



## GRAND EST ÉNERGIE, SANTÉ ET MATÉRIAUX

**L**ongtemps à la traîne dans les statistiques nationales concernant le développement des start-up, le Grand Est rattrape son retard. Ses incubateurs regorgent de pépites et les levées de fonds s'envolent, sans toutefois toutes atteindre les 47 millions d'euros rassemblés par la start-up strasbourgeoise Dynacure en 2018. Ce phénomène ne s'étend pas avec la même intensité sur ce territoire vaste et disparate, mais la politique de soutien aux jeunes pousses menées en premier chef par la Région - inspirée du modèle de l'Eurométropole de Strasbourg - porte ses fruits. Le domaine médical a d'urgence besoin de surfaces de bureaux pour accueillir tous les projets dans la capitale régionale. Dans le Grand Est, les structures d'accompagnement épaulent désormais de façon méthodique les créateurs de start-up et de spin-off.

DE NOS CORRESPONDANTS,  
PHILIPPE BOHLINGER ET DIDIER BONNET

### 2CRSI S'ATTAQUE À LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE DES DATACENTERS

Le concepteur et assembleur de serveurs à très haute performance créé à Strasbourg (Bas-Rhin) en 2005 « propose des solutions pour réduire drastiquement la facture énergétique des datacenters », détaille Adrien Badina, son directeur de l'innovation. En remplaçant les ventilateurs par des systèmes moins gourmands et en diminuant le nombre de branchements, la note d'électricité est abaissée de près d'un quart. Désormais, 2CRSI (150 salariés, 65 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2018) propose des gammes de serveurs immergés dans des liquides diélectriques, selon des procédés développés par l'espagnol Submer. « Ces liquides biodégradables - souvent des huiles - absorbent la chaleur, qui peut même être récupérée pour réchauffer



### HELLIOGREEN DÉMOCRATISE L'HYDROÉLECTRICITÉ

La vis hydrodynamique d'Heliogreen Technologies, à Charleville-Mézières (Ardennes), simplifie la production d'énergie renouvelable sur les petites et moyennes chutes d'eau. Les savoir-faire d'industriels ardennais en fonderie et fabrication additive ont permis d'élaborer une géométrie complexe, synonyme de meilleur rendement, tout en autorisant le passage des poissons. Les turbines dont les plus gros modèles pourraient produire jusqu'à 500 mégawatts par an, peuvent être installées à même le fond des rivières sans génie civil. « La robustesse de notre solution et

de l'eau chaude sanitaire », indique Adrien Badina. De quoi intéresser les clients actuels de la PME et viser le nouveau marché des antennes dédiées à la 5G, pour atteindre l'objectif de 200 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2020.

### DEFYMED COMPTE SUR LE MARCHÉ AMÉRICAIN POUR DÉCOLLER

La start-up strasbourgeoise Defymed a commencé son aventure en 2011 avec la mise au point d'un dispositif médical qui délivre de l'insuline aux patients diabétiques. Selon Séverine Sigrist, sa fondatrice et dirigeante, le procédé permet d'administrer plus efficacement le traitement : « Notre dispositif est implanté dans l'abdomen du patient, et délivrera directement l'insuline près du foie, évitant ainsi les déperditions dues aux injections sous-cutanées. Nous pouvons également diffuser d'autres produits, pour lutter contre le cancer par exemple. » Defymed (une dizaine de salariés) participe au voyage des start-up strasbourgeoises à Boston [lire l'encadré ci-contre] avec un objectif clair : conclure d'ici la fin 2019 un appel de fonds de 5 à 10 millions d'euros pour faire décoller ses ventes et passer au stade d'essais cliniques.

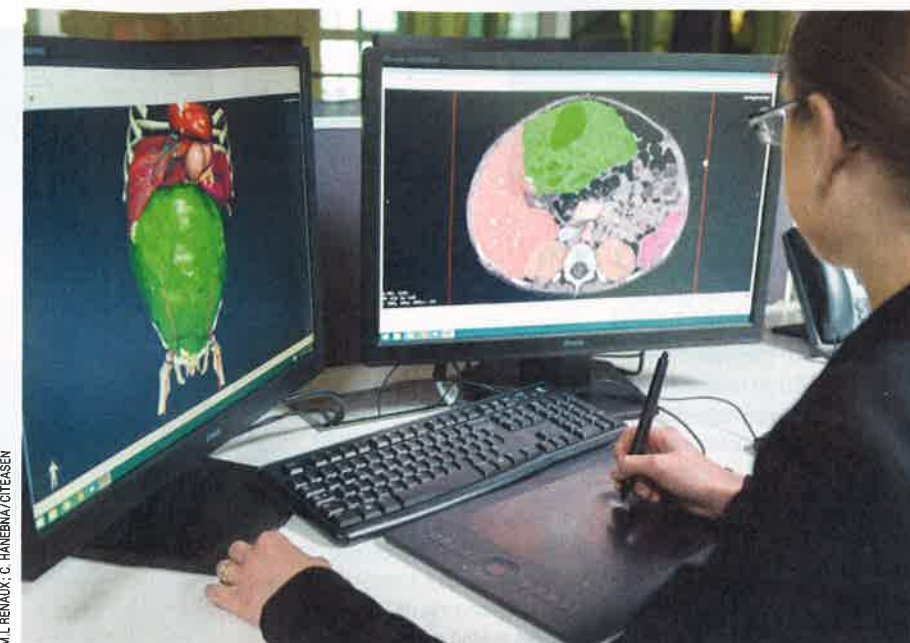
sa simplicité d'entretien intéressent également des pays en voie de développement », complète Renaud Mignolet, le PDG de la société créée en 2018 et rattachée à l'incubateur Rimbaud'Tech. Après l'inauguration d'un démonstrateur, elle prépare une levée de fonds de 1 million d'euros pour industrialiser son innovation.

### HAFFNER ENERGY CARBURE À L'HYDROGÈNE

La PME Haffner Energy, à Vitry-le-François (Marne), déploie le résultat de ses innovations : la production d'hydrogène à partir de déchets de bois à Strasbourg, en partenariat avec R-GDS (ex-Gaz de Strasbourg). Sept millions d'euros sont investis pour valider la réussite industrielle de ce procédé, pour l'instant testé sur des volumes inférieurs, et qui en fera une première mondiale. Quelque 110 tonnes d'hydrogène sans CO<sub>2</sub> seront produites dès 2021 à destination de bus, cars, trains, taxis... Le site utilisera du bois non employé par l'industrie. Haffner Energy fait preuve depuis plusieurs années d'une politique de dépôts de brevets très dynamique.

### FIZIMED RÉÉDUQUE LES PÉRINÉES

Fizimed s'affiche comme un pur produit de la toute jeune filière



M. L. RENNIUK - C. HANEBMA/CTESEN

strasbourgeoise de développement des start-up dans le secteur de la santé. Née au cours du Hacking health camp en 2015, l'idée d'une sonde connectée de rééducation du périnée est entrée en phase concrète en très peu de temps. Fondée en 2017, l'entreprise lève 600 000 euros en 2018 puis 1,5 million en septembre 2019. Elle participe également au voyage à Boston avec le groupe de start-up soutenues par l'Eurométropole de Strasbourg. Objectif, nouer de nouveaux partenariats techniques et commerciaux et préparer la mise en marché des sondes, passées au stade des essais cliniques en France. « Une reconnaissance de la pertinence de notre solution », se réjouit Émeline Hahn, la fondatrice de Fizimed.

### UNE FORMATION POUR DÉMARCHER AUX ÉTATS-UNIS

L'éclosion d'une filière économique dans les technologies médicales d'avant-garde dans l'Eurométropole de Strasbourg ne doit rien au hasard. Deux facteurs principaux l'expliquent, commente Luc Soler, le président de Visible Patient. L'excellence de l'université et la constance de choix politiques nous ont permis de devenir une place majeure de la médecine en Europe. « Il a fallu un certain temps pour que les intentions se transforment en start-up. Les organismes d'accompagnement, à Strasbourg et dans toute la région, sont désormais structurés de façon cohérente et interviennent successivement dans toutes les phases

du développement des projets. Concrétisation de cette volonté, l'Eurométropole de Strasbourg et ses partenaires - l'incubateur désormais actif à l'échelon régional Semia, BioValley France, Conectus, Grand E-nov, les business angels de Financière Cajuba et Innovo - ont emmené cinq PME et une quinzaine de start-up locales pour quelques jours à Boston. Ce voyage a été précédé d'une formation rigoureuse de trois mois. Sur place, des rencontres organisées avec de potentiels partenaires issus de cette place majeure des technologies digitales, notamment dans le secteur de la santé. L'objectif : favoriser le développement de ces medtechs aux États-Unis et multiplier les contacts et partenariats.

### VISIBLE PATIENT RÉDUIT LE RISQUE OPÉRATOIRE

Né dans l'environnement de l'Institut de recherche contre les cancers de l'appareil digestif (Ircad), Visible Patient (une vingtaine de salariés à Strasbourg) déploie des solutions techniques pour la chirurgie guidée par l'image. Pour Luc Soler, son président, « il est très utile aux chirurgiens de pouvoir visualiser l'anatomie de chaque patient dans sa réalité. Les opérations sont menées avec plus de précision grâce aux visualisations 3D ». Déjà appliquée sur 3 000 patients, cette méthode a permis de réaliser des opérations grâce aux techniques micro-invasives développées par l'Ircad : « Le chirurgien dispose d'images personnalisées. En ciblant

mieux l'intervention, les soins sont réduits. Visible Patient a réalisé une levée de fonds de 11,3 millions d'euros, destinés à son déploiement à l'international, notamment aux États-Unis et en Chine.

### TRESORIO VALORISE LA CHALEUR DES SERVEURS

La start-up messine thésaurise la chaleur générée par les serveurs informatiques en vue de son réemploi sous forme d'eau chaude pour le chauffage ou les procédés industriels. La chaudière numérique mise au point par Tresorio (8 salariés) en partenariat avec Dalkia entame sa phase de commercialisation en ce mois d'octobre. « Notre business model est fondé sur une offre de services en cloud, avec la particularité que nous associons à nos baies de serveurs un système de récupération de la chaleur fatale », détaille Jonathan Klein, le cofondateur de la start-up. Deux premiers prototypes (70 MWh de chaleur par an) ont été installés en Moselle, l'un dans un hôpital et l'autre sur le site de Continental. Après une levée de 480 000 euros en juin, Tresorio prépare un nouveau tour de table de 2 millions d'euros pour 2020.

### STIMUL'ACTIV LANCE SON ROBOT COMPAGNON

« En interagissant avec un patient atteint d'Alzheimer, notre robot compagnon soulage ses angoisses », décrit Pierre Rouhaud, le fondateur