



PARTICIPER À LA TRANSFORMATION DURABLE DE L'ÉCONOMIE PAR LE TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

**BOOK DE CONTRIBUTIONS
2023 - 2024**

Link*Si*um

technology transfer & startup building
Grenoble Alpes

Édito



François HEDE
Président de Linksium

Fière d'être au cœur d'un écosystème riche et dynamique, **Linksium** a pour mission de projeter la recherche dans nos vies. Ancrés dans l'arc alpin, nous travaillons, de concert avec les établissements et organismes de recherche publique, au transfert de technologies et à la création de startups. Grâce à des technologies de rupture brevetées, ces jeunes entreprises se distinguent sur leurs marchés et contribuent à la souveraineté et au leadership de la France.

En collaboration avec les équipes des établissements et organismes, **Linksium** accélère cette transformation des résultats de recherche en compétitivité économique durable. Notre équipe accompagne ce transfert si important pour le tissu économique. Équipe que je remercie ici pour son implication, son professionnalisme et ses résultats.

En 2024, nous aspirons à explorer de nouveaux horizons, à révéler de nouveaux talents et à déployer une culture de l'innovation auprès de tous. Ensemble, œuvrons pour que chaque idée, chaque projet contribue à façonner le monde de demain.

“Souhaitons que dans ce book, partenaires, actionnaires, industriels, investisseurs et startups retrouvent nos réalisations collectives, qui sont nos contributions aux défis actuels de notre société. C'est également l'occasion de partager la forte dynamique de l'innovation dans l'arc alpin.”

NOS ACTIONNAIRES



NOS PARTENAIRES



Sommaire

DYNAMIQUE DU PORTEFEUILLE DE STARTUPS ET DU TRANSFERT DE TECHNOLOGIES _____ **04-11**

2023, année des startups industrielles	06-07
Focus sur 2 scale-up	08-09
3 pépites à suivre de près	10
Renouveau du transfert aux industriels	11

NOS CONTRIBUTIONS _____ **12-19**

Ré-industrialisation	14
Retours vers les laboratoires	15
Souveraineté numérique	16
Transition énergétique	17
Économie circulaire	18
Enjeux ODD	18
Santé du futur	19

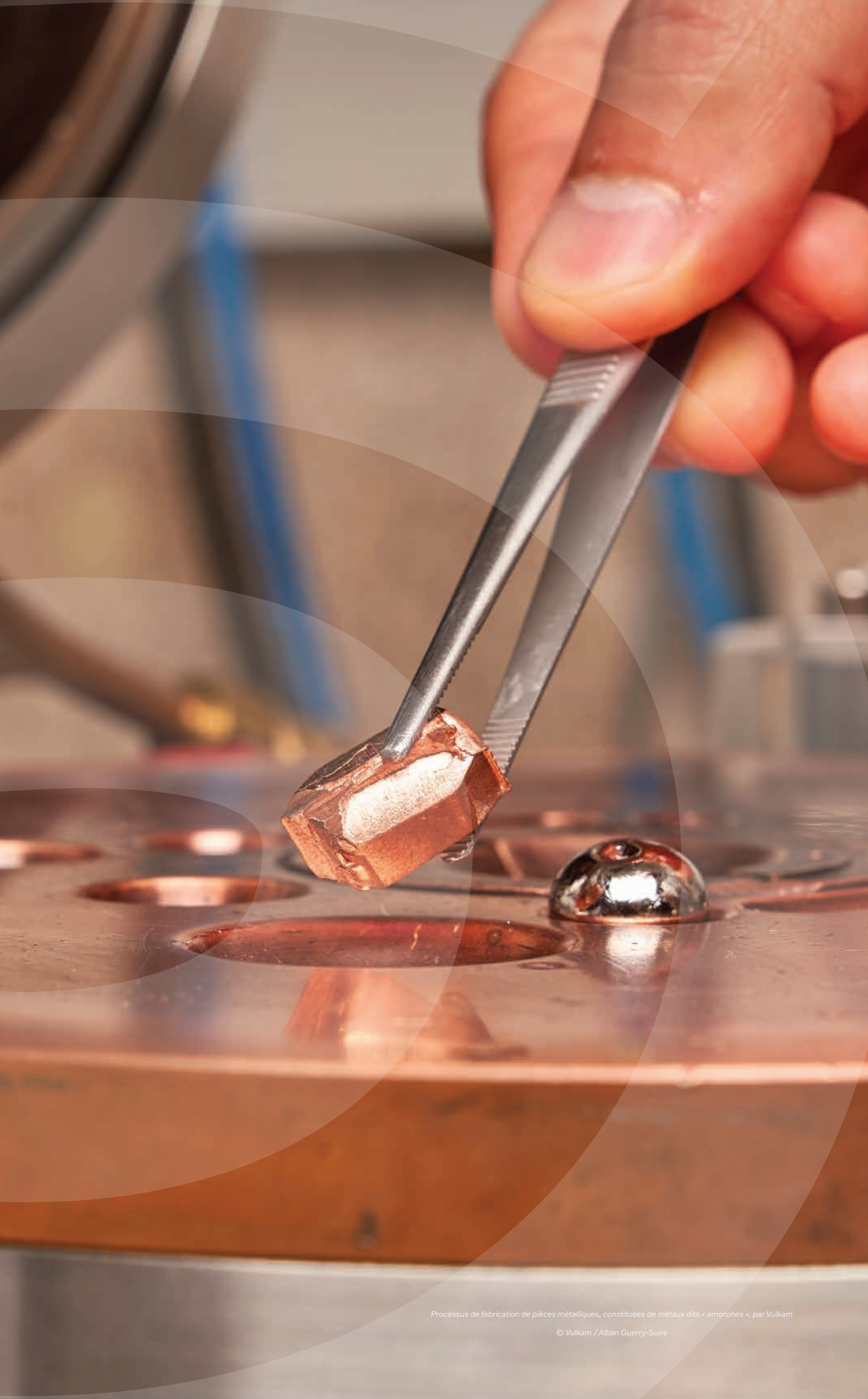
ÉVOLUTIONS 2024 _____ **20-26**

Pôle Universitaire d'Innovation FITInnovE	22
Tech Transf(Her)	23
Co-développement	24
Accélérateur régional Manufact'aura	25
Maturation au service des SNA	26

LINKSIUM EN BREF _____ **27**

01. DYNAMIQUE DU PORTEFEUILLE DE STARTUPS ET DU TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

2023, année des startups industrielles.....	06-07
Focus sur 2 scale-up.....	08-09
3 pépites à suivre de près.....	10
Renouveau du transfert aux industriels.....	11



Processus de fabrication de pièces métalliques, constituées de métaux dits « amorphes », par Vulkam

© Vulkam / Alban Guerry-Suire

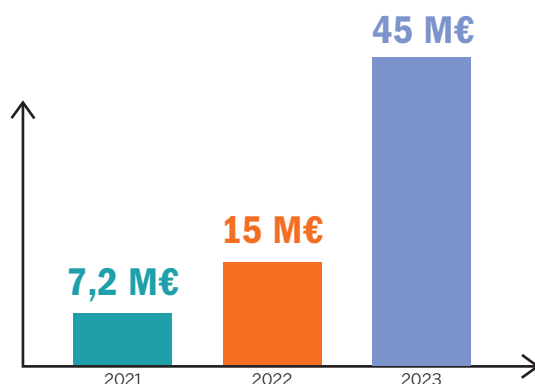
2023, ANNÉE DES STARTUPS INDUSTRIELLES



L'année 2023 marque une étape cruciale dans l'évolution du portefeuille de startups de la SATT **Linksium**. Nous avons enregistré 45 M€ de fonds levés, avec pour la première fois trois séries A significatives.

Et si les montants des fonds levés ont triplé entre 2022 et 2023, l'année 2023 est d'autant plus remarquable dans un contexte où la tendance des montants levés s'est brutalement inversée, chutant de 36 %* par rapport à 2022. La dynamique des levées de fonds par les startups cofondées par **Linksium** est illustrée ci-après.

Dynamique DES LEVÉES DE FONDS DES STARTUPS co-fondées par **Linksium**



Ce bilan 2023 confirme l'intérêt des fonds pour la deeptech en raison de son potentiel de transformation sociétale et de contribution aux défis planétaires. En Europe, cette thématique a drainé 14,72 milliards d'euros en 2023 devançant tous les autres segments d'investissement. En outre, Grenoble se hisse en 4^{ème} position des villes en Europe ayant capté le plus de flux.

Autre facteur d'explication : la maturité du portefeuille des startups augmente. Trois levées de fonds en séries A totalisent 35 millions d'euros sur les 45 millions. Les deux plus grosses levées ont été réalisées par des startups industrielles disruptives : **BeFC** et **Vulkam** qui sont présentées pages 8 et 9. À noter : la startup **Caeli Energie** (système de

rafraîchissement de l'air à faible émission carbone) a attiré de nombreux investisseurs lors de sa série A. **Linksium** a cédé sa participation dans de très bonnes conditions, tout en assurant le financement de **Caeli Energie**. Et les tours de seed ne sont pas en reste : on en compte 8 au cours de l'année pour un montant cumulé de 10 millions d'euros.

45 M€
LEVÉS EN 2023



*Source : Dealroom, données au 22/01/2024



35 M€

EN SÉRIE A



Ce montant finance le scale-up industriel de trois startups au service de la transition énergétique et de l'industrie de demain.



10 M€

EN SEED



Ce montant est réparti sur 8 opérations dont celles de : **Cilkoa** (emballage à base d'au moins 99% de cellulose et d'une nanocouche d'alumine pour remplacer le plastique), **Diamfab** (semi-conducteurs en diamant pour l'électronique haute puissance), **Hymag'in** (nanopoudre magnétique obtenue par chimie douce et matières premières primaires ou secondaires), **MagIA Diagnostics** (plateforme d'immunoanalyses combinées rapides), **Kheoos** (place de marché de pièces industrielles inutilisées), **Losonnante** (système d'écoute par conduction osseuse).



Ces chiffres confortent la valeur de l'accompagnement de Linksum, dès l'anté-crédation puis post-crédation, qui permet d'augmenter la valeur perçue par les investisseurs

FOCUS SUR 2 SCALE-UP* INDUSTRIELLES



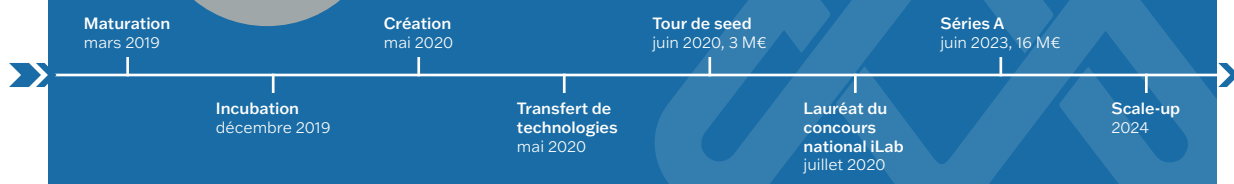
Alors que 97% des piles boutons sont enfouies ou incinérées après usage, les biopiles de **BeFC** représentent une solution à base de papier et d'enzymes respectueuse de l'environnement et capable de répondre à de nombreux usages.



6
BREVETS
TRANSFÉRÉS
PAR LINKSIUM



Les biopiles conçues par BeFC
© Edouard Tritant



© BeFC

Site de BeFC, situé à Villard-Bonnot, au sein du Techniparc Grand Ile

Une équipe pluridisciplinaire

De nombreuses années de recherche académique ont permis la création de **BeFC**. Elles ont été réalisées au sein du **Département de Chimie Moléculaire (DCM)** de Grenoble (unité mixte de recherche associant le **CNRS** et l'**UGA**) et notamment menées par **Serge Cosnier** et **Michael Holzinger**, tous deux directeurs de recherche et **Andrew Gross**, chargé de recherche. En 2017, **Jules Hammond**, à peine sa thèse soutenue sur la nanofabrication de biocapteurs à l'**Université de Bath** au Royaume-Uni, rejoint le **DCM** afin de continuer les travaux sur les biopiles implantables dans l'équipe de **Michael Holzinger**. En complément indispensable, des compétences clés sur le matériau papier sont

apportées par **Jean-Francis Bloch**, enseignant chercheur au laboratoire **3SR** (unité mixte de recherche associant le **CNRS**, **Grenoble INP - UGA** et l'**UGA**). Puis, ayant participé au travail de laboratoire, **Marie R. Berthuel** se joint aussi à l'équipe cofondatrice pendant la réalisation de sa thèse sur les biocapteurs électrochimiques et débute la stratégie marketing de la startup en devenir.

Dès mars 2019, **Linksiium** est aux côtés de **Jules** et **Jean-Francis** pour débiter la maturation. S'en suit rapidement la phase d'incubation. C'est tout aussi rapidement que la levée de fonds en seed a lieu, en juin 2020, soit un mois après la création.

*Définition : Une scale-up est une startup qui a trouvé son business-model et qui est en train de passer à l'échelle.



En changeant l'organisation atomique de certains métaux, **Vulkam** transforme fondamentalement leurs propriétés. Résistance mécanique extrême, élasticité, propriétés tribologiques, isolation thermique, biocompatibilité caractérisent ainsi ces nouveaux métaux dits "amorphes". Ils permettent de miniaturiser et d'optimiser les formes des systèmes mécaniques et des composants. On les retrouve dans l'aéronautique, l'aérospatial, la défense, l'instrumentation médicale, l'horlogerie...



Quand un chercheur devient entrepreneur et lève 34 millions d'euros...

Fondée en décembre 2017 par **Sébastien Gravier**, diplômé de l'**École Normale Supérieure Paris-Saclay**, agrégé de conception mécanique et Docteur en métallurgie, et **Alexis Lenain**, Docteur en métallurgie, **Vulkam** s'appuie sur 30 ans de recherche en métallurgie au sein du **SIMaP**, le laboratoire en Sciences et Ingénierie des Matériaux et Procédés, unité mixte de recherche associant le **CNRS**, **Grenoble INP-UGA** et l'**UGA**.

En 2024, grâce à la récente levée de fonds de 34 millions d'euros, **Vulkam** va pouvoir bâtir sa première usine.



L'équipe Vulkam



Après 15 ans passés dans la recherche et une vraie attraction pour la connaissance des matériaux, j'ai eu envie de faire une transition, de créer ma propre entreprise. C'était un choix de vie. [...] C'est une vraie aventure jalonnée de moments d'enthousiasme et de doute. C'est important de ne pas être seul. Avant et après la création de l'entreprise, nous avons été accompagnés par **Linksium** (qui compte également parmi les co-fondateurs de **Vulkam** et qui a opéré le transfert de technologies). Pour moi, une bonne croissance se prépare avant la création de l'entreprise ! Il faut mettre en place tout ce qui est nécessaire anté-crédation. [...] **Linksium** crée cet environnement qui rassure à la fois sur le plan humain et en matière d'organisation. Au fil du temps, l'entreprise se structure, la nature de la présence de **Linksium** évolue. Jusqu'à la première levée de fonds, en 2019, elle était constante, puis elle se transforme en suivi à la demande. Il est bon de savoir que nous aurons toujours une oreille attentive selon nos besoins. [...]"

Sébastien GRAVIER
CEO de Vulkam

3 PÉPITES À SUIVRE DE PRÈS

Dans le sillage de **BeFC**, de **Vulkam** et de **Caeli Énergie**, d'autres startups co-fondées par **Linksum** suscitent déjà un fort intérêt des investisseurs. Cela laisse augurer de nouveaux tours de financement significatifs au cours des mois à venir.

ROSI
return of silicon

Recyclage de panneaux solaires
en fin de vie


DIAMFAB

Wafers diamants pour l'électronique
de puissance

FONDATEURS OPÉRATIONNELS



Yun LUO
CEO



Guy CHICHIGNOUD
CTO

PROCHAINE ÉTAPE

Dupliquer le premier site de production dans d'autres pays d'Europe, notamment l'Espagne et l'Allemagne, puis à l'international (Chine, USA...).

FONDATEURS OPÉRATIONNELS



Gauthier CHICOT
CEO



Khaled DRICHE
CTO

PROCHAINE ÉTAPE

Finaliser le développement de wafers 4 pouces d'ici 2025 afin d'atteindre une masse critique sur le marché et débiter l'industrialisation.



xpdeep

Deeply self-explainable AI

Moteur de deep learning auto-explicable pour une IA
de confiance

FONDATEURS OPÉRATIONNELS



Ahlame DOUZAL
CTO



Stanislas CHESNAIS
CEO

PROCHAINE ÉTAPE

Accélérer le développement commercial via les places
de marché du cloud public et via le site internet de la
startup.



LE RENOUVEAU DU TRANSFERT AUX INDUSTRIELS

En 2023 et en ce début d'année 2024, un « retour à la normale » en termes d'intérêt de la part des industriels pour les technologies maturées par **Linksium** est observé. Les années COVID et post COVID, qui ont mis en pause les tests et évaluations de technologies d'origine externe, semblent désormais définitivement derrière nous.

Les technologies transférées les plus récemment concernent des capteurs dans l'énergie (hydrogène, réseaux électriques, batteries lithium solide) et des capteurs pour l'agriculture 4.0.



9 CONTRATS DE TRANSFERT SIGNÉS

entre des industriels et **Linksium**
entre 2020 et ce début d'année 2024.

Ces neuf contrats s'ajoutent aux 72 contrats de transfert signés avec les startups co-fondées par **Linksium**.

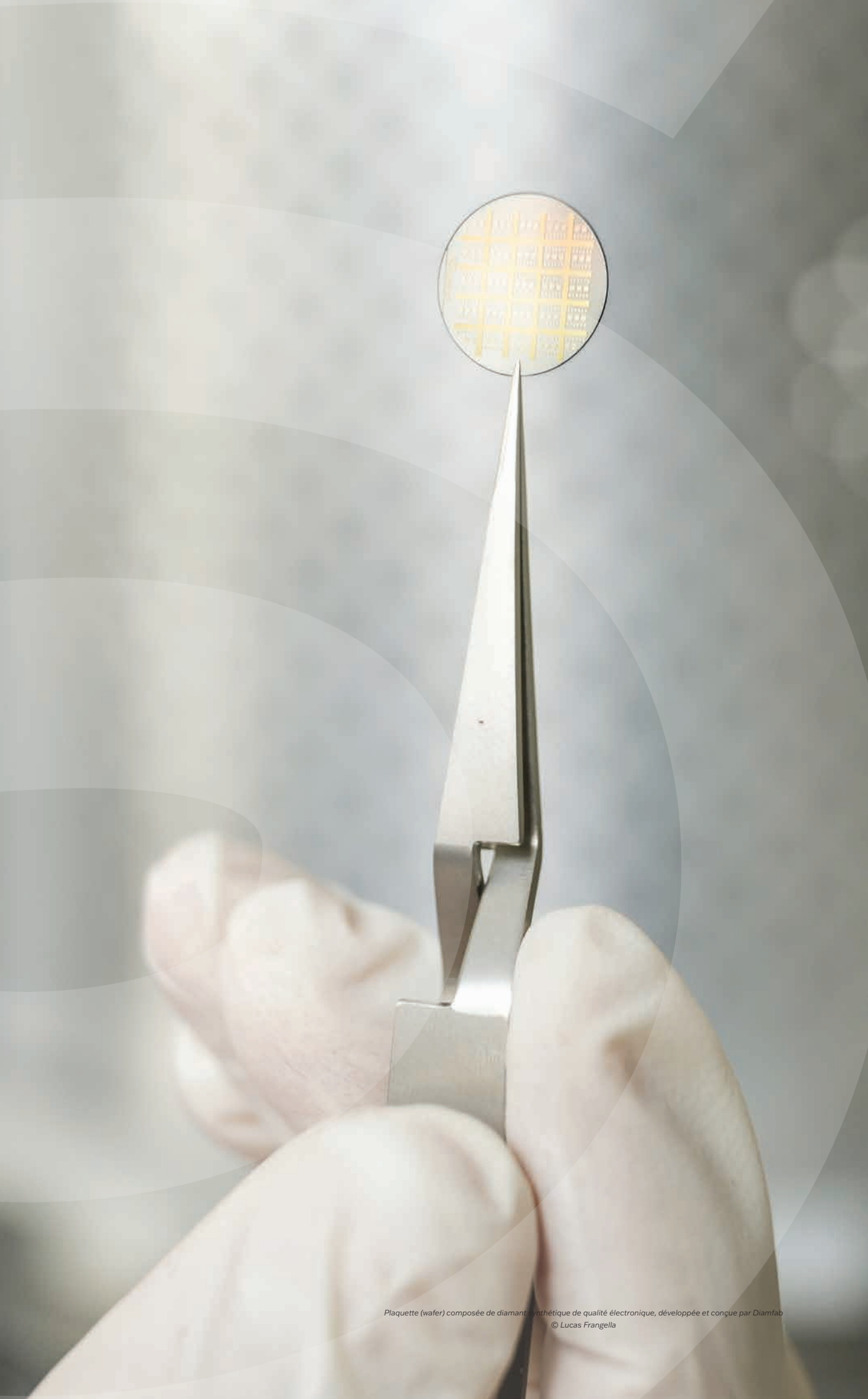


© Brad Technology

La sonde d'analyse des sols pour l'agriculture de la société Brad Technology

02. NOS CONTRIBUTIONS

Ré-industrialisation.....	14
Retours vers les laboratoires.....	15
Souveraineté numérique.....	16
Transition énergétique.....	17
Économie circulaire.....	18
Enjeux ODD.....	18
Santé du futur.....	19



RÉ-INDUSTRIALISATION

Quatre nouvelles usines sortent de terre

La création sur le territoire isérois de quatre nouveaux sites de production en un an par des startups deeptech cofondées par **Linksum** contribue au renouveau industriel via des technologies de rupture issues de la recherche publique.

Avant leur création, ces startups industrielles ont fait l'objet d'investissements en maturation qui ont débuté dès 2015. Aujourd'hui, elles illustrent la pertinence du positionnement de **Linksum** qui a su dérisquer des innovations de procédés et de matériaux. Les quatre sites industriels concrétisent le passage à l'industrialisation de **BeFC**, de **Vulkam**, de **Rosi** et de **MagREEssource**. En première technologique mondiale, ces sites sont bâtis sur un modèle duplicable à travers la planète : le « Born in Grenoble-Alpes, made for the World ».

40 km

AUTOUR DE GRENOBLE



pour l'implantation des quatre sites
bâtis en 2023 et courant 2024

+10 000 m²

D'EMPRISE FONCIÈRE



RETOURS VERS LES LABORATOIRES

Emploi de jeunes chercheurs, labcom, ressourcement scientifique : des synergies à long terme avec les startups deeptech

On pourrait croire que la création d'une startup issue de la recherche est la fin heureuse d'un transfert de technologie réussi. Mais l'histoire peut se lire différemment : la création d'une startup, c'est aussi le début d'une relation gagnant-gagnant au long cours qui s'établit entre le laboratoire et la jeune pousse. Et cette phase n'est pas moins riche que la maturation de la technologie sur la paillasse.



Souvent mis en avant, le retour financier vers les Établissements généré par les redevances de licences contribue à redonner directement des moyens à la science. Mais au-delà de ce flux financier, bien d'autres liens se tissent : emploi pour les jeunes docteurs, hébergement au laboratoire, collaborations, prestations ou encore réponses communes à des appels à projets.

En 10 ans, l'entrepreneuriat s'est ainsi imposé comme un véritable débouché à l'issue du doctorat, boosté depuis 2019 par le concours Iphd lancé par le Ministère de l'Enseignement supérieur et opéré par BPIFrance. Cette perspective renforce l'attractivité de la thèse au sein d'un laboratoire et incite les jeunes docteurs à la valorisation de leurs résultats via la création d'une startup.

93% DES STARTUPS CRÉÉES RÉINVESTISSENT DANS LES LABORATOIRES DONT ELLES SONT ISSUES par le biais de commandes au laboratoire, de collaborations pouvant prendre la forme de laboratoire commun (labcom), de thèses CIFRE, de post-doc, de stages ou d'investissement en équipements

La startup **Vulkam** et son laboratoire d'origine, le **SIMaP**, prévoient le lancement opérationnel de leur labcom début 2025. Ce labcom s'inscrit dans le sillage de 4 projets de recherche communs menés antérieurement.

In fine, le laboratoire et la startup qu'il a contribué à créer deviennent de véritables partenaires stratégiques.

68% 

DES STARTUPS CONFONDÉES PAR LINKSIUM

« embarquent » le jeune docteur présent lors de la maturation au laboratoire au sein de l'équipe de fondateurs ou en tant que salarié

38% 

DES STARTUPS SONT HÉBERGÉES PAR LE LABORATOIRE

dans leurs premières années

SOUVERAINETÉ NUMÉRIQUE

Se focaliser là où l'Europe a sa carte à jouer

L'intelligence artificielle et la cybersécurité sont des éléments clés de la souveraineté numérique française et européenne. Sur ces terrains, les jeux ne sont pas faits et les solutions européennes gardent toutes leurs chances. En outre, sur le marché professionnel de l'IA explicative, aucune solution ne satisfait et ne domine le marché. Une opportunité à saisir : 87% des projets d'IA ne seraient jamais industrialisés en partie par manque de confiance dans les modèles. En 2030 l'IA explicable représentera un marché de 250 milliards de dollars.

Une cybersécurité efficace des systèmes industriels est indispensable face à la recrudescence des attaques et provoquent des pertes d'exploitation qui se chiffrent en milliards d'euros. Paradoxalement, les industriels restent majoritairement démunis faute de solutions capables de gérer la spécificité et la complexité des sites industriels et non simplement orientées réseaux informatiques.



Xpdeep développe la première plateforme de conception de modèles de deep learning auto-explicables.

L'ambition de la startup est d'être un acteur clé du marché mondial de l'IA explicable : la génération simultanée du modèle Deep Learning et de ses explications intelligibles, avec les mêmes performances qu'un modèle non explicable.



APHELIO
KEEP IT SIMPLE

Aphelio propose des solutions de cybersécurité 100% françaises, qui intègrent la composante physique industrielle pour sécuriser les assets des industriels.

Développée à base d'intelligence artificielle, la solution d'**Aphelio** met en œuvre des algorithmes pour réaliser l'apprentissage du fonctionnement des systèmes industriels et détecter des anomalies.



TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Optimiser l'usage des énergies,
favoriser celles qui sont renouvelables

La transition énergétique repose sur la transformation fondamentale du système énergétique de notre société, permettant de passer d'une dépendance aux énergies fossiles à une production et une utilisation plus durables, plus propres et plus efficaces de l'énergie. Trois startups cofondées par **Linksum** contribuent très concrètement à la sobriété et à l'efficacité énergétiques.

Caeli Energie répond de manière durable au problème de surchauffe estivale via la conception et la production de systèmes de refroidissement d'air. Ces systèmes sont fondés sur le principe physique du rafraîchissement adiabatique indirect à point de rosée.

80% 
**DE RÉDUCTION DE L'IMPACT
PAR RAPPORT AUX SYSTÈMES
CLASSIQUES DE CLIMATISATION**



Le climatiseur de Caeli Energie



Test de batteries en phase de production

Entreview rend la production et l'utilisation des batteries plus sûres et plus durables grâce à un algorithme d'intelligence artificielle qui diagnostique en temps réel l'état de santé des batteries. L'algorithme est alimenté par des mesures de paramètres électriques et thermodynamiques, dont l'entropie.

10% 
**RÉDUCTION DES COÛTS
DE PRODUCTION DES CELLULES**
grâce à la détection des défauts



Opération de nettoyage réalisée lors d'un test de qualification des algorithmes de détection des salissures, par Heliocity

Côté production d'énergies renouvelables, **Heliocity** optimise la production des centrales photovoltaïques : les données des centrales sont interprétées par **Heliocity** qui restitue des indices de performance, des diagnostics et des recommandations.

+100 MW 
EXPERTISÉS PAR HELIACITY

soit 0,5% de la puissance installée en France en 2023



ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Industrialiser des nouveaux procédés qui valorisent les déchets

De nombreuses filières industrielles n'ont pas encore franchi le cap de la circularité. La raison en est certainement l'existence de verrous technologiques importants. C'est ici que les startups ont un rôle à jouer en proposant des procédés inédits qui permettent la valorisation de déchets.

151 kt
DE PANNEAUX SOLAIRES EN FIN DE VIE

attendus en France en 2030



Chez **Linksium**, c'est notamment le cas des startups **Rosi** et **MagREESource** qui sont à l'origine de premières mondiales en matière, respectivement, de recyclage de panneaux solaires en fin de vie et d'aimants permanents issus des déchets électroniques et électriques.

En outre, deux autres startups, **Funcell** et **Cilkoa**, contribuent au « choc de déplastification » en proposant des emballages biosourcés à base de papier qui offrent des performances de résistance et de barrière à l'eau et au gaz équivalentes à celles du plastique.

x12
BESOIN EN AIMANTS EN 2035

pour la production de voitures électriques au niveau mondial



Ce faisant, silicium, cuivre, argent, terres rares ne sont plus issues de mines géologiques mais de mines urbaines, sources de matières premières anthropiques.

Pour ce faire, **Rosi** et **MagREESource** organisent avec leurs partenaires la collecte, l'extraction et le raffinage et la réintroduction des matières premières ou de nouveaux produits finis dans leurs filières respectives.

Ces nouveaux emballages se démarquent du plastique en étant **RECYCLABLES ET BIODÉGRADABLES**

x6
BESOIN EN AIMANTS EN 2030

pour la construction d'éolienne au niveau mondial



ENJEUX ODD

Selon une étude réalisée par **Linksium** auprès de son portefeuille de startups, environ 90 % des dirigeants ont conscience des enjeux liés à la RSE. Parmi eux, 62 % ont une activité en lien direct avec au moins un Objectif de Développement Durable (ODD). Les startups contribuent par leurs procédés innovants à réduire l'utilisation des ressources ou à les recycler. Elles sont aussi particulièrement soucieuses du fonctionnement de leurs chaînes d'approvisionnement qu'elles ancrent le plus possible dans le tissu local. En matière de santé, elles développent des méthodes de diagnostic, des vaccins et des médicaments efficaces et d'un coût abordable pour réduire les principales maladies transmissibles et non transmissibles, promouvoir la santé mentale...



SANTÉ DU FUTUR

Investir dans les technologies médicales,
le traitement des maladies rares et neuro-dégénératives

Linksiium propose aux projets et aux startups du biomédical un accompagnement adapté à leurs particularités : l'interdisciplinarité de la recherche, des temps de développement longs, des exigences réglementaires fortes et des besoins en financement très importants.

30% 

DES PROJETS ACCOMPAGNÉS PAR LINKSIUM SONT DU SECTEUR SANTÉ

couvrant les domaines Biotech, Medtech et E-santé

Essais cliniques

Quatre startups Medtech co-fondées par **Linksiium** démarrent des essais chez l'Homme en vue d'un marquage CE. Il s'agit de **Peektor** (détection des maladies parodontales par l'IA), **Pelican Health** (capsule d'analyse du microbiote intestinal), **Phonix Health** (prise en charge de la dépression liée à la sédentarité digitale) et **MagIA Diagnostics** (dépistage rapide des infections).



Dispositif implantable sous-cutané développé par The Element Biotechnology © The Element

**CES 2 DERNIÈRES ANNÉES
ONT ÉTÉ MARQUÉES PAR
UNE ACCÉLÉRATION DES
CRÉATIONS DE STARTUPS
EN SANTÉ**

impliquées dans la prévention,
le diagnostic et le traitement
des maladies

Ces startups contribuent à élaborer pas à pas la santé du futur, à l'instar de leurs aînées les plus avancées, **Grapheal** et **MagIA Diagnostics**, qui ont déjà levé des fonds respectivement à hauteur de deux et de dix millions d'euros.



+20

**STARTUPS CRÉÉES
EN SANTÉ EN 10 ANS**

dont 10 ces deux dernières années

Complétons aussi ce tour d'horizon par d'autres jeunes pousses prometteuses

Hunt'X Pharma (traitement de la maladie de Huntington sans recours à la thérapie génique)

The Element Biotechnology (dispositif implantable peu invasif assurant une hydrogène-thérapie chronique pour lutter contre les maladies neurodégénératives dont la maladie de Parkinson)

Epynext Therapeutics (immunothérapies innovantes pour lutter contre les infections bactériennes multi-résistantes aux antibiotiques)

AiS Biotech (leurres anti-infectieux, neutralisant les virus et autres pathogènes microbiologiques, et contribuant ainsi à la lutte permanente contre les infections existantes ou émergentes à risque pandémique)

ReACT Therapeutics (solution sélective et non toxique pour contrer l'échec des traitements anticancéreux en ciblant la protéine BCRP)

Alpioner Therapeutics (solution vaccinale contre *Pseudomonas aeruginosa*, bactérie multirésistante aux antibiotiques)

03. ÉVOLUTIONS 2024

Pôle Universitaire d'Innovation FITInnovE.....	22
Tech Transf(Her).....	23
Co-développement.....	24
Accélérateur régional Manufact'aura.....	25
Maturation au service des SNA.....	26



Au cœur du laboratoire de Funcell, situé au CERMAV, la startup propose une alternative au plastique en renforçant la solidité et la performance des papiers et cartons © Funcell

PÔLE UNIVERSITAIRE D'INNOVATION FITInnovE

Amplifier l'impact socio-économique de la recherche publique
du site de Grenoble-Alpes



Grenoble, territoire de l'innovation technologique

Porté par 9 membres fondateurs dont **Linksium**, le **Pôle Universitaire d'Innovation (PUI) FITInnovE** mobilise 15 partenaires du territoire Grenoble Alpes qui ont pour projet d'intensifier la dynamique locale d'innovation autour de cinq filières. Le **PUI** vise à fédérer l'écosystème d'innovation grenoblois pour adresser les défis de la souveraineté industrielle et des transitions économique, environnementale, numérique, sociale et géopolitique.

Linksium est au cœur de la réalisation de ces objectifs en tant que pilote de trois actions stratégiques :

1. **formation, sensibilisation, développement de la culture entrepreneuriale,**
2. **construction d'un vivier de talents nourri par les retours d'expérience,**
3. **accélération des projets de transfert.**

Ce faisant, **Linksium** capitalise sur son savoir-faire reconnu en matière de formation, d'accompagnement, de financement et d'accélération des projets et startup deeptech issus de la recherche.



5 FILIÈRES

Numérique et électronique, Santé, Énergie, Intrants de l'industrie, (bio)matériaux et procédés, Environnement, espaces et vie

10 M€

DE BUDGET GLOBAL SUR 4 ANS POUR FITInnovE

financé dans le cadre de France 2030

TECH TRANSF(HER)

Le programme pour oser l'entrepreneuriat au féminin

Linksum, dans la dynamique du **Pôle Universitaire d'Innovation (PUI) FITInnovE**, lance **Tech Transf(Her)**, en collaboration avec l'incubateur « **Les Premières AURA** » et avec le soutien de **Grenoble Alpes Métropole**.

Depuis 2011, **Les Premières** accompagnent les femmes et les équipes mixtes dans la création et le développement d'entreprises innovantes, de l'idée au montage du projet et pendant les trois premières années d'activité. En effet, elles représentent un potentiel économique fort tant en création de valeur qu'en création d'emplois.

Tech Transf(Her) est un programme de sensibilisation et d'accompagnement destiné aux doctorantes, post-doctorantes, ingénieures et chercheuses. L'objectif est de montrer qu'il est possible pour ces femmes

de se lancer dans une aventure entrepreneuriale, de développer une nouvelle activité, de valoriser leurs recherches et qu'elles peuvent être accompagnées pour atteindre cela.

Trois jours d'ateliers permettent aux futures dirigeantes d'identifier le potentiel de leurs projets de recherche, d'être coachées pour la réalisation d'un elevator-pitch et, pourquoi pas, de déclencher une vocation entrepreneuriale et de se révéler en tant que cheffe d'entreprise.



Paroles de dirigeantes



« La diversité est au cœur de mon activité qui allie autisme et informatique. En tant que femme entrepreneur, je me sens un rôle de transmission pour lutter contre les biais liés tant au handicap qu'au genre. »

Adela BARBULESCU, CEO de Emoface
Lauréate WomenTechEU de la Commission Européenne et Lauréate SISTA



« C'est une expérience riche et complexe que de créer une startup technologique en étant une femme, sachant que les STEM (science, technologie, ingénierie et mathématiques) sont l'un des domaines où la disparité entre les sexes est la plus prononcée. »

Camille MIGDAL, CEO de Cell&Soft
Lauréate WomenTechEU de la Commission Européenne



« Je suis convaincue que l'entrepreneuriat féminin est un levier puissant pour le développement durable. Je souhaite encourager toutes les femmes qui ont une idée, un projet, une envie, à se lancer dans l'aventure entrepreneuriale. »

Yun LUO, CEO de Rosi
l'une des 51 entrepreneuses sélectionnées par le Gouvernement pour témoigner dans le cadre de la Grande Cause du Quinquennat « Toutes et tous égaux ».



« S'affirmer et prendre sa place dans l'entreprise est primordial pour la réussite de la startup. En tant que femme scientifique, devenir CEO consiste avant tout à se débarrasser du sentiment de l'imposteur. »

Awatef BEN TAHAR
CEO de The Element

CO-DÉVELOPPEMENT

Aider les entreprises à gagner en compétitivité par l'innovation technologique

Ces 2 modalités, « co-maturation » (TRL 3) et « post-maturation » (TRL entre 4 et 6), sont regroupées sous le vocable commun de « co-développement ». Le co-développement mobilise 4 parties prenantes autour d'un cahier des charges commun : l'entreprise, le laboratoire et son Établissement valorisateur et **Linksum**.

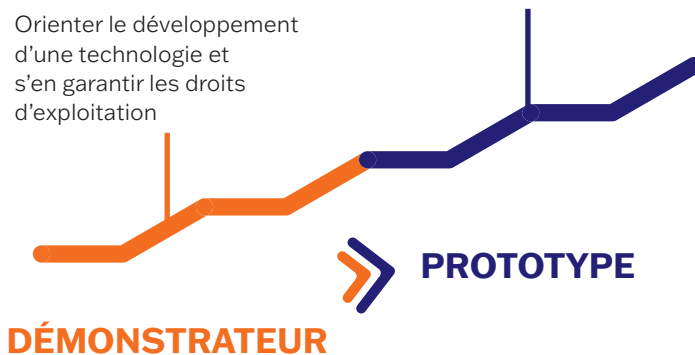
Grâce à ces nouvelles offres, Linksum et les entreprises partagent les risques techniques et financiers, maximisent les chances de succès du transfert et accélèrent l'exploitation des technologies issues de la recherche publique

POST-MATURATION

Accélérer la création de valeur grâce au transfert d'une technologie sur-mesure

CO-MATURATION

Orienter le développement d'une technologie et s'en garantir les droits d'exploitation



ACCÉLÉRATEUR INDUSTRIEL RÉGIONAL **Manufact'aura**

Sécuriser le passage à l'industrialisation des startups grâce à un programme régional inter-SATT

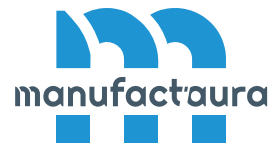
Les startups ayant une activité industrielle représentent 30% du portefeuille de **Linksium**. Elles ont à affronter des défis spécifiques : passage à l'échelle, identification du foncier et construction d'un site de production, qualification et sécurisation de filières ou de sources d'approvisionnement, recherche de financements à long terme, contrôle des coûts de revient, recrutement de profils industriels...



© MagREEsources / Franck Ardito

Une collaboratrice de la startup MagREEsources

Pour les aider à relever ces défis, **Linksium** associée à la **SATT Pulsalys** et **Clermont Auvergne Innovation** ont construit le programme **Manufact'aura**. Au cœur du programme **Manufact'aura**, on trouve un accompagnement complet pour sortir du laboratoire et changer de dimension par l'industrialisation des nouveaux procédés et des nouveaux produits.



Durant 18 mois, les startups vont pouvoir dimensionner leur outil de production, faire évoluer et préparer les équipes, s'assurer de la convergence de leurs offres avec les attentes des clients et dimensionner les budgets. Un chantier indispensable avant de poser la première pierre.

20

**STARTUPS
BÉNÉFICIAIRES, C'EST
L'OBJECTIF
DU PROGRAMME**

issu des 3 SATT.

Plusieurs centaines d'emplois implantés localement sont attendus à moyen terme.



© Mag/A Diagnostics

Locaux de Mag/A Diagnostics, situés à Echirolles, dans la périphérie grenobloise

MATURATION AU SERVICE DES SNA

Coordonner trois consortia nationaux sur la filière énergétique

Dans le cadre du plan **France 2030**, le Gouvernement a identifié dix-neuf axes prioritaires d'innovation qui répondent aux enjeux de souveraineté concernant, la santé, le numérique, l'énergie et l'environnement (transition, recyclage, durabilité...). Ces axes prioritaires nommés **Stratégies Nationales d'Accélération (SNA)** fédèrent l'ensemble des acteurs de l'innovation du territoire français, depuis le laboratoire de recherche jusqu'au monde industriel.

C'est au cœur de ces stratégies que se situent les programmes « prématuration-maturation ». Ces programmes structurés en consortium intègrent SATT, établissements d'enseignement supérieur et de recherche et organismes nationaux de recherche. Tous sont réunis pour faire émerger leurs projets scientifiques les plus innovants qui répondent aux ambitions de la **SNA**.

L'État dote ces programmes de financements exceptionnels avec pour objectif d'accélérer le

développement des innovations et leur transfert vers le monde socio-économique, et d'aboutir à la création des pépites de demain.

Dans ce contexte, **Linksium** a été désignée coordonnateur et cheffe de file maturation de trois consortia sur la filière Énergie : Batteries V2, Technologies Avancées des Systèmes Énergétiques et Hydrogène Décarboné.

L'ATTRIBUTION DE CES 3 PROGRAMMES MARQUE LA RECONNAISSANCE DES ACTEURS DU SITE GRENOBLOIS DANS LE DOMAINE DE L'ÉNERGIE

incluant Linksium sur le volet de la maturation technologique, au même titre que les co-pilotes des trois consortia sur le volet de la prématuration technologique

43,2 M€

C'EST LE MONTANT QUE L'ÉTAT A CONFIE À LINKSIUM



Il donne mandat pour 5 ans à Linksium et ses co-pilotes pour la coordination de ces financements

3 programmes de prématuration et maturation au service des SNA



LINKSIUM EN BREF

Ensemble, chercheurs, établissements fondateurs et **Linksium** s'engagent dans des projets de maturation. Commercialisation directe ou incubation puis accélération seront actionnées selon la voie de valorisation choisie, dans le sillage de la maturation.

Pour proposer ces multiples parcours d'accompagnement, **Linksium** mobilise ses expertises : montage et gestion de projets, analyse de marché, stratégie de PI, droit des affaires, recrutement d'entrepreneurs, constitution et coaching d'équipes entrepreneuriales et de dirigeants, commercialisation et négociation de licences, développement de partenariats industriels, assistance à la levée de fonds, formation à l'entrepreneuriat deeptech et développement de compétences, formalisation de business plans, roadmap de financement, prototypage de business models, communication, sensibilisation à l'impact... Ce sont 35 professionnels expérimentés qui délivrent ces expertises au quotidien auprès des chercheurs, des industriels et des entrepreneurs.

En accompagnant pas à pas des chercheurs dans le développement de technologies de rupture, en finançant très en amont leurs projets, en co-fondant des startups à un stade précoce là où aucun autre investisseur ne se risque, Linksium crée de la valeur pour son écosystème.

222
PROJETS
DE TRANSFERT



59
LABORATOIRES
impliqués sur les projets



116
DOCTEURS
impliqués en maturation



57
M€
investis




85
STARTUPS
co-fondées



88
M€
DE LEVÉES
de fonds en capital



498
EMPLOIS
créés



40
LAURÉATS
i-Lab



Startup citées, laboratoires d'origine, établissements tutelles, co-tutelles et partenaires

APHELIO Laboratoire G-SCOP ; CNRS, Grenoble INP-UGA, UGA / BEFC Laboratoire DCM ; CNRS, UGA / CAELI ENERGIE Laboratoire LOCIE ; USMB, CNRS / CILKOA Laboratoires SIMAP et LGP2 ; CNRS, Grenoble INP-UGA, UGA / DIAMFAB Institut NEEL ; CNRS, Grenoble INP-UGA, UGA / ENTROVIEW Laboratoire GIPSA-LAB ; CNRS, Grenoble INP-UGA, UGA / FUNCELL Laboratoire CERMAV ; CNRS, UGA / HELIOCITY Laboratoire LOCIE ; USMB, CNRS / HYMAG'IN Laboratoire ISTERRE ; CNRS, UGA / GRAPHEAL Institut NEEL ; CNRS, Grenoble INP-UGA, UGA / KHEOOS Laboratoire LIG ; CNRS, Grenoble INP-UGA, INRIA, UGA / LOSONNANTE Laboratoire PACTE ; CNRS, UGA / MAGIA DIAGNOSTICS Laboratoire G2Elab ; CNRS, Grenoble INP-UGA, UGA / PEEKTORIA Laboratoire LIG ; CNRS, Grenoble INP-UGA, Inria, UGA / PELICAN HEALTH Laboratoire TIMC ; CNRS, Grenoble INP-UGA, UGA / PHONIX HEALTH Laboratoire AGEIS ; UGA / ROSI SOLAR Laboratoire SIMAP ; CNRS, Grenoble INP-UGA, UGA / VULKAM Laboratoire SIMAP ; CNRS, Grenoble INP-UGA, UGA / XPDEEP Laboratoire LIG ; CNRS, Grenoble INP-UGA, Inria, UGA

Les startups co-fondées par Linksium



FOTO: UNIK - www.unik-grenoble.fr - May 2024 - Crédit photo: Adela Stock - Crédit photo: Im'la couverture - © 2024

Linksium, SATT Grenoble Alpes
 Petite Halle
 Site Bouchayer Viallet
 31 rue Gustave Eiffel
 38000 GRENOBLE



04 57 13 81 81
 contact@linksium.fr

NOS ACTIONNAIRES



NOS PARTENAIRES

