



Paris-Saclay et l'IA

Un écosystème d'open innovation unique en Europe

DOSSIER DE PRESSE

JANVIER 2025

Sommaire

Paris-Saclay et l'IA

1. Le projet Paris-Saclay
2. Premier territoire d'innovation académique et industriel en matière d'intelligence artificielle en France et deuxième dans le monde.
3. Accompagner le développement économique par l'aménagement d'un territoire

L'EPA Paris-Saclay

DATA IA – Université Paris-Saclay

Institut Polytechnique de Paris

Servier

TheraPanacea

Damae Medical

Contacts presse

Rumeur publique

Lorraine Froment - 06 16 31 64 92 / Samy Cherifia - 06 14 65 74 99 - epaps@rumeurpublique.fr

EPA Paris-Saclay

Céline Delysse – 07 89 62 40 09 - cabinet@oin-paris-saclay.fr

Paris-Saclay et l'IA

1. Le projet Paris-Saclay

La loi du 3 juin 2010, relative au Grand Paris, installe la création d'un pôle académique de recherche de rang mondial à Paris-Saclay. Sa finalité est d'augmenter la capacité du territoire à produire du développement industriel et social. Elle en confie l'aménagement et le rayonnement économique à l'Établissement public d'aménagement (EPA) Paris-Saclay, via une Opération d'Intérêt National (OIN) avec deux missions régaliennes : piloter et coordonner le développement de cet écosystème scientifique et technologique et en assurer son rayonnement international.

Communément appelé « Paris-Saclay » et situé aux portes de la capitale, son territoire s'étire en réalité sur deux départements – de Massy dans l'Essonne, à Versailles dans les Yvelines, en passant par Saint-Quentin-en-Yvelines et le plateau de Saclay. Il accueille désormais une exceptionnelle concentration d'établissements d'enseignement supérieur, d'infrastructures techniques de très haut niveau, de laboratoires de recherche publique, de centres de R&D privés et d'entreprises innovantes de toutes tailles. Il concentre également un nombre de chercheurs et une représentation de spécialistes scientifiques remarquable.

Représentant aujourd'hui **21 % de la recherche nationale, 40 % des emplois de la recherche publique et privée d'Île-de-France**, Paris-Saclay compte parmi les 8 plus puissants pôles d'innovation au monde, avec la Silicon Valley, Boston, Tech City Londres, Pékin, Bangalore, Skolkovo Innovation City en Russie et la Silicon Wadi israélienne.

*Paris Saclay est un projet scientifique et économique exceptionnel au service des grands enjeux sociétaux de la planète. **6 filières stratégiques y prennent place** : les technologies de l'information et de la communication, la santé, l'énergie, l'aéronautique-sécurité-défense, l'agritech-foodtech, la mobilité.*

2. Premier territoire d'innovation académique et industriel en matière d'intelligence artificielle en France et deuxième dans le monde.

La puissance de Paris-Saclay est colossale dans l'ensemble des technologies numériques qui permettent les plus grandes innovations en matière d'IA, que ce soit en matière transformation numérique des entreprises et des administrations mais aussi la révolution industrielle vers l'usine du futur.

- **Les forces académiques, formant les meilleurs talents et générant les start-ups les plus prometteuses, sont là.** En témoignent, les différents classements universitaires, le nombre de talents, l'attractivité que représente aujourd'hui Paris-Saclay pour la communauté

scientifique : 5 Prix Nobel, 11 médailles Fields, 200 stars de l'IA. Paris-Saclay offre un environnement propice aux collaborations interdisciplinaires et les meilleures formations en intelligence artificielle, en sciences des données et en ingénierie globale attirant ainsi des talents internationaux.

L'Institut Polytechnique de Paris, 46^{ème} mondial et 2^e en France dans le classement QS des meilleures universités, forme les meilleurs ingénieurs en France dans les domaines de l'IA, des Réseaux et Internet des Objets ou encore dans les technologies quantiques. L'Université Paris-Saclay est devenue, en 2024, le 12^e établissement mondial du classement ARWU ou « classement de Shanghai » et reste 1^{er} en mathématiques. Paris-Saclay compte également sur son territoire les plus grands instituts de recherche nationaux tels que le CEA-List, le CNRS ou encore l'Inria et pas moins de 42 laboratoires de recherche spécialisés en intelligence artificielle, ce qui en fait le 1^{er} pôle d'innovation en intelligence artificielle en France.

- **L'offre de recherche publique à destination des entreprises.** Avec plus de 320 laboratoires et instituts de recherche publics, au sein des meilleurs pôles académiques du monde, Paris-Saclay propose une offre sans commune mesure de recherche publique à laquelle les entreprises peuvent recourir.

Quelques exemples : l'Institut Farman Basé à l'ENS Paris-Saclay, regroupe plusieurs laboratoires autour de la modélisation, la simulation et la validation des systèmes complexes. L'institut exploite notamment l'équipement de pointe Equipex Digiscope pour des visualisations avancées, idéal pour les travaux interdisciplinaires en IA.

Le Centre interdisciplinaire sur l'intelligence artificielle et l'analyse de données Hi! PARIS, créé par l'Institut Polytechnique de Paris et HEC, rassemble plus de 250 professeurs et chercheurs. Il a notamment remporté l'appel à projets Cluster IA de 70 millions d'euros, lancé dans le cadre de France 2030. Soutenu par L'Oréal, Capgemini, TotalEnergies, Kering, Rexel, Vinci et Schneider Electric, il affiche l'ambition de devenir un leader mondial, une destination de choix pour les étudiants et les professeurs les plus talentueux du monde entier et un membre actif en la matière, en interaction avec d'autres clusters. Il entend contribuer à l'émergence de 100 licornes d'ici 2030 en mettant en place l'écosystème entrepreneurial et d'innovation le plus performant.

- **Les équipements et des plateformes de pointe indispensable sont à Paris-Saclay.** Les entreprises du numérique y trouvent en plus d'un indispensable vivier des meilleurs talents dans ces domaines, des plateformes techniques et équipements d'excellence.

*Installé à l'Institut du développement et des ressources en informatique scientifique (IDRIS) du CNRS, sur le Plateau de Saclay, [le supercalculateur Jean Zay](#) est l'un des plus performants d'Europe. Sa puissance cumulée est à présent de **125,9 Pétaflop/s** (soit quasiment 126 millions de milliards d'opérations flottantes par seconde). Il est utilisé pour entraîner des modèles d'IA avancés, y compris ceux utilisés dans l'IA générative. Il offre une capacité de traitement massive, indispensable pour des projets comme ceux portés par Mistral AI et LLaMA. Le TGCC -**Très Grand Centre de Calcul** du CEA- est une infrastructure dédiée au calcul haute performance, capable d'héberger des supercalculateurs d'échelle ...*

- Paris-Saclay, via ces technologies-clés, permet aux entreprises d'autres secteurs tels la santé ou l'énergie, de **venir s'appuyer sur les meilleurs talents du numérique, que ce soit au sein des laboratoires de recherche académiques ou parmi les nombreuses start-ups** qui en émanent, pour opérer leurs transitions respectives vers le smart manufacturing, la ville intelligente et durable, la télémédecine, le metaverse ou le Web3.

[L'IBM France Lab](#), situé à Orsay sur le plateau de Saclay, illustre cette dynamique. Regroupant plus de 200 professionnels, ce centre se concentre sur des projets IA liés à la santé, à l'automatisation des processus et à l'analyse de données. Il favorise les échanges internationaux tout en collaborant avec les entreprises et chercheurs locaux pour maximiser l'impact de l'innovation.

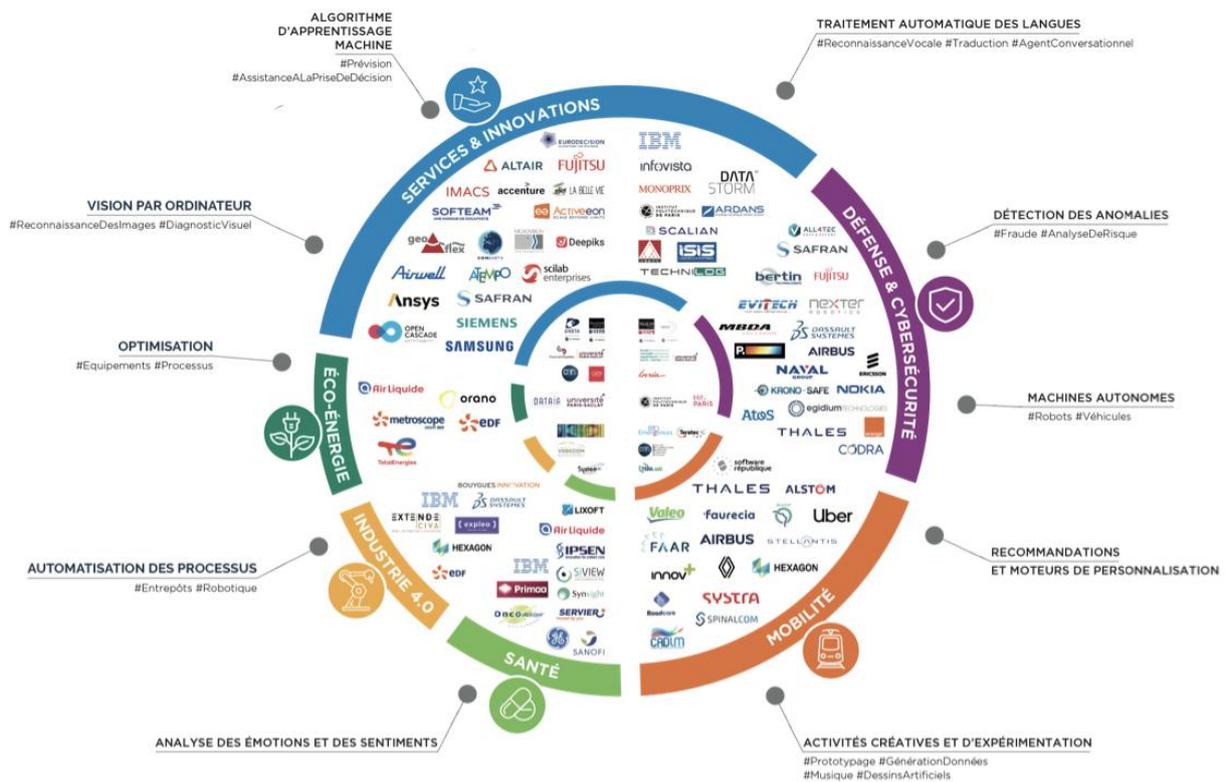
- En associant excellence académique, innovation industrielle, et soutien entrepreneurial, Paris-Saclay constitue **un levier clé pour les startups souhaitant accélérer le développement et la mise sur le marché de solutions IA innovantes.**

***Mistral AI**, créé par Arthur Mensch et Guillaume Gamble, deux purs « produits de Paris-Saclay » - a pu profiter du supercalculateur Jean Zay pour entraîner leur modèle d'IA.*

- **L'open innovation.** Les entreprises rejoignant Paris-Saclay, bénéficient également d'une véritable communauté de pairs tout entière tournée vers l'open innovation qui permettent de nouer des partenariats de R&D, de mettre en place des partenariats publics-privés et d'obtenir des financements publics sur de grands projets avec notamment : le pôle de compétitivité Systematic Paris-Region ou encore la communauté French Tech Paris-Saclay.

Quelques chiffres clés :

- 41% des 200 stars de l'IA en France viennent de Paris-Saclay.
- 42 laboratoires de recherche spécialisés en intelligence artificielle sont sur le territoire de Paris-Saclay
- 17% des laboratoires publics travaillant sur l'IA viennent de Paris-Saclay
- Entre 2010 et 2021, Paris-Saclay comptait près de 110 start-up qui utilisaient de l'IA. Elles emploient aujourd'hui près de 2500 personnes.



3. Accompagner le développement économique par l'aménagement d'un territoire

En complément du développement économique, l'EPA Paris-Saclay poursuit sa mission d'aménager des lieux de vie, d'étude et de travail remarquables en pensant les besoins de chacun : étudiant, habitant, chercheurs, salariés, et de chaque organisation : université, grandes écoles, startup, laboratoire de recherche, centre de R&D. Cela comprend également leurs mobilités, les lieux culturels, les lycées, les écoles...

Paris-Saclay offre désormais **une vaste gamme d'options d'implantation pour les entreprises**. En plus des grands terrains qui permettent de bâtir d'importants centres de R&D à l'exemple de ceux de Servier et Danone, l'EPA développe également des bureaux, des laboratoires et des espaces de production hybrides, disponibles à la location. Cela facilite l'accueil d'entreprises de toutes tailles, y compris celles qui réalisent leurs premières implantations internationales et préfèrent initialement co-localiser quelques ingénieurs à proximité de leurs partenaires académiques ou industriels. IBM et ABB, par exemple, ont choisi cette option à Paris-Saclay.

D'ici 2026, 15 000 m² d'espaces tertiaires - offrent à la fois des surfaces de travail techniques - laboratoires et surfaces de prototypages - et des bureaux - seront réalisés avec Kadans Science Partners pour accueillir les start-up deeptech du territoire. L'EPA propose aussi des solutions clés en main avec des équipements spécialisés pour certaines industries, à l'instar de Spartners by Servier & BioLabs, accélérateur pour les start-up biotech. Un bâtiment dédié au quantique et un hôtel technologique pour la mobilité et l'industrie de la défense seront également construits prochainement sur Versailles-Satory.

*En novembre 2026, la **ligne 18 du Gand Paris Express** mettra le campus de Paris-Saclay à **6mn de la gare TGV** de Massy qui offre des liaisons directes en France, en Europe (Suisse, Belgique, Londres) ; à **13mn de l'aéroport d'Orly** international (d'où l'on peut voler vers toute l'Europe et surtout à **25mn de Paris-intramuros** (« 14-18 »). En 2030, le campus sera à quelques minutes des pôles économiques de Saint-Quentin en Yvelines et Versailles avec le prolongement de la ligne 18 vers l'ouest et la connexion jusque **Versailles-Chantiers**.*

L'Établissement public d'aménagement Paris-Saclay (EPA Paris-Saclay) pilote et coordonne le développement du cluster scientifique et technologique de Paris-Saclay, dans le cadre d'une Opération d'Intérêt National (OIN).

Pour stimuler la croissance, l'EPA Paris-Saclay mobilise les acteurs économiques du territoire autour de 6 filières stratégiques : les technologies de l'information et de la communication, la santé, l'énergie, l'aéronautique-sécurité-défense, l'agritech-foodtech, la mobilité. Aux côtés de l'Université Paris-Saclay et l'IP Paris, il fédère les acteurs académiques pour renforcer les liens entre recherche publique et privée. L'EPA encourage également l'innovation et l'entrepreneuriat en créant des lieux permettant l'accueil et le développement de start-up tels que le Playground (Incubateur-pépinière-hôtel d'entreprise) ou le Next, et anime l'écosystème en lien avec la French Tech Paris-Saclay, la SATT Paris-Saclay,...

Créer une véritable ville universitaire sur le plateau de Saclay implique de faire émerger de véritables morceaux de ville, articulés autour de quartiers de gare modernes et dynamiques. Ils intégreront des logements familiaux, des résidences étudiantes, ainsi qu'une offre commerciale et culturelle enrichie, contribuant à l'animation quotidienne de ce secteur. Cet ensemble sera enchâssé à proximité d'une zone naturelle d'exception, véritable poumon vert au sud de Paris, consolidant ainsi la vision de l'EPA Paris-Saclay, d'un développement durable et intégré.

Martin Guespereau, Directeur général de l'EPA Paris-Saclay



Diplômé de l'École polytechnique, de l'École nationale du génie rural et des eaux et forêts, du Massachusetts Institute of Technology (MIT) et du Collège des ingénieurs, Martin Guespereau a travaillé au sein d'institutions publiques et de ministères ayant pour domaines de compétences l'environnement, l'urbanisme, la santé et la sécurité.

Martin Guespereau a été conseiller technique au sein du ministère de la santé du cabinet du Premier ministre (2007-2008) où il a coordonné le Grenelle de l'environnement. Il est nommé directeur général de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (aujourd'hui Anses) entre 2009 et 2011, avant de prendre la direction de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse jusqu'en 2015. Il contribue notamment à apporter des réponses concrètes en matière de gestion de l'eau dans un contexte de dérèglement climatique.

De 2016 à 2017, il a occupé le poste de directeur de projets « *Inventons la Métropole du Grand Paris* », consultation urbaine innovante qui a conduit à l'aménagement de 54 sites de la Métropole du Grand Paris. Entre 2017 et 2020, il a intégré les directions de cabinet du secrétaire d'État à la transition écologique et solidaire (2017-2018) et du ministre chargé des collectivités territoriales (2018-2020).

Depuis 2020, il occupait le poste de préfet délégué pour la défense et la sécurité au sein de la Préfecture de Nouvelle-Aquitaine, en coordonnant notamment la gestion de situations sensibles tels

que les incendies survenus durant l'été 2022 en Gironde. Il est nommé Directeur général de l'EPA Paris-Saclay en septembre 2023.

L'Université Paris-Saclay, une université de recherche intensive de rang mondial

Située au Sud de Paris, au coeur d'un vaste territoire, composé de quatre départements franciliens et de nombreux sites stratégiques (Courtaboeuf, Évry, Massy, Orsay, Saclay, Saint-Quentin-en-Yvelines, Vélizy et la vallée de la Bièvre), l'Université Paris-Saclay est un maillage unique de cinq facultés, trois Instituts universitaires de technologie (IUT), une école d'ingénieur-es, quatre grandes écoles, deux universités membres associés et sept organismes de recherche, réunis autour d'une ambition commune, celle d'associer leurs forces pour constituer un cluster scientifique de premier plan au service de la recherche, 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. 1^{ère} université française et dans le top 20 mondial, la politique scientifique de l'Université Paris-Saclay, qui couvre les secteurs des sciences et ingénierie, des sciences de la vie et de la santé, et des sciences humaines et sociales, associe étroitement recherche et innovation, et s'exprime à la fois en sciences fondamentales et en sciences appliquées pour répondre aux grands enjeux sociétaux.

Du premier cycle au doctorat, en passant par des programmes de grandes écoles, l'Université Paris-Saclay déploie une offre de formation sur un large spectre de disciplines, au service de la réussite étudiante et de l'insertion professionnelle. Elle prépare les étudiants à une société en pleine mutation, où l'esprit critique, l'agilité et la capacité à renouveler ses compétences sont clés. L'Université Paris-Saclay propose également un riche programme de formations tout au long de la vie.

L'Institut DATAIA de l'Université Paris-Saclay, porteur de la stratégie en intelligence artificielle (IA)

L'Institut DATAIA est l'Institut de recherche en intelligence artificielle (IA) de l'Université Paris-Saclay. Créé en 2017 dans le cadre de l'appel à projets « Instituts Convergences » lancé par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), il regroupe plus de 800 chercheurs issus de 47 laboratoires pour promouvoir une recherche interdisciplinaire de pointe en IA et sciences des données, en lien avec les sciences humaines et sociales. Depuis 2021, l'Institut s'est recentré sur le développement stratégique de l'Université Paris-Saclay dans le domaine de l'IA, en dynamisant la recherche et en renforçant les collaborations entre acteurs académiques et industriels. Il soutient, entre autres, des projets de recherche innovants, encourage la mobilité nationale et internationale et organise des événements scientifiques récurrents visant à fédérer la communauté IA de Paris-Saclay.

En mai 2024, DataIA, a été l'un des neuf lauréats de l'appel à manifestation d'intérêt « IA-Cluster », pôles d'excellence en recherche et formation en intelligence artificielle labellisés afin de soutenir l'émergence de pôles de formation de rang mondial dans le domaine de l'intelligence artificielle, la formation des talents répondant aux besoins de la filière, une priorité du plan d'investissement France 2030.

Outre son rôle sur le volet recherche, DATAIA joue un rôle clé dans la formation aux métiers liés à l'intelligence artificielle, au travers le projet SaclAI-School. Depuis 2022, le projet couvre un champ

large de niveaux de diplômes, tout en facilitant l'accès aux études grâce à des bourses et des plateformes de tutorat : de la licence au doctorat pour les universités d'une part, des masters pour les grandes écoles associées d'autre part, aussi bien sur la formation initiale que la formation tout au long de la vie.

Chiffres-clés

- 2017 : Création de l'Institut DATAIA
- 17 membres fondateurs, 6 membres associés, 46 partenaires industriels
- +800 chercheurs permanents issus de 47 laboratoires de l'Université Paris-Saclay
- 25 projets de recherche (multipartenaires) lancés depuis 2018
- 10 chaires d'IA sur les 40 chaires d'IA sélectionnées au niveau national par l'ANR
- +6 500 publications entre 2018 et 2022
- 2022 : lancement du projet SaclAI-School, volet formation de l'Institut (financement 11,5M€)
- 2023 : COFUND DeMythif.AI (programme de doctorat) sur l'incertitude et l'IA (financement européen) et projet DIM AI4IDF pour recherche doctorale en Ile-de-France (financement régional)
- 2024 : labellisation "Cluster-IA"

Quelques axes forts de la stratégie de DATAIA, l'institut d'intelligence artificielle de l'Université Paris-Saclay

DATAIA, au coeur de l'Université Paris-Saclay, vise à atteindre **quatre objectifs** :

1. Faire de la France un leader mondial en IA en établissant un cluster interdisciplinaire internationalement reconnu qui s'attaque aux défis économiques et sociétaux, notamment l'éthique, l'écologie et la souveraineté ;
2. Favoriser la transformation de la société grâce à l'IA en augmentant considérablement le nombre d'étudiants formés en IA ;
3. Établir un continuum efficace entre la recherche, l'innovation et la formation ;
4. Assurer l'adaptabilité de DATAIA aux évolutions rapides et aux impacts de l'IA.

- **SaclAI-School lauréat de l'appel compétences et Métiers d'Avenir en Intelligence artificielle - Massification des enseignements en Intelligence artificielle.**

Formation à l'IA

- Tout niveau (L, M, D), tout profil (étudiant, apprentis, élèves grandes écoles)
- Action de Sensibilisation : Brevet de l'IA, impact écologique de l'IA et IA et propriété intellectuelle.
- Coloration de formations + création et renforcement de formations "Coeur-IA" (Informatique et Mathématiques) et "IA+X" pluridisciplinaires (IA et physique, IA et Sciences de la vie)

- Formations Tout au Long de la Vie adaptées aux besoins des professionnels, incluant des certifications spécialisées.
 - Développement d'un large panel de modules d'enseignement innovants en collaboration avec industriels et startups via le recrutement de 50 professeurs attachés experts en IA majoritairement issu du secteur privé
 - Accompagnement des étudiants : bourse de parité et mixité, tutorat par les pairs.
- **Volet formation DATAIA - Internationalisation des formations d'excellence en IA - couplage recherche - formation – innovation**
 - Large programme de mobilité internationale entrante et sortante
 - Développement de l'IA dans les formations d'excellence
 - Formation des formateurs
 - Excellence des formations IA
- **Volet recherche DATAIA**
 - Axes de recherche :
 - Mathématiques de l'IA
 - IA et santé
 - IA et physique
 - Nombreux partenaires industriels : ASNR, Evalmee, GE Healthcare, Groupe Lang et associés, IBM, LCL, Learning Robots, Metafora, SLB, Sanofi, Servier.

Frédéric Pascal, Directeur de l'Institut DATAIA, Professeur à CentraleSupélec



Frédéric Pascal est Professeur des Universités à CentraleSupélec, Université Paris-Saclay, spécialisé en Mathématiques Appliquées pour l'Intelligence Artificielle, au sein du laboratoire des Signaux et Systèmes. Après avoir obtenu son doctorat en 2006 à l'Université Paris-Nanterre, puis son habilitation à diriger des recherches (HDR) en 2012 à l'Université Paris-Sud, il a été Visiting Professor à la National University of Singapore. Suite à sa responsabilité du pôle « Signaux et Statistiques » au sein du laboratoire des Signaux et Systèmes, il a été nommé responsable des activités en Intelligence Artificielle à CentraleSupélec et directeur du Hub IA de l'école en décembre 2019. En 2021, il devient directeur adjoint de l'Institut DATAIA avant d'en prendre la direction en 2023. Depuis 2022, il co-dirige le programme de formation en IA « SaclAI-School » pour l'Université Paris-Saclay. En 2023, il est nommé « personnalité qualifiée » au Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique (CSPLA) du ministère de la Culture. Depuis 2024, il coordonne la coopération scientifique entre la France et Taïwan sur l'IA et la Cybersécurité. À la fin de 2024, il reçoit une mission du ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche sur les questions d'IA et de pédagogie. Frédéric Pascal est également actif dans des responsabilités éditoriales pour des journaux scientifiques et participe à plusieurs comités techniques industriels et académiques. Ses recherches, portant sur les statistiques, le traitement du signal et des images, ainsi que l'apprentissage automatique, ont donné lieu à la publication de plus de 200 articles dans des journaux et conférences internationales de premier plan.

Plus d'informations : www.universite-paris-saclay.fr / www.dataia.eu

Contacts presse Université Paris-Saclay :

Gaëlle Degrez : gaelle.degrez@universite-paris-saclay.fr

Katie O'Dowdall : katie.odowdall@universite-paris-saclay.fr

L'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris) est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche qui réunit six grandes écoles d'ingénieurs françaises : L'École polytechnique, l'ENSTA, l'École nationale des ponts et chaussées, l'ENSAE Paris, Télécom Paris et Télécom SudParis. Sous l'égide de l'Institut, elles mettent en commun leur expertise afin de développer des programmes de formation d'excellence et une recherche de pointe. Grâce à l'ancrage académique et scientifique de ses six Écoles fondatrices, IP Paris se positionne comme une institution en sciences et technologies de premier rang en France et à l'international.

Thierry Coulhon, Président du Directoire de l'Institut Polytechnique de Paris



Thierry Coulhon est né en 1958. Il a été admis à l'École polytechnique (1977) dont il a démissionné en 1978, il est agrégé de mathématiques (1981), titulaire d'un DEA d'histoire et de philosophie des sciences (université Paris I, 1985) et d'une habilitation à diriger des recherches en mathématiques (université Paris VI, 1991). Il a été Assistant (1984), puis Maître de conférences (1989) en mathématiques à l'université Paris VI et est Professeur à l'université de Cergy-Pontoise depuis 1992.

Il a été Président de l'Université de Cergy-Pontoise de septembre 2004 à juin 2008 et premier vice-président de la Conférence des Présidents d'Université (CPU) de 2006 à 2008. En juillet 2008, il est entré au cabinet de Valérie Pécresse, ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, où il a occupé les fonctions de conseiller spécial puis de directeur adjoint du cabinet. Il a ensuite été Directeur du programme « Centres d'excellence » au sein du Commissariat Général à l'Investissement de février 2010 à août 2012.

D'août 2012 à janvier 2015, il a été Directeur du Mathematical Sciences Institute de l'Australian National University à Canberra (Australie).

Il a été Président de l'université Paris Sciences et Lettres de février 2015 à mai 2017, puis Conseiller éducation, enseignement supérieur, recherche et innovation au cabinet du Président de la République Emmanuel Macron de juin 2017 à octobre 2020.

Il a été de novembre 2020 à septembre 2023 Président du Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.

Il est nommé Président du directoire de l'Institut Polytechnique de Paris le 16 juillet 2024 après avoir assuré la Présidence du Conseil d'administration par interim depuis le 27 septembre 2023.

Il est l'auteur de plus de 70 publications dans des revues à comité de lecture.

Servier est un laboratoire pharmaceutique international qui a une particularité : il est gouverné par une fondation. Cela nous permet d'investir plus de 21.5% de notre chiffre d'affaires en R&D, dont 70% en oncologie.

Dans ce domaine, nos efforts portent sur des cancers pour lesquels le besoin thérapeutique est élevé, ou présentant des mutations spécifiques, comme certains cancers digestifs, cérébraux et pancréatiques.

Dans les maladies cardio-métaboliques et veineuses (CMVD), nous focalisons nos efforts sur l'innovation incrémentale et développons des Single Pill Combinations (SPC), qui simplifient la prise de traitements pour les patients multi-médicamentés. Ces solutions contribuent à renforcer l'adhésion des patients aux traitements.

Enfin, nous développons la neurologie, afin de répondre aux besoins croissants des patients dans ce domaine.

Chez Servier, nous sommes convaincus que c'est en plaçant les patients au cœur de notre démarche d'innovation, que nous pourrions développer des innovations thérapeutiques qui pourraient changer leur vie.

Nous sommes convaincus que pour leur apporter des traitements qui pourraient changer leur vie, la synergie des expertises scientifiques, internes ou externes, est un facteur d'accélération de l'innovation thérapeutique.

En faisant de notre recherche un catalyseur d'innovation, grâce à une démarche d'open innovation résolument ouverte et coopérative entre tous les acteurs de l'écosystèmes, nous parviendrons à accélérer la création de nouveaux médicaments pour les patients.

Nous avons fait le choix de Paris-Saclay pour implanter notre Institut de R&D

Nous sommes convaincus que faire converger les capacités d'innovation de notre Groupe, un écosystème puissant et un pôle scientifique d'excellence, accélère l'innovation thérapeutique au bénéfice des patients. Choisir Paris-Saclay, nous permet de contribuer au rayonnement de la recherche française dans le monde et traduit la confiance du Groupe dans l'avenir de la recherche en France. Représenté par Claude Bertrand Vice-Président Exécutif R&D, Servier est membre du conseil d'administration du Paris Saclay Cancer Cluster (PSCC).

Nous sommes engagés chez Servier dans une transformation digitale d'envergure

Celle-ci porte déjà ses fruits grâce à des approches disruptives sur toute la chaîne de valeur de nos activités Pharmaceutiques :

- Amélioration de nos chances de succès dans la découverte de médicaments ;
- Réduction du temps nécessaire au développement et à la mise sur le marché de nos solutions thérapeutiques ;
- Transformation de notre modèle avec de nouveaux services pour les patients et les professionnels de santé.

Le plateau de Saclay est un fantastique réservoir de compétences en intelligence artificielle. La proximité de Servier avec de nombreux acteurs académiques de l'intelligence artificielle tels que DATAIA Institute a déjà mené à la mise en place de collaborations concrètes.

Notre objectif commun : utiliser l'IA pour faire progresser et accélérer des traitements mieux ciblés dans de multiples domaines thérapeutiques et en particulier en oncologie.

Spartners, un lieu unique pour stimuler l'innovation thérapeutique et le partage de connaissances



Spartners se situe au sein même de l'Institut de R&D de Servier au cœur du pôle scientifique d'excellence Paris-Saclay. Il a été pensé afin que les start-ups qui s'y établissent n'aient qu'à se concentrer sur le développement de leur projet, en totale indépendance. Cet accélérateur dédié aux biotechs et opéré par BioLabs propose 1850 m² d'espace avec des paillasse, des équipements de haute technologie

et des bureaux. Les laboratoires partagés ou privatifs sont totalement équipés. La prise en charge de la maintenance des équipements, la formation des résidents à leur utilisation, la gestion de A à Z des laboratoires, ou encore l'accès à une plateforme d'achat unique facilitent le quotidien des entrepreneurs et leur permettent d'accélérer la croissance de leurs entreprises.

L'IA est essentiel à ces jeunes biotechs en santé. A titre d'exemple, Diampark société résidente de Spartners, s'emploie à améliorer le diagnostic et le suivi des patients atteints de la maladie de Parkinson grâce à la captation et analyse de neuromarqueurs digitaux.

Spartners soutient également les jeunes pousses au travers du dispositif du Golden ticket, dont la 2ème édition est en cours. Le Golden Ticket Spartners offre une opportunité exceptionnelle à une start-up biotechnologique : un an d'incubation gratuite comprenant une paillasse avec accès à un parc d'équipement complet et un bureau. Cette année, parmi nos 19 candidats, presque la moitié se placent l'IA soit au cœur de l'offre qu'ils souhaitent développer ou comme un moyen d'accélérer les étapes clés du développement de celle-ci.

Chiffres-clés groupe

- 34e groupe pharmaceutique mondial* ; 2e groupe pharmaceutique français
- Un leader en cardiologie
- 1er groupe pharmaceutique mondial en hypertension*
- 5e groupe pharmaceutique mondial en cardiologie* (*Source : IQVIA, Analytics Link / World 74 countries – MAT Q3-2022)
- Servier collabore avec 70 associations de patients dans le monde et le Groupe est engagé dans plus de 250 initiatives Patients
- 3e rang sur 26 entreprises et 1^{ère} en oncologie aux Etats-Unis (Source : classement PatientView en oncologie 2024)

Chiffres clés Paris-Saclay

- 2023 : ouverture de l'institut
- 45 000m² de bâtiments
- Capacité d'accueil de 1 500 collaborateurs,
- 3km de paillasse
- Plus de 3 000 visiteurs en 2024, dont 40% font partie de l'écosystème Paris-Saclay

Céline Triquel, Directrice open innovation R&D Servier



Pharmacienne de formation, Céline Triquel a commencé sa carrière dans l'industrie pharmaceutique dans le domaine du développement clinique en traitant les données médicales des patients. Elle y a développé des compétences axées sur l'innovation qui l'ont conduite à un projet d'intrapreneuriat. Elle a ensuite naturellement orienté sa carrière dans cette direction en dirigeant un lab d'innovation dans la Recherche et aujourd'hui en stimulant l'open innovation en R&D. Elle est à l'initiative et pilote l'incubateur indépendant Spartners opéré par Biolabs. Cet accélérateur en santé humaine est un des axes concrets du soutien et de l'ouverture de Servier à l'innovation portée par l'entrepreneuriat Biotech.

Thierry Dorval, Ph.D., Director of Data Sciences & Data Management Pole of Activity



Thierry Dorval rejoint en 2015 l'Institut de Recherches Servier en France. Il dirige actuellement le pôle d'activités « Data Sciences & Data Management ». Son objectif est d'améliorer les phases précoces de découverte de médicaments en se basant sur des méthodes computationnelles avancées, incluant, entre autres, l'intelligence artificielle, les graphes de connaissances la biologie des systèmes dynamiques complexes. L'ensemble de ces approches visent à accélérer et rationaliser la prise de décisions, et ce sur les modalités thérapeutiques de types anticorps, petites molécules et oligonucléotides antisens.

TheraPanacea révolutionne les soins en oncologie et au-delà, en mettant l'intelligence artificielle au service des médecins et de leurs patients

TheraPanacea est une scale up leader dans l'application de l'intelligence artificielle (IA) à la médecine de précision. L'entreprise conçoit des solutions logicielles s'appuyant sur des algorithmes intelligents pour automatiser et optimiser des étapes essentielles du parcours de soins en oncologie.

Des innovations particulièrement pertinentes dans un contexte où le système de santé est confronté à des défis majeurs. Les médecins font en effet face à une demande croissante de soins, amplifiée par le vieillissement de la population et l'augmentation des pathologies liées à l'âge, comme les cancers. Parallèlement, les progrès en prévention et en détection, qui constituent une excellente nouvelle pour la santé globale, augmentent leur charge de travail, tout comme la gestion simultanée de données complexes (génomiques, imagerie, historiques thérapeutiques).

TheraPanacea répond à ces défis en exploitant la puissance transformative de l'intelligence artificielle, des modèles génératifs et des données cliniques multimodales :

- Grâce à des **algorithmes d'apprentissage automatique**, TheraPanacea décèle des **schémas cachés au sein de vastes ensembles de données cliniques**, éclairant ainsi des chemins vers des traitements plus efficaces et des perspectives pronostiques.
- **L'intégration de données cliniques multimodales** – une mosaïque d'informations provenant de diverses sources, allant des marqueurs génétiques aux études d'imagerie – **permet de créer un portrait complet du profil de santé unique de chaque patient**, offrant aux cliniciens des perspectives inégalées.
- Au cœur de la révolution engagée par TheraPanacea se trouve le **concept du jumeau numérique** – une représentation virtuelle du profil biologique unique de chaque patient. Cette approche holistique facilite non seulement des stratégies de **traitement personnalisées**, mais permet également une **modélisation prédictive**, permettant aux cliniciens **d'anticiper et d'atténuer la progression des maladies**.
- Ces technologies « standardisées » garantissent à tous les centres de soins une qualité de traitement équivalente à celle des centres d'excellence, favorisant ainsi l'égalité des soins à l'échelle mondiale.

L'approche TheraPanacea repose sur le traitement de données de santé structurées et de haute qualité, obtenues grâce à des partenariats et à l'expertise de professionnels de santé de premier plan (l'Institut Gustave Roussy, à Paris, le centre de lutte contre le cancer Léon Bernard, à Lyon, l'Université Médicale de Vienne, Charité – Universitätsmedizin Berlin, l'Université de Pennsylvanie et le Centre Médical de l'Université d'Amsterdam par exemple). TheraPanacea participe activement à plus de 10 initiatives de recherche et développement à grande échelle, aux niveaux national et international

L'entreprise collabore par ailleurs avec des leaders de l'industrie dans le domaine des technologies médicales et des leaders pharmaceutiques, renforçant ses capacités et élargissant son influence.

En combinant intelligence artificielle, excellence médicale et vision humaniste, TheraPanacea réinvente la prise en charge des patients atteints de cancer et façonne la cancérologie de demain : des solutions personnalisées et fondées sur les données.

Chiffres clés

- Les technologies Therapanacea sont présentes sur **5** continents et dans plus de **30** pays.
- Aujourd'hui, plus de **250** cliniques et hôpitaux sont équipés d'au moins un logiciel développé par TheraPanacea à travers le monde.
- Plus de **300** années de « temps / médecins » ont été économisées depuis la mise sur le marché en 2019.
- Ces technologies ont bénéficié à plus de **1 million** de patients à travers le monde, soit **250 000** personnes chaque année et **80 000** en France.

Actualité récente : l'autorisation de mise sur le marché japonais

Après l'Europe, les États-Unis et l'Australie, TheraPanacea poursuit son développement international avec l'obtention, en décembre 2024, de la première autorisation de mise sur le marché de ses logiciels au Japon. Cette autorisation, délivrée par la PMDA (*Pharmaceuticals and Medical Devices Agency*), valide la conformité des solutions TheraPanacea aux normes strictes en vigueur dans le pays.

Grâce à cette avancée, les établissements de santé japonais pourront désormais utiliser **ART-Plan**, la colonne vertébrale des solutions de Therapanacea en radiothérapie. Il s'agit d'une plateforme innovante dédiée aux soins en oncologie/radiothérapie. Elle intègre un large éventail de produits thérapeutiques en oncologie, permettant une prise en charge complète et personnalisée des patients notamment. Parmi les logiciels qu'elle intègre :

- **Annotate**, qui détecte et dessine en 3D les organes qui doivent être protégés des rayonnements. Cela permet d'assurer que la radiothérapie cible précisément la tumeur tout en évitant d'endommager les tissus sains.
- **MRBox**, qui permet de transformer grâce à l'IA générative une image IRM en image tomodensitométrie (CT). Cela permet d'utiliser plus largement l'IRM – plus précise - dans la planification des traitements de radiothérapie, en évitant la complexité et l'inconfort pour les patients et les équipes médicales d'acquérir plusieurs images et de les traiter.

ART-Plan s'affirme comme un outil essentiel pour automatiser et optimiser les traitements en oncologie. Cette plateforme innovante contribue à améliorer les résultats cliniques tout en simplifiant les processus thérapeutiques et en offrant une prise en charge plus précise et personnalisée des patients.

Liens entre TheraPanacea et Paris-Saclay

Spin-off académique / TheraPanacea a été créée en tant que spin-off issue des recherches menées au sein de l'écosystème de l'Université Paris-Saclay. Ses fondations reposent sur des avancées réalisées à **CentraleSupélec** (un membre clé de Paris-Saclay), à **Inria** (l'Institut National de Recherche en Sciences et Technologies du Numérique) et à l'Institut **Gustave Roussy**, un centre de renommée mondiale pour le traitement et la recherche sur le cancer.

Laboratoire commun sur l'IA en radio-oncologie / TheraPanacea a établi un **laboratoire commun avec CentraleSupélec et Gustave Roussy**, dédié à l'intelligence artificielle appliquée à la radio-oncologie. Cette plateforme de recherche collaborative vise à développer des technologies d'IA de pointe pour révolutionner le diagnostic du cancer, la planification des traitements et la personnalisation des thérapies, permettant des avancées significatives pour les patients.

Co-encadrement de thèses de doctorat / Au cours de la dernière décennie, TheraPanacea, en collaboration avec **CentraleSupélec**, **Gustave Roussy** et d'autres institutions de l'**Université Paris-Saclay**, a co-encadré plus de **10 thèses de doctorat**. Ces projets ont exploré des sujets avancés tels que l'oncologie pilotée par l'IA, la planification personnalisée des traitements et l'optimisation de la radiothérapie, contribuant à l'excellence académique et à l'innovation industrielle.

Initiatives cliniques / TheraPanacea collabore activement avec l'**Université Paris-Saclay**, **Gustave Roussy** et d'autres institutions sur plusieurs initiatives cliniques visant à traiter diverses formes de cancer grâce à des solutions innovantes pilotées par l'IA :

- **Projet RHU – Lysairy** : un programme collaboratif avec Gustave Roussy et l'Université Paris-Saclay, Lysairy se concentre sur la **radioimmunothérapie des cancers de la tête et du cou**. Le projet intègre l'IA pour optimiser les modalités de traitement combiné, avec pour objectif d'améliorer significativement les résultats des patients.
- **Projet RHU – Lucapi** : cette initiative, dirigée par Gustave Roussy, traite des **parcours de soins holistiques pour le cancer du poumon**. Lucapi exploite l'IA pour rationaliser le diagnostic, les interventions thérapeutiques et le suivi des patients, améliorant ainsi la continuité et la personnalisation des soins pour le cancer du poumon.

Exploitation des brevets et accords de licence / TheraPanacea exploite les **brevets** développés par **CentraleSupélec** grâce à un **accord de transfert de licence**. Cet accord permet à l'entreprise d'intégrer les innovations technologiques issues de la recherche académique dans ses produits, renforçant ainsi la valeur de ses solutions en intelligence artificielle pour l'oncologie. Cette collaboration favorise le transfert de technologies entre le monde académique et l'industrie, illustrant le rôle clé de l'Université Paris-Saclay dans la promotion de l'innovation et de la commercialisation des résultats de recherche.

Soutien de l'écosystème Paris-Saclay / SATT Paris-Saclay a fourni un **soutien au stade précoce**, notamment en matière de financement, d'incubation et de services de commercialisation, pour aider TheraPanacea à transformer des recherches de pointe en technologies médicales impactantes

Professeur Nikos Paragios, fondateur de TheraPanacea



©Julien Hay pour TheraPanacea

Spin-off de CentraleSupélec/Université Paris-Saclay et de l'Institut Gustave Roussy, TheraPanacea a été fondé en 2017 par le Professeur Nikos Paragios, expert mondialement reconnu en IA et en mathématiques appliquées.

Nikos Paragios est professeur de classe exceptionnelle en mathématiques appliquées à l'École CentraleSupélec, l'école d'ingénieurs de l'Université Paris-Saclay depuis 2014, et Président-Directeur Général de TheraPanacea. Auparavant, il a été membre senior (2015-2020) de l'Institut Universitaire de France, directeur (2011-2017) du Centre de Vision Numérique à CentraleSupélec, responsable scientifique (2007-2017) à l'Inria (équipe-projet Galen), professeur (2004-2005, 2011-2013) à l'École des Ponts ParisTech, et affilié à Siemens Corporate Research (Princeton, NJ, 1999-2004) en tant que chef de projet, chercheur senior et chercheur. Nikos Paragios a également été professeur adjoint à Rutgers (2002) et à l'Université de New York (2004), ainsi que professeur invité à Yale (2007) et à l'Université de Houston (2009).

Le professeur Paragios est Fellow de l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) promotion 2011. Il a coédité quatre ouvrages, publié plus de 350 articles dans les revues et conférences internationales les plus prestigieuses (référéncées sur le serveur DBLP), et détient 35 brevets internationaux.

Il a supervisé plus de 75 doctorants, a été rédacteur en chef du journal Computer Vision and Image Understanding (CVIU) entre 2012 et 2022, et a siégé au comité éditorial de nombreuses revues internationales renommées (IEEE T-PAMI, IJCV, IVC, MVA, JMIV, Medical Image Analysis, SIIMS, etc.).

Pr. Paragios a reçu le IBM Faculty Award en 2014, deux prix d'excellence du Conseil Européen de la Recherche (ERC) en 2011 et 2016, et a été lauréat du Prix Bodossaki, la plus haute distinction de la Grèce pour les jeunes universitaires et scientifiques d'origine grecque à l'échelle mondiale. En 2006, il a été désigné comme l'un des 35 meilleurs innovateurs mondiaux de moins de 35 ans par le MIT Technology Review. Depuis 2012, il est membre du conseil scientifique du groupe Safran.

Contact presse :

Camille Diaz

06 99 25 81 56

Diaz.camille@outlook.com

Damae Medical révolutionne le diagnostic du cancer de la peau avec une IA en temps réel

Une innovation qui assiste les dermatologues et améliore la prise en charge des patients.

Damae Medical est une entreprise spécialisée dans les dispositifs médicaux innovants d'imagerie et des solutions d'intelligence artificielle pour l'aide au diagnostic. Elle a lancé il y a quelques semaines deepLive™ AI, la première IA en temps réel pour l'imagerie dermatologique, marquée CE.

Cette technologie, déjà utilisée dans plus de 10 cabinets et hôpitaux, permet aux dermatologues de diagnostiquer rapidement et précisément le carcinome basocellulaire (CBC) sans biopsie invasive, optimisant ainsi la rapidité et l'efficacité des soins. Le CBC, la forme de cancer de la peau la plus courante, touche plus de 4,3 millions de personnes chaque année. Jusqu'à présent, confirmer un diagnostic de CBC nécessitait souvent une biopsie invasive, un processus long et anxiogène.

Grâce à la combinaison de la technologie LC-OCT (Line-field Confocal Optical Coherence Tomography) qui offre une modalité d'imagerie 3D unique et de l'IA, les dermatologues visualisent les lésions suspectes à l'échelle cellulaire, ce qui leur permet de distinguer rapidement non seulement les lésions bénignes des malignes, mais aussi de poser un diagnostic précis. Ils peuvent ensuite adapter immédiatement le traitement et optimiser la prise en charge du patient lors de la consultation. Les dermatologues collaborent étroitement avec l'IA, en validant que les cartes d'attention des zones suspectes identifiées correspondent bien à leurs suspicions. Cette approche accélère le diagnostic et renforce la confiance du praticien dans la décision finale.

Une technologie accessible et performante : Après trois ans de recherche, deepLive™ AI a été perfectionnée à partir de plus de 600 000 images collectées dans 5 pays auprès de patients de différents genres, origines et âges avec des lésions de tous types. Les performances et les bénéfices de l'IA ont été évalués par une étude clinique internationale, multicentrique, randomisée, impliquant 43 dermatologues.

Validée par plus de 200 études cliniques, deepLive™ a prouvé sa précision pour le diagnostic du carcinome basocellulaire (96%) et d'autres pathologies comme le mélanome, les kératoses actiniques, les carcinomes épidermoïdes. deepLive™ a obtenu le marquage CE de classe IIa et est utilisé dans plus de 14 pays à travers le monde.



Visualisation d'un carcinome basocellulaire (CBC) affichant un score de probabilité de 100%. deepLive™ AI souligne en temps réel les délimitations du CBC à l'aide de sa carte d'attention.

Damae Medical et Paris-Saclay : une collaboration au cœur de l'innovation

Les trois fondateurs de Damae Medical sont diplômés de l'Institut d'Optique Graduate School (Supoptique) à Palaiseau, où le projet a vu le jour dans le cadre de la Filière Entrepreneuriale.

La technologie de Damae Medical repose sur des recherches menées au sein du Laboratoire Charles Fabry, une unité mixte de recherche regroupant l'Institut d'Optique, le CNRS et l'Université Paris-Saclay.

Ce lien scientifique reste fort, avec plusieurs collaborations en cours, dont quatre thèses et des projets ANR partagés.

Par ailleurs, Anaïs Barut, cofondatrice et CEO, a poursuivi ses études à HEC Paris, renforçant encore les synergies avec le territoire.

Enfin, en 2017, le Paris-Saclay Seed Fund a soutenu Damae Medical en participant à sa Série A, contribuant ainsi à son développement et à son rayonnement international.

Chiffres clés

- 2014 : Création de Damae Medical il y a 10 ans – spinoff du Laboratoire Charles Fabry (CNRS, Institut d'Optique, Université Paris-Saclay)
- 30 collaborateurs
- 2 levées de fonds
- +30 M€ d'investissements
- +250 publications scientifiques et cliniques
- 2023 : lancement d'une étude médico-économique en France sur 10 centres co-financé par Bpifrance
- 2022 : lancement commercial de deepLive™
- Présents dans 14 pays
- +80 dispositifs installés dans le monde dont 20 en France



Anaïs Barut – Co-fondatrice et CEO de DAMAE Medical

Diplômée de l'Institut d'Optique et d'HEC Paris avec une spécialisation en entrepreneuriat dans l'innovation, Anaïs Barut se passionne très tôt pour les technologies de rupture appliquées à la santé.

C'est durant ses études qu'elle cofonde Damae Medical avec David Siret et le Professeur Arnaud Dubois, autour d'une technologie de microscopie innovante permettant la détection non invasive des cancers de la peau. Sous sa direction, Damae Medical est devenue une entreprise pionnière dans le domaine de la dermato-oncologie, combinant imagerie optique de pointe et intelligence artificielle pour proposer des solutions avancées aux dermatologues.

Au sein de l'entreprise, Anaïs pilote la stratégie globale et travaille étroitement avec les équipes cliniques, techniques et marketing, tout en assurant la coordination avec les organes de gouvernance

de l'entreprise. Grâce à son leadership, Damae Medical a structuré une équipe multidisciplinaire et agile, capable de relever les défis de l'innovation, de l'industrialisation et de la commercialisation.

En reconnaissance de son parcours entrepreneurial remarquable, Anaïs a été sélectionnée parmi les 10 innovateurs de moins de 35 ans par le MIT en 2017 et figure dans le prestigieux classement européen 30 Under 30 de Forbes en 2018 et 2020. Elle a également reçu le Prix IVY Tech 2022 de la meilleure jeune dirigeante de la tech.

Contact presse :

Anne-Sophie Negroni - 06 60 54 49 47

anne-sophie@negroni-associes.fr



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

www.epaps.fr

<https://welcometoparissaclay.com/fr/>