

Le iForum dévoile les 10 projets des laboratoires Grenoble Alpes et les 20 start-up iVenture de sa 27^e édition (5-6 fev. 2025)

27 ans que le iForum se renouvelle chaque année pour favoriser l'émergence et la croissance des start-up et accompagner les pépites du territoire. Pour cette nouvelle édition, 10 projets émergents issus des laboratoires du bassin grenoblois ont été sélectionnés pour participer à l'aventure. À l'occasion du centenaire de la Houille Blanche, une attention particulière a été portée à ceux en lien avec les domaines de l'eau et des énergies. Côté start-up, 20 ont retenu l'attention du Comité de sélection présidé par Mathieu Viillard, general partner d'Axeleo Capital. Avec une volonté en tête : favoriser les propositions qui prennent en compte les grands enjeux sociétaux et environnementaux actuels.

Santé, optimisation énergétique, qualité de l'eau... Zoom sur les 10 projets qui construisent l'avenir dans les laboratoires Grenoble Alpes

SANTÉ **NEUROSNOOPER**

Neurosnooper conçoit un implant intracérébral biomimétique souple et très peu invasif pour le cerveau. Ses microélectrodes permettent l'enregistrement de signaux dans le cas de maladies neuronales mais aussi la stimulation des neurones dans d'autres pathologies telle que l'épilepsie.

Laboratoire : BrainTech Lab (UGA, INSERM)

Établissement valorisateur : UGA

Structure accompagnatrice : Linksiium Grenoble Alpes

CELL TERE0

Cell Tereo protège les matériaux biologiques sensibles (cellules souches, ADN) des effets néfastes des radiations naturelles grâce à des technologies innovantes de cryoconservation. Cela augmente non seulement la fiabilité des biobanques, mais limite également le gaspillage des matériaux biologiques stockés.

Laboratoire : LPSC (CNRS, UGA, Grenoble INP - UGA)

Établissement valorisateur : CNRS

Structure accompagnatrice : Linksiium Grenoble Alpes

OPTIMISATION ÉNERGETIQUE **MADCAP-NANO**

Madcap-nano développe une solution de graphène haute performance qui révolutionne les marchés de l'industrie des revêtements, de l'électronique et du photovoltaïque. Dispersé dans les encres ou les peintures, le graphène apporte des propriétés exceptionnelles de conductivité électrique, anti-corrosion, anti-abrasion ou lubrifiantes.

Laboratoires : TLEGI (CNRS, UGA, Grenoble INP - UGA) et LGP2 (CNRS, UGA, Grenoble INP - UGA)

Établissement valorisateur : UGA

Structure accompagnatrice : Linksiium Grenoble Alpes

LITESENSE

LiteSense propose une alternative plus écoresponsable et sécurisée aux applications d'intelligence artificielle (IA) qui reposent sur le cloud pour collecter et traiter les données. En intégrant directement l'IA dans des appareils du quotidien, ses solutions logicielles permettent de consommer moins de ressources et limitent le transfert de données vers des serveurs externes.

Laboratoire : Inria

Établissement valorisateur : Inria

Structure accompagnatrice : Inria Startup Studio

SUMOT

Sumot rend les systèmes de motorisation de véhicules électriques plus compacts, avec des performances optimisées et un impact environnemental réduit. Son dispositif de suralimentation, le « surfluxeur » s'insère entre la machine et son alimentation et permet de réduire jusqu'à 40 % la taille des moteurs tout en garantissant les mêmes performances.

Laboratoire : G2ELab (CNRS, UGA, Grenoble INP - UGA)

Établissement valorisateur : Grenoble INP - UGA

Structures accompagnatrices : Linksiium Grenoble Alpes, BPI France 2030 (Lauréat I-PhD)

MAÎTRISE DES ENVIRONNEMENTS COMPLEXES **YONA ROBOTICS**

YONA Robotics propose une suite logicielle complète de perception de l'environnement, de navigation et de prise de décision pour les robots, pour permettre le développement massif de la robotique mobile. Le projet promet de développer leur capacité à évoluer dans des environnements dynamiques avec présence humaine et de réduire drastiquement les coûts du système équipant les robots.

Laboratoires : Équipe-Projet Inria Chroma, IRT NanoElec

Établissement valorisateur : Inria

Structures accompagnatrices : Linksiium Grenoble Alpes, Inria Startup Studio

VIICAD 1.0

VIICAD1.0 crée des environnements virtuels interactifs (EVI) intégrant les réalités virtuelles pour simuler des interactions complexes, risquées et d'urgence. En combinant ces EVI à des capteurs d'analyse bio-comportementale, il permet d'identifier les paramètres sensibles des interactions, de caractériser les complexités comportementales et de proposer des adaptations testées.

Laboratoire : GIPSA-lab (CNRS, UGA, Grenoble INP - UGA)

Établissement valorisateur : UGA

Structure accompagnatrice : Floralis UGA filiale

QUALITE DE L'EAU

FILEAU

Fileau réalise la surveillance et l'évaluation de la qualité de l'eau in situ et en continu. Le projet s'appuie sur une technologie de rupture qui détermine la conductivité de l'eau. Complétée par les mesures en laboratoire, la technologie est destinée à sécuriser les dispositifs de gestion de l'eau mis en œuvre par les municipalités mais également à impacter les moyens et les usages.

Laboratoire : LIPHY (CNRS, UGA)

Établissement valorisateur : UGA

Structure accompagnatrice : Floralis UGA filiale

AMÉNAGEMENT DURABLE

VERGORÀ

Vergorà accélère la transition écologique des villes en France et en Europe à travers la végétalisation du bâti urbain. Sa plateforme web met en relation propriétaires, experts de la végétalisation et financeurs, pour transformer les surfaces artificialisées en îlots de fraîcheur. Le projet vise à améliorer le confort thermique, la gestion des eaux pluviales et la biodiversité en milieu urbain.

Laboratoire : Inria

Établissement valorisateur : Inria

Structure accompagnatrice : Inria Startup Studio

NETWORKING

SMARTSHAKE

Contraction de Smartphone et de Handshake, SmartShake est une application qui permet d'échanger des informations professionnelles à travers une poignée de main digitale sur téléphone. Adresse mail, téléphone, profil LinkedIn... Une fiche contact est automatiquement partagée lors d'une rencontre professionnelle. Sur le iForum, une flotte de smartphones sera mise à disposition dans des « stands partenaires » pour permettre aux visiteurs de tester le fonctionnement en les laissant se déplacer aux alentours et rencontrer d'autres visiteurs munis d'un smartphone.

Laboratoire : Inria

Établissement valorisateur : Inria

Structure accompagnatrice : Inria Startup Studio



Les 20 start-up retenues pour le iVenture, réseau de mise en relation entre start-up et investisseurs

HEALTH & LIFE

TWINSIGHT

La chirurgie personnalisée grâce à un double numérique

Twinsight permet aux patients de bénéficier d'un jumeau numérique orthopédique pour personnaliser et améliorer leur prise en charge chirurgicale. Son logiciel 4D SurgiTwin permet de construire un modèle dynamique virtuel du patient qui sera utilisé par le chirurgien pour simuler les options thérapeutiques.

SAXOL

Soulager les effets secondaires des traitements lourds

Saxol vise à améliorer la qualité de vie des patients atteints de cancer en limitant les effets secondaires de leurs traitements. Ses composés innovants sont capables de combattre et/ou de prévenir les neuropathies (trouble neurologique) notamment celles induites par la chimiothérapie. Ils apportent une réponse aux besoins médicaux actuels non satisfaits.

NAWU DIAGNOSTICS

Identifier les infections respiratoires en un instant

Nawu Diagnostics veut devenir un leader mondial du diagnostic rapide des infections respiratoires. Son dispositif intègre trois modules en un seul consommable (capture des virus/bactéries, préparation des échantillons, analyse par amplification moléculaire). Les outils de Nawu permettent une identification précise des pathogènes infectant un individu ou circulant dans l'environnement pour limiter la propagation des épidémies.

EYE4NIR

Une vision du monde au-delà de l'œil humain

Eye4Nir vise à démocratiser la vision infrarouge (SWIR) en la rendant plus accessible pour des applications grand public et industrielles. Elle développe des capteurs d'image capables de détecter à la

fois la lumière visible et les ondes infrarouges à courte longueur d'onde. Dans le secteur de l'automatisation industrielle, ils peuvent être utilisés pour l'inspection de qualité et la reconnaissance de matériaux.

SEMICON & ELECTRONICS

QUOBLY

L'ordinateur quantique nouvelle génération

Quobly trace une voie réaliste vers les ordinateurs quantiques à grande échelle. En exploitant une technologie de semi-conducteurs, les ordinateurs Quobly repoussent les limites de l'informatique et vont au-delà des bits binaires classiques. Grâce à son approche évolutive et rentable, Quobly est bien placée pour redéfinir l'avenir de l'informatique.

MENTA

Reprogrammer les puces pour réinventer les possibilités

Menta est une start-up deeptech spécialisée dans la (re)programmation des puces embarquées (eFPGA) de plus en plus utilisées dans les secteurs de l'aérospatial, de la défense, de l'internet des objets ou encore de la mobilité. Elle ambitionne de devenir leader sur le marché et entend contribuer à la souveraineté technologique européenne en matière de semi-conducteurs.

WORMSENSING

Des capteurs révolutionnaires pour une industrie intelligente

Wormsensing développe une technologie de capteurs ultra modernes pour l'industrie 4.0. Le Dragonfly® établit une nouvelle norme en matière de surveillance des vibrations. Il offre une sensibilité 1 000 fois supérieure à celle des capteurs traditionnels et est 10 fois plus rapide à installer. Il s'applique à la maintenance prédictive, le contrôle qualité, la détection d'événements et les interfaces homme-machine innovantes.

NELLOW

Des puces ultra performantes, à énergie minimale

Nellow fait le pari fou de diminuer jusqu'à 1 000 fois la consommation énergétique des puces micro-électroniques pour la logique et l'IA. L'utilisation de l'IA engendre une consommation d'énergie et de chaleur décuplée. En fonctionnant à des tensions aussi faibles que 0,1 V, ces puces visent à répondre aux défis énergétiques croissants dans le milieu des semi-conducteurs.

INGAGE

L'avenir des mobilités autonomes

iNGage développe et industrialise des capteurs haute performance pour les mobilités autonomes. La start-up a mis au point des capteurs dotés d'une détection par nano jauge ultrasensible qui permet aux véhicules, robots industriels ou drones de se repérer quel que soit l'environnement, même en l'absence de GPS.

DIAMFAB

Le diamant au cœur de l'électronique de demain

DIAMFAB révolutionne l'industrie de l'électronique de puissance en exploitant tout le potentiel du diamant en tant que semi-conducteur. Son innovation offre des améliorations significatives en termes d'efficacité, de gestion de l'énergie et de durabilité. De la voiture électrique au futur réseau haute tension, en passant par les avions hybrides ou les batteries pour objets connectés, le diamant s'impose comme la future clé de l'électrification de la société.

ANIAH

Concevoir des semi-conducteurs sans erreurs, plus vite

Aniah révolutionne les logiciels de vérification et de conception de semi-conducteurs. Elle développe une technologie de vérification 100 fois plus rapide que la moyenne qui permet de détecter et corriger les erreurs dès les premières étapes de conception. Cette solution améliore considérablement la productivité et la qualité des circuits intégrés.

Les 20 start-up retenues pour le iVenture, réseau de mise en relation entre start-up et investisseurs

TRANSITION & INDUSTRY

GR3N

Recyclage : la boucle est bouclée

GR3N met au point un réacteur capable de recycler des déchets plastiques PET jusqu'ici impossible à traiter. Alors que seuls 13 % des déchets sont recyclés mécaniquement, le recyclage chimique développé par GR3N est le seul moyen de recycler les 87 % restants. Sa solution innovante de dépolymérisation assistée par micro-ondes permet de décomposer puis recomposer le PET, utilisable pour produire à nouveau du plastique ou des vêtements.

INICIO

Repérer le potentiel solaire d'un terrain en un clic

Inicio accélère la transition énergétique en digitalisant l'identification des terrains adaptés à l'installation de panneaux solaires photovoltaïques en France et en Europe. Son algorithme de prospection unique analyse des milliers d'opportunités en seulement quelques heures et évalue différents facteurs. Il rend le processus de sélection des terrains optimaux beaucoup plus efficace que les méthodes traditionnelles.

OCULAI GMBH

L'optimisation des chantiers avec l'IA

Oculai GmbH utilise l'IA pour digitaliser et optimiser les processus sur les chantiers de construction. Grâce à des caméras installées sur des grues, sa technologie surveille les activités sur site, compare les progrès avec les plannings établis et génère des rapports automatiques. Ce système permet aux gestionnaires de chantier de réduire le temps de construction, d'améliorer la productivité et de mieux anticiper les retards.

COMPPAIR

Des composites auto-réparables pour une industrie durable

CompPair crée des composites auto-réparables grâce à une technologie de réparation ultra rapide tout en améliorant la recyclabilité. Sa solution HealTech™ s'applique aussi bien à l'aérospatial, aux énergies renouvelables, au sport qu'à l'automobile. Elle réduit les coûts de maintenance, prolonge la durée de vie des produits et diminue les déchets industriels pour répondre aux défis économiques et écologiques de l'industrie.

VULKAM

Des alliages futuristes pour des performances extrêmes

Vulkam est un futur leader mondial de la métallurgie. Ses alliages métalliques amorphes, appelés Vulkalloys, offrent une combinaison unique de dureté, résistance à l'abrasion et légèreté qui établiront une norme future dans le domaine de la métallurgie et du traitement des métaux. Ils permettent des applications variées, notamment dans l'horlogerie, le médical et l'aérospatial.

STELLARIA

Un nucléaire propre pour des industries décarbonées

Stellaria réinvente le nucléaire au service de la décarbonation des industries. Son réacteur à sels fondus unique au monde, le Stellarium, régénère 100 % de son combustible liquide pendant son fonctionnement. Stellaria fournit une pile à combustible capable de produire plus de 200 MW d'électricité ou 420 MW de vapeur à faible coût pendant 20 ans sans rechargement, permettant la décarbonation complète d'une ville de 400 000 habitants.

LA TANNERIE VÉGÉTALE

Du cuir végétal, durable et 100 % naturel

La Tannerie Végétale est une entreprise pionnière experte en biopolymères et en science des matériaux. L'entreprise développe Phyli, un matériau de haute qualité, biosourcé et biodégradable, inspiré de la structure du cuir. Composé d'ingrédients 100 % naturels, Phyli offre une alternative durable au cuir et aux substituts synthétiques, avec des émissions de carbone 12 fois inférieures à celles du cuir traditionnel.

CILKOA

Le futur de l'emballage

Cilkoa rend l'industrie de l'emballage plus durable avec son revêtement nouvelle génération. Dans le but d'offrir une alternative aux plastiques à usage unique, elle propose une technologie de revêtement ultra-fin pour rendre le papier et le carton résistants à l'eau, à l'oxygène et à la vapeur d'eau. Le matériau obtenu reste parfaitement recyclable, biodégradable et compostable.

ICGREEN

La tondeuse à gazon 2.0

ICGREEN conçoit et produit des robots autonomes et intelligents de désherbage mécanique. Ils interviennent sur tous les terrains de sports (football, rugby golf...) et plus généralement pour le désherbage de tous terrains en gazon de grandes dimensions (> 2 500 m²).

