



PARIS-SACLAY

**INNOVATION
PLAYGROUND**

En partenariat avec **VIVATECH 2018**

Un événement **Paris Region Smart Weeks**

DOSSIER DE PRESSE



Paris-Saclay est le terrain de jeu rêvé de l'innovation avec ses sites de R&D de grands groupes internationaux, ses établissements d'enseignement supérieur, dont l'Université Paris-Saclay, ses équipements d'excellence, ses lieux d'incubation et d'accélération et ses instituts de recherche spécialisés fondés sur les partenariats publics-privés.

Pour la première fois de l'histoire de Paris-Saclay, tous les acteurs de l'innovation, de la recherche, de la science et du développement économique s'unissent pour mettre en valeur l'innovation technologique et l'excellence scientifique là où elles se font au quotidien. Avec 40% de la recherche publique et de la R&D privée d'Ile-de-France, le cluster innovant de Paris-Saclay constitue un véritable fer de lance de l'innovation française.

A PARIS-SACLAY, L'INNOVATION EST PARTAGÉE !

D'abord parce qu'elle est le fruit de la collaboration et de l'esprit d'open innovation des faiseurs de l'innovation - étudiants, professeurs, ingénieurs, chercheurs -, mais aussi parce qu'elle permettra de faire face aux défis sociétaux de demain.

Paris-Saclay SPRING est donc une occasion unique de venir à la rencontre de ceux qui travaillent chaque jour à inventer les réponses à ces défis dans les 5 thématiques suivantes :

- Mobilité
- Santé
- Sécurité
- Energie-climat-environnement
- Smart manufacturing

CONTACTS PRESSE :

Lorraine FROMENT - Agence Manifeste
Téléphone : +33 (0)1 55 34 99 87 - lorraine.froment@manifeste.fr

Jérôme CHIARAMONTI - EPA Paris-Saclay
Téléphone : +33 (0)1 64 54 26 78 - jerome.chiaramonti@oin-paris-saclay.fr

LE PROGRAMME DE PARIS-SACLAY SPRING

9:00

Bâtiment Eiffel

OUVERTURE DES PORTES

ACCUEIL

De 9:30 à 10:15

Bâtiment Eiffel

Amphithéâtre Michelin 2 & 3

PLÉNIÈRE D'OUVERTURE

De 10:00 à 16:00

Départ CentraleSupélec

CIRCUITS DE L'INNOVATION

TOUR SMART CITY

De 10:00 à 16:00

Départ CentraleSupélec

CIRCUITS DE L'INNOVATION

TOUR MOBILITÉ

De 10:15 à 11:00

Bâtiment Bouygues /

Théâtre Joël Rousseau

**KEYNOTE ÉTHIQUE ET INTÉGRITÉ
SCIENTIFIQUE**

LES RELATIONS RECHERCHE & INNOVATION

Animation : Nathalie TOURRET, journaliste,
ALTOUR PRODUCTION

De 10:45 à 11:00

Bâtiment Bouygues

ATELIER ANGELS CAFÉ

Animation : Tanguy De La Fouchardière

Fédération des réseaux de Business Angels

FRANCE ANGELS

De 11:00 à 11:30

Bâtiment Eiffel

Amphithéâtre Michelin 1

PITCH CONTEST ENVIRONNEMENT

De 11:30 à 11:45

Bâtiment Bouygues

ATELIER ANGELS CAFÉ

Animation : Cabinet d'audit et de conseil KPMG

De 11:30 à 17:00

Départ Nano-INNOV

CIRCUITS DE L'INNOVATION

TOUR USINE DU FUTUR

(Smart Manufacturing Paris Saclay)

Opening speech par Philippe WATTEAU,
Directeur du List, institut de CEA Tech

De 11:45 à 12:15

Bâtiment Bouygues

Théâtre Joël Rousseau

PITCH CONTEST SANTÉ

LE PROGRAMME DE PARIS-SACLAY SPRING

De 12:30 à 13:00

Bâtiment Bouygues
Théâtre Joël Rousseau

PITCH CONTEST SÉCURITÉ

De 13:00 à 13:45

Bâtiment Bouygues
Théâtre Joël Rousseau

**KEYNOTE L'ENTREPRENEURIAT
DEEPTech AU FÉMININ**

Introduction : Valérie PÉCRESSE

Animation : Fabiola DOR, journaliste, LES ECHOS START

De 14:00 à 14:30

Bâtiment Eiffel
Amphithéâtre Michelin 1

PITCH CONTEST MOBILITÉ

De 14:30 à 15:15

Bâtiment Bouygues
Théâtre Joël Rousseau

**KEYNOTE L'INNOVATION AU SERVICE
DE LA FORMATION ET DE LA PÉDAGOGIE**

Animation : Nathalie TOURRET, journaliste,
ALTOUR PRODUCTION

De 15:15 à 15:45

Bâtiment Eiffel
Amphithéâtre Michelin 1

PITCH CONTEST SMART MANUFACTURING

De 16:00 à 16:45

Bâtiment Bouygues
Théâtre Joël Rousseau

**KEYNOTE L'IMPACT SOCIÉTAL
DES NOUVELLES TECHNOLOGIES :
DROIT, NOUVEAUX USAGES,
ENVIRONNEMENT**

Animation : Nathalie TOURRET, journaliste,
ALTOUR PRODUCTION

De 17:00 à 17:45

Bâtiment Eiffel
Amphithéâtre Michelin 2 & 3

PLÉNIÈRE DE CLÔTURE

REMISE DE PRIX DES PITCH CONTESTS

De 17:45 à 19:00

Bâtiment Eiffel
Mezzanine de l'Amphithéâtre Michelin

COCKTAIL APÉRITIF

PARIS-SACLAY, UN PÔLE MONDIAL DE L'INNOVATION

Pôle d'innovation industrielle et scientifique de rang international et lieu de résidence mixant centres urbains, paysages naturels et agricoles de qualité, Paris-Saclay est l'un des huit principaux pôles d'innovation dans le monde d'après le MIT Technology Review.

Son écosystème dense et diversifié regroupe 40 % de la recherche publique et 40 % des activités de R&D industrielle de la région parisienne. De grands groupes (Danone, Thales, EDF, Safran, PSA, Renault, Airbus, Air Liquide, GE Healthcare...) collaborent et participent avec un grand nombre de PME et de start-ups innovantes à l'enrichissement intellectuel du plateau de Saclay. Leur objectif ? Relever les défis d'une économie mondiale en profonde mutation et s'adapter aux modèles d'innovation du XXI^e siècle.

Projet urbain majeur de la région Île-de-France, la dynamique de développement de Paris-Saclay est à l'œuvre au sein des entreprises, des établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Elle passe également par l'aménagement de nouveaux quartiers vivants au sein d'une ville intelligente et durable. Ces quartiers intègrent de nouveaux services et des technologies de pointe, pour favoriser les mobilités à faible impact, l'efficacité énergétique et l'économie des ressources.

L'État français engage un effort financier sans précédent par le biais des investissements d'avenir avec 1,5 milliard d'euros pour les projets immobiliers universitaires et 1 milliard d'euros pour les laboratoires et équipements d'excellence, auxquels s'ajoute l'infrastructure de la ligne 18 du métro du Grand Paris. Maître d'ouvrage de l'aménagement de ce territoire, l'Établissement public d'aménagement Paris-Saclay travaille étroitement avec les collectivités locales pour faire de ce projet d'intérêt national un projet de territoire équilibré. Il mobilise les acteurs industriels pour stimuler la croissance autour de filières stratégiques. Les ambitions et l'excellence scientifique et économique de Paris-Saclay en font une destination à très fort potentiel pour les entreprises qui s'y développent et investissent.

Le laboratoire d'innovation de la première région d'Europe

Première région d'Europe avec un PIB de 640 milliards d'euros, l'Île-de-France concentre près du tiers de la richesse créée en France, 1,3 million d'entreprises de toutes tailles dont 11 200 entreprises étrangères. Elle dispose d'infrastructures performantes, d'un marché et d'un parc d'immobilier d'entreprises attractif, d'une population active et diplômée. Son potentiel d'innovation est exceptionnel avec 24,5% des effectifs universitaires nationaux et 39,3% des dépenses intérieures de recherche et développement. (Sources : Région Île-de-France, Institut de l'Aménagement et de l'Urbanisme d'Île-de-France, Paris Région Entreprises) La dynamique de la région Capitale repose sur l'affirmation d'un ensemble de clusters majeurs qui soutiennent son développement urbain et économique. Reliés entre eux par le réseau du métro du Grand Paris, ces pôles renforcent l'attractivité de l'Île-de-France. Avec sa concentration inégalée d'entreprises de haute technologie, de laboratoires de recherche publics et privés et d'établissements d'enseignement supérieur renommés, le cluster de Paris-Saclay dote la première région européenne d'un levier d'innovation exceptionnel.

L'ÉTABLISSEMENT PUBLIC D'AMÉNAGEMENT PARIS-SACLAY

Créé en 2010 par la loi sur le Grand Paris, l'Établissement public d'aménagement (EPA) Paris-Saclay impulse et coordonne le développement du pôle scientifique et technologique du plateau de Saclay, ainsi que son rayonnement international. Il est aménageur des zones d'aménagement concerté, les quartiers de l'École polytechnique et le quartier de Moulon. et travaille étroitement avec les collectivités locales. Paris-Saclay est un territoire majeur de développement et d'innovation qui s'appuie sur :

- Un pôle universitaire majeur comprenant l'Université Paris-Saclay et le pôle NewUni ;
- Une dynamique d'innovation à l'œuvre dans plusieurs secteurs d'activités stratégiques au service de la croissance et de la création d'emplois ;
- Des pôles urbains existants et une zone naturelle et agricole protégée accompagnés des services innovants et des nouvelles technologies ;
- La ligne 18 du métro automatique du Grand Paris qui reliera Orly à Saclay en 2027 puis jusqu'à Versailles en 2030.

PARIS-SACLAY

PARIS-SACLAY, UN ÉCOSYSTÈME D'INNOVATION VIVANT

L'innovation ouverte est aujourd'hui le modèle dominant appliqué par les entreprises technologiques collaborant avec d'autres sociétés, start-ups, inventeurs et chercheurs au développement de nouvelles idées et de nouveaux produits.

Paris-Saclay offre une densité et une variété exceptionnelles de ressources et de partenaires potentiels : des laboratoires pluridisciplinaires de l'Université Paris-Saclay aux acteurs industriels des secteurs économiques stratégiques, en passant par les grandes infrastructures scientifiques mutualisées, les pôles de compétitivité et les réseaux d'incubateurs et de lieux innovants.

Les partenaires industriels et scientifiques portent de nombreuses initiatives visant à promouvoir la dynamique d'innovation et de transfert de technologie parmi lesquelles des chaires de recherche industrielle, des programmes dédiés à l'entrepreneuriat et à l'innovation, des plateformes collaboratives et des instituts partagés dans des domaines de pointe, tels que le climat et la transition énergétique, l'ingénierie des systèmes numériques, la mobilité sans émission de carbone, les nanotechnologies, etc. A l'Université Paris-Saclay, la Société d'accélération de transfert de technologie (SATT) traduit les résultats de la recherche publique en innovation pour les entreprises en soutenant des projets du dépôt des brevets à la création de start-ups.

Cinq filières stratégiques au service de l'innovation de rupture

La dynamique d'innovation est à l'œuvre dans les cinq filières stratégiques qui structurent le cluster Paris-Saclay :

- L'énergie, le climat et l'environnement
- La santé
- La mobilité du futur
- Le Smart Manufacturing
- L'aérospatial, la défense et la sécurité

Partons à la rencontre des entreprises, des acteurs qui ont fait le choix de Paris-Saclay au travers de quelques témoignages :

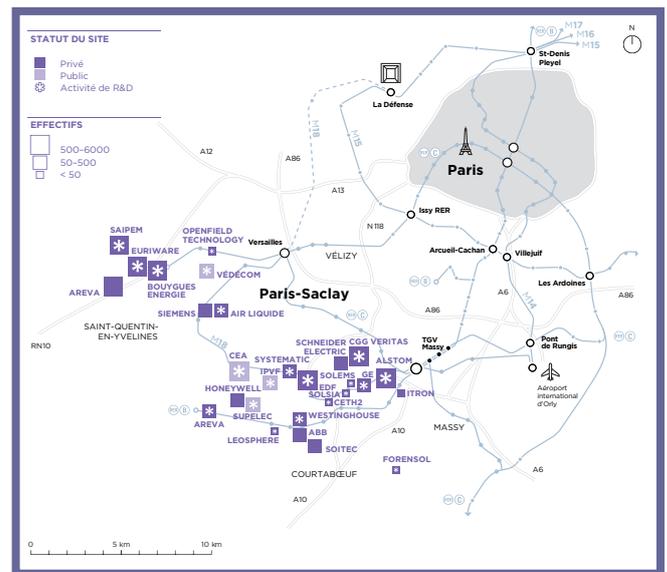
- | | |
|-----------------------------|--|
| • Air Liquide | Filière Energie - Climat - Environnement |
| • Laboratoire Servier | Filière Santé |
| • Colas | Filière Mobilité du futur |
| • System@Tic | Filière Smart Manufacturing |
| • Safran | Filière Aérospatial - Défense - Sécurité |
| • Zéphyr Solar | Start-up |
| • Institut DATAIA | Intelligence Artificielle |
| • L'Université Paris-Saclay | |

ÉNERGIE - CLIMAT - ENVIRONNEMENT

La transition énergétique implique une série de changements majeurs dans les systèmes de production de l'énergie et de sa consommation. Mais également dans le domaine du transport de ces énergies et dans celui du bâtiment (performance thermique, gestion active). Cette transition nous concerne tous et nous positionne en acteurs et gestionnaires responsables de notre consommation énergétique. Elle impacte directement notre environnement et sa durabilité et, globalement, l'ensemble de notre économie.

17 000 salariés - 31 établissements

Quelques acteurs : EDF, Siemens, CEA, Air Liquide, Bouygues...



ILS ONT CHOISI PARIS-SACLAY...

Entretien avec M. Bruno Leprince-Ringuet, Vice-Président R&D Europe d'Air Liquide

Air Liquide est le leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé.

L'Innovation ? Le résultat de la rencontre de divers talents.

Quelle est la pertinence du numérique pour l'écosystème Paris-Saclay ?

À l'ère du numérique, les entreprises font face à des défis considérables. Elles se trouvent dans un environnement en constante évolution. Plutôt que d'adopter une attitude défensive, ces défis doivent être considérés comme des opportunités d'innovation, tant en termes de processus que d'organisation, en gardant à l'esprit que l'innovation n'est pas seulement une question technologique. C'est aussi, et surtout, le résultat d'interactions entre les différents talents disponibles en interne mais aussi à l'extérieur de l'entreprise, les start-ups et autres entreprises innovantes, sans parler des partenaires académiques. Et c'est ce qu'implique l'innovation ouverte ! Et lorsque nous parlons d'innovation ouverte, nous parlons d'espaces ou de domaines qui facilitent la coopération avec les partenaires.

Devrions-nous regarder l'innovation ouverte comme un modèle ?

Les défis auxquels nos entreprises sont confrontées nous invitent à le faire : les entreprises ont de plus en plus besoin de s'associer à des partenaires externes, ce qui leur permet de gagner en flexibilité dans leur organisation.

De plus, les défis numériques sont communs à la plupart des entreprises, quel que soit leur secteur d'activité. Les frontières s'effondrent également, ce qui nous offre de nouvelles opportunités de marché. C'est ainsi qu'une entreprise comme la nôtre peut en venir à investir autant dans l'énergie que dans la santé.

Comment allez-vous concrétiser les nouveaux espaces de créativité de votre centre de recherche Paris-Saclay ?

Nous sommes en train de reconstruire ce centre de recherche. Et l'une des idées qui a influencé notre réflexion sur la manière de le faire est de savoir comment créer les conditions de la sérendipité. La sérendipité est le fait de trouver autre chose que ce que l'on cherchait...

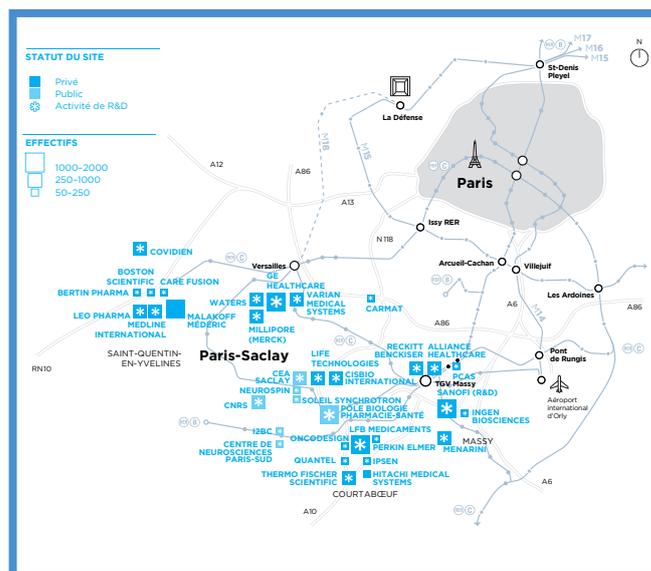
Ce concept implique une réflexion sur des espaces propices aux rencontres fortuites, capables de maximiser les interactions entre nos différents chercheurs, mais aussi avec l'écosystème de Paris-Saclay. Plus précisément, nous avons réaménagé les aires de circulation, les aires de travail et les espaces informels...

SANTÉ

Avec l'arrivée de l'intelligence artificielle, du Big data, du « deep learning » ou de la robotique, les technologies de l'information et de la communication jouent un rôle de plus en plus important dans le domaine de la santé, allant de la médecine génomique jusqu'au bien-être du citoyen. La santé numérique a donc fait son apparition dans nos vies de citoyens, d'usagers et de patients. Nous attendons de grandes évolutions dans la recherche, les traitements, les services médico-sociaux notamment. On attend également beaucoup de la télésanté (simplification, gain de temps, baisse des coûts...) à condition de garantir à tous l'accès aux soins et d'assurer la sécurité des données.

15 000 salariés - 130 établissements

Quelques acteurs : Sanofi, Ipsen, LFB, GE Healthcare, Boston Scientific, ...



ILS ONT CHOISI PARIS-SACLAY...

Rencontre avec M. Christophe Thurieau, Directeur des centres de recherche et des SIRN* du groupe Servier.

Servier est un laboratoire pharmaceutique international indépendant.

Nous avons le projet de créer un centre de recherche unique sur le cluster de Paris-Saclay à horizon 2021.

Quelques mots sur votre projet ?

La création de l'institut de recherche Servier à Paris-Saclay vise à mieux répondre aux défis de l'innovation thérapeutique en inscrivant nos activités de recherche au sein d'un des écosystèmes de recherche les plus dynamiques et où la créativité, l'innovation et l'esprit d'entreprise sont promus et valorisés.

Notre projet consiste à regrouper sur un même espace l'ensemble des acteurs de la recherche mais également d'accueillir des start-ups dans les sciences de la vie au sein de notre incubateur. Nos centres de recherche situés actuellement à Croissy, Suresnes et dans l'Orléanais seront ainsi réunis sur un site unique. Dès 2021, environ 650 chercheurs de Servier s'installeront sur le site qui pourra accueillir jusqu'à 800 personnes sur 45 000 m².

Pourquoi avoir choisi Paris-Saclay ?

Avec 25% de son chiffre d'affaires réinvestis chaque année en R&D (hors activités génériques), le Groupe Servier a toujours accordé à la recherche une place prioritaire. Le choix d'implantation de son futur centre de recherche sur le pôle de Paris-Saclay, à proximité de nombreux acteurs institutionnels de haut niveau, illustre cette volonté. Ce territoire a l'ambition de devenir un hub de dimension mondiale dans la recherche dans le domaine de la santé, Servier ne pouvait pas ne pas être partie prenante d'un tel projet.

La diversité et la qualité des acteurs - présents et à venir - sur ce territoire est bien entendu la raison essentielle de notre implantation sur le campus. La recherche dans nos métiers requiert en effet de nombreuses expertises dans les sciences biologiques ou médicales bien entendu mais également dans les sciences fondamentales comme les mathématiques. Nous avons également choisi Paris-Saclay parce que l'écosystème du plateau est un facteur d'attractivité pour les meilleurs talents, et cela au-delà de la région parisienne.

L'investissement de Servier dans le futur centre de recherche au sein du pôle d'innovation de Paris-Saclay confirme, en outre, la volonté du Groupe de contribuer au rayonnement de la recherche française dans le monde.

Comment envisagez-vous les interactions entre l'entreprise, les acteurs de la formation ou les start-ups ?

L'écosystème de Paris-Saclay est un axe de travail essentiel pour notre projet. Nous travaillons à la mise en œuvre de nombreuses initiatives, qu'ils s'agissent d'échanges inter ou intra professionnels, de réflexions sur les filières de demain, etc. Servier est un acteur de formation, notre ambition est de créer un véritable campus Servier au sein même du campus de Paris-Saclay.

Nous souhaitons également favoriser le développement de structures innovantes en sciences de la vie au sein de l'incubateur Servier ; un hôtel à projets qui accueillera des start-ups et des projets innovants, français mais aussi internationaux. Nous envisageons de pouvoir faire venir des start-ups des US !

Nous avons fait le choix d'investir en France dans l'un des meilleurs clusters d'innovation au monde ! Notre ambition avec ce projet est de créer le hub international de la recherche Servier. Un hub ouvert sur le cluster de Paris-Saclay mais également ouvert sur le monde.

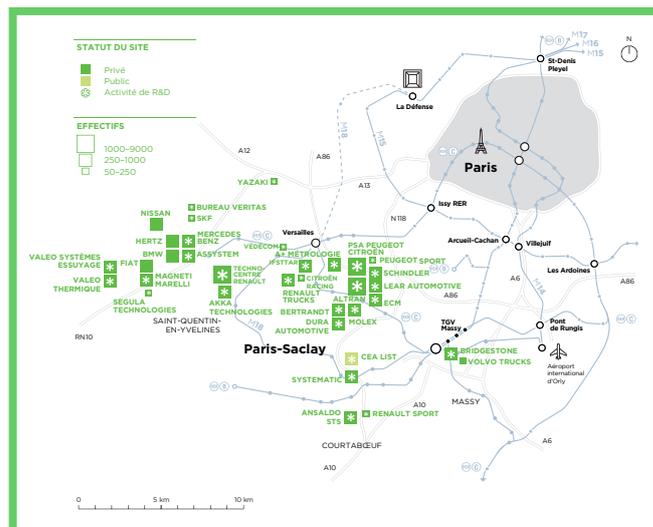
() Servier International Research Network*

MOBILITÉS DU FUTUR

Alors que la mobilité des citoyens et des marchandises est en forte croissance et que les questions environnementales se font de plus en plus pressantes, les moyens de se déplacer se multiplient : voiture, transports en commun, covoiturage, autopartage, navettes autonomes, multimodalité... Toutes ces nouvelles solutions vont transformer en profondeur notre rapport à la mobilité, notre façon d'envisager nos déplacements afin d'aboutir au plus vite à une offre de mobilité responsable et durable.

28 000 salariés - 130 établissements

Quelques acteurs : Groupe Renault, Institut VEDECOM, Valeo, Groupe PSA, Fiat...



ILS ONT CHOISI PARIS-SACLAY...

Témoignage de M. Philippe Raffin, Directeur Technique Recherche et Développement du groupe Colas

Colas, filiale du groupe Bouygues, est un des leaders mondiaux de la construction d'infrastructures de transport et d'ingénierie.

La route solaire, inventée à Paris-Saclay !



Etes-vous présent depuis longtemps sur Paris-Saclay ?

Colas s'installe à Magny-les-Hameaux (Saint-Quentin-en-Yvelines) en 1995, à 10 minutes de Saclay, à proximité d'un écosystème idéal : le Technocentre de Renault à Guyancourt et Safran. Colas a progressivement regroupé sur ce site son centre de R&D, la filiale régionale IDF Normandie et le siège de Aximum, la filiale en charge des équipements de la route. Aujourd'hui le site regroupe près de 400 collaborateurs sur 20 000 m² dont 100 sur le Campus scientifique et technique.

Sur quelle innovation travaillez-vous actuellement ?

L'ambition de Colas est de proposer des solutions de mobilité innovantes. L'un de nos projets les plus en rupture est le développement avec le CEA (Commissariat à l'Énergie atomique et aux Énergies alternatives) de Wattway, un projet de route solaire. À l'heure de la transition énergétique, cette route du futur sera capable de capter l'énergie solaire et de produire de l'électricité localement. Pour ce faire Wattway intègre des cellules photovoltaïques dans des dalles qui sont collées directement sur la chaussée existante. Cette innovation devrait être commercialisée en 2019.

Un autre projet, baptisé Flowell, est également en cours de développement. Il s'agit d'une solution de marquage dynamique de la chaussée. L'ambition de Flowell est de répondre aux enjeux de modularité de la voirie en créant, par exemple, un stationnement à un moment de la journée à proximité d'une école ou en transformant une place de livraison matinale en parking le soir.

Pourquoi Paris-Saclay ?

Paris-Saclay est un formidable « terrain de jeu », un laboratoire propice à l'expérimentation sur le thème de la mobilité. C'est un écosystème unique en France en matière de recherche.

Nous envisageons plusieurs partenariats avec l'Université Paris-Saclay et avec des start-ups. Notre objectif est d'échanger en mode « open innovation » et de co-construire ces solutions innovantes.

SMART MANUFACTURING

Grâce à la numérisation, les petites et moyennes entreprises industrielles ont une chance unique de moderniser leur appareil productif et de regagner compétitivité et parts de marché. Cette transformation ne sera pas sans impact sur le citoyen, qui va donc voir son travail évoluer et devoir s'adapter à ces nouveaux outils qui vont transformer l'industrie.

32 000 salariés – 550 établissements

Quelques acteurs : Ericsson, Nokia, HP, Atos / Bull ...



ILS ONT CHOISI PARIS-SACLAY...

Rencontre avec M. François Cuny, Délégué Général de System@tic

System@tic est un pôle de compétitivité, animateur de l'écosystème du numérique et du logiciel en Ile-de-France.

Digihall, le futur hub de référence en intelligence artificielle, cybersécurité et Big Data.



En quoi consiste votre mission ?

Comme chacun des 70 pôles de compétitivité présents sur le territoire national notre mission est d'accompagner, d'encourager le développement économique de nos membres. Notre thématique : le numérique industriel ou plus précisément le socle « deep-tech » du numérique francilien. Le pôle regroupe 800 membres dont 150 grands groupes, 150 établissements de recherche et de formation et plus de 400 PME sans oublier les collectivités territoriales concernées et les investisseurs. En favorisant le lien entre ces différents acteurs, nous sommes un accélérateur de croissance.

Quels sont vos grands projets ?

Nous sommes membre fondateur avec le CEA, l'IRT SystemX, l'INRIA et Telecom ParisTech du projet Digihall, le Digital Innovation Hub. L'objectif est de doubler à horizon 2020 la surface des installations dédiées au numérique et à l'intelligence artificielle sur Paris-Saclay. Digihall, soutenu par la Région Île-de-France, est un projet architectural d'envergure, matérialisant le futur hub de référence en intelligence artificielle, cybersécurité et Big Data.

Pourquoi Paris-Saclay ?

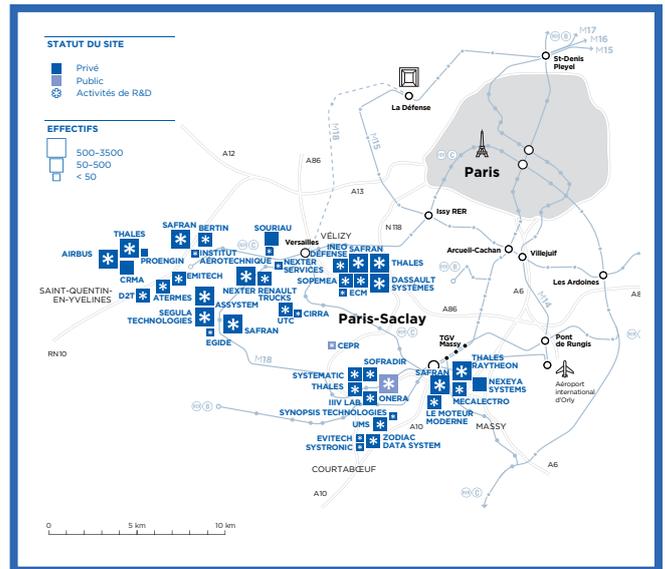
Un seul chiffre : Paris-Saclay concentre 40% de la recherche en Ile-de-France. C'est une énorme concentration d'acteurs dans les domaines de la formation, de la recherche et des nouvelles technologies. Le site de Paris-Saclay a par ailleurs la capacité d'accueillir les plus grands acteurs nationaux et internationaux. Notre équipe de 35 personnes est depuis la création du pôle en 2006 présente sur le territoire de Paris-Saclay, à Palaiseau au cœur névralgique de la recherche française proche d'institutions comme le CEA ou l'IRT SystemX. Cette implantation stratégique est garante de notre mission : l'accompagnement de projets d'innovation collaborative sous l'angle du numérique en Ile-de-France.

AÉROSPATIAL - DÉFENSE - SÉCURITÉ

Plus de 200 000 emplois directs et indirects dans les domaines de l'aéronautique, de la défense et de la sécurité font de la région Ile-de-France le fer de lance de ce secteur en France. Paris-Saclay est une force motrice dans ce domaine. Le cluster regroupe non seulement les établissements de recherche et développement de la plupart des grands acteurs industriels du secteur - parmi lesquels Safran, UTC Aerospace, Sagem, Airbus Group, Thales, Dassault Aviation et Nexter - mais aussi des centres de recherche publics spécialisés comme l'ONERA.

30 000 salariés - 60 établissements

Quelques acteurs : Airbus, Safran, Thalès, Dassault Systèmes...



ILS ONT CHOISI PARIS-SACLAY...

Entretien avec M. Christian Picollet, Directeur des Programmes et de la Stratégie R&T de Safran

Safran est un groupe international de hautes technologies, opérant dans les domaines de la propulsion et des équipements aéronautiques de l'espace et de la défense.

La « cross fertilisation » promise par cet environnement hors normes, nous donne beaucoup d'espoir.

Depuis quand êtes-vous présent sur Paris-Saclay ?

Notre décision d'implantation date de 2013 pour une inauguration de nos locaux en janvier 2015. La genèse de ce projet est la décision de créer un centre de recherche corporate Groupe. Restait alors à décider où, Toulouse ou l'Ile-de France ? Nous avons identifié les besoins en recherche en amont : la proximité d'un centre universitaire de premier plan étant indispensable, le choix s'est donc porté sur l'Ile-de-France. La Communauté d'agglomération Paris-Saclay, premier pôle scientifique et technologique de France, s'est imposé à nous. Le centre regroupe aujourd'hui de nombreuses entités du Groupe, notamment Safran Engineering Services, et les équipes Innovation et R&T centrales. Sur 46 000 m², 1000 personnes travaillent aujourd'hui dans un « esprit campus » au service du développement de nouvelles technologies pour l'ensemble de nos activités. Nous avons décidé de baptiser l'établissement « Safran Paris-Saclay », preuve de notre volonté de participer à la dynamique de ce pôle majeur de l'innovation.

Quels sont les grands projets en cours ?

La fabrication additive, plus connue sous l'appellation d'impression 3D. Nous sommes partenaire fondateur - avec le CEA, le Cetim, Arts et Métiers, SystemX et l'Université Paris-Saclay - de la plateforme Additive Factory Hub, un projet collaboratif qui réunit les acteurs de la formation et de la recherche dans ce domaine. Son objectif est de mutualiser les expertises et les moyens les plus performants pour augmenter l'impact de la fabrication additive dans l'industrie.

Un autre projet a vu le jour avec le CEA List - Factory Lab - un projet collaboratif sur l'industrie du futur. Le but est d'accélérer l'intégration de nouvelles technologies (robotique, la réalité augmentée, réalité virtuelle, etc) développées par des PME et le CEA chez les industriels.

Qu'attendez-vous de votre implantation sur le pôle Paris-Saclay ?

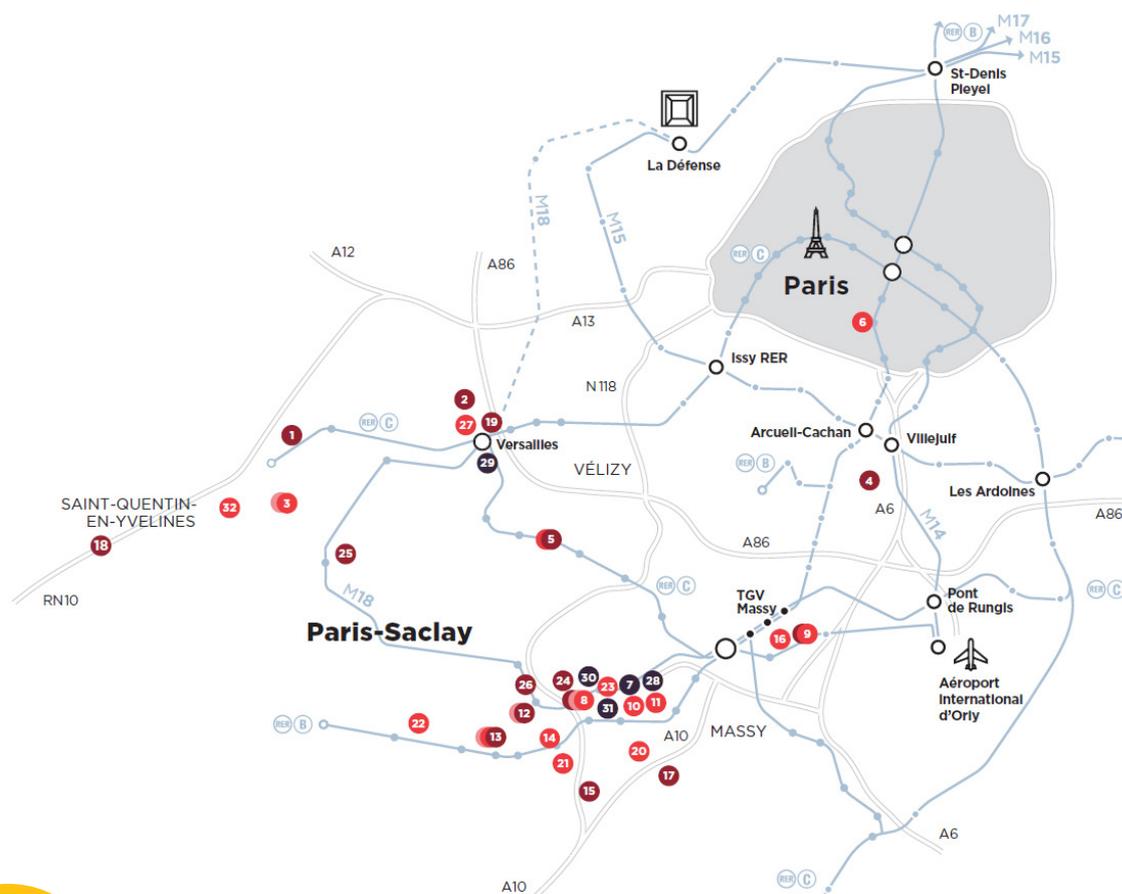
La stratégie de Safran est depuis toujours fondée sur l'innovation et la différenciation par la technologie. Elle prend depuis 2015 une dimension nouvelle avec ce centre dédié à la Recherche et Technologie et à l'Innovation au sein de Paris-Saclay. Partout, et en permanence, nous recherchons l'excellence ! L'écosystème de Paris-Saclay, la «cross fertilisation» promise par cet environnement hors normes, nous donnent beaucoup d'espoir. Les perspectives d'évolution de Paris-Saclay sont réelles. C'est déjà aujourd'hui un beau plateau interdisciplinaire, un bel écosystème universitaire et de recherche, appelé à s'amplifier dans les années qui viennent. C'est tout ce que nous souhaitons et nous faisons tout pour y contribuer !

LES START-UPS, DES ACTEURS CLÉS DE L'INNOVATION

Paris-Saclay offre aux start-ups un écosystème remarquable et chaque jour plus actif grâce à la proximité géographique des grands groupes industriels et des centres de recherche publics et privés.

En termes de programmes de soutien, l'Université Paris-Saclay a mis en place des mesures à destination des étudiants et des chercheurs qui souhaitent créer leur entreprise. Ces mesures sont élaborées au sein de PEIPS, le réseau de l'entrepreneuriat et de l'innovation pour les étudiants de l'Université Paris-Saclay. Afin d'aider les entrepreneurs à réaliser leur projet en bénéficiant d'une sécurité et d'une visibilité maximales, un statut d'«étudiant entrepreneur» a été mis en place dès 2014.

Un réseau des lieux innovants de Paris-Saclay a été créé il y a deux ans en partenariat étroit avec l'Université et les collectivités locales. Ce réseau représente 26 lieux, académiques ou privés. Citons par exemple IncubAlliance, les fablabs des instituts de recherche, le PROTO204, l'incubateur Le Garage (Nokia) ou le fablab du Technocentre Renault. Ils ont en commun de travailler en relation étroite avec des start-ups et d'offrir des services à forte valeur ajoutée pour l'écosystème.



ILS ONT CHOISI PARIS-SACLAY...

Témoignage de Mme Julie Dautel, cofondatrice de la start-up Zéphyr Solar

Une start-up de l'Economie sociale et solidaire née à Paris-Saclay en passe de révolutionner la télécommunication et l'observation aérienne dans les zones reculées.

Quelques mots sur votre projet ?

Nous avons conçu un prototype de ballon solaire destiné aux situations d'urgence, aux événements publics et à la surveillance de zones étendues comme des secteurs forestiers ou des sites industriels. Plus précisément, il s'agit d'une plateforme autonome en énergie équipée de fonctionnalités embarquées comme des caméras ou des antennes de télécommunication, rendues autonomes par des panneaux photovoltaïques, qui permet la télécommunication et l'observation aérienne. Zéphyr Solar se veut certes une innovation technologique mais également une innovation sociale et solidaire avec un impact positif sur l'environnement.

D'où vient cette idée ?

Avec Cédric Tomissi, le cofondateur de Zéphyr Solar, nous sommes depuis toujours passionnés d'environnement et il nous a semblé intéressant de développer ce projet alliant accès à l'énergie et populations concernées par les catastrophes humanitaires. L'idée nous est venue pendant nos études à l'ENSAD («Arts-Déco»), nous avons répondu à un appel à projet et remporté le prix ArtScience 2014 sur le thème des «énergies du futur».

Quelles sont vos prochaines étapes ?

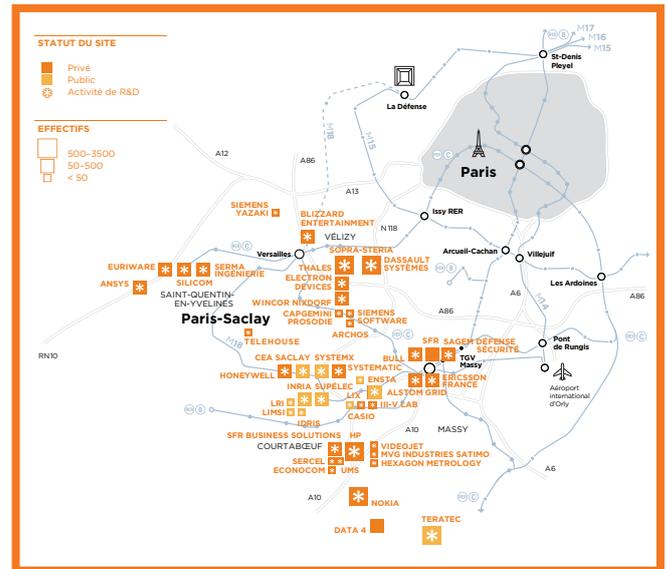
Travailler sur notre prototype ! Nous passons également beaucoup de temps à échanger avec les acteurs industriels et associatifs, mais aussi avec d'éventuels investisseurs et futurs partenaires locaux. Nous nous sommes dans un premier temps financés grâce aux différents prix et concours remportés puis, début 2018, nous avons concrétisé une levée de fonds à plus de 450.000 €. Cela nous a permis de recruter et de travailler à l'amélioration de notre prototype : l'allègement des panneaux photovoltaïques, l'ajout de fonctionnalités complémentaires comme des capteurs météo, un point Wi-Fi, une antenne relais, ...). Cette levée de fonds nous aura aussi permis de lancer la commercialisation et de trouver nos premiers clients...

Pourquoi avez-vous choisi Paris-Saclay ?

En 2016 nous avons suivi une formation de trois mois chez IncubAlliance, l'incubateur de Paris-Saclay. A l'été 2017, le prix Paris-Saclay Invest nous a apporté beaucoup de visibilité auprès des investisseurs et nous a permis de nous lancer dans notre première levée de fonds. Notre histoire au sein de l'écosystème nous permettra sûrement de trouver de futurs partenaires. Nous sommes actuellement installés à la pépinière d'entreprises l'Atrium à Montreuil.

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Paris-Saclay est l'un des principaux laboratoires du prochain enjeu technologique sur laquelle la France a décidé de se positionner, l'intelligence artificielle, comme le souligne le récent rapport du mathématicien et député de la 5^{ème} circonscription de l'Essonne Cédric Villani. Parmi les nombreuses pistes proposées dans ce rapport : créer un réseau d'Instituts interdisciplinaires d'intelligence artificielle, mettre en place un supercalculateur conçu spécifiquement pour les applications d'IA, ou encore rendre plus attractives les carrières dans la recherche publique afin d'éviter la fuite des cerveaux vers les géants américains.



ILS ONT CHOISI PARIS-SACLAY...

Entretien avec Mme Nozha Boujemaa, Directrice de recherche Inria et Directrice de l'Institut DATAIA | <http://dataia.eu/>

Inria est un organisme public de recherche, dédié aux sciences et technologies du numérique.

La science des données n'a de sens que si elle fait dialoguer des disciplines, y compris en sciences humaines et sociales

Pouvez-vous nous présenter succinctement l'Institut DATAIA ?

L'Institut DATAIA, lancé en février de cette année, est l'un des dix instituts de recherche «Convergence» imaginés dans le cadre du Plan d'Investissements d'Avenir et dédié à l'interaction entre la science des données, l'intelligence artificielle et les sciences humaines et sociales. Il est abrité au sein du centre de recherche Inria Saclay-Île-de-France, l'Institut National de Recherche en Informatique et Automatique présent depuis 2008 sur Paris-Saclay. DATAIA est un centre interdisciplinaire collectif de plus de 150 chercheurs issus de 14 établissements présents sur le site de Paris-Saclay. C'est un des premiers « bébé Saclay », incubé dès 2013 sur le territoire dans le cadre de l'Institut de la Société Numérique qui a servi comme preuve de concept. Il est organisé autour de quatre directions principales : la recherche fondamentale en science des données, IA et apprentissage par machine, la transparence et la responsabilité algorithmique (incluant l'éthique), la protection et l'économie des données.

Quelle est votre actualité ?

Nous sommes en discussions avancées pour initier des partenariats publics-privés dont les industriels sont très demandeurs. Nous venons de lancer notre premier appel à projets ; l'objectif est de financer cinq projets de recherche. A ce jour nous avons reçu 35 propositions sur des thématiques aussi variées que les énergies renouvelables, l'optimisation des recommandations demandeurs d'emploi/offres d'emploi ou la protection des données dans un cloud personnel, le problème des données manquantes dans la gestion des urgences médicales.

Quel est l'apport du rapport Villani sur l'enjeu de l'intelligence artificielle ?

Ce rapport a bien identifié l'enjeu : l'intelligence artificielle en tant qu'axe de recherche interdisciplinaire. Il a eu le mérite de pointer des éléments essentiels comme la rémunération des chercheurs en France, l'importance des plateformes d'expérimentation des technologies de l'IA ainsi que celles des partages des données qui vont profiter aux industriels comme terreau pour l'innovation en particulier avec l'Allemagne. Par le biais de ce rapport, l'Etat reconnaît au plus haut niveau que l'intelligence artificielle est un enjeu interdisciplinaire tant économique que démocratique.

Quel rôle pour l'écosystème Paris-Saclay dans l'émergence de l'Institut DATAIA ?

Il est clair que l'écosystème Paris-Saclay a été précurseur d'une nécessaire interdisciplinarité par la proximité et la diversité des centres de recherche et de formation. Et cette interdisciplinarité est la raison d'être de l'Institut DATAIA ! La science des données n'a de sens que si elle fait dialoguer des disciplines, y compris en sciences sociales et humaines. Cette offre académique en sciences de l'intelligence artificielle est unique, c'est une force de frappe et un terreau extrêmement fertile. Sans aucun doute, Paris-Saclay - via DATAIA et Inria - sera un pôle essentiel de l'intelligence artificielle en Europe et dans le monde ; nous sommes d'ores et déjà en avance sur les thématiques Intelligence artificielle et société. J'en veux pour preuves la visite de nos collègues japonais des trois prestigieux programmes CREST/JST chez DATAIA en juillet prochain comme la volonté affichée du Secrétaire d'Etat espagnol au numérique de nous rencontrer et d'avoir notre retour ainsi que la signature d'un accord de partenariat avec l'Institut IVADO (Montréal).

L'UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY, LE MOTEUR SCIENTIFIQUE DU CLUSTER

université PARIS-SACLAY

● Forte de l'excellence de ses 14 établissements membres, de son offre de formation et de sa recherche aux plus hauts standards internationaux, l'Université Paris-Saclay est le moteur scientifique du cluster. Son action et son offre de services aux entreprises, PME et grands groupes en font le principal levier d'innovation de l'écosystème Paris-Saclay. À l'heure actuelle, un quart des étudiants et des chercheurs de l'Université Paris-Saclay viennent

de l'étranger. De nouveaux partenariats avec des universités de premier plan partout dans le monde accompagnent chaque jour le développement de sa notoriété et de son influence internationale.

La stratégie de recherche scientifique de l'Université Paris-Saclay couvre un très large spectre, de la recherche fondamentale aux sciences appliquées d'intérêt industriel. Ce potentiel qui représente environ 15% de la recherche française est opéré dans 300 laboratoires et plusieurs dizaines de plateformes expérimentales et technologiques partagées. Il est structuré en 10 départements thématiques et complété par des initiatives transverses sur les enjeux socio-économiques d'aujourd'hui et de demain.

L'objectif est de renforcer encore les synergies entre laboratoires et l'excellence disciplinaire au service des grands défis de la connaissance et de la société.



Entretien avec **M. Gilles Bloch, Président de l'Université Paris-Saclay**

L'Université Paris-Saclay a vocation à intégrer le Top 20 du classement de Shanghai



Pouvez-vous nous présenter l'Université Paris-Saclay ?

L'Université Paris-Saclay rassemble 14 établissements : 3 universités, 4 écoles et 7 organismes de recherche. L'ensemble bénéficie d'un accompagnement financier spécifique. Il regroupe à ce jour 65 000 étudiants, 4500 doctorants et 300 laboratoires qui couvrent tous les domaines, des mathématiques aux sciences de l'ingénieur, en passant par la physique et même les sciences humaines.

Notre objectif est de constituer au 1er janvier 2020 une université de recherche de rang mondial. Nous visons l'intégration dans le Top 20 du classement de Shanghai (Paris Sud est aujourd'hui à la 41^{ème} position). Notre volonté est de gagner en reconnaissance et en visibilité au bénéfice de nos étudiants !

Quel est votre plan d'actions pour atteindre cet objectif ambitieux ?

Plusieurs actions sont programmées, en cours de déploiement ou d'ores et déjà réalisées. La première a été de créer un doctorat de l'Université de Paris-Saclay ; nous avons également réalisé un travail important sur les masters, facilité le rapprochement des équipes de recherche (mutualisation...) et créé de nouveaux laboratoires comme, par exemple, sur les neuro sciences, les nano sciences et les nouvelles technologies. Ces projets de nouveaux laboratoires, lancés en 2012, voient le jour cette année. Je n'oublie pas également l'unification des premiers cycles entre les trois universités.

En parallèle, un programme d'ampleur a été mis en œuvre pour développer toujours plus de relations avec le monde économique. Nous avons agi dans le domaine de la formation - des milliers d'étudiants ont ainsi été formés ces dernières années à l'entrepreneuriat - et de la structuration de la recherche. Nous cherchons également en permanence à mieux accompagner le développement économique de Paris-Saclay et à faciliter l'accès des entreprises aux différents établissements et aux avantages concurrentiels que l'accroissement des connaissances peut leur procurer.

Comment cela se traduit-il ?

Une Société d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT) facilite et développe le transfert des innovations issues de la recherche académique publique vers les marchés socio-économiques. Cela permet aux projets de recherche de déboucher sur le développement d'activités économiques nouvelles, sur la création de start-ups... Nous avons ainsi mis en place avec la SATT les Tech meetings pour répondre aux besoins spécifiques des PME et PMI de notre tissu économique local.

2017 fut l'année du lancement du premier fonds d'investissement Paris-Saclay SEED FUND, un important fonds d'amorçage dédié aux start-ups des étudiants, jeunes diplômés et chercheurs de l'Université. Il y a quelques mois nous avons également créé le portail « Pluginlabs » qui donne à toute entreprise un accès permanent à la recherche et l'innovation du territoire Paris-Saclay ; de quoi découvrir en temps réel les compétences, expertises et technologies des laboratoires et plateformes technologiques dans tous les domaines de recherche et renforcer l'image « business friendly » de notre territoire.

Sans oublier les nombreuses installations destinées à accueillir les start-ups. En plus des incubateurs qui préexistaient, nous nous appuyons sur un incubateur généraliste et nous sommes en train de construire un nouvel ensemble IPHE (incubateur, pépinière et hôtel d'entreprises) pour renforcer le potentiel d'accueil et donc l'attractivité du territoire pour de jeunes pousses.

Quels sont les atouts de Paris-Saclay dans la compétition internationale ?

J'en citerai quatre... En tout premier lieu la densité de compétences. Ensuite le spectre d'activités et le fait que la recherche soit adossée à des plateformes techniques ou des grands instruments uniques comme le Synchrotron SOLEIL, les lasers de puissance ou les instituts de neurosciences. Autant de plateformes ou d'instruments qui bénéficient à la fois de l'excellence scientifique et technologique du territoire et de l'espace physique pour les implanter et les développer.

Autre atout, un territoire assez vaste qui permet donc à de grands groupes de venir implanter leur centre de R&D. C'est le cas avec EDF, Safran, Horiba, Air Liquide ou Servier, qui arrivent aussi sur Paris-Saclay. Ces structures de « Deep Tech » ont besoin d'un environnement stimulant et d'espace.

Enfin, nous évoluons dans un cadre semi-urbain incomparable qui allie un environnement qui certes est destiné à se densifier mais qui s'inscrit dans une zone magnifique, accueillante et privilégiée.

LE CAMPUS URBAIN DE PARIS-SACLAY, LE PLUS VASTE PROJET URBAIN EUROPÉEN

Cœur du cluster innovant de Paris-Saclay, le Campus urbain est situé au sud du plateau de Saclay, il représente un **point central et une source de créativité intellectuelle et technologique**. Les bâtiments de recherche et d'enseignement supérieur sont pleinement intégrés au quartier et à ses habitations, entreprises, magasins, services, restaurants, etc.

Le Campus s'appuie sur **deux pôles académiques** : le premier, l'Université Paris-Saclay avec ses 14 établissements membres (3 universités, 4 écoles et 7 grands organismes de recherche) ; le second - le pôle NewUni - qui réunit autour de l'École polytechnique l'ENSTA, l'ENSAE ParisTech, Télécom SudParis, Télécom ParisTech. Le Campus abrite également des centres de R&D privés (Danone, Thales, EDF), des start-ups, des installations de recherche et des plateformes technologiques majeures. Il comprend notamment des laboratoires de recherche de renommée mondiale en physique, en mathématiques et en chimie/biologie.



© EPA Paris-Saclay / Carlos Ayesta

Passerelle du Jardin argenté, Quartier de Moulon.



© EPA Paris-Saclay / Alticlic



Vues aériennes des quartiers de Moulon et de l'École Polytechnique.



© EPA Paris-Saclay / Carlos Ayesta

Quartier de l'École polytechnique, Palaiseau.

L'EPA Paris-Saclay est aménageur de deux zones d'aménagement concerté, les quartiers de l'École polytechnique et de Moulon.

Dans ces deux ZAC, l'EPA Paris-Saclay aménage les espaces paysagers (lisières, espaces publics et espaces verts, circulations douces), les voiries, les réseaux d'eau, de gaz, d'électricité, de communications électroniques, d'éclairage public et de signalisation. Il finance le programme des équipements publics de superstructures (groupes scolaires, crèches, équipements sportifs, équipements culturels). Ces équipements seront remis aux collectivités locales. Des études urbaines sont actuellement en cours sur le secteur de Corbeville, qui a fait l'objet d'une prise d'initiative de ZAC en juin 2016.

Ce projet d'aménagement unique en termes de programme et de dimension est le plus vaste projet urbain européen actuellement en construction. D'ici 2025, le Campus urbain de Paris-Saclay accueillera plus de 20 000 chercheurs et enseignants, **65 000 étudiants**, **20 000 employés** d'entreprises et environ **15 000 habitants**. Il représente une programmation totale de près de 2 millions de m² répartie entre :

- **546 000 m²** d'enseignement supérieur et recherche,
- **600 000 m²** de développement économique,
- **452 000 m²** de logements familiaux et étudiants,
- **86 000 m²** de services, commerces et équipements publics et culturels de quartier.

LES PARTENAIRES DE PARIS-SACLAY SPRING



En partenariat avec VivaTech 2018

Organisé par

PARIS-SACLAY



En partenariat avec



Un événement



Partenaires Média





PARIS-SACLAY

**INNOVATION
PLAYGROUND**

www.paris-saclay-spring.com

PARIS-SACLAY

Établissement public d'aménagement Paris-Saclay
6 Boulevard Dubreuil
91400 Orsay

un site : www.epaps.fr

un site international : www.paris-saclay.business

un blog : www.media-paris-saclay.fr

une émission : Paris-Saclay, le Mag sur TV78 et via GrandParis

un lieu : www.proto204.co

 @ParisSaclay

 ParisSaclay

 @paris_saclay

 [youtube.com/ParisSaclay](https://www.youtube.com/ParisSaclay)

 Établissement public d'aménagement Paris-Saclay