Pierre Bourgin, (IJPB - Univ. Paris-Saclay/INRAE/AgroParisTech) (étude des plantes) ;*
- *MetaGenoPolis (science du microbiote appliquée à la nutrition et la santé) ;*
- *NeuroSpin (imagerie cérébrale et sciences cognitives).*

Plateformes en sciences sociales et humanités :

Bibliothèque numérique ; Design Center...

- *Bibliothèque numérique patrimoniale Yvette ;*
- *Design Center ;*
- *Plateforme COVADO SHS.*



« Nous avons su profiter de toute la chaîne de l'écosystème d'innovation de Paris-Saclay et fait des rencontres formidables. »

Sylvia Cohen-Kaminsky, chercheuse au sein du laboratoire Hypertension pulmonaire : physiopathologie et innovation thérapeutique (HPPIT - Univ. Paris-Saclay/Inserm) et cofondatrice de la start-up Alsymo.

Les dispositifs de collaboration

• Thèses CIFRE

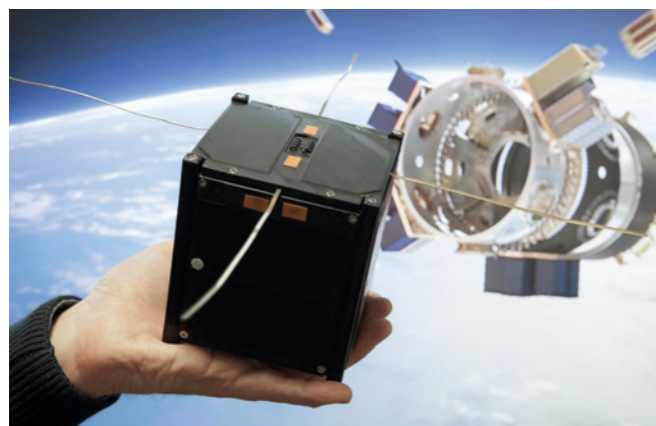
Les Conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE) représentent une opportunité de renforcer les échanges entre les laboratoires de recherche publique et le tissu socio-économique. En participant à ces conventions, les entreprises bénéficient d'un soutien financier pour recruter un étudiant ou une étudiante dans le cadre de son doctorat (trois années de recherche) de l'Université Paris-Saclay qui mènera à la rédaction d'une thèse.

• Prestations de services

Les prestations permettent aux entreprises d'accéder aux équipements scientifiques de haut niveau des laboratoires et plateformes de l'Université Paris-Saclay, pour y effectuer des tests, des essais et des mesures en autonomie ou avec l'expertise des personnels de l'université.

• Accord-cadre

Un accord-cadre peut être signé entre l'Université Paris-Saclay et une entreprise afin de faciliter et d'accélérer les collaborations sur une période déterminée. Cet accord établit les termes généraux de la coopération entre les deux parties, définit les objectifs, les domaines de collaboration, la répartition de la propriété industrielle, etc.



© Carme Arisa

• Laboratoires communs

Ces collaborations, établies sur cinq ans, englobent des entreprises de toutes tailles et reposent sur une thématique scientifique commune à l'entreprise et au laboratoire. L'entreprise bénéficie d'une expertise pointue dans un domaine spécifique, d'une gouvernance partagée et de la mise en commun de moyens matériels et humains.

• Contrats de licence d'exploitation de brevets

L'Université Paris-Saclay détient un portefeuille varié de brevets. Les contrats de licence d'exploitation de brevets assurent aux entreprises un accès rapide à des innovations universitaires, réduisant les coûts de développement et accélérant la mise sur le marché de technologies.

• Investissements et prises de capital

L'investissement et la prise de capital dans les start-up de l'université est une opportunité de rentrer au capital d'une jeune entreprise, d'apporter une expertise stratégique et de participer à leurs succès.

« Le projet Alkalee a été une véritable opportunité de développer les technologies sur lesquelles je travaillais dans un contexte industriel. »

Paul Dubrulle, CTO d'Alkalee, start-up essaimée du Laboratoire d'intégration de systèmes et de technologies (List - Univ. Paris-Saclay/CEA) suite à un partenariat avec Renault.



© Carme Arisa



Près de **400**
conventions
CIFRE



+ de **20**
laboratoires
communs existants



+ de **700**
laboratoires
et plateformes



+ de **330**
collaborations
de recherche
signées avec
des entreprises



Portefeuille
+ de **40**
brevets licenciés

« Je suis admiratif du pragmatisme dont le Centre de nanosciences et de nanotechnologies (C2N - Univ. Paris-Saclay/CNRS) a fait preuve. Je ne suis pas étonné que de nombreuses start-up voient le jour sur le campus de l'Université Paris-Saclay. »

François Auque, directeur des activités spatiales d'Airbus de 2000 à 2016, président du fonds d'investissement Airbus Ventures jusqu'en 2018, aujourd'hui associé chez InfraVia Capital et conseiller bénévole de la start-up ION-X issue du C2N.

Les contacts et liens utiles

relations.entreprises@universite-paris-saclay.fr

www.universite-paris-saclay.fr



Université Paris-Saclay
Bâtiment Breguet - 3 rue Joliot Curie
91190 Gif-sur-Yvette
France

université
PARIS-SACLAY