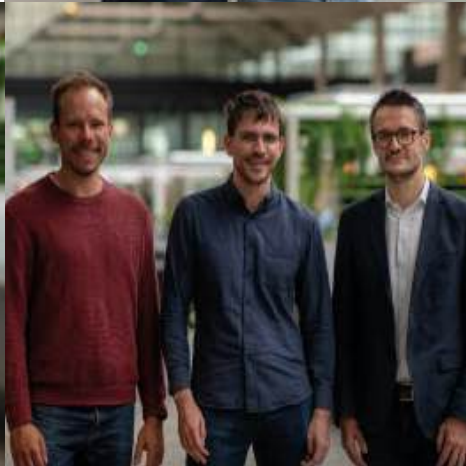
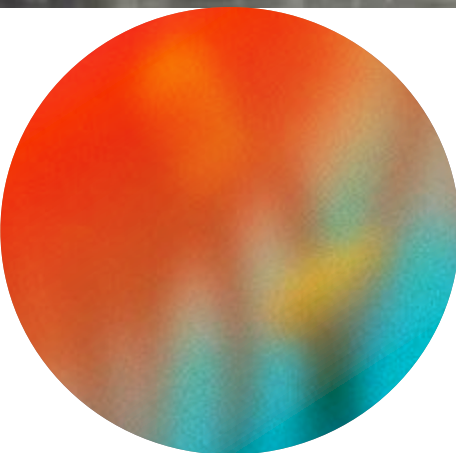
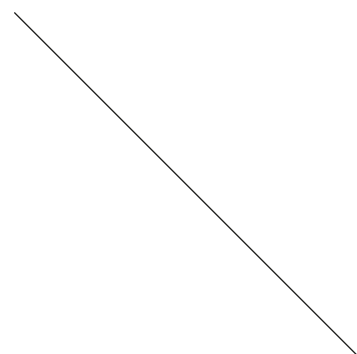




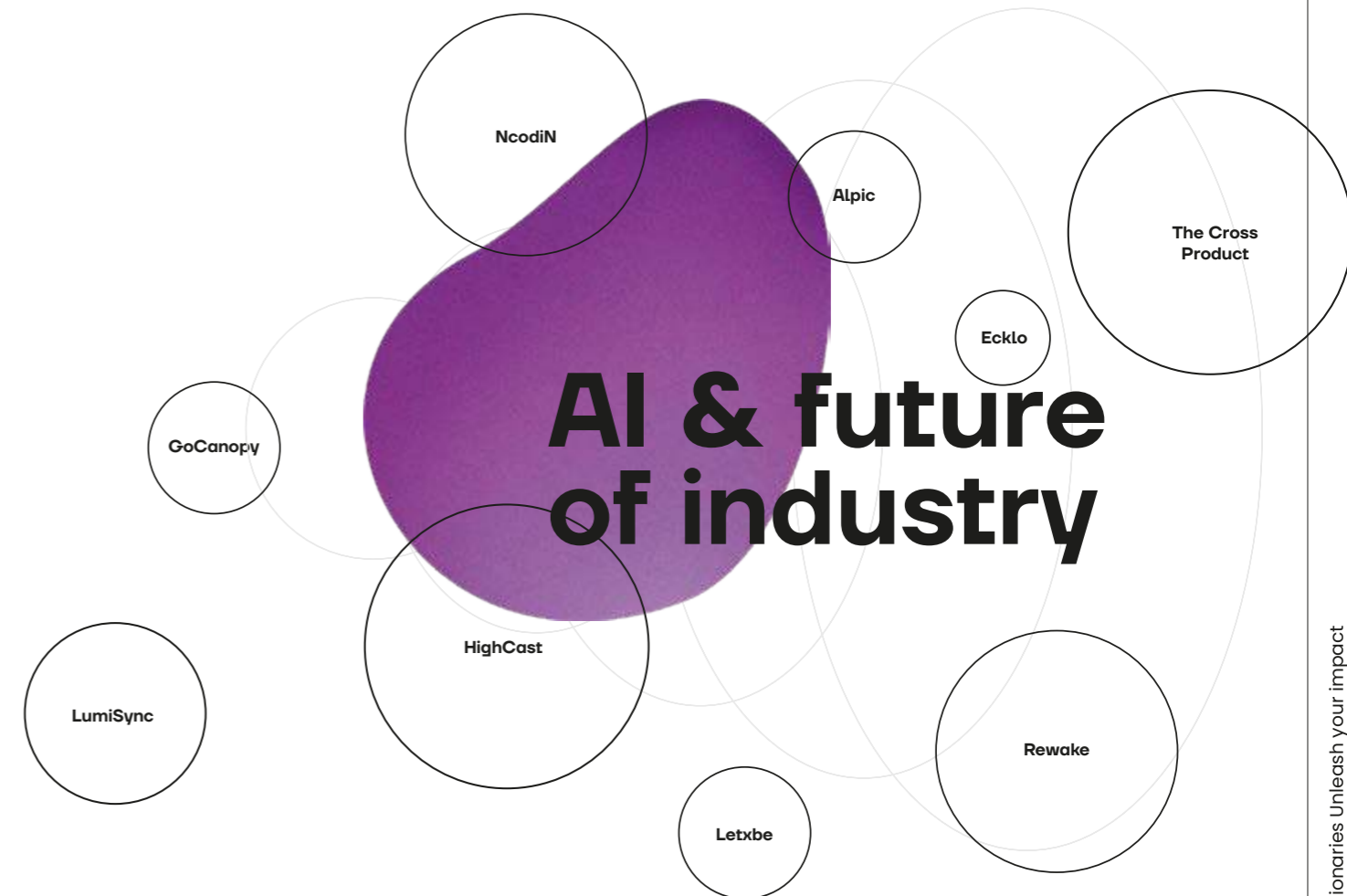
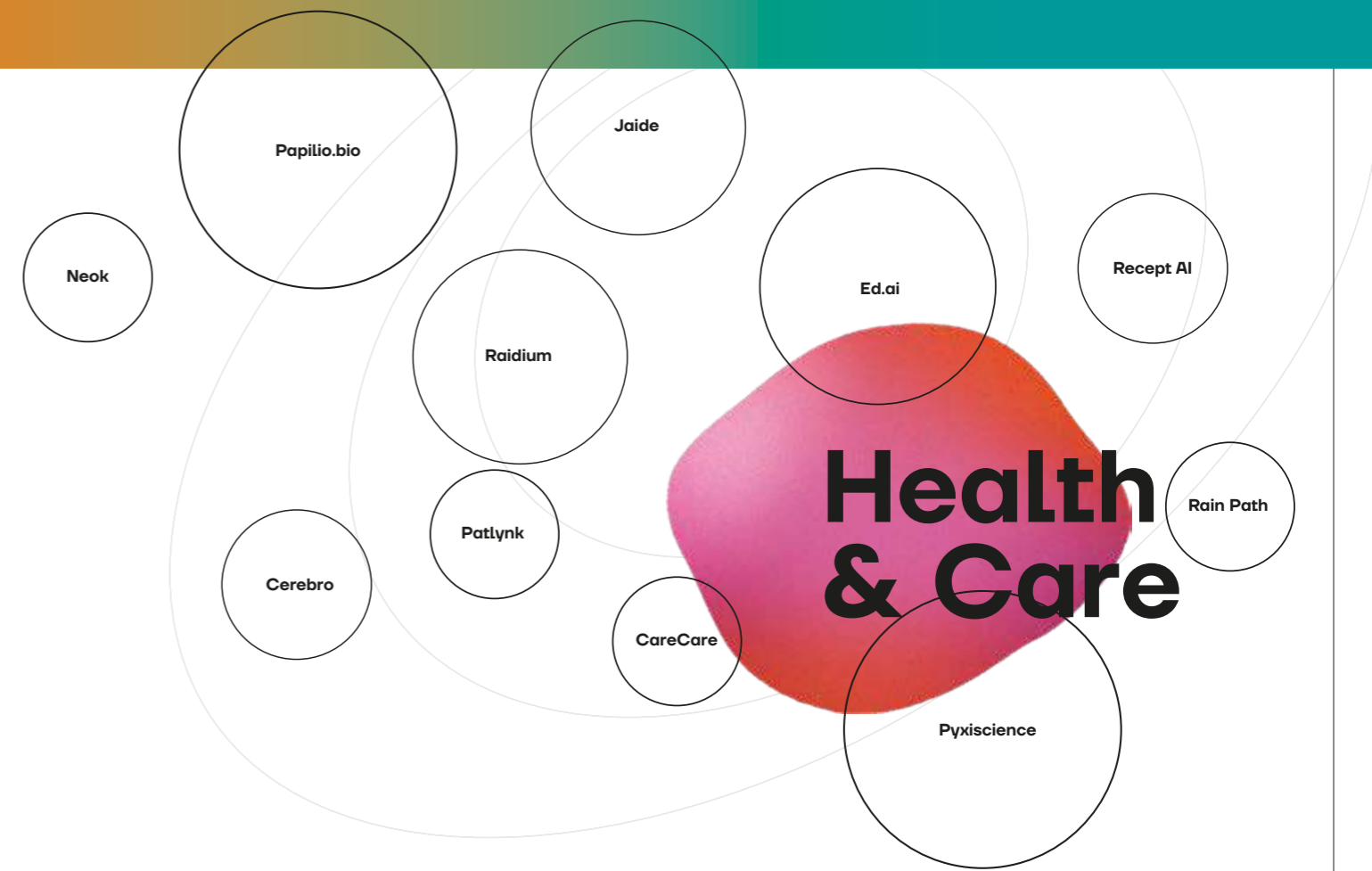
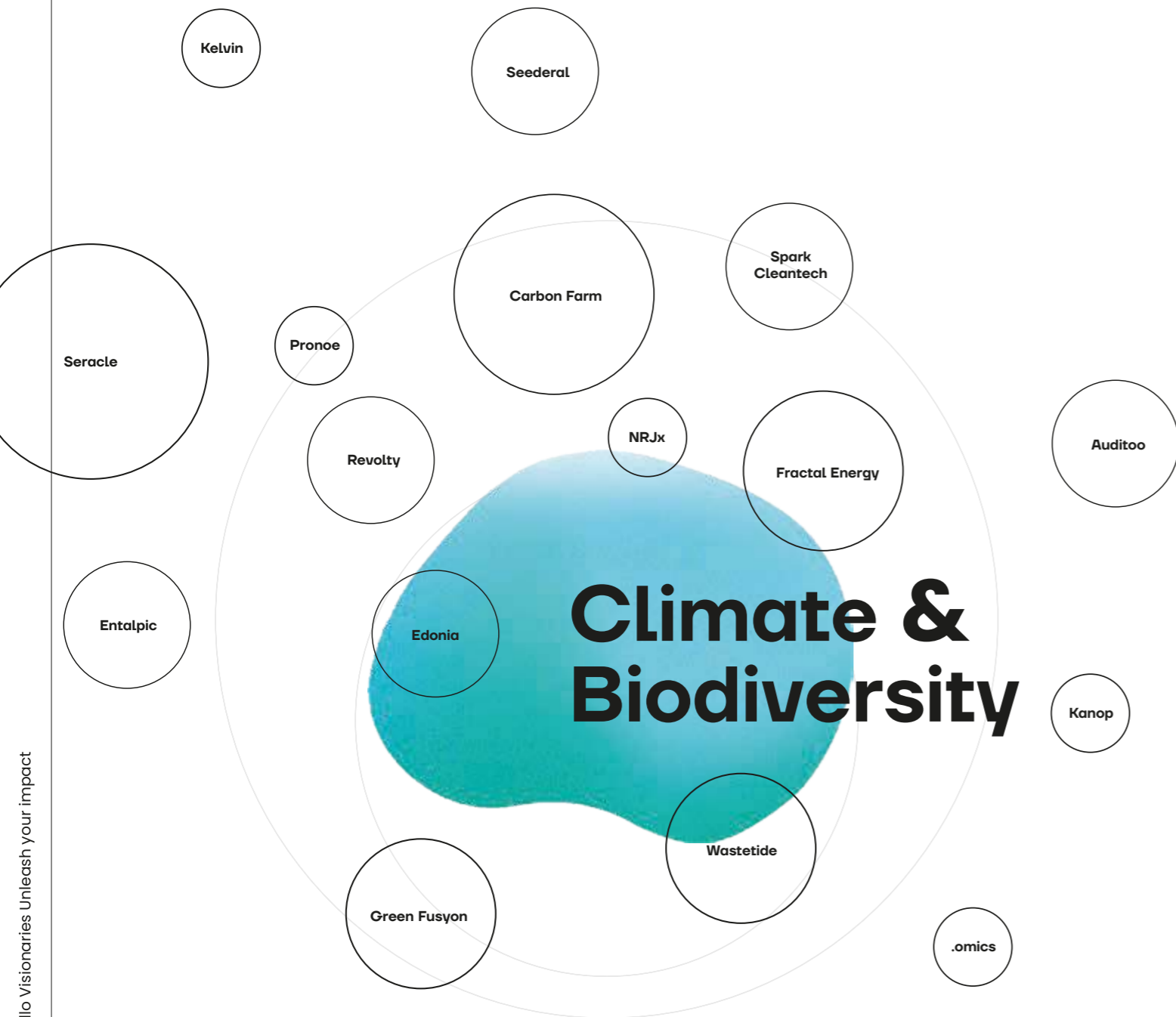
21<sup>st</sup>  
CentraleSupélec



**Startup book**  
2026



# Portefeuille des startups de l'accélérateur 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec.





## L'ADN entrepreneurial de CentraleSupélec

L'entrepreneuriat fait partie de l'ADN de CentraleSupélec depuis sa création : oser, innover, entreprendre et réussir.

Depuis bientôt 200 ans, CentraleSupélec accompagne les grands ingénieurs-entrepreneurs dans la conception de solutions qui marquent leur siècle.

Avec le programme 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec, cet accompagnement se renforce et s'ouvre à tous les porteurs de projets, issus ou non de l'école, pour leur permettre de libérer le

potentiel de leurs technologies et d'avoir un réel impact pour demain.

Nous sommes aux côtés de celles et ceux qui révolutionnent leur époque, porteurs d'innovations responsables et utiles.

**La mission du programme 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec : accompagner les étudiants, entrepreneurs et chercheurs qui conçoivent et développent des innovations de rupture en réponse aux enjeux majeurs du 21<sup>ème</sup> siècle.**

### Ce qui nous anime

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>IDENTIFIER ET ACCOMPAGNER LES PIONNIERS DE DEMAIN, porteurs de projets à impact et de solutions concrètes pour un avenir plus durable.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>RAPPROCHER LES ENTREPRENEURS de la recherche scientifique et de la communauté CentraleSupélec.</li> </ul>               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>EXPLORER AVEC EUX LES PROBLÉMATIQUES technologiques, business de leur projet, pour mieux libérer le potentiel de leurs innovations.</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ACCÉLÉRER LA MONTÉE EN PUISSANCE DE LEURS PROJETS, pour changer durablement les choses à l'échelle mondiale.</li> </ul> |

## 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec, un programme d'accélération pour les entrepreneurs visionnaires

### Unleash your impact

Accélérateur d'impact, 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec accompagne les étudiants, chercheurs ou entrepreneurs, dans le développement d'innovations de rupture : de l'idéation au passage à l'échelle.



### Trois domaines d'innovation

## Climate & Biodiversity

Accompagner le déploiement de solutions innovantes pour une transition environnementale durable.

#GreenTech #CleanTech #CircularEconomy #AgriTech #FoodTech #NewSpace

En partenariat avec :



## Health & Care

Accompagner l'innovation dans les secteurs de la santé, de la recherche médicale, du mieux-vieillir et de l'éducation.

#HealthTech #BioTech #AI #Education #BetterAgeing

En partenariat avec :



## AI & future of industry

Accompagner l'essor de l'Intelligence artificielle, soutenir le renouveau industriel et l'indépendance technologique.

#DataScience #Cybersecurity #Industry4.0 #Nanotechnologies #AI

En partenariat avec :



# 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec accélérateur d'impact

Les Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies sont un ensemble de 17 objectifs identifiés par l'Assemblée générale des Nations Unies. Ils couvrent l'intégralité des enjeux du développement durable tels que le climat, la biodiversité, l'énergie, l'eau mais aussi la pauvreté, l'égalité des genres, la prospérité économique ou encore la paix, l'agriculture, l'éducation...

Nous avons cartographié les ODD des startups de notre portefeuille pour mettre en évidence leur impact et le caractère systématique de leurs actions. Dans notre process de sélection pour intégrer l'accélérateur 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec, l'impact des projets accompagnés au regard de ces ODD font partie des critères prioritaires.

## Climate & Biodiversity

21<sup>st</sup> accompagne des startups qui agissent pour décarboner l'industrie et préserver le vivant. Nos startups ont un impact sur la régénération des écosystèmes, la biodiversité et la gestion durable des territoires. Elles s'appuient sur les technologies de décarbonation, l'ingénierie agricole et les sciences du vivant

## Health & Care

21<sup>st</sup> accompagne des startups qui accélèrent la recherche médicale, révolutionnent le système de soin ou contribuent à une offre éducative plus complète. Elles s'appuient sur l'IA, les modèles fondationnels, les biotechnologies ou l'ingénierie biomédicale.

## AI & future of industry

21<sup>st</sup> accompagne des startups qui développent des solutions de rupture dans l'IA, la cybersécurité, le calcul haute performance, la photonique, l'industrie 4.0 ou encore les nanotechnologies.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
AUDITOO																	
CARBON FARM																	
GREEN FUSYON																	
EDONIA																	
ENTALPIC																	
FRACTAL ENERGY																	
REVOLTY																	
SERACLE																	
KANOP																	
KELVIN																	
.OMICS																	
PRONOE																	
SEEDERAL																	
SPARK CLEANTECH																	
WASTETIDE																	
CEREBRO																	
CARE CARE																	
ED.AI																	
JAIDE																	
NEOK																	
PATLYNK																	
PAPILIO.BIO																	
PYXISCIENCE																	
RAIDIUM																	
RAIN PATH																	
RECEPT AI																	
ALPIC																	
GOCANOPY																	
LETXBE																	
LUMYSINC																	
EXWAYZ																	
ECKLO																	
HIGHCAST																	
NCODIN																	
REWAKE																	
THE CROSS PRODUCT																	

- |                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| 1. No Poverty                | 8. Decent Work & Economic Growth          | 14. Life Below Water                      |
| 2. Zero Hunger               | 9. Industry, Innovation, & Infrastructure | 15. Life On Land                          |
| 3. Good Health & Well-being  | 10. Reduced Inequalities                  | 16. Peace, Justice, & Strong Institutions |
| 4. Quality Education         | 11. Sustainable Cities & Communities      | 17. Partnerships for the Goals            |
| 5. Gender Equality           | 12. Responsible Consumption & Production  |   |
| 6. Clean Water & Sanitation  | 13. Climate Action                        |   |
| 7. Affordable & Clean Energy |   |   |

## Les 9 domaines d'expertises de nos 18 laboratoires

Regroupant 1100 personnels de recherche, dont plus de 400 doctorants, le centre de recherche CentraleSupélec est composé de 18 laboratoires et équipes de recherche, une fédération de mathématiques et un

institut de recherche avec EDF et 18 chaires répartis sur 4 sites : Paris-Saclay, Metz, Rennes et Pomacle. Les thématiques variées des laboratoires couvrent de nombreuses disciplines enseignées à l'École.



DATASCIENCE ET IA



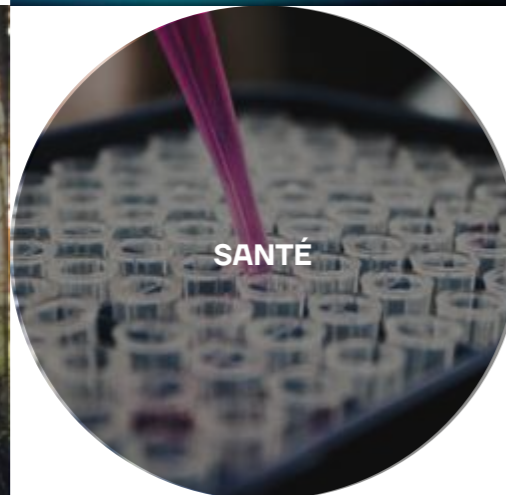
CYBERSÉCURITÉ



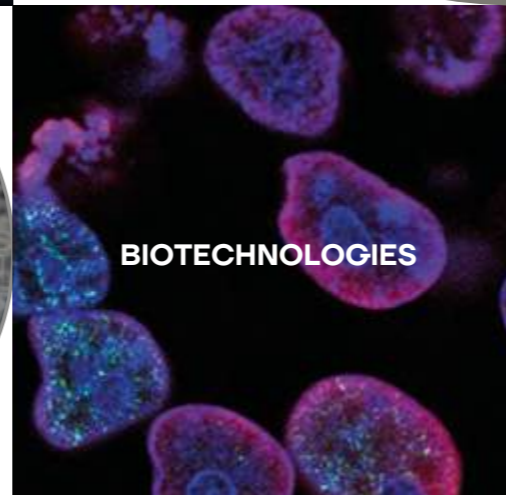
INDUSTRIE  
DU FUTUR



ENVIRONNEMENT  
& DÉVELOPPEMENT  
DURABLE



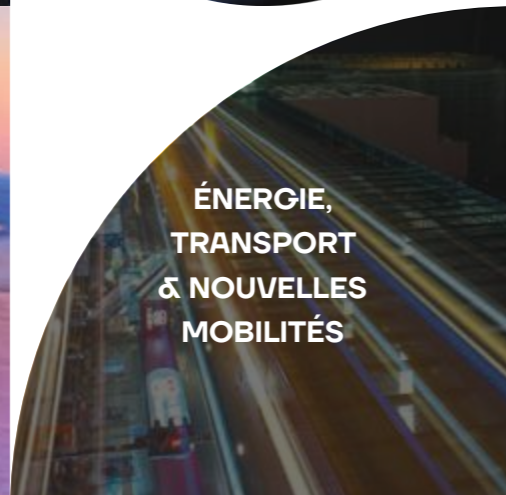
SANTÉ



BIOTECHNOLOGIES



AÉRONAUTIQUE  
& SPATIAL



ÉNERGIE,  
TRANSPORT  
& NOUVELLES  
MOBILITÉS



RÉSEAUX  
& TÉLÉCOMMUNICATIONS

## Un accélérateur unique en France

Nous proposons aux startups en phase d'amorçage une offre structurée autour de quatre axes clés pour accélérer la croissance de startups Tech ou Deeptech.

- **#GO-TO-MARKET** : Un accompagnement stratégique adapté à vos besoins pour structurer votre projet, et un accès à + de 100 mentors ou experts sectoriels pour accélérer sur votre Go To Market.
- **#COMMUNITY** : L'accès à plus de 50 événements par an, une communauté de 300 entrepreneurs et 50K alumni CentraleSupélec œuvrant dans tous les domaines.
- **#FUNDING** : La possibilité de bénéficier d'un prêt d'honneur (jusqu'à 75K€) et d'une participation en equity avec CentraleSupélec Venture. Un accompagnement spécifique pour votre levée de fonds, et un accès privilégié à notre réseau de VC partenaires.
- **#RESEARCH** : Un écosystème de recherche de classe mondiale : 18 laboratoires, 26 chaires et 400 enseignants-chercheurs au cœur de Paris-Saclay. Un FabLab pour prototyper, et un cluster IA doté de capacités de calcul.

### La Fabrique, le Fab Lab de CentraleSupélec

Analyser, prototyper, tester, itérer, développer, industrialiser. La Fabrique CentraleSupélec est un lieu unique dédié à l'innovation et à la fabrication. Située au cœur du campus de CentraleSupélec, la Fabrique participe activement au développement de l'innovation industrielle et de l'entrepreneuriat. Sur plus de 1200m<sup>2</sup>, La Fabrique et son équipe d'ingénieurs passionnés accueillent les porteurs de projets dans des ateliers à la pointe de la technologie, disposant de tous les moyens de fabrication utiles, tant mécanique qu'électronique, pour réaliser maquettes ou prototypes plus avancés.



**21<sup>st</sup>**  
CentraleSupélec

# Bilan 2025


 **101 M€**  
De fonds levés par nos startups

 **+200**  
Projets et Startups accompagnés

 **25**  
Projets en pré-maturation ou maturation

 **90**  
Startups en incubation

 **50**  
Startups en accélération

 **20**  
Collaborations de recherche

 **110**  
Mentors ou experts mobilisés


 **+1350**  
Étudiants sensibilisés


 **45**  
Événements organisés

Pour nos startups, l'accès à :


  
CentraleSupélec

AgroParisTech 

 **5K**  
Étudiants

 **18**  
Laboratoires de recherche

 **3K**  
Étudiants

 **24**  
Laboratoires de recherche

 **400**  
Enseignants-chercheurs

 **50K**  
Alumnis

 **250**  
Enseignants-chercheurs

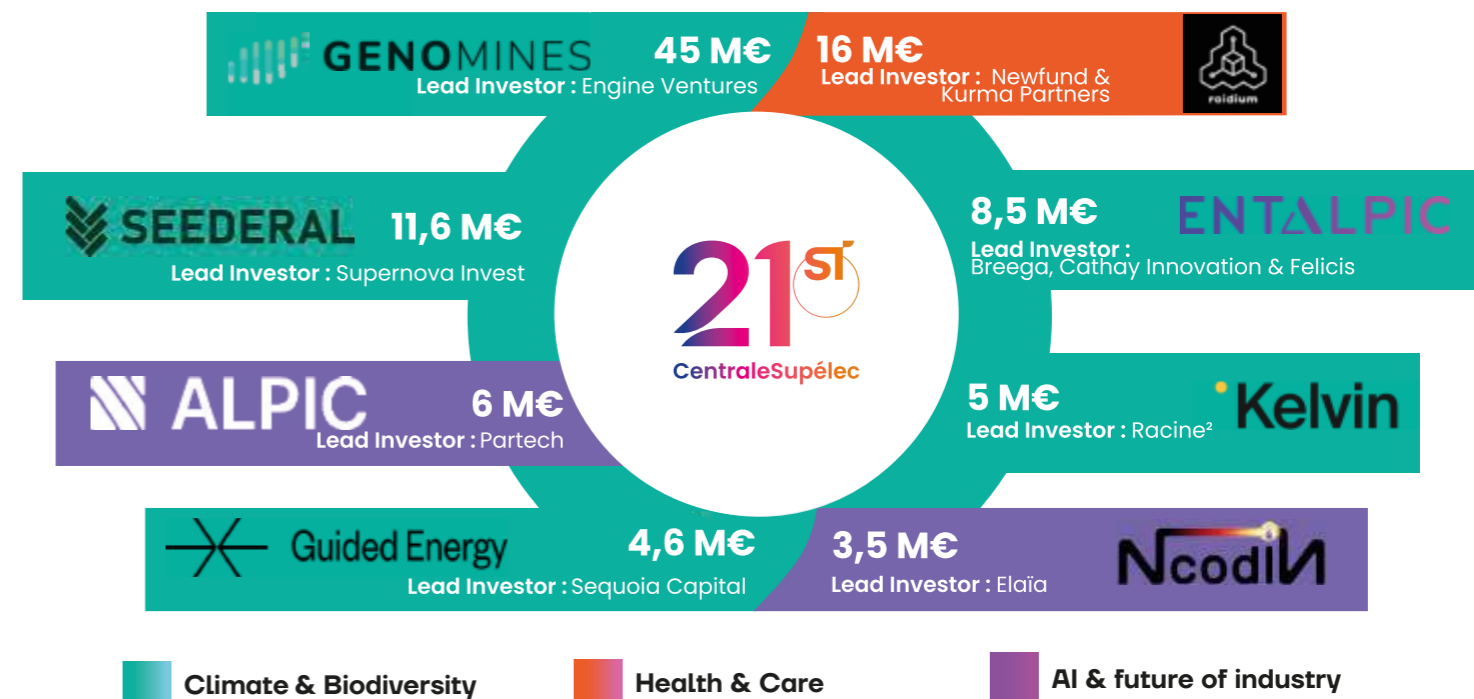
 **25K**  
Alumnis

## TOP 8 levées de fonds des startups 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec 2024-2025

**80 %**  
De nos startups en accélération ont levé des fonds

**333,61 M€**  
Montant total levé par nos startups depuis 2021

**4,33 M€**  
Montant moyen levé par nos startups depuis 2021



### CS Venture, un fonds pour investir en lien avec les axes stratégiques de CentraleSupélec

  
CentraleSupélec  
Venture

Lancé en mai 2023, avec CentraleSupélec Alumni et la Fondation CentraleSupélec, CentraleSupélec Venture est l'Alumni Fund de l'École. Avec un premier closing en mai 2023 et un objectif final à 25 M€, le fonds a pour stratégie d'investir en capital-risque, avec des tickets initiaux allant de 150 000 à 500 000 € dans des startups issues de son écosystème, en phase d'amorçage, et en se concentrant sur les projets de deeptech, de santé et de transitions industrielles et environnementales.

Dans le cadre d'un mécanisme de give back, une partie de la performance financière du fonds est retournée à la Fondation CentraleSupélec – dont à l'École – et l'Association des Alumni de CentraleSupélec.

CentraleSupélec Venture est géré par TyGrow, société de gestion agréée par l'AMF et assistée par CS Venture Partners, une société partiellement détenue par l'École et parrainée pro bono par deux figures du capital investissement : Jean-Marc Patouillaud (Supélec 81) et Pierre Martini (Centrale Paris 98). CS Venture est opéré par une équipe dirigée par Cédric Curtil, qui dispose d'une riche expérience au sein de fonds, de grands groupes et de start-ups.

## AgroParisTech, partenaire stratégique Climate & Biodiversity

AgroParisTech 

Acteur de l'enseignement supérieur et de la recherche, AgroParisTech s'engage à relever les grands défis du vivant : comprendre pour mieux agir sur nos écosystèmes, nourrir les populations en préservant les ressources naturelles et mieux gérer durablement les territoires.



Tracer, aujourd'hui et pour demain, les chemins vers un monde soutenable, dans la droite ligne des objectifs de développement durable de l'ONU. C'est dans cette optique qu'AgroParisTech s'associe au programme 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec.

Avec pour objectif de construire des ponts, grâce à des expertises et des infrastructures complémentaires. Pour accompagner, ensemble, les entrepreneurs qui œuvrent à la régénération des écosystèmes, à la préservation du vivant et de la transition environnementale.

Dans le cadre de ce partenariat, AgroParisTech mobilise notamment ses tiers lieux d'innovation :

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LE FOOD'INNLAB DE PALAISEAU</b>, plateforme de collaboration et d'expérimentation pour les acteurs de l'innovation pour l'alimentation.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LE FOREST'INNLAB</b> de Nancy qui vise à créer une intelligence collective pour améliorer la performance des acteurs professionnels au service du développement de la filière bois.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LE FARM'INNLAB</b> qui s'appuie sur la ferme de Grignon et sert d'outil d'expérimentation dans le domaine agricole.</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LE BIOTECH'INNLAB</b> de Reims, à vocation d'innovations reposant sur la biologie de synthèse, les plantes, le biocontrôle et la chimie verte.</li> </ul>                                      |

## McKinsey, partenaire stratégique Climate & Biodiversity

McKinsey  
& Company

McKinsey accompagne les startups greentech et climate tech à toutes les étapes de leur développement, en les aidant à passer du stade de l'innovation à celui de l'échelle industrielle, afin de permettre aux solutions durables d'atteindre la parité avec les alternatives carbonées, d'attirer les financements, de renforcer la résilience et de créer un avantage compétitif.

Son expertise couvre la décarbonation, la transition énergétique, la gestion des risques climatiques et les technologies climatiques. McKinsey propose des méthodologies éprouvées comme le Climate Transition Impact visant à mesurer l'impact socio-économique des trajectoires bas carbone, ou encore le Hyperscaling Formula pour accélérer le déploiement de technologies critiques.

McKinsey favorise la mise en relation des startups climate tech avec un vaste écosystème d'industriels et d'investisseurs pour transformer les innovations en leviers concrets de transition climatique.



## Ramsay Santé, partenaire stratégique Health & Care



Ramsay Santé est le leader européen de l'hospitalisation privée et des soins primaires en Europe avec 36 000 salariés et 9 300 praticiens au service de 10 millions de patients dans nos 443 établissements répartis dans 5 pays : France, Suède, Norvège, Danemark et Italie.

Ramsay Santé propose, en hospitalisation, la quasi-totalité des prises en charges médicales et chirurgicales dans trois métiers : Médecine-Chirurgie-Obstétrique (MCO), Soins Médicaux et de Réadaptation (SMR) et Santé Mentale.

Pleinement engagé dans l'innovation en matière de santé, le groupe Ramsay Santé a développé un réseau de Living Labs agissant comme des incubateurs de talents et d'idées

nouvelles. Le concept consiste à construire des partenariats locaux transdisciplinaires pour favoriser le partage d'expériences et la co-construction de solutions innovantes. Ils rassemblent des employés, des médecins, des patients, des gestionnaires et des partenaires externes.

Grâce à un mode de fonctionnement agile et itératif, ces Living Labs permettent de passer plus rapidement des idées aux tests en situation réelle et de mettre au point de nouvelles méthodes de travail plus efficaces, au bénéfice des personnels de soins et des patients.

Dans le cadre de notre partenariat, les startups de l'accélérateur ont la possibilité d'expérimenter leur solution au sein de ces Living Labs, sous réserve d'acceptation par les établissements concernés.



## Banque Populaire Rives de Paris : Partenaire financier de notre accélérateur

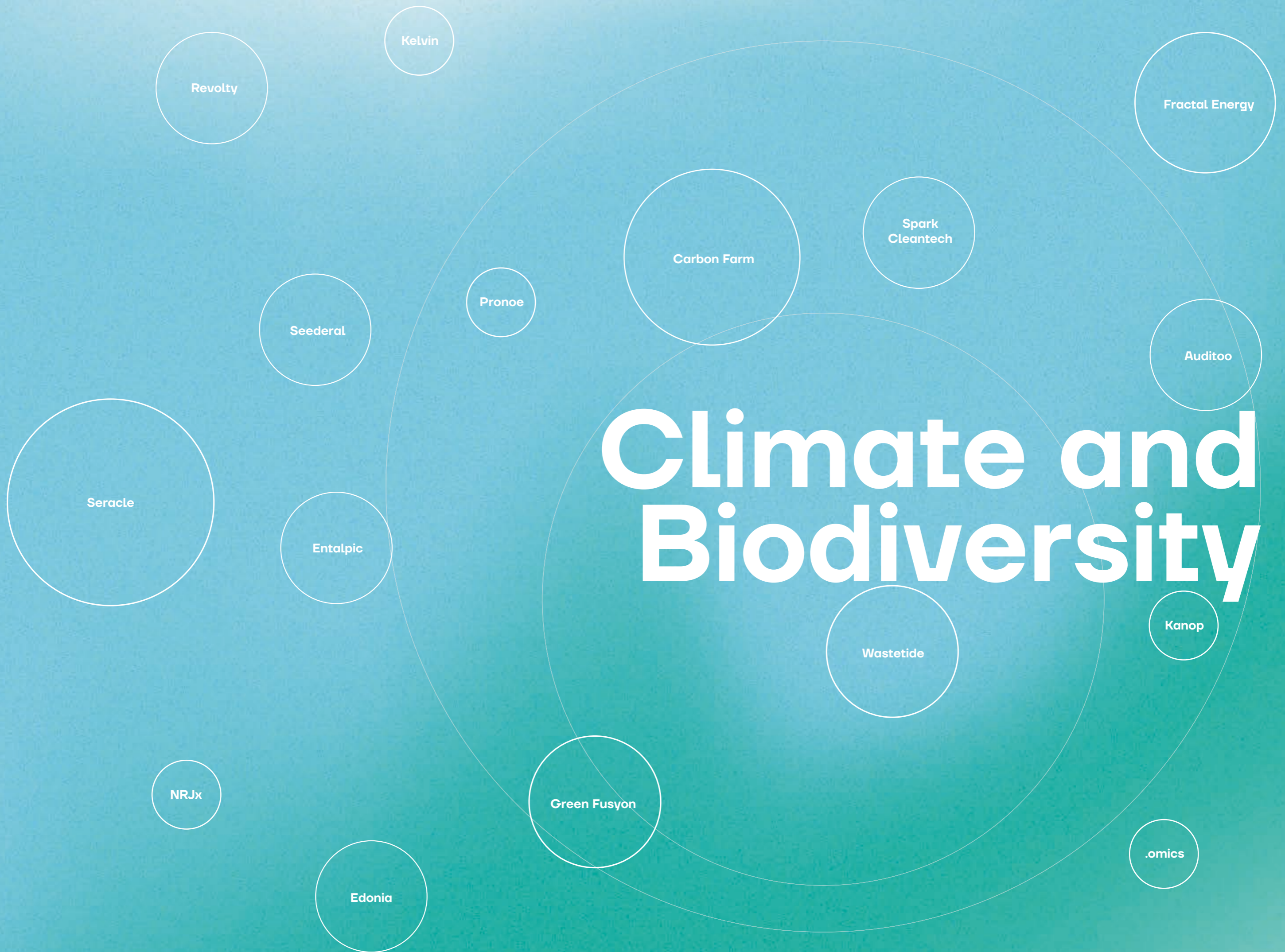


**BPRI propose une offre sur mesure pour les startups et entreprises innovantes, alliant souplesse et expertise sectorielle. Les entrepreneurs bénéficient d'un accompagnement dédié avec des conseillers spécialisés et d'un accès à l'écosystème innovation.**

L'offre inclut des solutions de financement adaptées comme le prêt Innov&Plus pour soutenir la R&D, le lancement commercial ou la croissance, ainsi que des dispositifs d'affacturage et de gestion de trésorerie pour sécuriser la trésorerie. BPRI facilite aussi le développement international grâce au réseau Banque Populaire, tout en proposant des outils pour motiver et protéger les salariés. L'objectif : donner aux startups et PME innovantes les moyens financiers, stratégiques et relationnels pour accélérer leur croissance.



# Climate and Biodiversity





## Portrait ENTALPIC

### Avec Alexandre Duval, l'IA au service de la décarbonation industrielle

COFONDATEUR DE LA START-UP ENTALPIC, ALEXANDRE DUVAL ET SES ASSOCIÉS VICTOR SCHMIDT ET MATHIEU GALTIER, ONT DÉVELOPPÉ UNE PLATEFORME MODERNE D'IA GÉNÉRATIVE CAPABLE D'AUTOMATISER LA GÉNÉRATION ET LE TEST DE NOUVEAUX CATALYSEURS POUR L'INDUSTRIE. DÉVELOPPER L'UTILITÉ SOCIÉTALE DE L'IA A TOUJOURS ÉTÉ AU CŒUR DE SES CONVICTIONS.

Et si l'IA métamorphosait la vie des chimistes industriels ? Et si elle leur permettait de démultiplier et ainsi d'accélérer les découvertes de nouveaux matériaux pour décarboner les processus industriels ?

Voici résumée l'ambition de la start-up Entalpic, positionnée à la croisée de trois enjeux majeurs de l'époque : industriel, climatique et technologique. A sa tête, on retrouve notamment Alexandre Duval, jeune entrepreneur passionné et engagé. Concilier IA et utilité sociétale a toujours été pour lui un fil conducteur. « J'ai très tôt souhaité que mon travail soit utile pour la société, ce qui m'a, par exemple, poussé à travailler sur l'Explorable AI, l'explicabilité de l'IA, ou comment comprendre les décisions des algorithmes de manière à éviter les discriminations liées aux biais de données, voire de la société actuelle », raconte ce diplômé du MSc Artificial Intelligence de CentraleSupélec, par ailleurs titulaire d'un doctorat en machine learning obtenu au sein du laboratoire CVN de CS et l'Inria.

Désormais CSO (directeur scientifique) de la jeune pousse parisienne, Alexandre Duval avait tout pour s'épanouir dans l'univers de la Deeptech. Au cours de son doctorat, ce dernier s'envole pour le Québec où il intègre les laboratoires du Pr Yoshua Bengio, pionnier de l'IA et prix Turing 2018, et David Rolnick, à Mila, le réputé Institut québécois d'intelligence artificielle. C'est là-bas qu'il commence à s'intéresser à la manière dont l'IA peut accélérer la découverte de nouveaux matériaux capables de réduire l'impact carbone industriel, notamment dans la fabrication du ciment, de fertilisants ou encore d'hydrogène. « Inspiré par la publication récente d'Open Catalyst, un grand programme de recherche open source porté par Meta AI et Carnegie Mellon University's (CMU), je me suis concentré sur les catalyseurs, utilisés pour les réactions chimiques », explique-t-il. Les enjeux sont colossaux, la production d'ammoniac représentant à elle seule environ 3 % des émissions carbone mondiales et celle du ciment, près de 7 %.

# 3%

la part que représente la production d'ammoniac dans les émissions carbone mondiales. Celle du ciment, près de 7 %.

« Nous voulions rejoindre un écosystème stimulant, avec beaucoup de rencontres et un accélérateur qui partage notre vision de la science et se projette à long terme. Nous avons été séduits. »

#### UNE LEVÉE EXPRESS DE 8,5 MILLIONS D'EUROS

Petit à petit, il en fait son sujet, « comme une évidence : je sentais que c'était ma responsabilité d'accélérer la recherche dans ce domaine. » Fin 2023, peu avant de défendre sa thèse, Alexandre Duval file à Cambridge (Royaume-Uni), recruté en stage par Amazon pour travailler sur les LLMs. Au même moment, une rencontre décisive a lieu, ou plutôt des discussions, menées avec Victor Schmidt, « collègue de thèse » à Mila, et Mathieu Galtier, ancien des Mines de Paris, titulaire d'un doctorat Inria-ENS-Oxford, alors Chief Data & Platform Officer d'Owkin. « Nous étions d'accord tous les trois pour mettre nos compétences au service d'une solution pour le climat », résume-t-il.

Tout va alors très vite. En février 2024, il soutient sa thèse. Au printemps, le trio se met d'accord, Alexandre Duval quitte Amazon, puis les trois co-fondateurs parviennent à lever 8,5 millions d'euros, et, en mai, les statuts de la société sont déposés. Elle s'appellera Entalpic, clin d'œil au concept de thermodynamique d'enthalpie.

La jeune société s'attèle depuis à développer des algorithmes génératifs et prédictifs au cœur d'une sorte de bibliothèque-matrice. Nourrie de nombreuses données, lois physico-chimiques et études scientifiques, cette plateforme vient générer et tester de nouveaux matériaux hypothétiques, en exploitant les réseaux neuronaux de graphes (GNN), des méthodes d'apprentissage actif (active learning) ou encore des LLMs.

#### SORTIR DE L'ÈRE DE L'AIGUILLE DANS LA BOTTE DE FOIN

« Notre plateforme va aider les chimistes, de plus en plus sollicités par leurs directions pour trouver de nouveaux catalyseurs », éclaire Alexandre Duval. « Mais jusqu'à présent, ces derniers n'avaient pas d'autre choix que de partir de leurs intuitions pour explorer un espace infini de possibilités, une quête qui revient souvent à chercher une aiguille dans une botte de foin et qui coûte cher ». Entalpic pourrait ainsi révolutionner l'approche. « Notre ambition est de codévelopper ces catalyseurs découverts avec les industriels, afin d'en conserver la propriété intellectuelle ou du moins la partager. Voici pourquoi nous prévoyons de disposer à l'avenir de notre propre laboratoire pour les synthétiser ».

En attendant, Entalpic doit grandir vite et bien. Sa première levée de fonds d'amorçage lui permet de lancer la dynamique, avec le recrutement d'une vingtaine d'experts, à la fois côté IA et côté physique-chimie. « Une équipe pluridisciplinaire de profils ultra-qualifiés, avec des ambitions fortes en matière de diversité et de parité », affirme Alexandre Duval. Pour réussir son décollage, Entalpic a fait le choix de rejoindre l'accélérateur 21<sup>st</sup> de CentraleSupélec, au sein de Station F. « Nous voulions rejoindre un écosystème stimulant, avec beaucoup de rencontres et un accélérateur qui partage notre vision de la science et se projette à long terme. Nous avons été séduits ». Reste désormais à séduire le monde industriel.



## ENTALPIC

#Deeptech #Décarbonation #Chimie #IA  
#MachineLearning

entalpic.ai

### COFONDATEURS

Alexandre Duval, Victor Schmidt, Mathieu Galtier

### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2024

### PITCH EXPRESS

Fondée en 2024, Entalpic est une startup à la pointe de l'IA générative appliquée à l'industrie chimique, ayant obtenu 8,5 millions d'euros en financement d'amorçage auprès de fonds leaders tels que Breega, Cathay Innovation et Felicis.

Issue d'une collaboration entre Mila, le premier laboratoire de machine learning pour l'action climatique, et Owkin, une société licorne dans le domaine de l'IA pour la découverte de médicaments, Entalpic s'appuie sur une expertise approfondie pour développer des solutions d'IA qui décarbonent la chimie industrielle.

La plateforme d'IA avancée de l'entreprise conçoit des catalyseurs pour optimiser les processus chimiques dans des domaines tels que le stockage de l'énergie, la production d'engrais et le contrôle de la pollution, en associant la recherche ouverte et la recherche propriétaire. Avec des plans d'expansion à l'échelle mondiale, Entalpic est prête à transformer l'industrie chimique et à réaliser des avancées significatives en matière de durabilité.



« Nous voulions rejoindre un écosystème stimulant, avec beaucoup de rencontres et un accélérateur qui partage notre vision de la science et se projette à long terme. Nous avons été séduits »



#innovation #chlorella #DeepTech,  
#GreenTech #Agroalimentaire

greenfusyon.com

### COFONDATEURS

Jacques De Montigny, Emmanuel Olivry,  
Stanislas Randon, Pascal Vaughan



### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

JANVIER 2025

### PITCH EXPRESS

Green Fusyon développe un procédé innovant de culture de Chlorelle, utilisant le CO<sub>2</sub> et le digestat liquide coproduits de l'industrie de la méthanisation comme nutriments pour sa croissance. Ce processus permettra une production massive et décentralisée en Europe à coût réduit, capitalisant sur la croissance du secteur du biogaz.

La startup valorise les coproduits des méthaniseurs (CO<sub>2</sub> et digestats) pour produire de la chlorelle, une microalgue riche en oméga-3, protéines et vitamine B12. Avec leur modèle décentralisé, ils offrent à l'agroalimentaire une alternative durable aux importations asiatiques, qui représentent encore 90 % du marché.



### BUSINESS MODEL

L'innovation réside dans la démocratisation de la chlorelle, actuellement complément alimentaire rare et peu accessible, en un ingrédient produit localement en masse à faible coût. Ce changement permettra son intégration plus uniquement dans des produits alimentaires très premium mais aussi dans des produits grand public. Concrètement, Green Fusyon détient la technologie et le savoir-faire nécessaires pour cette production et sélectionne des souches de chlorelle très performantes. Ces deux atouts seront ensuite exploités via des joint-ventures dont la gouvernance et le capital seront partagés avec les agriculteurs qui fournissent la matière première et opèrent la production. Green Fusyon rachète ensuite la chlorelle pour réaliser des tests de qualité, extraire l'huile riche en oméga 3 et les protéines pour les vendre aux industriels agroalimentaires qui souhaitent les utiliser comme ingrédient dans leurs produits.

### CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

Fin mai 2025, nous activerons notre premier pilote, de la taille d'un conteneur, sur site partenaire en Normandie. Après validation de ce pilote, nous envisagerons une levée de fonds pour l'expansion de ce site. En deux ans et demi, ce premier site opérationnel servira de modèle à répliquer sur d'autres sites en Europe pour répondre à la forte demande de Chlorelle pour l'industrie agroalimentaire.

### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

L'équipe nous guide dans la stratégie de montée en échelle et le financement, offrant des perspectives et des contacts sur l'investissement, les ressources humaines, la propriété intellectuelle et la gestion d'entreprise.



#Hydrogène #ClimateTech  
#Décarbonation

spark-cleantech.eu

## Produire de l'hydrogène décarboné, avec 5 fois moins d'électricité que l'électrolyse.

Produire de l'hydrogène décarboné à faible consommation électrique, via une technologie de plasmas froids nano-pulsés, c'est la solution que porte Spark Cleantech. Rencontre avec Erwan Pannier, CTO et cofondateur, docteur de CentraleSupélec et lauréat 2022 du grand prix i-Lab Bpifrance.

### COFONDATEURS

Erwan Pannier, Patrick Peters

### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

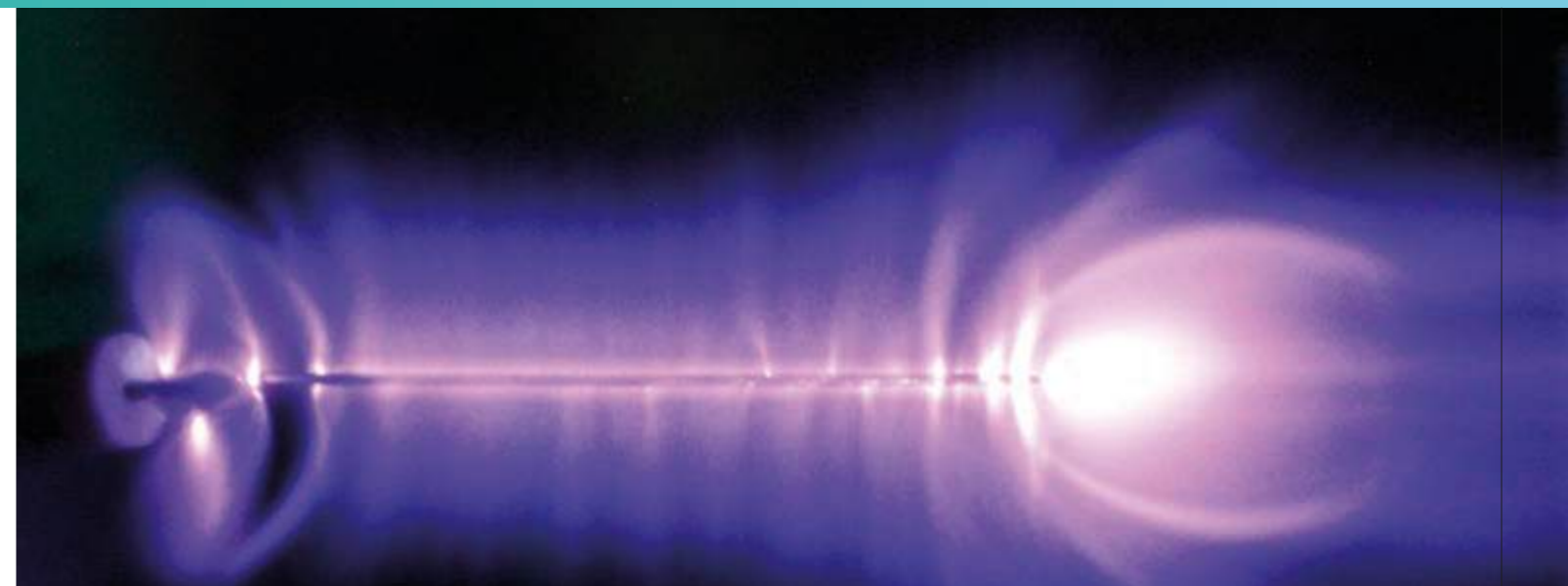
La transition énergétique impose de décarboner l'industrie, mais 70 % de la chaleur haute-température utilisée (métallurgie, verrerie, chimie lourde...) n'est pas électrifiable et reste dépendante du fossile. L'hydrogène vert, pourtant clé pour remplacer le gaz, est encore 4 fois plus cher, limitant son adoption massive.

### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Spark Cleantech a mis au point un procédé breveté de plasmalyse du méthane, qui dissocie le  $CH_4$  sans émettre de  $CO_2$ . Il permet de produire deux co-produits stratégiques : un carbone solide valorisable (polymères, revêtements, batteries), et de l'hydrogène bas carbone compétitif face au gaz naturel

### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

Nous visons une réduction de 85 % des émissions de  $CO_2$  par rapport à la situation actuelle de combustion de gaz fossile et d'utilisation de carbone solide issu du pétrole. Notre objectif est de décarboner la chaleur industrielle, qui pèse 10 % des émissions mondiales, et de rendre l'hydrogène bas carbone économiquement viable.



### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Notre technologie s'adresse à deux marchés majeurs : l'hydrogène bas carbone, estimé à 940 Mds€ (14 000TWh) pour la chaleur industrielle haute température, et le carbone solide, évalué à 22 Mds\$ en 2023 et attendu à plus de 31 Mds\$ en 2032.

### VOTRE PROCHAIN OBJECTIF

Notre prochaine étape est le passage à l'échelle : mettre en service une première unité standard commerciale, convertir les marques d'intérêt en contrats pluriannuels et structurer notre outil de production pour lancer les premières séries industrielles.

**150Mt de  $CO_2$**   
par an à l'échelle mondiale,  
de potentiel d'économies

**85%**  
de réduction des émissions par  
rapport aux procédés actuels



# .omics

#AI #AgTech #BioTech #Impact  
#FoundationalModels

dotomics.bio

### COFONDATEURS

Cyril Véran, Léonard Strouk

### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juin 2025



### PITCH EXPRESS

.omics développe des modèles fondationnels d'IA pour la biologie végétale et offre aux semenciers une plateforme qui transforme leurs données en insights biologiques actionnables, afin de renforcer la résilience des cultures, d'optimiser les rendements et de réduire les intrants chimiques.

Notre ambition est de contribuer à la sécurité alimentaire mondiale grâce au design rationnel de nouveaux caractères végétaux, sans compromettre les traits existants. Grâce à notre technologie, les semenciers peuvent accélérer la création de variétés plus résistantes aux insectes, aux maladies et aux aléas climatiques.

### BUSINESS MODEL

B2B SaaS

### CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

Training des modèles & développement du pilote

### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE

L'accès à un écosystème de recherche, avec les laboratoires de pointe CentraleSupélec mais également d'AgroParisTech.

« Notre ambition est de contribuer à la sécurité alimentaire mondiale grâce au design rationnel de nouveaux caractères végétaux, sans compromettre les traits existants. »

# SERACLE

#climatetech #climatesciences  
#climateadaptation #data-as-a-service  
#infrastructures

seracle.fr

### COFONDATEURS

Leslie Vallet, Florent Cornet

### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juin 2025

### PITCH EXPRESS

Today, infrastructure—such as clean energy plants and buildings—is designed using historical climate data, even though future conditions will differ significantly. With long-term investments and rising extreme weather events, the industry needs to strengthen resilience but lack tools and expertise to use forward-looking climate data. We translate advanced climate science into ready-to-use datasets that engineering teams can integrate into simulations—shifting design from past to future climates.

### BUSINESS MODEL

Data-as-a-Service

### CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

- Confirm recurring traction
- GTM
- Funding

### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE

- Coaching & Mentoring
- Networking
- Scientific collaborations





#EnergyTransition #EnergyStorage  
#GridFlexibility #Residential

fractalenergy.io

**Fin 2024, Fractal Energy commercialisera sa box résidentielle : un appareil grand public conçu pour stocker et redistribuer de l'électricité aux heures où elle est à la fois économique et moins émettrice de carbone.**

#### COFONDATEURS

Fabien Berger, Jérôme Barbou

#### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

Aujourd'hui, le réseau électrique résidentiel est en pleine mutation. Avec les énergies fossiles pilotables, la production s'adapte à la demande, mais le modèle change pour une inversion : c'est la demande qui va devoir s'adapter à l'énergie renouvelable. Cela nécessite une adaptation de notre consommation d'énergie pour faire face à cette production intermittente.

#### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Notre solution permet de s'adapter à ce nouveau modèle en démocratisant le stockage d'énergie pour tous les foyers, qu'ils soient locataires ou propriétaires. Nous avons pour cela développé la "Flex Box," une solution plug and play qui se connecte au compteur électrique intelligent (comme Linky) et à internet. Cette boîte autonome est conçue pour charger et décharger automatiquement l'électricité, permettant ainsi de déplacer la consommation vers les heures creuses. Elle est pilotée directement par le fournisseur d'électricité qui proposera cette technologie dans son offre.

#### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

Notre solution permet aux foyers de réduire leur facture d'électricité de 5 à 10 % sans aucun investissement initial. Ils peuvent ainsi maintenir leur niveau de confort et optimiser leur consommation tout en étant récompensés pour avoir installé la Flex Box. En matière d'impact environnemental, cela permet de réduire jusqu'à 100 kg de CO<sup>2</sup> par an et par box, ce qui équivaut à plus d'une tonne de CO<sub>2</sub> sur l'ensemble de son cycle de vie. À l'échelle macro, notre technologie permet aux fournisseurs d'électricité d'optimiser à distance la consommation de leurs clients, mais aussi d'effacer les pics de demande et éviter la congestion du réseau.



« Notre solution permet aux foyers de réduire leur facture d'électricité de 5 à 10 % sans aucun investissement initial. »

#### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Nous nous trouvons à la croisée de plusieurs marchés, notamment celui des batteries résidentielles, qui devrait atteindre 10 milliards d'euros d'ici à 2030. Nous prévoyons de capturer 1 à 2 % de ce marché. En parallèle, nous envisageons de créer notre propre marché en faisant de la Flex Box un standard pour l'optimisation de la consommation énergétique dans chaque foyer et sur l'ensemble du territoire.

**10 Mrds €**

soit la taille du marché estimé d'ici à 2030 au niveau européen.

**1 tonne de CO<sup>2</sup>**

soit l'équivalent économisé par une Flex Box, sur l'ensemble de son cycle de vie.générés





#deeptech #transition #energie  
#audit #fiabilité

auditoo.eco

**COFONDATEURS**

Gauthier Favier, Lionel du Peloux

**DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME**

Mars 2025

**PITCH EXPRESS**

Auditoo accélère et fiabilise la production des diagnostics de performance énergétique (DPE) grâce à l'IA. Leur application mobile permet à un diagnostiqueur immobilier de produire deux fois plus de DPE par mois tout en gagnant en confort et en conformité.

Résultat : une augmentation du CA, une réduction des risques juridiques et une expérience terrain optimisée. Auditoo double la productivité des diagnostiqueurs immobiliers et accélère la rénovation énergétique des 200 millions de logements en Europe.

**BUSINESS MODEL**

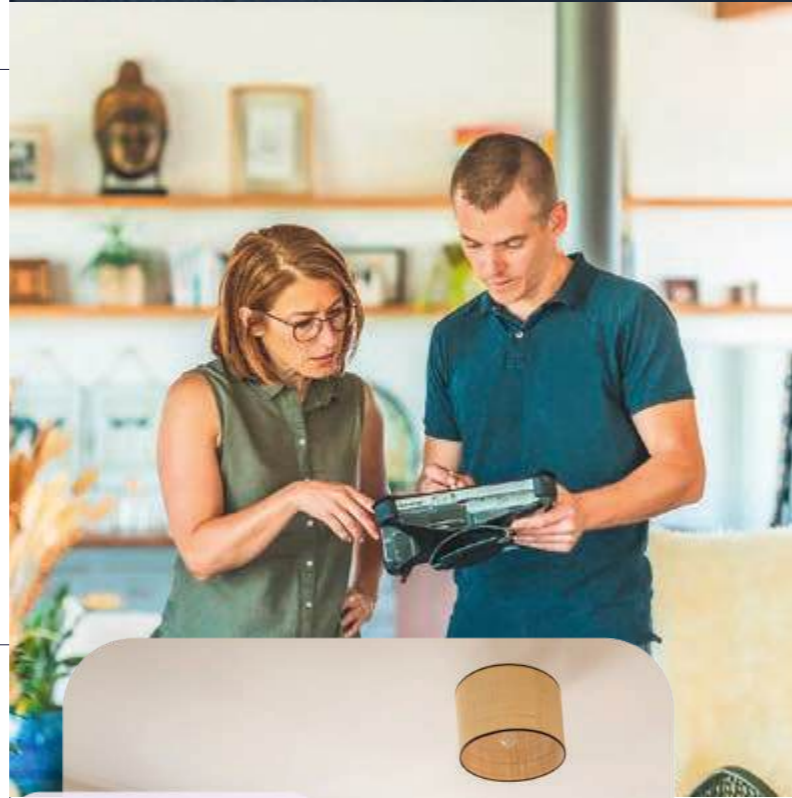
Crédits

**CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR**

Technologique et GTM

**CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE**

Challenger notre stratégie GTM, nous entourer de mentors pertinents, préparer notre levée de fonds et nous connecter à l'écosystème startups et VC de CentraleSupélec



Fenêtre double vitrage, 4/16/4, PVC

Mur Nord, 4,6 m de long, donnant sur l'extérieur

Surface au sol du salon de 21,3 m<sup>2</sup> et HSP de 2,47 m



#waste #VLM #AI #sustainability  
#industry

wastetide.ai

**FONDATEUR**

Nicolas Brien

**DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME**

Juin 2025

**PITCH EXPRESS**

Wastetide permet d'identifier, grâce à l'IA et à une simple photo, la valeur monétaire des déchets industriels, pour mieux les recycler.

**BUSINESS MODEL**

B2B SaaS

**CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR**

Clients, clients, clients

**CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE**

L'accélérateur va nous permettre de faire des ponts avec les laboratoires de recherche CentraleSupélec, pour creuser davantage notre technologie.



« L'accélérateur va nous permettre de faire des ponts avec les laboratoires de recherche CentraleSupélec, pour creuser davantage notre technologie. »





#ClimateTech #Decarbonation #Forest  
#ComputerVision

kanop.io

**Développer une solution visant à mesurer, par satellite, l'impact climatique des projets forestiers**

#### COFONDATEURS

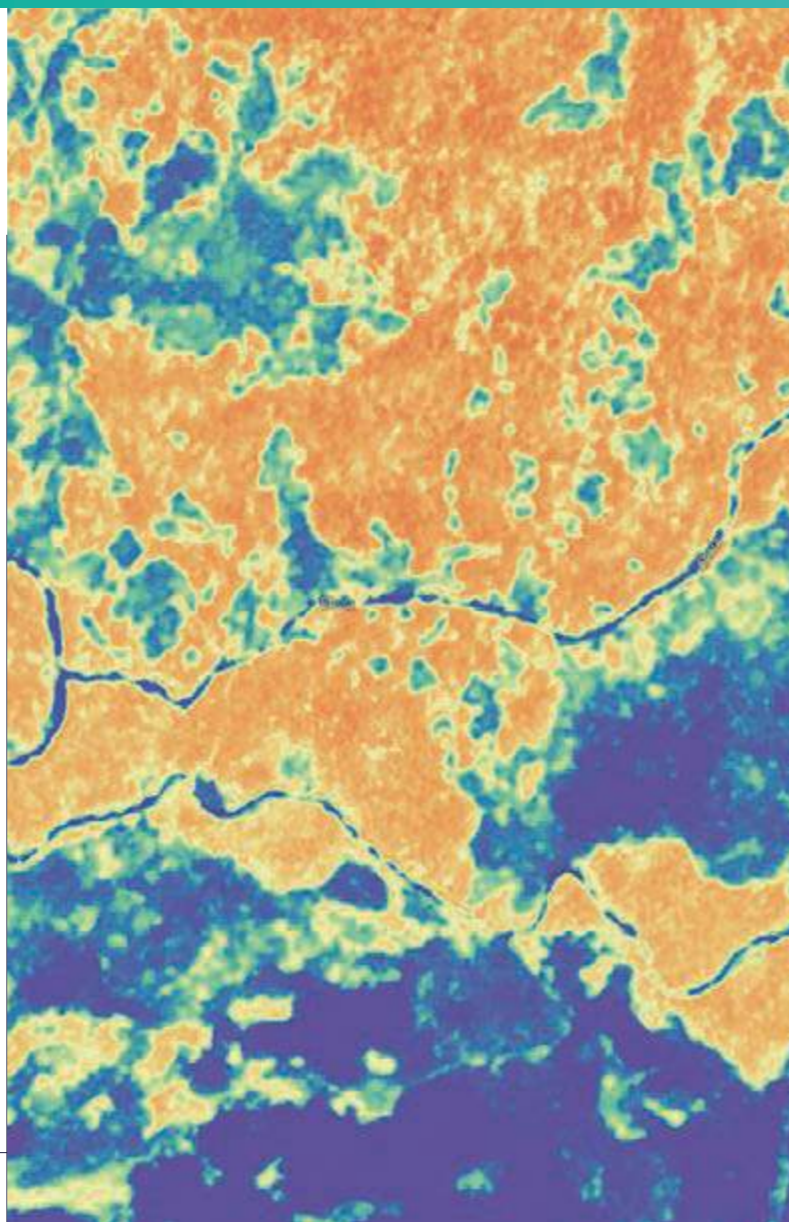
Romain Fau, Louis de Vitry

#### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

Nous permettons aux porteurs de projets de carbone forestier et aux gestionnaires forestiers de mesurer efficacement leur impact climatique.

#### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Pour ce faire, Kanop utilise de l'intelligence artificielle couplée à des images satellites de très haute résolution, afin de créer le jumeau numérique de la forêt d'intérêt à l'échelle de l'arbre, pour quantifier avec précision et certifier les services écosystémiques rendus : carbone séquestré, indice de préservation de la biodiversité, etc.



#### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

La performance de nos modèles varie en fonction des écosystèmes, mais nous pouvons aller jusqu'à une précision de l'ordre de +/- 10% sur de nombreux types de forêts.

#### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Les études internationales montrent que les solutions fondées sur la nature ont un potentiel de séquestration entre 5 et 11,7 gigatonnes de CO2 par an en 2030, ce qui permet d'estimer la taille du marché de la mesure d'impact à environ 3 milliards d'euros à l'horizon 2030.

« Kanop utilise de l'intelligence artificielle couplée à des images satellites de très haute résolution, afin de créer le jumeau numérique de la forêt d'intérêt à l'échelle de l'arbre. »



# revolty

#batterie #secondevie #solaire #PV #lithium

revolty.umso.co

## COFONDATEURS

Valentin Heuzé, Mathilde Janicot,  
Julen Urchoegua

## DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

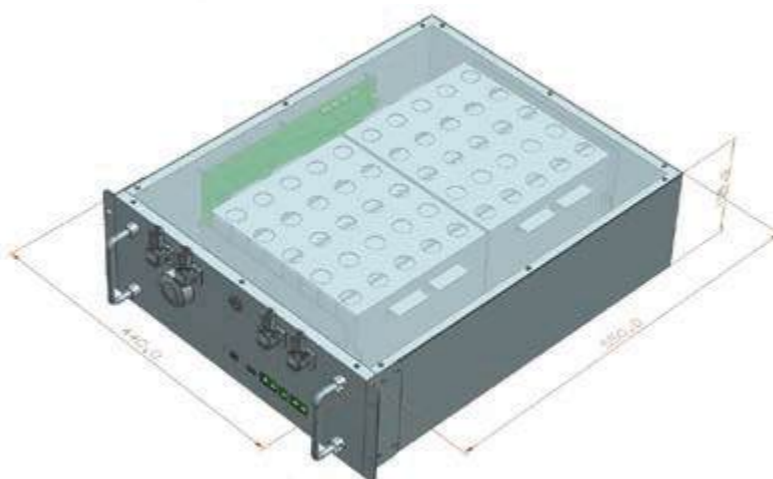
Juillet 2024

## PITCH EXPRESS

Chez Revolty, nous donnons une seconde vie aux batteries au lithium de la mobilité électrique pour démocratiser le stockage solaire résidentiel. Nous développons donc une solution de stockage solaire enfin abordable et durable pour tous les propriétaires de panneaux solaires, afin qu'ils puissent consommer librement tout ce que leurs panneaux produisent. Pour ça, nous passons par les installateurs de panneaux solaires, pour déployer notre produit sur le marché français, et nous nous associons à un partenaire industriel en Europe pour produire toutes les batteries que nous avons conçues et développées. Notre premier prototype est en cours de production.

NOTRE SOLUTION

Une batterie qui réemploie des cellules au lithium de la mobilité



## BUSINESS MODEL

Vente directe de notre batterie aux installateurs : entre 3500 et 4500€ la batterie de 10kWh avec onduleur.

## CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

Acquérir les financements nécessaires au développement de notre prototype, faire une roadmap claire et long terme de notre produit (prototype + phase industrielle), preuve de concept technico-industrielle de notre produit

## CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Cela va nous permettre d'être accompagnés sur tous les sujets de création et développement d'entreprise, spécifiquement sur un projet hardware. Mais aussi de bénéficier de partenariats clés pour obtenir des financements (subventions, prêts) ou pour valider notre produit (laboratoires, experts).

# nrjx

#energy #IA #Saas

nrjx.tech

## COFONDATEURS

Alexandre Kipp / Cédric Faucheu

## DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Février 2024

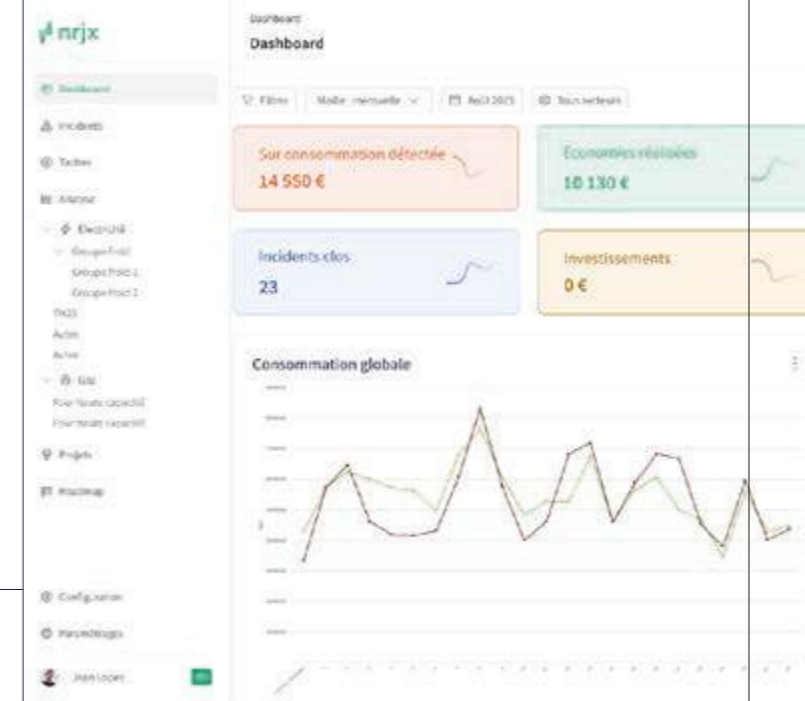
## PITCH EXPRESS

L'optimisation énergétique est désormais vitale pour les industriels. Pour autant, les PME industrielles ne sont pas équipées pour maîtriser leur performance énergétique. NRJx est une start-up française, qui permet aux industriels de supprimer leur gaspillage énergétique, afin de déceler et corriger les dérives de consommation. Le logiciel NRJx est basé sur l'intelligence artificielle. Il s'agit d'un outil de gestion de l'énergie connecté, intelligent et simple à utiliser pour tout employé de l'usine.

NRJx ambitionne de devenir le leader des Systèmes de Management de l'énergie pour les PME industrielles avec une promesse forte : celle de réduire leurs consommations énergétiques sur les sites industriels de 10% en moins de 6 mois ! En 6 mois d'activité, notre SME est déployé dans plus 15 usines et a déjà permis d'économiser près de 1GWh soit la consommation annuelle d'une usine de 40 personnes environ.

## BUSINESS MODEL

Licence d'abonnement au logiciel / Saas.

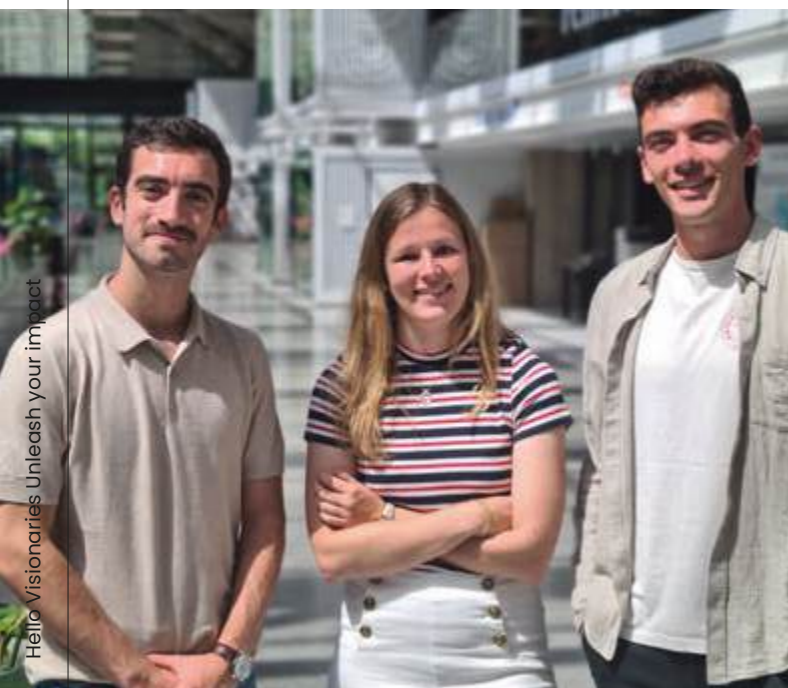


## CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

Valider le product-market fit.

## CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Un accompagnement sur la levée de fonds et la commercialisation de notre offre, ainsi qu'à un accès à un réseau unique d'industriels.





#AgricultureDurable #Hardware #Tracteur  
#Electrique

seederal.fr

## Électrifier le tracteur moyenne puissance pour une journée complète de travail agricole

### COFONDATEURS

Antoine Venet / Arthur Rivoal

### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

90 % de l'alimentation mondiale repose sur l'agriculture mécanisée, principalement alimentée par des moteurs à combustion d'hydrocarbures. Cette dépendance à l'égard des carburants fossiles a d'importantes conséquences sur l'environnement, et la disponibilité de ces ressources ne sera un jour plus assurée.

### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Notre solution consiste à repenser les tracteurs agricoles en proposant des modèles 100 % électriques. Nous développons des tracteurs de 100 à 200 CV, qui peuvent être utilisés de manière interchangeable avec les tracteurs conventionnels. Cela permet de maintenir la productivité tout en réduisant fortement les émissions de CO2 et notre dépendance aux hydrocarbures. Ces tracteurs électriques sont, en cela, une solution viable pour moderniser l'agriculture tout en préservant l'environnement.

### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

Notre ambition est de réduire les émissions de CO2 de l'agriculture. Chaque tracteur électrique que nous déployons permet de diminuer les rejets, jusqu'à 150 tonnes d'équivalent CO2, sur une durée de possession de 7 ans en moyenne. En parallèle, notre modèle économique montre que l'utilisation de tracteurs électriques est plus rentable que les versions à combustion interne. À long terme, c'est un moyen efficace d'assurer la durabilité du secteur agricole.



### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Dans le monde, il y a une demande annuelle d'environ 235 000 tracteurs de 100 et 200 CV par an, dont une grande partie pourrait bénéficier de notre technologie. Le marché européen est le premier mondial sur ce segment de puissance. Il se vend en France 19 000 tracteurs chaque année sur ce segment.

### VOTRE PROCHAIN OBJECTIF

Notre première levée de fonds nous a permis de constituer le cœur de notre équipe et signer nos premières précommandes. Notre prototype fera ses premiers tours de roues d'ici la fin du mois. La prochaine étape consiste à réunir un financement plus conséquent pour développer une équipe d'environ 40 personnes et assembler les prototypes suivants. Après leur validation et homologation, nous prévoyons de livrer les premières unités courant 2026.

90 %

de l'alimentation mondiale repose sur l'agriculture mécanisée.

150 tonnes

d'équivalent CO2 économisées, sur une durée de possession de 7 ans en moyenne.



« Notre solution consiste à repenser les tracteurs agricoles en proposant des modèles 100 % électriques. »





## CarbonFarm

#newspace #agriculturedurable  
#certification #décabornation

carbonfarm.tech

### COFONDATEURS

Vassily Carantino & James Hastwell

### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Décembre 2022

### PITCH EXPRESS

L'agriculture pourrait devenir négative en termes de carbone si les agriculteurs adoptaient des pratiques agricoles régénératrices dans le monde entier. CarbonFarm rend l'agriculture régénérative rentable pour les riziculteurs et les acheteurs de riz, grâce à des crédits carbone vérifiés par satellite. Pour ce faire, la startup surveille les émissions à l'aide de l'intelligence artificielle et de l'imagerie satellitaire, et se charge de la certification des crédits carbone. Le projet est soutenu par l'European Space Agency - ESA et sera co-accompagné en partenariat avec AgroParisTech.

### BUSINESS MODEL

Nous gérons le processus de crédit carbone de bout en bout, y compris la gestion du suivi, du rapportage et de la vérification (MRV), la gestion de la certification des crédits par Verra ou Gold Standard, et la vente de ces crédits sur les marchés volontaires du carbone moyennant une commission.



### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Lever 2 millions de dollars pour passer de notre prototype actuel à un produit commercial, collecter des données au sol et poursuivre l'avancée de notre projet pilote au Vietnam couvrant plus de 3000 ha de rizières.

### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Un réseau, en nous aidant à entrer en contact avec des entreprises agricoles et technologiques. Également du mentorat et un soutien administratif.



#alimentation #impact #technologie  
#microalgues #protéines

edonia.eu

### COFONDATEURS

Hugo Valentin, Pierre Mignon, Nicolas Irlinger



### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Février 2024

### PITCH EXPRESS

Nous devons baisser les émissions de CO<sub>2</sub> liées à notre alimentation. La consommation de viande en est une des principales causes. Les alternatives à la viande ne sont pas encore à la hauteur : qualités nutritionnelles moindres, hyper transformées, pas toujours savoureuses.

Nous utilisons les micro-algues pour créer de nouvelles alternatives durables, nutritionnelles, fonctionnelles et délicieuses, grâce à une technologie développée en collaboration avec les unités de recherche d'AgroParisTech : l'Edonisation !

### BUSINESS MODEL

Ingrédientiste BtoB.

### CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

Aller chercher les premiers contrats clients, passer notre technologie à l'échelle.

### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Accompagnement commercial, structurel et scientifique.





#carbon #removal #ocean #restauration  
#impact

pronoe.earth

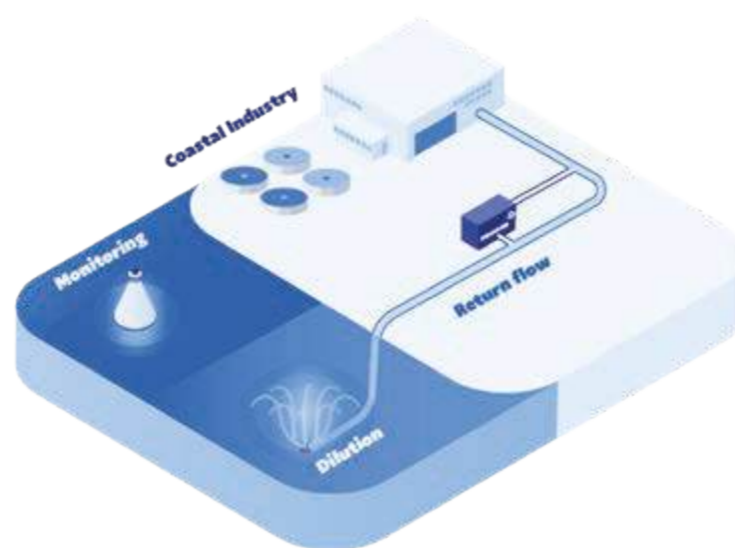
**Nicolas Sdez et Juan Buceta ont cofondé Pronoe avec pour objectif de contribuer à la mitigation du changement climatique via la restauration du puits de carbone que constitue l'océan. Tout en ayant un impact positif sur les écosystèmes marins et les activités humaines.**

#### COFONDATEURS

Nicolas Sdez / Juan Buceta

#### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

Pour contextualiser, à la suite du dernier rapport du GIEC, le consensus scientifique indique de manière de plus en plus probable que l'accord de Paris visant à limiter le réchauffement climatique à 1,5 degré Celsius est difficile à atteindre, et il n'y a pour le moment aucune trajectoire crédible pour y parvenir sans avoir recours, en plus de la réduction drastique de nos émissions de CO<sub>2</sub>, à la restauration des écosystèmes et des puits de carbones - pour éliminer le CO<sub>2</sub> de l'atmosphère. Près du quart des émissions de CO<sub>2</sub> annuelles, certaines sont absorbées par l'eau, ce qui rend peu à peu les océans acides.



Par un phénomène de saturation, cela entraîne également une réduction du rôle des océans en tant que puits de carbone

#### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Notre solution est axée sur le traitement de l'eau en aval des sites industriels. Ce système de traitement permet de rendre les effluents liquides des entreprises moins acides, contribuant ainsi à réduire l'acidification des eaux de surface. L'intérêt étant de pouvoir agir sur les sites industriels côtiers et d'avoir un impact local, mesurable.

#### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

Notre objectif est à trois niveaux. En premier lieu, il s'agit de répondre à la demande croissante de solution d'élimination de CO<sub>2</sub> et de participer à notre échelle à la limitation du changement climatique. Dans un second temps, cela aura un impact à l'échelle régionale sur le plan environnemental en protégeant les écosystèmes marins. Enfin, cela aidera les activités liées à l'aquaculture à se maintenir, avec moins de difficultés quant à la qualité de l'eau.

#### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Cela deviendra un marché important, sachant qu'il faudra éliminer entre 5 et 16 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> chaque année d'ici 2050. Cela veut dire un marché total de plusieurs centaines de milliards à des milliards de milliards de dollars, ce qui représente une opportunité commerciale significative. Nous identifions deux grandes verticales pour l'installation de notre solution : les stations de désalinisation et les stations de traitement de l'eau, qui se comptent par dizaines de milliers en Europe. Équipé avec notre solution, un site de taille moyenne aurait un potentiel d'élimination de plus de 10,000t de CO<sub>2</sub> par an.

#### VOTRE PROCHAIN OBJECTIF

En 2025,, nous allons déployer le démonstrateur de notre solution sur un site partenaire. Nous prévoyons aussi de lever des fonds et de continuer à optimiser notre solution d'élimination de CO<sub>2</sub>, et notamment travailler à maximiser les co-bénéfices environnementaux.

5 et 16

millions de tonnes, soit la quantité de CO<sub>2</sub> à éliminer chaque année d'ici à 2050

« Notre solution est axée sur le traitement de l'eau, en aval des sites industriels. »



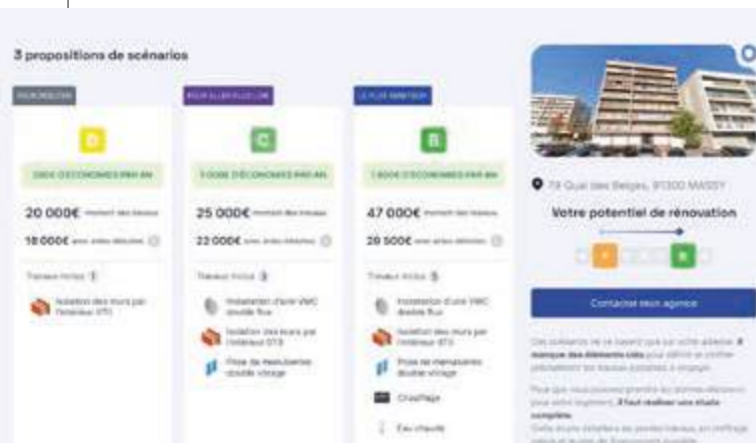


#climatetech #renovationenergetique  
#IA #greentech #avenirvert

go-kelvin.com

**COFONDATEURS**

Clémentine LALANDE, Pierre JOLY,  
Guillaume SEME



**DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME**

Juillet 2024

**PITCH EXPRESS**

Kelvin permet aux professionnels de la construction et de l'immobilier d'accompagner efficacement les projets de rénovation énergétique des particuliers grâce à des études énergétiques.

À partir d'une adresse et des photos d'un logement, kelvin estime à distance la performance énergétique d'un logement et génère des recommandations travaux chiffrées et adaptées pour une amélioration de DPE garantie.

Basé sur un moteur d'IA et de la reconnaissance visuelle par ordinateur, kelvin propose une expérience révolutionnaire pour qualifier les projets de rénovation énergétique.

**BUSINESS MODEL**

Logiciel SaaS, vente par abonnement.

**CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR**

Augmenter le nombre de clients !  
Objectif de fin d'année 2024 : 50 clients et 5000 études livrées.  
Objectif 2025 : Multiplier par 10 ces chiffres, en entraînant le moteur d'IA coté tech.

**CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE**

D'abord nous connecter avec l'écosystème CentraleSupélec.  
Ensuite, pour de potentielles collaborations avec des laboratoires de recherche. Enfin, pour les opportunités de stage et de recrutement parmi les étudiants.



**GENOMINES**

#biotech #nickel #mining #batteries

genomines.com

**COFONDATEURS**

Fabien Koutchekian, Dr. Dali Rashid

**DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME**

Juillet 2022

**PITCH EXPRESS**

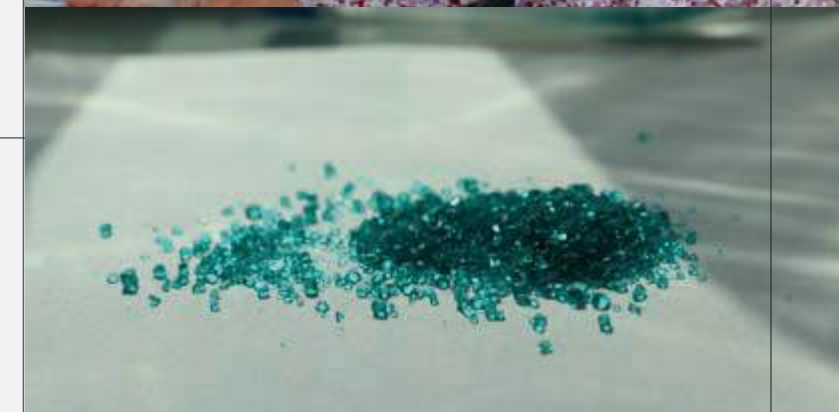
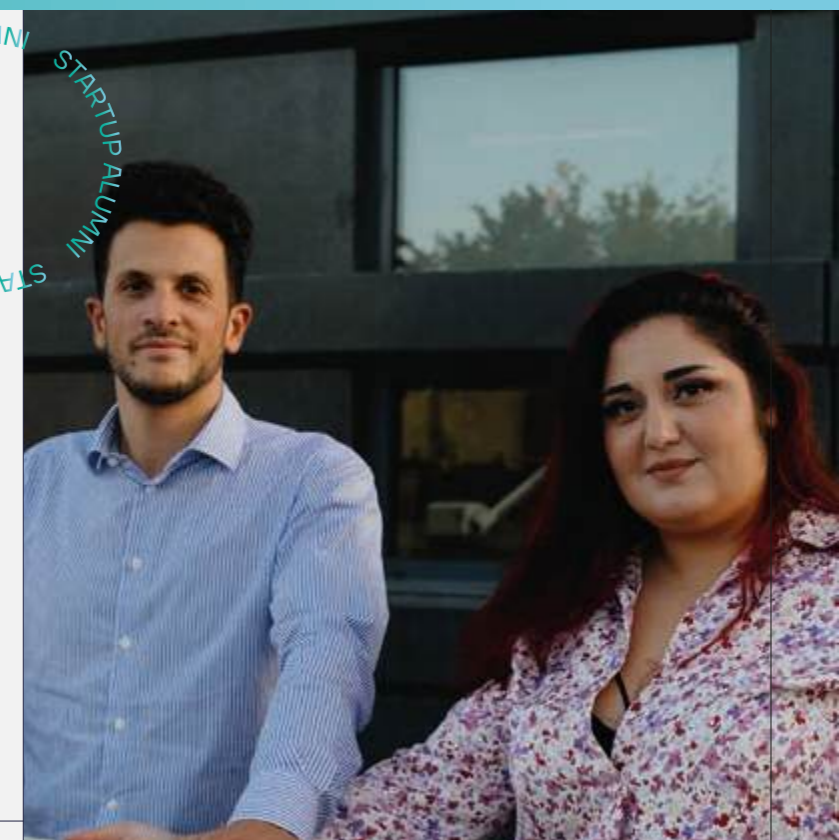
Le risque de pénurie de nickel est réel, la demande dépassant l'offre à partir de 2024. D'autre part, l'impact carbone de l'exploitation du nickel est très élevé. Genomines débloque un approvisionnement durable en nickel en extrayant le métal des sols pollués à faible concentration, à l'aide de plantes hyper-accumulatrices génétiquement améliorées. Nous produisons du nickel de classe 1, du sulfate de nickel et de l'oxyde de nickel sur des terres polluées. Autrement dit, nous dépolluons les terres tout en produisant du métal.

**BUSINESS MODEL**

Intégration verticale complète.  
Nous vendons du métal.



STARTUP ALUMNI



**CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR**

Acquérir une capacité ICP-MS + DSP. Créer une culture d'entreprise. Déploiement des opérations dans 3 pays.

**CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE**

Mentorat technique et support sur la mise en place de la DSP, grâce au Laboratoire Génie des Matériaux et Procédés (LGPD) de



#café #ecologie #innovation  
#madeinfrance #reutilisable

capsme.fr

#### COFONDATEURS

Jean de Boisredon, Thibault Louvet

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2021

#### PITCH EXPRESS

CAPS ME a développé un rechargeur pour capsules de café réutilisables, commercialisé dans un kit composé de capsules en inox compatibles Nespresso® réutilisables à l'infini, ainsi que d'opercules écologiques et de café moulu.



#cleanagriculture #techfortomorrow  
#sobriété

#### COFONDATEURS

Steven Deves-Girain

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2021

STARTUP ALUMNI

STARTUP ALUMNI

#### PITCH EXPRESS

Hemeris développe les applications de la technologie des plasmas froids à pression atmosphérique pour l'agriculture et l'agroalimentaire de demain.



#AgricultureDurable #Irrigation #Robot

osiris-agriculture.fr

#### COFONDATEURS

Henri Desesquelles, Rodolphe Cockenpot et Léon Guyard

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2021

#### PITCH EXPRESS

Aujourd'hui, un agriculteur travaille en moyenne 54 heures par semaine, mais une exploitation sur deux n'est pas rentable sans subvention. Pour remédier à cela, Osiris Agriculture a créé Oscar : un robot autonome capable d'automatiser les tâches d'irrigation, de fertilisation, de désherbage et de protection des cultures d'industrie.



#foodtech #biotech #altprotein  
#futurefood #yeast

onima.bio

#### COFONDATEURS

Nikola Stefanovic, Mathieu Durand, Juan Londono

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2022

#### PITCH EXPRESS

La consommation de protéines dans le monde devrait croître de 30% d'ici à 2025. Dans un contexte où la consommation de protéines animales représente déjà 15% des émissions carbone, il est impératif de trouver de nouvelles sources protéiques plus durables pour la planète. Onima produit un super-ingrédient protéiné – élaboré à partir de levures de bière – à destination des industriels de l'agro-alimentaire. Notre principale innovation technologique repose sur l'élimination des molécules responsables de l'amertume de la bière et des levures récupérées auprès des brasseurs par un procédé qui n'altère ni la naturalité du produit ni ses propriétés nutritionnelles.



#### BUSINESS MODEL

Économie circulaire et revalorisation de co-produits. Nous débarrassons les brasseurs de leurs levures à un prix faible pour nous mais intéressant pour eux. Nous traitons ensuite les levures pour en faire un délicieux ingrédient que nous vendons brut aux industriels de l'agro-alimentaire.

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Le premier défi consistera à passer à l'échelle nos procédés, dans l'objectif de commencer la production d'échantillons. Cela nous permettra de pouvoir tester l'intégration de notre produit dans les recettes des industriels pour valider leur intérêt et le potentiel marché.

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Échanger et apprendre d'autres startups de cet écosystème à l'expertise deeptech et industrielle reconnue. Trouver un mentor technique ayant déjà vécu des problématiques de passage à l'échelle industrielle.

STARTUP ALUMNI

STARTUP ALUMNI



#AugmentedPollination #Beekeepers #IoT #IA

ubees.com

#### COFONDATEURS

Arnaud Lacourt, Jean-Charles Morisseau et Maximilian Ebrard

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2022

#### PITCH EXPRESS

Les abeilles pollinisent une bouchée sur trois de ce que nous mangeons. Malheureusement, les abeilles meurent à cause des pesticides, du changement climatique, de la pollution de l'eau, du manque de biodiversité, etc. Nous sommes convaincus que l'apiculture fondée sur des données est essentielle à la construction d'une agriculture régénératrice résiliente qui soutiendra la chaîne d'approvisionnement alimentaire mondiale. Ubees améliore l'efficacité de l'apiculture et de la pollinisation grâce aux technologies modernes (IoT, IA, applications mobiles).

STARTUP ALUMNI

STARTUP ALUMNI



#smartcity #mobilité #environnement #ville #greentech

cocoparks.io

#### FONDATEUR

Raphael Jatteau

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2021

#### PITCH EXPRESS

Cocoparks, réduit de 10% la pollution urbaine et fluidifie les cœurs de villes, grâce à une gestion en temps réel du stationnement et de la voirie. Leur solution s'appuie sur un capteur deeptech propriétaire 10 à 15x plus efficace que les technologies traditionnelles.



#CarRental #Mobility #greentech

guided.energy

#### COFONDATEURS

Eric Daoud / Anant Kapoor

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Mars 2023

#### PITCH EXPRESS

La startup développe une plateforme d'IA qui facilite la recharge électrique, pour les loueurs professionnels. Le programme de charge automatisé permet d'économiser d'innombrables heures de planification manuelle et de réduire les investissements d'infrastructure.

Ce qu'on a trouvé avec 21<sup>st</sup>, c'est une vraie vision pour aller porter des projets à l'échelle industrielle.



**Erwan Pannier**

Cofondateur, Spark Cleantech

Patlynk

Jaide

Ed.ai

Neok

Rain Path

Recept AI

Raidium

# Health and Care

Papilio.bio

Cerebro

Pyxiscience

CareCare



#Femtech #Prévention #DépistageHPV  
#InnovationMédicale #SantéPourToustes

papilio.bio

**Développer un auto-test HPV rapide et fiable, permettant d'obtenir un résultat en seulement 15 minutes, directement à domicile.**

#### COFONDATEURS

Chiara Cespi Polisiani, Serena Petracchini

#### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

L'HPV est le virus sexuellement transmissible le plus répandu et pourtant le moins connu. Il est responsable de plusieurs cancers : col de l'utérus, anus, gorge (oropharynx), vagin, vulve et pénis. Pourtant, plus de 40 % des femmes ne sont pas correctement dépistées aujourd'hui, alors que ces cancers pourraient être évités grâce au dépistage précoce.

**+300k**

**décès dans le monde sont causés chaque année par des cancers liés au HPV**

#### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Pour répondre à ce problème, Papilio développe un auto-test HPV rapide et fiable qui permet d'obtenir un résultat en seulement quinze minutes, directement à domicile. Ce test est accompagné d'une application mobile qui ne se limite pas à l'interprétation du résultat, mais qui accompagne véritablement l'utilisateur. Elle propose un suivi personnalisé avec des rappels pour les prochains dépistages ou consultations, met à disposition des contenus éducatifs validés pour informer et sensibiliser, et créer une communauté de soutien pour rompre l'isolement et lever les tabous liés à l'HPV.

**+90%**

**de ces décès pourraient être évités grâce au dépistage précoce.**



#### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

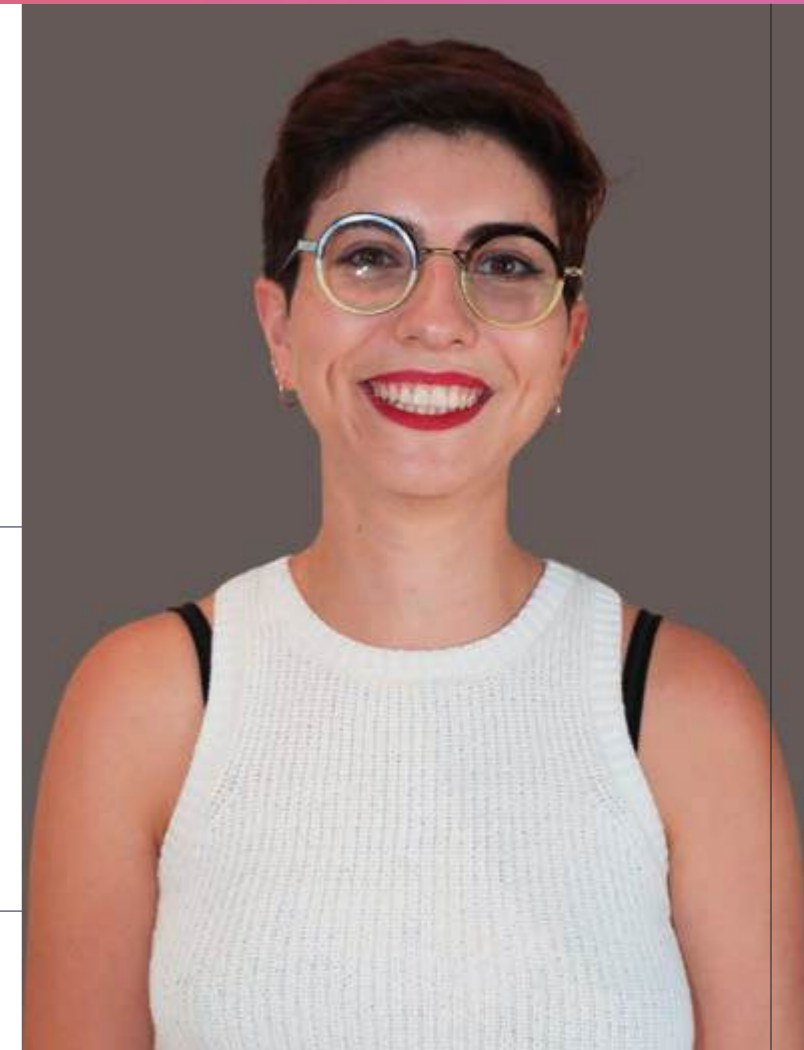
Avec Papilio, nous voulons réduire de manière significative le nombre de cancers liés à l'HPV et rendre le dépistage accessible à toutes et à tous, y compris dans les contextes où l'accès aux soins reste limité. Au-delà de l'impact médical, notre objectif est aussi de promouvoir une médecine préventive, plus inclusive et durable, qui permette non seulement de sauver des vies mais aussi de réduire les coûts liés aux traitements lourds pour la société.

#### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Aujourd'hui, en regroupant le dépistage de l'HPV, l'ensemble des diagnostics des cancers liés au virus ainsi que les solutions digitales de santé dédiées à la prévention et au suivi, le marché total adressable atteint déjà près de 50 milliards de dollars à l'échelle mondiale, offrant un potentiel de croissance exceptionnel.

#### VOTRE PROCHAIN OBJECTIF

Notre priorité à court terme est de finaliser notre levée de fonds, de déposer notre brevet d'ici octobre et de renforcer notre équipe.





#Femtech #Prévention #DépistageHPV  
#InnovationMédicale #SantéPourToustes

[papilio.bio](https://papilio.bio)

#### COFONDATEURS

Chiara Cespi Polisiani, Serena Petracchini

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juin 2025

#### PITCH EXPRESS

Papilio.bio révolutionne la prévention du cancer avec un autotest HPV rapide et utilisable à domicile, accompagné d'une app qui guide les utilisateurs dans la lecture du résultat, le suivi médical et l'accès à des contenus éducatifs. Une solution simple, accessible et confidentielle pour détecter le virus plus tôt et réduire les inégalités de santé.

#### BUSINESS MODEL

B2B, B2C, B2G.

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Levée de fonds.

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE

Un accompagnement sur la préparation de notre levée de fonds, et sur notre market strategy.



« Une solution simple, accessible et confidentielle pour détecter le virus plus tôt et réduire les inégalités de santé. »

# PatLynk.

#clinicaltrials #patientcentricity  
#AI #patientrecruitment  
#medicalinnovationaccess

[patlynk.com](https://patlynk.com)

#### COFONDATEURS

Elise Khaleghy, Tanguy Retail

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Février 2025

#### PITCH EXPRESS

PatLynk is an AI-powered patient recruitment platform for clinical trials, cutting recruitment time from months to days. Our AI automatically matches patients to trials, generates pre-screening and enrollment documents, and helps doctors and trial sponsors recruit faster from outreach to better-fit participants.

#### BUSINESS MODEL

BtoBtoC. We generate revenue by helping clinical trial sponsors efficiently recruit eligible patients:

- Success fee per recruited patient (average of \$5K per patient).
- Yearly subscription fee for trial listing and platform access (\$100K per trial - will improve once we have more impact on trial strategy).

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

We are about to launch our V1 and we need help into:

- our GTM
- our PMF
- our fundings

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE

We have a very strong conviction about our mission and we need to be pointed at the right direction and to leverage past start-ups experience to address our challenges. We truly believe in the mantra of creating our own luck and we know 21<sup>st</sup> is the best way to put everything on our side for PatLynk to succeed, so this is where we want to be.





#IA #santé #oncologie #healthtech

jaide.care

#### COFONDATEURS

Camille Thiénot, Danil Savine,  
Jean-Emmanuel Bibault

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juin 2025

#### PITCH EXPRESS

Jaide est une solution d'intelligence artificielle qui révolutionne le suivi et la consultation en oncologie en libérant du temps médical et en améliorant la qualité de la prise en charge. Elle automatise la collecte des données patient, la transcription de la consultation et la génération des comptes-rendus médicaux, tout en poussant en temps réel des recommandations cliniques personnalisées basées sur les dernières directives.



#### BUSINESS MODEL

Vente aux médecins et aux hôpitaux.

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Levée de fonds et expansion en cardiologie

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE

Accompagnement scientifique (optimisation LLM, modèles prédictifs) et entrepreneurial (structuration go-to-market, accès aux talents). L'ancrage fort du programme dans l'innovation technologique, notamment via les laboratoires MICS, LISN et ILLS, est particulièrement aligné avec nos besoins.



#IA #SantéNumérique #Biotechnologie  
#PathologieDigitale #DeepTech

rainpath.ai

#### COFONDATEURS

Mel Landelle, Antoine Delplace

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Avril 2025

#### PITCH EXPRESS

Chaque jour, des milliers de biopsies passent sous silence des signaux faibles cruciaux. RainPath réinvente l'analyse du tissu humain : une IA de rupture, une seule image, toutes les réponses. Fini les colorations chimiques longues et coûteuses — place à la lumière. Plus rapide, plus précis, plus humain. RainPath, c'est une nouvelle ère pour comprendre le vivant.

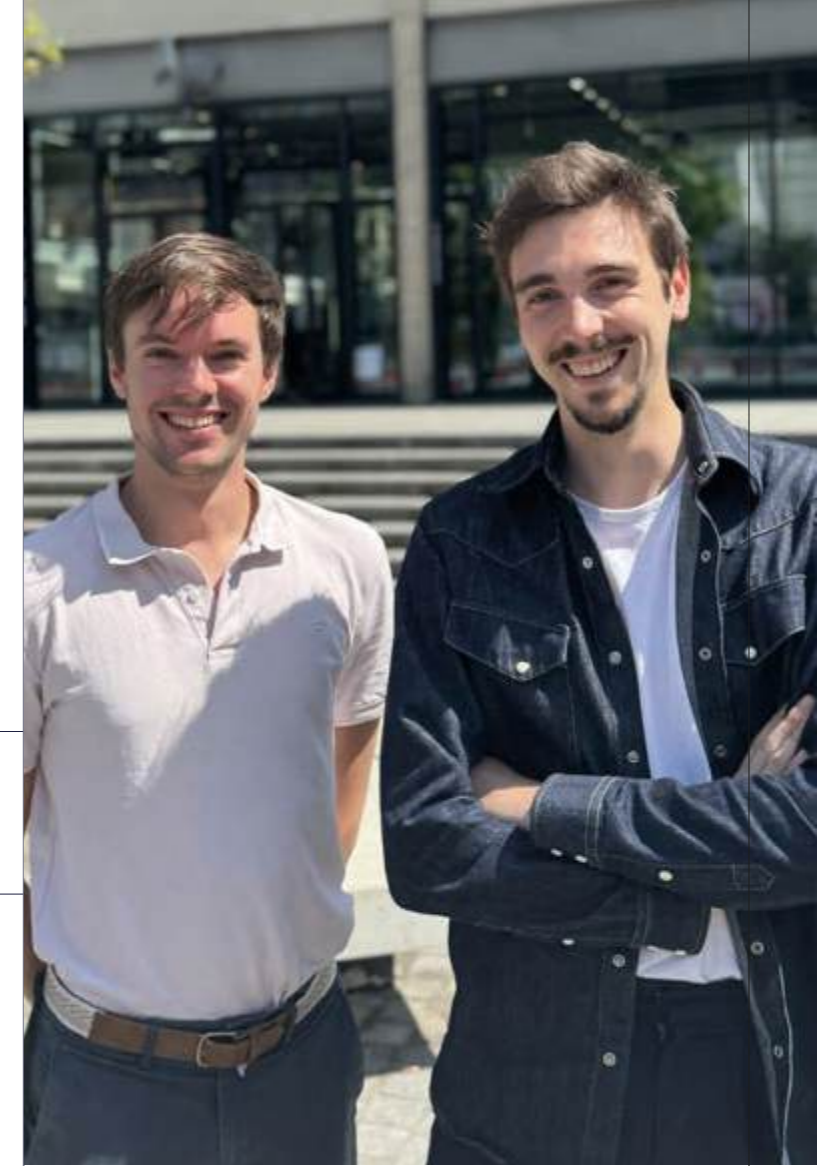
#### BUSINESS MODEL

RainPath vend un logiciel d'analyse des biopsies par abonnement annuel aux laboratoires. Plus le laboratoire traite de lames, plus RainPath crée de valeur.

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Atteindre nos objectifs :

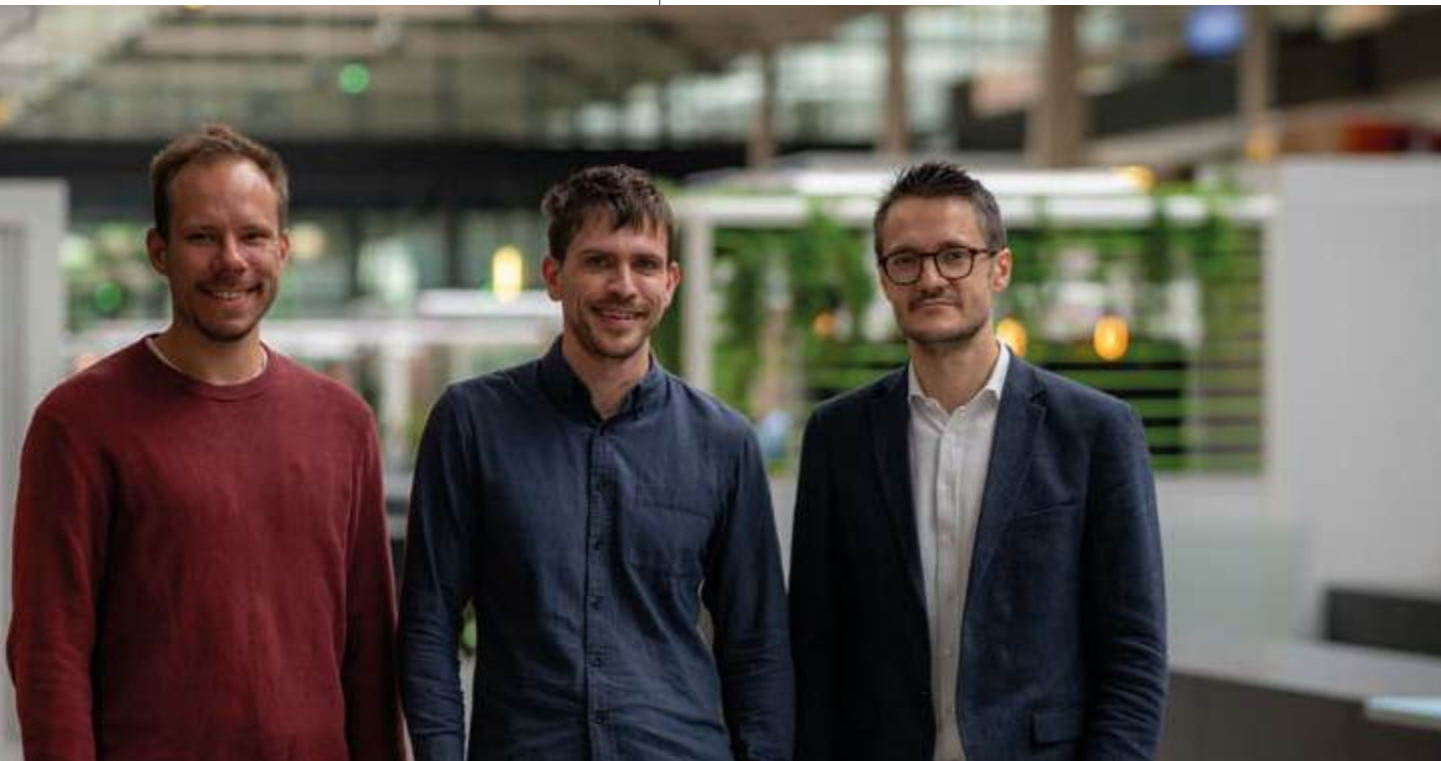
- 500k€ ARR
- +100k IHC réalisés
- 2 IHC avec des résultats utilisable en routine clinique + de très bon résultat scientifique sur 2 autre IHC



#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE

Accompagnement pour nous aider à atteindre nos objectifs et à accélérer notre R&D.

« RainPath réinvente l'analyse du tissu humain »





#IAVocale #IAauServiceDeLaSanté  
#SecrétariatIntelligent  
#RelationPatientAméliorée  
#ProductivitéCabinet

rcpt.ai

#### FONDATEUR

Ariel Modai

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2025

#### PITCH EXPRESS

Recept AI permet aux professionnels de santé de se concentrer sur leurs patients en automatisant la gestion des appels, des rendez-vous et des tâches administratives. Disponible 24/7, notre service réduit les pertes de rendez-vous, améliore l'expérience patient et optimise l'organisation du cabinet.

#### BUSINESS MODEL

SAAS (abonnement)

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Nos challenges à court terme sont le recrutement et la phase d'accélération commerciale.

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

L'accélération va être utile pour cadrer nos challenges et nous accompagner dans la croissance de l'entreprise aussi bien sur les bonnes pratiques que sur les conseils et recommandations de développement.

« Notre service réduit les pertes de rendez-vous, améliore l'expérience patient et optimise l'organisation du cabinet. »



#service #dépistageprécoce  
#multi-cancer #IA #Biomarqueurs

neok.fr

#### COFONDATEURS

Arthur Sérès, Delphine de la Ferrière, Arthus Carpentier, Alexandre Carpentier

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2024

#### PITCH EXPRESS

Neok révolutionne la prévention en oncologie en s'appuyant sur les dernières avancées scientifiques. Son check-up multi-cancer vise à détecter les cancers en développement dès les stades précoces (I/II), maximisant ainsi l'efficacité des traitements et augmentant les chances de survie.

Le processus débute par un questionnaire gratuit, conçu pour collecter plus de 110 biomarqueurs cliniques. Sur la base des données recueillies, une analyse des risques personnalisée est réalisée. En cas de risque avéré, Neok propose une prise de sang à domicile, permettant de mesurer plus de 50 biomarqueurs biologiques grâce à des technologies de pointe en oncologie.

Cette approche innovante permet à Neok de cibler 14 types de cancers, représentant 75 % des formes les plus fréquentes, offrant ainsi une avancée déterminante dans la détection et la prévention des cancers.

#### BUSINESS MODEL

Abonnement annuel.

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Levée de fonds Seed, Accélération commerciale, déploiement à l'échelle nationale, et renforcement des équipes Data, Sales et Operations.

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Nous rapprocher d'un écosystème de recherche parmi les plus avancés en Europe pour développer notre intelligence artificielle. Accéder à un vivier de talents.





#santé #neurologie #orthophonie  
#digitalhealth #ebp

lecerebro.com

## Réduire les patients souffrant de troubles neurologiques grâce à une plateforme digitalisée

Ils ont fondé Cérébro, une plateforme dédiée à leurs collègues regroupant des ressources, des applications de rééducation et une veille scientifique.

### COFONDATEURS

Camille Martial et Vincent Vidmaire

### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

Nous répondons à deux problématiques. Tout d'abord, les orthophonistes rencontrent des difficultés à appliquer une pratique fondée sur les preuves ou EBP, par manque de temps, de moyens et d'outils facilitant cette démarche. L'EBP consiste à prendre une décision clinique objective, intégrant les préférences du patient, l'expertise clinique et la recherche scientifique, ainsi que le contexte de la prise en soins. Ensuite, une pénurie de professionnels de santé et des difficultés d'accès aux soins pénalisent les patients, qui sont confrontés à l'errance diagnostique, aux délais d'attente pour les prendre en charge et au renoncement aux soins.



### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Cérébro propose une solution à travers une plateforme déployée en septembre 2021, qui propose des applications de rééducation pour les personnes atteintes d'un trouble neurologique acquis ou dégénératif (AVC, traumatisme crânien, maladie d'Alzheimer...). Au cœur de cette plateforme, deux applications distinctes à destination des patients présentant un trouble du langage : la première se concentre sur la production des noms, la seconde sur les verbes. Ces deux applications facilitent une pratique fondée sur les preuves scientifiques et automatisent le suivi du patient, afin d'objectiver efficacement ses progrès. Cette automatisation libère l'orthophoniste de la charge cognitive liée à la mesure de l'efficacité des traitements.

### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

Cérébro propose une adaptation digitalisée de thérapies issues de la littérature scientifique, mais aussi des évaluations avant, pendant et après les séances de rééducation, afin de mesurer les progrès du patient et de changer rapidement de stratégie de rééducation si celle-ci est inefficace ou ne conduit pas aux résultats attendus. Notre premier objectif est de proposer une rééducation efficace et personnalisée, afin de répondre aux besoins particuliers de chaque individu cérébrolésé, tout en respectant un principe d'égalité et d'équité dans la prise en soins paramédicaux. Notre deuxième objectif est de réduire les conséquences néfastes des délais d'attente liés à la pénurie de professionnels de santé. Cérébro donnera à terme la possibilité aux patients de s'entraîner à domicile de proposer via une plateforme dédiée, que ce soit en complément ou en attente d'une rééducation orthophonique, pour éviter le handicap surajouté et limiter la perte de chances de récupération.

### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Avec environ 28 000 orthophonistes exerçant en France et un besoin évident chez toutes les personnes cérébrolésées – à titre d'exemple, environ 140 000 AVC surviennent en France chaque année (1), dont 40 % entraînent des séquelles importantes (2) – il existe un écart manifeste entre la demande et l'offre en matière de soins orthophoniques. Cette situation est amplifiée par le vieillissement de la population et le meilleur dépistage des troubles neuro-développementaux, également pris en soins par les orthophonistes. Les pratiques en orthophonie doivent évoluer pour répondre à ces besoins croissants. Cérébro permet de fournir rapidement des informations sur l'efficacité des traitements et d'identifier les besoins supplémentaires pour les patients, évitant ainsi des années de traitements peu efficaces.

### VOTRE PROCHAIN OBJECTIF

À ce jour, nous comptons 120 orthophonistes et 6 cliniques abonnées, avec plus de 1000 patients suivis sur la plateforme. Cérébro a par ailleurs remporté le prix Pépites des Pépites 2023. Notre prochain objectif est de déployer une refonte de notre plateforme, ainsi que notre troisième application, CérébroSyntax, qui vise à améliorer la production de phrases des personnes aphasiques. À ce jour, nous avons pu étendre nos services en Belgique et en Suisse. Nous envisageons de traduire nos applications pour les marchés européens et internationaux.

1. AVC : Récupérer par la pensée · Inserm, La science pour la santé.
2. Accident vasculaire cérébral (AVC) · Inserm, La science pour la santé.

1000

Patients actuellement suivis sur la plateforme Cérébro

120

Orthophonistes

6

Cliniques abonnées au service





#santeadomicile #OS #IDEL  
#communauté #Saas

carecare.fr

#### COFONDATEURS

Daniel Benamran, Simon Roquette

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2024

#### PITCH EXPRESS

Le virage ambulatoire a fait du domicile le premier hôpital de France. Si Doctolib a permis de mettre à niveau les outils de la médecine de ville et hospitalière, les logiciels existants sont peu adaptés à l'expérience des professionnels de santé à domicile. L'ambition de CareCare est de créer l'OS de la santé à domicile en remettant l'IDEL au cœur du système de santé à domicile et en réinventant l'expérience des professionnels de santé à domicile avec une application adaptée à la réalité de leur quotidien.

#### BUSINESS MODEL

Abonnement SaaS

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

- Obtenir l'agrément SESAM-VITALE
- Lever des fonds en Seed (1.5 m€)
- Réussir le lancement de l'application Care-Care en SaaS



#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

- Challenger notre roadmap produit
- Accompagnement pour boucler notre levée Seed
- Challenger lego-to-market / positionnement / pricing de notre nouvelle offre
- Echanges avec Ramsay Santé au sujet des outils utilisés au sein de leurs établissements HAD et de la collaboration hôpital / IDEL lors du retour à domicile des patients



## Raidium

#ai #radiology #aiforhealth  
#radiologicalscreening #earlydetection

raidium.eu

#### COFONDATEURS

Pierre Manceron, Paul Herent

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2022

#### PITCH EXPRESS

Les examens d'images de radiologie 3D (Scanner / IRM) peuvent être très chronophages, dans le contexte d'une profession sous très forte tension. Raidium utilise les dernières générations d'algorithmes de deep learning pour l'analyse de données d'imagerie médicale et développe une console radiologique de nouvelle génération, qui apporte une assistance IA directement dans le workflow du radiologue, via une interface de suggestions de diagnostics. Elle facilitera l'accès à l'imagerie 3D de pointe, avec un focus sur le dépistage, permettant la prise en charge plus précoce de maladies potentiellement létales telles que le cancer, les pathologies cardiovasculaires ou métaboliques.

#### BUSINESS MODEL

La console développée par Raidium vise à être vendue aux radiologues.



#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Validation de la solution technique sur des use-cases de la vie réelle.

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Réseau, communauté de startups, proximité avec CentraleSupélec.



#education #ai #assessment #teacher

ed.ai

## Faire de chaque copie un tremplin pour vos élèves.

### COFONDATEURS

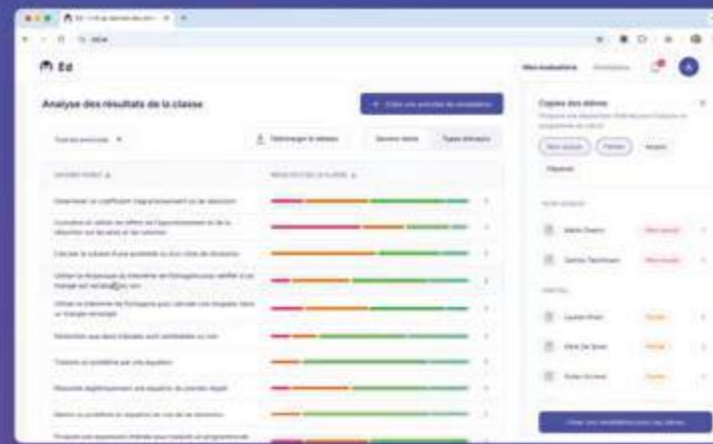
Jonathan Banon, Cédric Bignon  
et Rémi Mazières

### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

Les enseignants passent près de 20 % de leur temps à corriger des copies, un travail chronophage qui ne laisse que peu de place à l'accompagnement individualisé. Résultat : les retours aux élèves arrivent souvent trop tard et la remédiation ciblée reste un idéal rarement atteignable. Chaque copie pourrait pourtant être une mine d'informations précieuses pour mieux comprendre les besoins des élèves.

### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Ed.ai propose une correction augmentée par l'IA qui divise par deux à trois le temps de correction, tout en produisant des retours détaillés et justifiés. Chaque copie corrigée devient un diagnostic instantané : l'enseignant visualise immédiatement les acquis et les lacunes, puis génère en quelques minutes des activités de remédiation personnalisées, construites à partir des erreurs réelles des élèves.



# 35K

élèves déployés  
après 9 mois d'existence

# 3h

de temps gagné par  
enseignant et par semaine

### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

Permettre à chaque enseignant de redevenir pleinement disponible pour ses élèves.

Concrètement : moins de charge mentale, plus de pédagogie active, et une équité renforcée grâce à des retours rapides, précis et différenciés. Notre objectif est que chaque élève bénéficie d'un accompagnement sur-mesure, sans alourdir le travail du professeur.

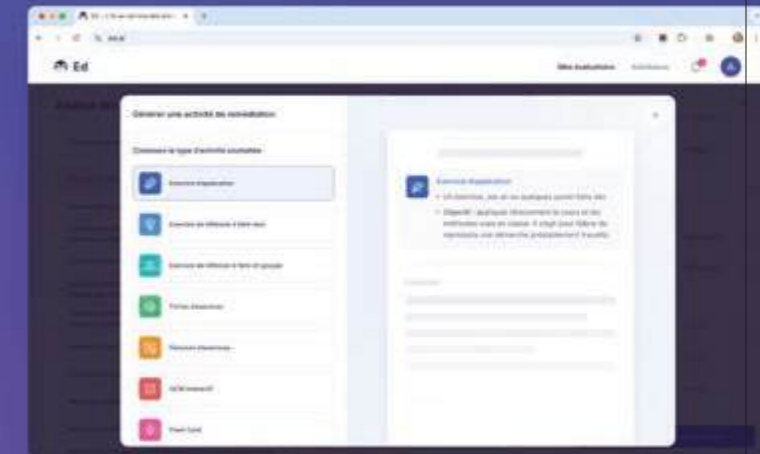
### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Le marché mondial de l'EdTech dépasse 100 milliards de dollars, avec une forte accélération sur les solutions d'analyse et de personnalisation.

Notre cible : les établissements secondaires et supérieurs en Europe et aux États-Unis, avec un modèle B2B SaaS basé sur l'abonnement enseignant et les licences élèves. (marché sur notre verticale précise ~\$2B)

### VOTRE PROCHAIN OBJECTIF

Après une première rentrée 2025 réussie (100 établissements, 35 000 élèves déployés), nous visons 300 établissements en 2026 et nos premières ventes aux États-Unis ainsi que dans le segment du Supérieur/Universitaire, pour démontrer la scalabilité et le potentiel de croissance de notre solution.





#education #ai #assessment #teacher

ed.ai

#### COFONDATEURS

Jonathan Banon, Cédric Bignon et Rémi Mazières

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

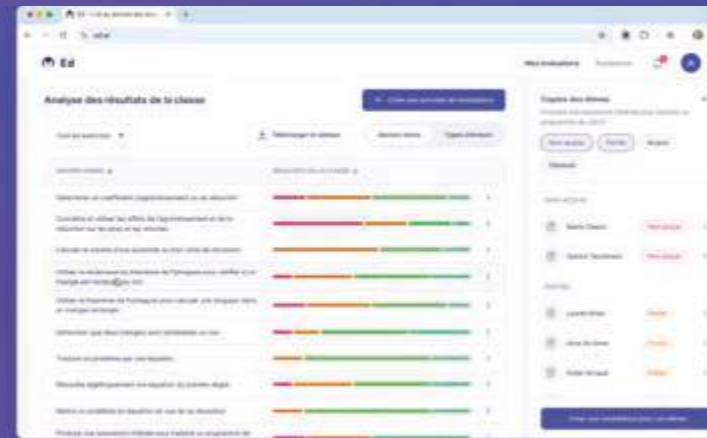
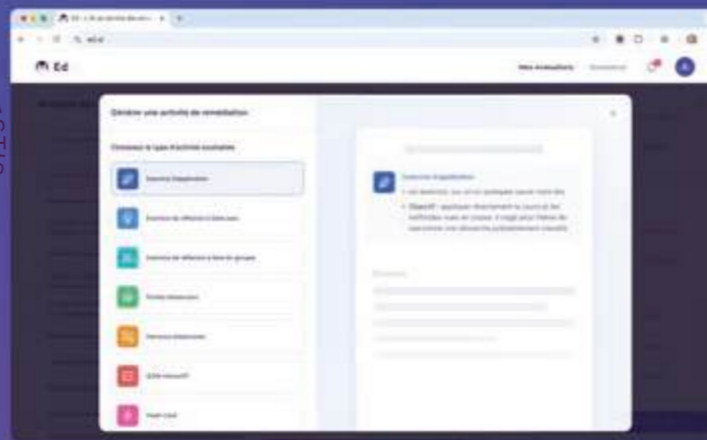
Janvier 2025

#### PITCH EXPRESS

Ed.ai ne remplace pas les professeurs, il démultiplie leur impact. Notre IA apprend du style de correction et de la pédagogie de chaque enseignant pour devenir son véritable prolongement numérique. Résultat : un temps de correction divisé par trois, des retours détaillés et justifiés pour les élèves, des lacunes identifiées automatiquement et des activités de remédiation générées en quelques minutes, directement centrées sur leurs erreurs.

#### BUSINESS MODEL

Ed.ai possède un business model B2B et B2G. Nos utilisateurs et prescripteurs sont les enseignants. Nos clients sont les établissements scolaires (collège/lycée) ainsi que bientôt les établissements du supérieur. Nous vendons des licences annuelles calculées sur la base du nombre d'élèves.



#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Nous sommes passés en 9 mois de 0 (pas de produit, pas de client) à un produit vendu et déployé sur 100+ établissements en France. Nous avons 2 challenges principaux qui nous attendent dans les prochains mois.

1/ Un challenge Produit car nous passons d'enseignants testeurs, à 35.000 élèves sur la plateforme. L'amélioration continue de la plateforme sur la base de leurs retours est une priorité.

2/ Un challenge Growth/Sales car d'ici fin 2025 nous prévoyons des premières expérimentations, dans des lycées américains et dans des Business School française

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

2<sup>st</sup> by CentraleSupélec nous soutient depuis le début et nous apporte notamment

- Un cadre de travail exceptionnel (Station F !)
- Une assistance PR qui a été clé au moment de l'annonce de notre levée de fonds
- Une intégration forte dans tout l'écosystème CentraleSupélec, avec notamment le fonds CS Venture qui a investi dans notre pre-seed.



PyxiScience

#Enseignement supérieur, #enseignement secondaire, #Correction de copies, #Math, #Prof, #Etudiants, #Elevés

pyxiscience.com

#### FONDATEUR

Joachim Lebovits

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Janvier 2025

#### PITCH EXPRESS

PyxiScience est une plateforme d'apprentissage adaptatif des mathématiques. Elle s'adresse aussi bien aux lycéens et aux étudiants de l'enseignement supérieur qu'à leurs enseignants.

Elle permet aux premiers de disposer d'un contenu (cours et exercices) qui s'adaptent à leur niveau. PyxiScience met à la disposition des enseignants un grand nombre de ressources et leur permet, grâce à l'IA, de créer leur propre contenu. Enfin elle offre la possibilité de corriger des copies manuscrites, grâce à une IA. créée et entraînée par une équipe de professeurs qui sont le coeur battant de cette entreprise.

#### BUSINESS MODEL

B2B ET B2C.

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Finaliser notre levée de fonds

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Accompagnement sur levée de fonds, et mise en relation réseau.

« PyxiScience met à la disposition des enseignants un grand nombre de ressources et leur permet, grâce à l'IA, de créer leur propre contenu. »





#Mobility #Accessibility  
#AugmentedReality #Handicap #iOS

sonarvision.fr

#### COFONDATEURS

Nathan Daix, Augustin Monfret

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2022

#### PITCH EXPRESS

Le déplacement des personnes déficientes visuelles est complexe et chronophage. La seule manière de se déplacer est d'être accompagné. SonarVision développe une application iOS permettant aux personnes déficientes visuelles de se déplacer de manière indépendante. Grâce à une application de réalité augmentée qui perçoit et comprend l'environnement, l'utilisateur suit un guide virtuel grâce à du son 3D et des vibrations. Les personnes déficientes visuelles gagnent en confiance et en autonomie.

#### BUSINESS MODEL

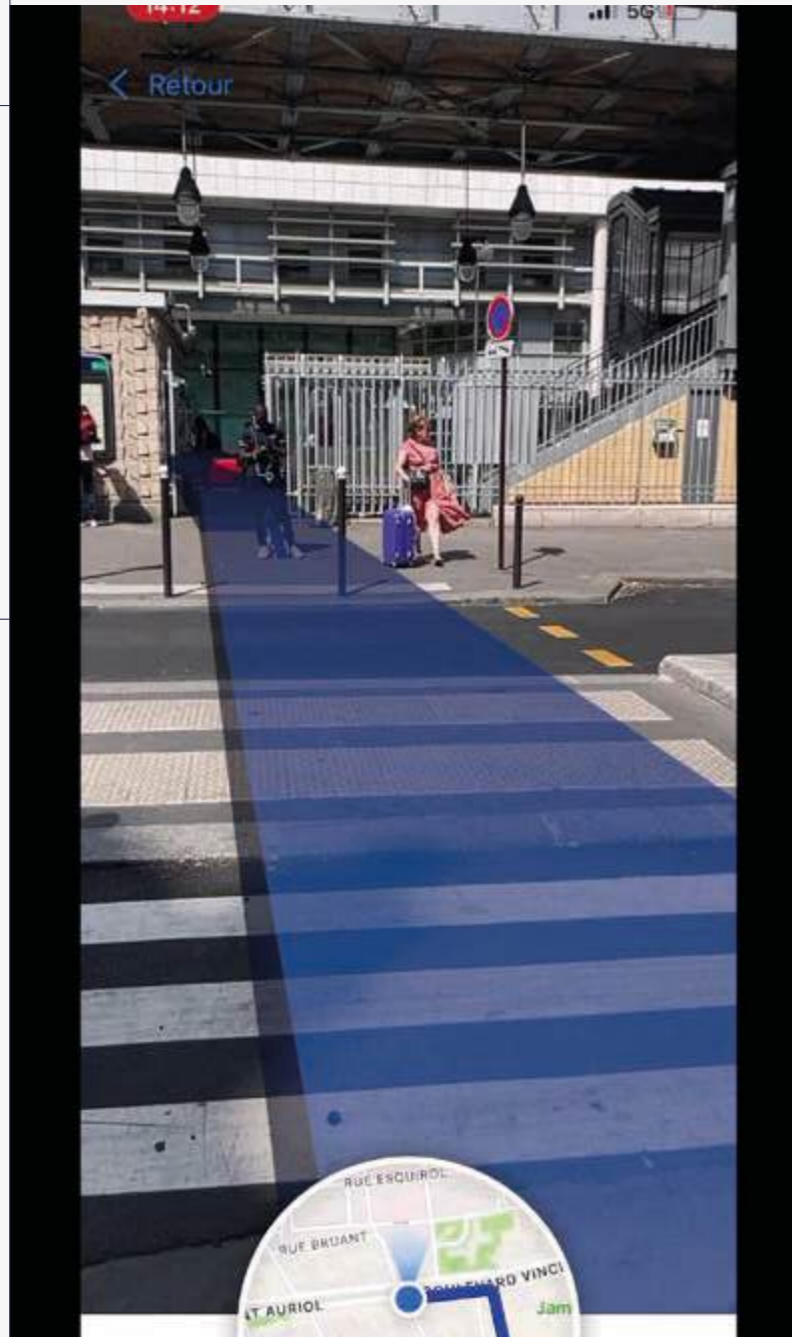
B2B : identification et vente à des structures privées et publiques dont les bénéficiaires, employés ou clients déficients visuels ressentant une véritable difficulté dans leurs déplacements.

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Sécuriser un premier contrat privé et développer un produit qui correspond aux besoins des clients / utilisateurs.

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE

Aide et accompagnement dans la sécurisation de financement ainsi que dans la communication sur notre projet.




#FrenchCare #healthtech  
#hopitaldedemain #iaforhealth #santé

hopia.eu

#### COFONDATEURS

Victoire Bach, Matthias Lesage



#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2021

#### PITCH EXPRESS

Portée par des ingénieurs de CentraleSupélec, Hopia est née pour faire face à l'importante crise organisationnelle à laquelle font face les hôpitaux français depuis plusieurs années. Hopia développe une solution de planification optimisée et automatisée, enrichie par intelligence artificielle, à destination des hôpitaux. Notre objectif est d'apporter une solution technologique et pratique à la question de l'optimisation des ressources humaines et matérielles à l'hôpital.



#examen #certification #formation  
#enseignement

evalmee.com

#### COFONDATEURS

Florian Barral et Dorian Becker

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2021

#### PITCH EXPRESS

Beaucoup de centres d'examens optent encore pour des examens papier très coûteux financièrement et logistiquement. Pendant la crise sanitaire, les fraudes et les problèmes techniques ont conduit à en annuler beaucoup. Evalmee c'est la plateforme d'examen par ordinateur pour les écoles et les centres de certification. Evalmee fiabilise les examens sur ordinateur en présentiel comme en distanciel et réduit leur coût jusqu'à 80%. CentraleSupélec fait appel à Evalmee depuis 2020 pour assurer avec succès le déroulement de ses examens dématérialisés.



## Scientia Lab

#AI #MedicalResearch #Deeptech  
#Immunology #NLP

scientialab.com

### L'intelligence artificielle au service de l'immunologie de précision.

Startup deeptech fondée en 2021, Scientia Lab développe un modèle de fondation multimodal pour soutenir la recherche sur les maladies immuno-inflammatoires. Rencontre avec Camille Bouget, CEO & cofondatrice.

#### COFONDATEURS

Camille Bouget, Vincent Bouget, Julien Duquesne

#### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

Les maladies immuno-inflammatoires, qui touchent 5 à 7% de la population des pays occidentaux, sont un ensemble de maladies mal connues caractérisées par un dysfonctionnement de la réponse immunitaire à l'origine de lésions d'organes ainsi qu'une mortalité accrue. Leur hétérogénéité complique considérablement le développement de nouveaux médicaments : les laboratoires pharmaceutiques dépensent plusieurs centaines de millions de dollars par programme, mais la probabilité de succès reste cependant très faible (jusqu'à 85% des programmes de R&D échouent).



#### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Scientia Lab développe Eva, le premier modèle de fondation multimodal 100% dédié à la recherche sur les maladies immuno-inflammatoires. Ce nouveau paradigme de construction de systèmes d'IA vise à entraîner un modèle sur une large quantité de données non-étiquetées dans le but d'identifier des signaux faibles dans ce volume d'information. Avec Eva, Scientia Lab ambitionne d'obtenir de nouvelles informations médicales permettant de prédire l'apparition et l'évolution des pathologies immuno-inflammatoires ainsi que l'efficacité des médicaments selon les patients.

#### LES RÉSULTATS OBTENUS À DATE

Plusieurs modèles prédictifs ont été développés afin de valider l'approche visée pour Eva :

dans la polyarthrite rhumatoïde, un modèle a été développé à partir de données cliniques et biologiques afin d'identifier des profils de patients 'super-répondeurs' aux différents traitements disponibles,

dans le syndrome de Sjögren, un modèle a été développé à partir de données cliniques et de biopsies afin de valider le diagnostic à partir d'une biopsie de glande salivaire.

Ces deux projets ont fait l'objet de présentations orales lors des congrès européens et américains de rhumatologie, ainsi que d'une publication dans un journal médical. Ils démontrent l'efficacité d'une approche basée sur l'intelligence artificielle pour améliorer la connaissance des maladies immuno-inflammatoires et de leur variabilité au niveau individuel.

#### LE PROCHAIN OBJECTIF

Ces premiers résultats encourageant ont soutenu le développement d'une roadmap technologique ambitieuse pour le développement d'Eva. L'objectif de la VI est d'entraîner le modèle sur un ensemble de modalités, dont des informations cliniques, biologiques, génétiques et transcriptomiques, dans une quinzaine de pathologies en rhumatologie, dermatologie et gastro-entérologie. Ce travail, qui représente une réelle avancée scientifique, vise à apporter une solution concrète aux laboratoires pharmaceutiques cherchant à augmenter la probabilité de succès de programmes de R&D en immuno-inflammation.



#### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Actuellement, l'inflammation représente le second plus gros marché de l'industrie pharmaceutique, avec un chiffre d'affaires global de 85 milliards de dollars par an et de nombreuses molécules en cours de développement. Une meilleure connaissance des mécanismes physiopathologiques et de leur variabilité au sein de sous-populations bien définies permettrait d'accélérer la mise sur le marché de ces traitements, avec un impact élevé et à coût réduit. En ce sens, les laboratoires pharmaceutiques et de biotechnologies ont une vraie carte à jouer en collaborant avec des entreprises technologiques visant à développer une médecine de précision.



**85 Mrds \$ / an**

soit l'estimation du marché de l'immuno-inflammation

**5 à 7%**

la part de la population des pays occidentaux touchée par les maladies immuno-inflammatoires

STARTUP ALUMNI  
STARTUP ALUMNI  
STARTUP ALUMNI  
STARTUP ALUMNI

#aidants #silvereconomy #fintechforgood  
#care

finense.fr

#### COFONDATEUR

Bernard Sheikboudhou

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2021

#### PITCH EXPRESS

Le monde de l'argent est devenu trop complexe pour les personnes vulnérables. Finense leur permet de se faire aider par leurs proches de confiance pour gérer leurs finances personnelles et préserver leur autonomie. Coopération, transparence, entraide sont au cœur de notre plateforme.



Pendant notre croissance, nous avons bénéficié de locaux à STATION F, de suivi stratégique, de mentoring et d'une collaboration avec le MICS, le laboratoire de mathématiques de CentraleSupélec.



**Camille Bouget**

Cofondatrice, Scienta Lab

# AI & future of industry

Ecklo

The Cross  
Product

NcodiN

Alpic

GoCanopy

HighCast

LumiSync

Rewake

Letxbe



#ClimateTech #Decarbonation #Forest  
#ComputerVision

lumi-sync.com

## Synchronisation des données à la vitesse de la lumière !

### COFONDATEURS

Giuseppe Modica, Alexis Jonville

### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

Avec l'avènement de l'IA, il est urgent d'augmenter les performances de traitement des données dans les datacenters. Les systèmes électroniques ont atteint leurs limites, et il est presque impossible d'améliorer leurs performances significativement sans faire exploser leur consommation énergétique.

### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Nous développons des oscillateurs 100% photoniques, 1000x plus rapides et 1000x moins énergivores que leurs équivalents électroniques. Cette technologie unique va permettre de réconcilier performances de pointe et sobriété énergétique.

### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

Le passage à l'échelle de circuits de synchronisation 100% optiques permettra de réduire drastiquement la latence des systèmes, et d'économiser annuellement près de 5GWh par an et par datacenter.



1000x

moins énergivore que les oscillateurs électroniques

1000x

plus rapide

### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Le marché des oscillateurs hautes performances (utilisés dans les industries datacom/télécom ou défense) représente environ 2-3Mds\$ annuellement. Nous visons une opportunité marché au minimum d'1Md\$ pour les datacenters nouvelle génération (sans compter le potentiel de rétrofit des datacenters actuels).

### VOTRE PROCHAIN OBJECTIF

Atteindre le stade de MVP Industriel, valider l'intégration de notre technologie sur le terrain via des early-adopters industriels (Nvidia, Huawei) ainsi que la production à l'échelle avec des fondeurs industriels. Sur ce dernier point, nous nous sommes rendus à Taiwan au printemps 2025 pour rencontrer des partenaires potentiels, grâce à l'institut DATAIA, partenaire de l'accélérateur 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec.





#photonics #oscillator #semiconductors,  
#edgeComputing #innovation

lumi-sync.com

#### COFONDATEURS

Giuseppe Modica, Alexis Jonville

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2024

#### PITCH EXPRESS

La microélectronique ne progresse plus assez vite en termes de performances et de consommation énergétique pour satisfaire les industries de pointe (5G/6G, IA, Quantique...), de plus son potentiel est fortement restreint par les limites physiques sur la taille des transistors. La photonique se présente donc comme la solution idéale pour prendre le relai, et continuer à offrir un traitement de données toujours plus rapide et moins énergivore. C'est dans ce contexte que la startup Lumisync commercialisera l'un des chainons manquants pour la production à grande échelle de circuits intégrés photoniques (PICs), le 1er oscillateur 100% photonique au monde, un composant qui permet aux circuits intégrés de synchroniser la data à la vitesse de la lumière.

#### BUSINESS MODEL

Vente d'oscillateurs à des industriels des semi-conducteurs, en sous-traitant la fabrication à des fondeurs.

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Atteindre le stade de MVP Industriel, signer nos premiers clients et réaliser notre levée de fonds seed.

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

- Agrandir notre réseau avec des experts industriels et business issus du réseau CentraleSupélec.
- Ouvrir des portes de financement.
- Se faire challenger, pour être parfaitement prêts à la création de notre startup.



#energy #forecast #industry40  
#greentech

highcast.co

#### COFONDATEURS

Flore de Lasteyrie, Vivien Robert

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2022

#### PITCH EXPRESS

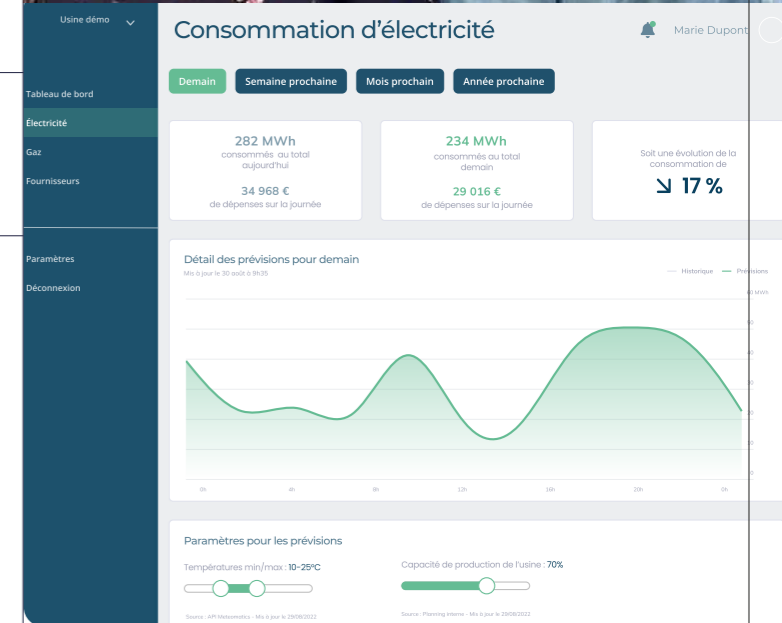
Dans un contexte de crise énergétique et d'accélération de la transition écologique, la maîtrise des consommations futures d'énergie est primordiale pour les usines. Highcast développe une plateforme SaaS de prévision des consommations d'énergie pour les usines, qui permettent de comprendre et d'anticiper les besoins futurs en énergie. La promesse de Highcast est un accès à des prévisions sur mesure, à la demande et sans effort. Notre moteur d'intelligence artificielle analyse les liens entre les données opérationnelles de l'usine et les consommations prévisionnelles afin d'apporter une grande fiabilité et transparence sur les prévisions.

#### BUSINESS MODEL

L'accès à notre plateforme digitale se fait par abonnement mensuel.

#### CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

Accélérer l'intégration de nouvelles usines sur notre plateforme et développer des partenariats sur les prévisions avec des acteurs de l'écosystème (opérateurs d'effacement, fournisseurs...) pour créer de nouvelles sources de valeur pour nos clients.



#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Mentorat d'un entrepreneur à succès pour nous aider dans notre stratégie de croissance, mise en contact avec des experts de RTE pour échanger sur les sujets d'optimisation des réseaux grâce à la prévision de la demande. Également aide financière non-dilutive pour nous permettre d'accélérer dans notre croissance.



#energy #forecast #industry40  
#greentech

highcast.co

## Flore de Lasteyrie (Highcast) ouvre une nouvelle dimension de la planification énergétique industrielle.

### COFONDATEURS

Flore de Lasteyrie, Vivien Robert

Passée par CentraleSupélec comme son associé cofondateur Vivien Robert, Flore de Lasteyrie utilise data et IA pour aider les usines françaises à mieux consommer leur moins d'énergie et à réduire leur impact carbone. En 2025, sa start-up Highcast accélère.

A l'heure où l'énergie chère freine l'indispensable réindustrialisation de l'Europe, Highcast est une start-up à suivre.

Fondée en 2021 par le duo Flore de Lasteyrie et Vivien Robert, tous deux passés par le MSc Data Sciences & Business Analytics de CentraleSupélec et de l'ESSEC Business school, la jeune société a mis au point une plateforme SaaS de pilotage énergétique grâce à l'IA pour les usines. L'intelligence artificielle est ici mobilisée afin de valoriser ce que l'on appelle les flexibilités électriques.

Autrement dit, elle aide les usines à consommer aux meilleurs moments, lorsque l'électricité est moins chère et moins carbonée (ce qui est souvent lié).

« Les industriels sont tiraillés entre, d'un côté, des objectifs de décarbonation et, de l'autre, leurs contraintes de réduction de coûts liées à leurs activités à marges faibles. Avec notre solution, nous leur permettons de réconcilier les deux »

### UNE CENTAINE D'INTERVIEWS MENÉES AVANT DE SE LANCER

Mais avant d'en arriver là, l'ingénieure a cheminé pour trouver sa voie entre data et impact. Aux Arts & Métier, dont elle est diplômée, elle suit la filière « fonderie », avant de s'intéresser à la transformation numérique. Elle oriente ses stages dans ce sens et rejoint notamment Sopra Steria, où elle s'empare des questions d'innovation digitale. Mais comme elle souhaite acquérir des compétences en data science et en machine learning, elle choisit d'intégrer le MSc Data Sciences & Business Analytics en double parcours, avec un stage à Singapour à la clé.

S'ensuivent deux années au sein du cabinet de conseil en data et en IA, Artefact, puis une première aventure entrepreneuriale (Outcome) qui ne survivra pas à la crise Covid de 2020. « Il faut être prêt à l'éventualité de l'échec quand on se lance. Cela m'a beaucoup appris », relativise-t-elle. Et Flore de Lasteyrie rebondit vite, au contact cette fois de Vivien Robert, croisé à plusieurs reprises sur sa route : en prépa, en Master, puis à Artefact. Tout est histoire de rencontres. « Nous voulions mettre nos compétences en data au service d'un sujet à impact », raconte-t-elle.

Après de longs mois d'itération, d'échanges et de réflexion, le duo se fixe un périmètre : ce sera l'énergie dans l'industrie. « Nous avons réalisé ensuite une centaine d'interviews d'industriels et d'experts du secteur de l'énergie. Nous voulions savoir comment nos compétences pouvaient les aider ». Plusieurs de ces personnes deviendront plus tard des clients, des investisseurs ou des conseillers. En octobre 2021, Highcast voit le jour.

La solution développée a tout pour s'imposer. Elle doit permettre aux usines de réaliser un double gain : économique d'abord, avec jusqu'à 20 % d'économies sur les factures énergétiques ; environnemental ensuite, « car nous avons la chance, en France, que l'énergie la moins chère soit souvent aussi la moins carbonée », rappelle Flore de Lasteyrie. Avec l'essor des énergies renouvelables intermittentes, une part croissante de la production énergétique n'est en effet pas pilotable. Résultat, les prix de l'électricité sur le marché de gros fluctuent plus fortement. « Cette tendance s'est accentuée depuis 2021 », observe la CTO, qui affirme que six heures sur 100 en 2024 ont vu des prix de l'électricité négatifs ou nuls sur le marché. C'est vers ces prix bas qu'Highcast veut orienter les industriels lors de leurs phases de planification.

Concrètement, la solution se présente sous la forme d'un tableau de bord, avec un indice unique créé pour l'occasion : l'ICE (Indice des Coûts d'Electricité). « Notre solution crée un jumeau numérique de l'usine, à partir de tous ses contrats de fourniture d'énergie, pour produire des simulations », explique la CTO. En phase de planification, des vues dédiées aident l'industriel à visualiser quand lancer ses opérations énergivores au meilleur moment. « La force d'Highcast est de ne pas être un courtier, mais un tiers de confiance agnostique aux fournisseurs », souligne Flore de Lasteyrie. La start-up développe en plus un rôle de conseil et d'accompagnement dans la durée.

« Devenir l'acteur incontournable du sujet, auprès du monde industriel en France »

Accompagnée par l'accélérateur 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec, Highcast a bouclé en 2024 une levée de fonds en seed de 2,1 millions d'euros, co-menée par CentraleSupélec Venture. « Véritable coup d'accélérateur », cet apport doit lui permettre de franchir un cap : « Devenir l'acteur incontournable du sujet auprès du monde industriel en France, et bientôt ailleurs en Europe », précise la cofondatrice. L'un des grands chantiers de 2025 sera également de parvenir à faire certifier une méthodologie reconnue de mesure des gains d'émissions de gaz à effet de serre. « Nous avons obtenu des premiers résultats encourageants que nous devons faire certifier ».

En attendant, Flore de Lasteyrie et Vivien Robert avancent avec l'impact comme boussole. « Entreprendre peut-être dur mentalement, il faut donc être bien accroché ».

C'est là que l'impact aide à rester motivé, confie Flore de Lasteyrie. Quand j'échange avec nos clients et que je sens leur satisfaction devant les économies réalisées dans cette période difficile pour le secteur, la fierté que j'éprouve me porte ! »





#MCP #Infrastructure #AI #Agents  
#DevTool

alpic.ai

#### COFONDATEURS

Pierre-Louis Theron, Charles Sonigo, Nikolay Rodionov, Erica Beavers, Frédéric Barthelet

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Aout 2025

#### PITCH EXPRESS

- Easiest way to deploy MCP servers in production
- The most secure environment to interact your business with AI agents
- The best analytics and tooling to improve and monitor your production.

#### BUSINESS MODEL

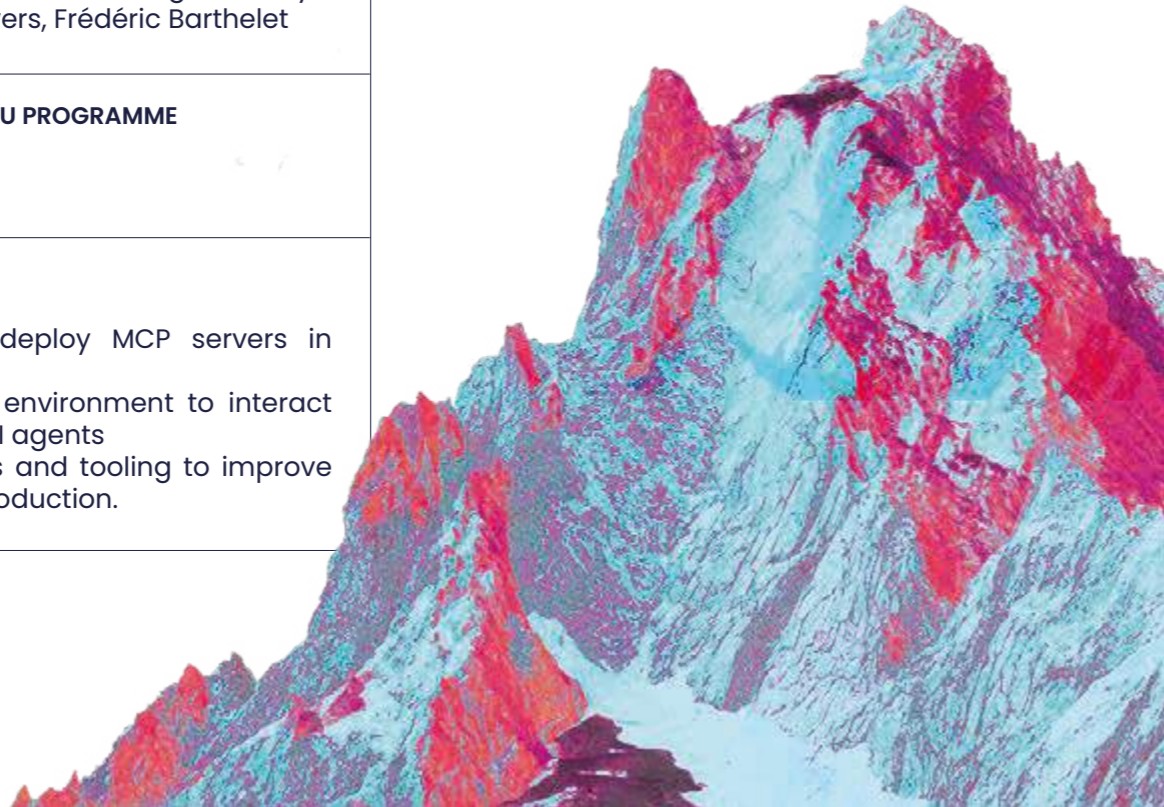
Usage based

#### CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Product Market Fit. Build the right product for the right audience with high agility and velocity in a competitive AI infrastructure market.

#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE

Connection with labs, help to find customers.



#AI #PropTech #RealEstate  
#DataAutomation #DealIntelligence

gocanopy.tech

#### COFONDATEURS

William He, Yash Kumar Pabbiseti

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2025

#### PITCH EXPRESS

GoCanopy est une plateforme d'IA pour les investisseurs institutionnels en immobilier, transformant l'investissement en trois étapes clés : (1) construction d'une mémoire institutionnelle via l'extraction automatisée des données, (2) génération d'insights créateurs de valeur, et (3) automatisation des workflows d'analyse et de décision avec des agents IA. Elle permet d'analyser plus intelligemment, d'accélérer la prise de décision et de capitaliser sur le savoir collectif.

#### BUSINESS MODEL

Abonnement SaaS pour les grands fonds d'investissement immobilier, avec stratégie d'expansion progressive au sein des organisations clientes.

#### CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

- Levée de fonds.
- Accélérer l'adoption par les grands investisseurs immobiliers.
- Étendre la plateforme à l'Asset Management
- Avancer sur la feuille de route technologique vers l'automatisation des workflows

We automatically extracts all data from your deal flow documents to effortlessly build your intelligence platform



#### CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APORTE

Structurer la levée de fonds initiale  
Support au développement de l'IA pour l'immobilier grâce aux relations académiques  
Accompagnement pour la croissance et le go-to-market

« Gocanopy permet d'analyser plus intelligemment, d'accélérer la prise de décision et de capitaliser sur le savoir collectif. »



# letxbe.ai

#case-management #documentai  
#insurtech #research #agent

letxbe.ai



## DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juin 2025

## PITCH EXPRESS

Utilisé par Allianz et Arkea, et cofondée par Pierre Magrangeas, Fabio Coppini, Letxbe est l'agent souverain expert du secteur bancassurance. Notre plateforme no-code permet de déployer un back-office scalable pour traiter tous les workflows du quotidien : assurance vie, gestion des sinistres, conformité...

Grâce à une plateforme intuitive, accessible aux profils non techniques, Letxbe permet d'extraire automatiquement les données pertinentes, de les intégrer dans un CRM, de renommer et classer les fichiers selon une nomenclature définie, ou encore de les déposer dans une GED ou un SharePoint - le tout avec une performance garantie sur 90 % des flux traités.

## CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Scaling, Market fit

## CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

Coaching & accompagnement stratégique.

## COFONDATEURS

Pierre Magrangeas, Fabio Coppini



#lidar #railway #3D #IA #innovation

thecrossproduct.com

## COFONDATEURS

Andrés Serna, Théodore Chabardès,  
Kourosh Beroukhim

## DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juin 2025

## PITCH EXPRESS

Nous proposons d'accélérer le traitement de données LiDAR 3D en milieu ferroviaire et routier afin de participer à la transformation vers une mobilité durable. Grâce à nos logiciels automatiques, nous permettons une accélération des analyses des infrastructures et donc des prises de décisions éclairées !

## CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

Nous souhaiterions développer nos logiciels autoroutiers pour toucher de plus grandes parts de marchés. Nos logiciels ferroviaires étant déjà matures, nous souhaiterions accélérer leur commercialisation et internationalisation.

## CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

L'accélération va nous être particulièrement utile pour atteindre nos objectifs de l'année et avoir un pied à terre à Station F afin d'agrandir notre réseau, voire envisager une levée de fonds grâce à l'accompagnement.



ACCELERATE MODELLING



ACCELERATE RISKS IDENTIFICATION





#hardware #photonics #HPC #AI  
#interposer

ncodin.com

## Révolutionner le calcul haute performance (HPC) grâce à la photonique.

### COFONDATEURS

Francesco Manegatti / Bruno Garbin /  
Fabrice Raineri

### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

Nous opérons dans le marché des interposeurs, où les puces utilisent actuellement des interconnexions électriques pour connecter divers composants au sein d'un processeur : les chiplets (tels que les CPU, les GPU, les FPGA, les mémoires...). Le problème réside dans le fait que ces connexions électriques entraînent une surchauffe des circuits et une consommation excessive d'énergie, jusqu'à 40 % de l'énergie totale. Elles sont par ailleurs limitées en distance, ce qui ne répond pas aux besoins futurs de calculs avec de plus en plus de chiplets et d'interconnexions.

# 2 Mrds \$

soit la taille du marché estimé des processeurs d'ici à 2028



### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

La technologie unique au monde de NcodiN repose sur des composants miniaturisés capables de convertir le signal du domaine électronique au domaine optique et vice-versa. Nos « nano-convertisseurs » remplacent les liaisons électriques par des liaisons optiques à l'aide d'un interposeur basé sur la technologie nanophotonique. Les photons n'émettent pas de chaleur, se déplacent à une vitesse d'environ 100 000 km/s dans le silicium et peuvent être guidés sur plusieurs centimètres sans pertes à travers des guides d'onde. Cela permettra de résoudre le problème de surchauffe, de réduire considérablement la consommation d'énergie et d'améliorer les performances des systèmes.

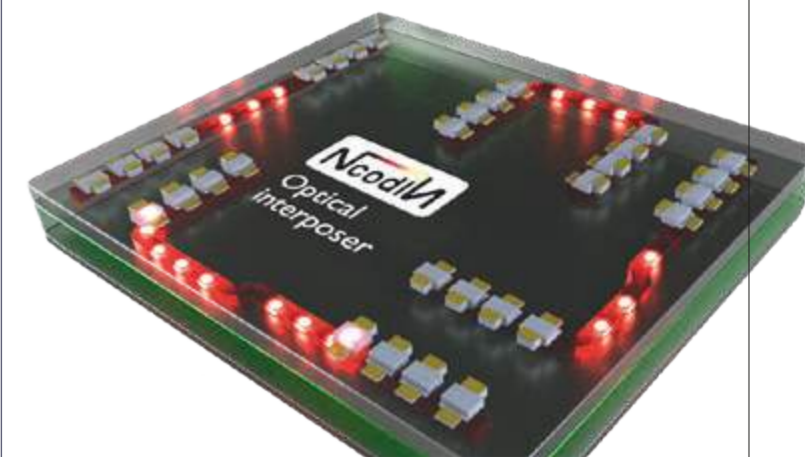
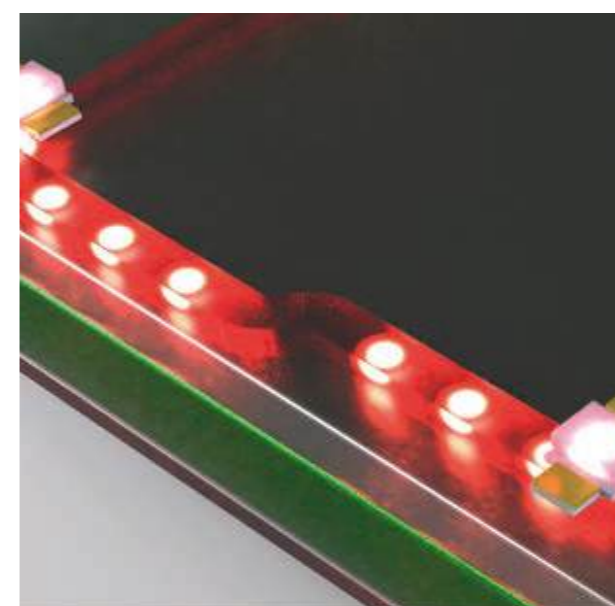
# 100K km/s

soit la vitesse de déplacement des photons permise par la technologie NcodiN

### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

Notre objectif est de devenir les leaders mondiaux des interposeurs et un fournisseur incontournable pour les grands acteurs du marché des processeurs HPC et IA (comme Intel, Nvidia, AMD et Qualcomm, entre autres) d'ici à 2030. Nous leur permettrons de débloquer la pleine scalabilité de leurs architectures et de concevoir des systèmes de calcul aux performances inédites, capables de faire face à des problèmes de calcul complexes qui, aujourd'hui, sont très compliqués, voire impossibles à résoudre. Il s'agit par exemple de la modélisation climatique visant à étudier le réchauffement de la planète, les simulations astrophysiques pour l'exploration de l'Univers, la découverte de molécule pour traiter des maladies mortelles, mais aussi des problèmes liés à l'automation comme les voitures autonomes, la robotique au sens large (chirurgie, logistique, aérospatiale) et les villes intelligentes.

« Notre objectif : débloquer la pleine scalabilité des architectures de nos clients. »



### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

Actuellement, le marché des interposeurs HPC/IA représente environ 170 M\$. Cependant, nous prévoyons une forte augmentation de la demande d'ici 2028, qui pourrait atteindre 2 MM\$, soit une croissance de 10 fois. Cela s'explique par la nécessité de désagréger les fonctionnalités de calcul en puces plus petites (chiplets) pour des raisons de soutenabilité des coûts, associés à leur production dans les usines. De même, par le besoin d'en intégrer de plus en plus au sein des prochaines générations de processeurs, pour répondre au futur besoin en calcul.

### VOTRE PROCHAIN OBJECTIF

Ce sera d'accélérer notre développement. Nous sommes actuellement en levée de fonds et nous cherchons 3 millions d'euros pour soutenir notre R&D, développer un démonstrateur de grande envergure et renforcer notre propriété intellectuelle. Nous sommes aussi en quête de partenariats, à la fois commerciaux et industriels, pour permettre l'industrialisation de notre technologie et accélérer vers la production et la commercialisation massive de notre produit.

# Rewake

#economiecirculaire #recherche #industrie

rewake.fr



## COFONDATEURS

Alban Catoire et Paul Forget

## DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Janvier 2024

## PITCH EXPRESS

Chaque année, des dizaines de milliers de tonnes d'équipements de recherche sont jetées alors qu'ils sont fonctionnels. Dans le même temps, des milliers de projets sont retardés ou annulés faute de budget. La solution développée par Rewake est simple et circulaire : nous connectons l'offre et la demande d'équipements en seconde main. Comment ? En appliquant les 3R de Rewake : Reprise des équipements, Reconditionnement dans nos ateliers et Revente sur rewake.fr !

## BUSINESS MODEL

B2B. En fonction du mode de reprise, dépôt-vente ou achat revente

## CHALLENGE DANS LES MOIS À VENIR

Rewake est en levée de fonds pour 600k€ en equity. Cela nous permettra d'équiper notre entrepôt de 300m<sup>2</sup> à Montreuil et de recruter des profils techniques et commerciaux.

## CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

L'écosystème CentraleSupélec est un vivier d'innovation et un réseau puissant connecté à l'innovation et l'industrie. Nous sommes convaincus qu'il sera moteur de rencontres déterminantes dans la construction de Rewake !



#LiDAR #AutonomousDriving #Robotics  
#SLAM #Localization

exwayz.fr

## COFONDATEURS

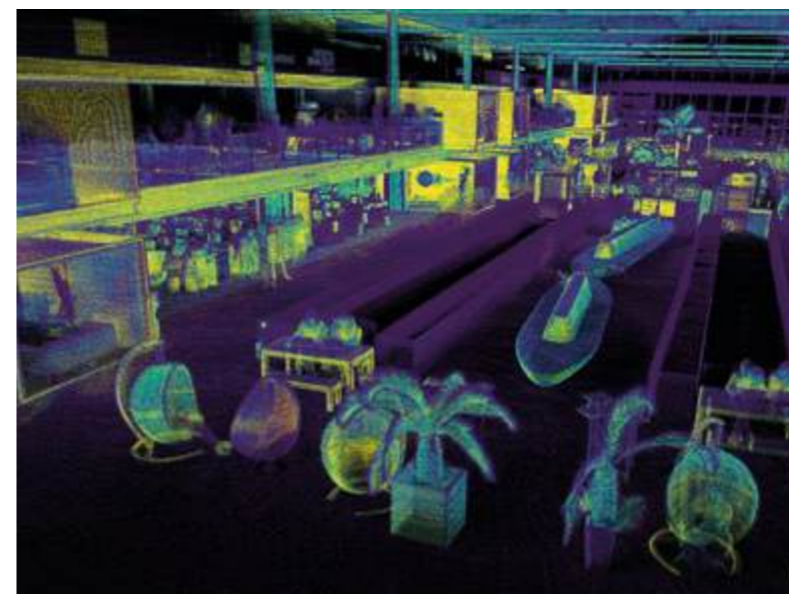
Hassan Bouchiba, Mathias Corsia,  
Antoine Plat

## DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Octobre 2024

## PITCH EXPRESS

Exwayz permet la navigation des véhicules autonomes. Grâce à Exwayz SLAM, algorithme propriétaire et révolutionnaire de localisation et cartographie simultanée basé sur le traitement de données LiDAR 3D, Exwayz permet le suivi de trajectoires virtuelles avec une précision centimétrique. Le logiciel embarqué d'Exwayz est déjà au service des principaux acteurs du marché de la conduite autonome. La startup donne aux robots mobiles un moyen sûr pour atteindre leurs missions autonomes, dans n'importe quel environnement.



## BUSINESS MODEL

Abonnement logiciel

## CHALLENGES DANS LES MOIS À VENIR

Scaler l'intégration de notre produit chez nos clients, et financer ce passage à l'échelle.

## CE QUE 21<sup>ST</sup> VOUS APPORTE

En tant que startup deeptech, l'accélérateur 21<sup>st</sup> by CentraleSupélec nous apporte un suivi adapté à des problématiques très spécifiques. Les événements de qualité organisés par l'accélérateur sont également une opportunité pour progresser en tant qu'entrepreneurs. Enfin, le lien avec l'école et les laboratoires de recherche nous ouvre également de nombreuses opportunités de collaborations.



#SupplyChain #Economiecirculaire  
#Emballage #GreenTech #Logistique

ecklo.fr

**Remplacer les films en plastique des palettes par emballage réutilisable, recyclable et réparable.**

#### COFONDATEURS

Corentin Dejean / Robin Bruneau

#### LA PROBLÉMATIQUE QUE VOUS ADRESSEZ

Elle concerne le plastique utilisé pour emballer les palettes de marchandises. Cette problématique est d'actualité depuis plusieurs décennies, mais le statu quo persiste. Chaque année, ce sont environ 300 000 tonnes de film plastique qui sont utilisées et jetées, entraînant l'émission de l'équivalent de 1,5 million de tonnes de CO2.

#### LA SOLUTION QUE VOUS PORTEZ

Notre solution est axée sur l'économie circulaire. Nous proposons un produit réutilisable, recyclé et recyclable, qui remplace le film plastique traditionnel. Il s'agit d'un tissu conçu pour être utilisé de manière durable par le biais d'un maillage solide, avec l'opportunité de pouvoir réparer les éventuels trous. Notre conception innovante s'applique spécifiquement à l'emballage de palettes afin de mettre un terme à l'utilisation du film plastique.

#### L'IMPACT QUE VOUS SOUHAITEZ CRÉER

Cela va au-delà de la simple économie financière, car cela élimine aussi la nécessité d'acheter et de stocker du film plastique. Sur le cycle de vie du produit, nous économisons jusqu'à trois couches de film plastique, ce qui équivaut à une réduction de 93 % des émissions de CO2 après seulement 100 utilisations.

Même après seulement 7 utilisations, la housse atteint la rentabilité au niveau carbone. De plus, notre produit génère 94 % de déchets en moins, et ces déchets sont recyclables. Et cela, contrairement au film plastique traditionnel, lequel a une densité très faible et qui coûte cher à recycler.

La version 2 de notre produit améliore encore davantage sa capacité à maintenir la marchandise en place, ce qui en fait une évidence opérationnelle pour résoudre de nombreuses autres problématiques. Notre entreprise s'engage fortement dans la recherche et le développement pour répondre à ces enjeux.

« Nous proposons un produit réutilisable, recyclé et recyclable, qui remplace le film plastique traditionnel. »

93%

**de réduction des émissions de CO2 après seulement 100 utilisations du film réutilisable Ecklo.**

94%

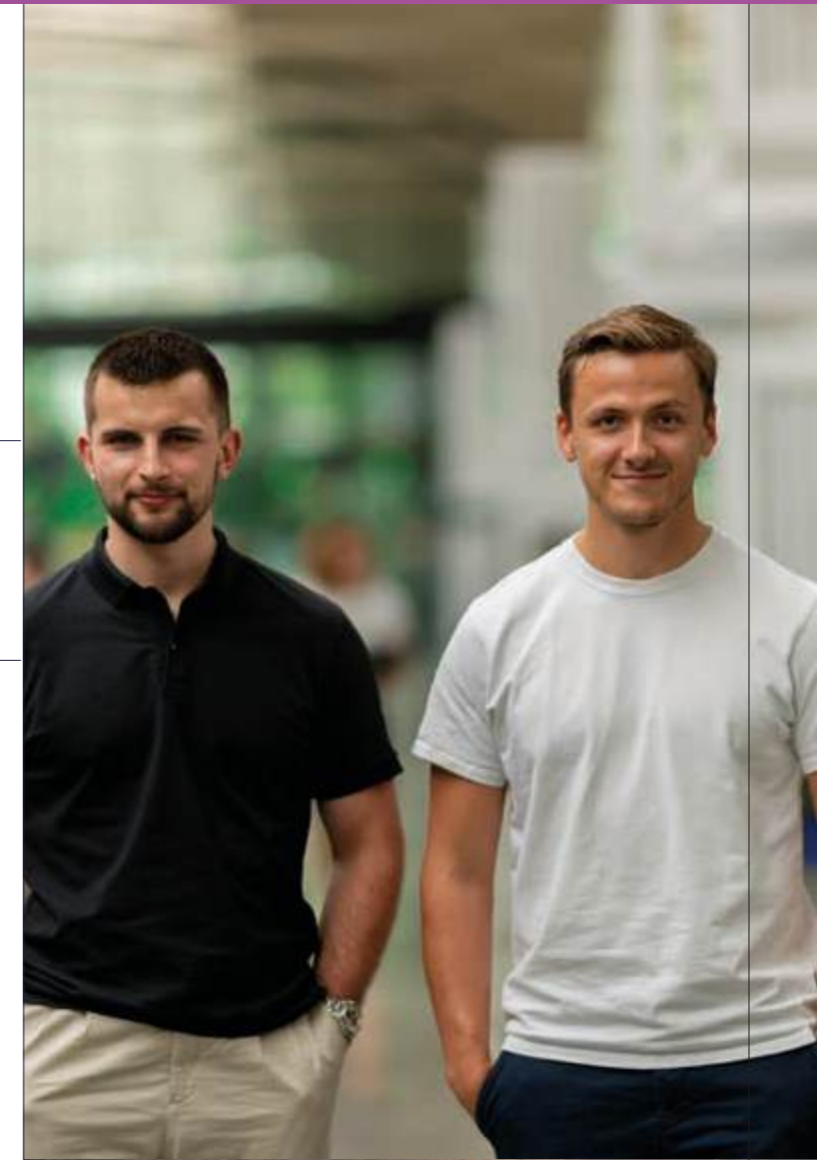
**de déchets en moins générés.**

#### LE MARCHÉ QUE CELA REPRÉSENTE

En Europe, il y a environ 700 millions de palettes en circulation, sans compter les autres marchés dans le monde. Nous nous concentrons principalement sur les secteurs de la cosmétique et de la pharmacie, en visant dans un premier temps leurs flux internes. Il est important de noter que notre solution ne peut pas être utilisée sur toutes les palettes en raison de leurs spécificités. Cependant, nous visons à équiper un maximum d'entreprises dans ces secteurs.

#### VOTRE PROCHAIN OBJECTIF

Nous allons recevoir la version 2 de notre atelier partenaire. Nous allons la tester, la challenger et la mettre sur le marché aussi rapidement que possible. Les retours d'expérience prendront du temps, mais nous nous engageons à avancer rapidement. Il s'agira par exemple d'améliorer notre produit en fonction des retours techniques et de résoudre certains problèmes liés à la manutention. Le financement est aussi le dossier important du moment.





#AI #AntiCounterfeit #Authentication  
#DeepTracing #Medication

[cypheme.com](https://cypheme.com)

#### COFONDATEURS

Hugo Garcia-Cotte, Charles Garcia

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juillet 2022

#### PITCH EXPRESS

3% des échanges mondiaux sont des contrefaçons (OCDE). La contrefaçon tue plus que la malaria (OMS). Au Nigeria par exemple 64% des anti malariens sont des contrefaçons (OMS). Cypheme est une intelligence artificielle capable de détecter les produits contrefaits à l'aide d'une caméra de smartphone. Concrètement l'utilisateur peut utiliser notre web app pour prendre en photo le produit et détecter si c'est un vrai ou un faux. En analysant la microstructure de l'emballage, Cypheme détecte les micro-erreurs faite par les contrefacteurs.

STARTUP ALUMNI



#cybersecurity #digitaltrust  
#authentication #passwordless #AI

[shareid.ai](https://shareid.ai)

#### COFONDATRICES

Sara Sebti, Sawsen Rezig

#### DATE D'INTÉGRATION AU PROGRAMME

Juin 2022

#### PITCH EXPRESS

ShareID propose une solution d'authentification forte par l'identité officielle. Nous permettons aux entreprises de vérifier en temps réel l'identité de leurs clients comme s'ils présentaient leur pièce d'identité mais sans avoir à le faire. Grâce à notre technologie brevetée, nous émettons une identité digitale liée à l'identité officielle et réutilisable sans jamais stocker de données personnelles.

CentraleSupélec  
est un incroyable  
mélange du  
monde business  
et du monde  
technologique.



**Rata  
Jacquemart**  
Cofondatrice, Differs





université  
PARIS-SACLAY



CentraleSupélec est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, né en janvier 2015 du rapprochement de l'École Centrale Paris et de Supélec.

Aujourd'hui, CentraleSupélec se compose de 4 campus en France (Paris-Saclay, Rennes, Metz et Reims). Elle compte 4300 étudiants, dont 3200 élèves ingénieurs, et regroupe 17 laboratoires ou équipes de recherche. Fortement internationalisée (30% de ses étudiants et près d'un quart de son corps enseignant sont internationaux), l'École a noué plus de 170 partenariats avec

les meilleures institutions mondiales. École leader dans l'enseignement supérieur et la recherche,

CentraleSupélec constitue un pôle de référence dans le domaine des sciences de l'ingénierie et des systèmes, classée parmi les meilleures institutions mondiales. Elle est membre-fondateur de l'Université Paris-Saclay et préside le Groupe des Écoles Centrale (Lyon, Lille, Nantes et Marseille), qui opère les implantations internationales (Pékin (Chine), Hyderabad (Inde), Casablanca (Maroc)).

Présente dans le top 20 mondial des universités selon le classement ARWU 2022, classement réalisé chaque année par l'université de Jiao Tong de Shanghai (universités les plus productives en matière de recherche), l'Université Paris-Saclay se positionne également comme la 1<sup>ère</sup> université en France et la 1<sup>ère</sup> université mondiale en mathématiques.

L'Université Paris-Saclay rassemble :

- 5 Unités de formation et de recherche (facultés) : Droit - Économie - Gestion, Médecine, Pharmacie, Sciences, Sciences du Sport
- 3 Instituts universitaires technologiques : IUT de Cachan, IUT d'Orsay, IUT de Sceaux

- 1 école d'ingénieur universitaire : Polytech Paris-Saclay

- 4 grandes écoles : CentraleSupélec, AgroParisTech, École Normale Supérieure Paris-Saclay, Institut d'Optique Graduate School

- 2 universités membres associés : Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ), Université d'Evry

Tous ensemble, les établissements proposent une offre de formation complète et variée en Licence, Master et Doctorat de haut niveau, adossée à une recherche de pointe. Ouverte vers l'international, l'Université Paris-Saclay est membre de l'Alliance Européenne EUGLOH.

AgroParisTech



AgroParisTech déploie un cursus ingénieur, une offre de master et une formation doctorale en partenariat avec de grandes universités françaises et étrangères, ainsi qu'une gamme de formation professionnelle continue sous la marque «AgroParisTech Executive».

AgroParisTech se structure en 8 sites en France métropolitaine et Outre-mer dont un campus à Saclay, cinq départements de formation et de recherche, 21 unités mixtes

de recherche, une unité de recherche et développement, une ferme expérimentale, une halle technologique, quatre tiers-lieux ouverts dits « InnLab » et compte plus de 3000 étudiants et 250 enseignants-chercheurs, cadres scientifiques et enseignants.

AgroParisTech est membre fondateur de l'Université Paris-Saclay, membre du réseau ParisTech et membre d'Agreenium.

# Nos Mentors 2026



**Arnaud Delubac**  
Cofondateur  
**greenly**



**Romain Marmot**  
Cofondateur  
**VOLUNTIS**



**Pierre-Antoine Passet**  
Cofondateur  
**Sketchfab**



**Philippe Notton**  
Fondateur  
**SIPEARL**



**Raoul Costa de Beauregard**  
COO  
**BackMarket**



**Laetitia Gazel Anthoine**  
Cofondatrice  
**HEROW MICROELECTRONICS**



**Bastien Oggeri**  
Cofondateur  
**INNOVAFEED**



**Tristan Maurel**  
Cofondateur  
**umiami**



**Vincent Jacquemart**  
Cofondateur  
**Follow**



**Stéphane Evanno**  
Cofondateur  
**STAR STANLEY ROBOTICS**



**Sophie Cahen**  
Cofondatrice  
**GANYMED ROBOTICS**



**Charles-Edouard Girard**  
Cofondateur  
**home exchange**



**Emmanuelle Martiano Rolland**  
Cofondatrice  
**AQEMIA**



**Alexis Bidinot**  
Fondateur  
**Qiara**



**Julien Belliato**  
Cofondateur  
**ELECTRA**



**Eric la Bonnardière**  
Fondateur  
**evaneos**



Devenez nos futurs  
Mentors Heroes

[21st.centralesupelec.com](http://21st.centralesupelec.com)



Cofinancé par  
l'Union européenne