

Comment un projet devient une start-up deeptech ?

Un exemple réussi de transfert de technologies : MOÏZ, Grand Prix i.Lab 2018.

Issue de 10 ans de recherches menées à l'Institut Néel (CNRS - Grenoble), la start-up MOÏZ propose des capteurs connectés pour l'industrie alimentés par une source d'énergie autonome, sans fil et sans pile.

Retour sur la naissance de la startup deeptech MOÏZ, lauréate du Grand Prix au Concours i-Lab 2018, dont la genèse est loin d'être un long fleuve tranquille.

1) L'invention grenobloise est remarquable : la prématuration organisée par le CNRS

Fin 2015, Olivier Bourgeois (CNRS) et Dimitri Tainoff (UGA), chercheurs à l'Institut Néel, déposent au CNRS un projet de pré-maturation appelé « Modulo » autour d'un générateur d'énergie MEMS en silicium, permettant de convertir la chaleur en électricité. Cette technologie est le fruit de recherches conduites dans l'équipe d'Olivier Bourgeois, Directeur de Recherche CNRS, au sein de l'Institut Néel.

Le CNRS retient le projet et permet aux deux chercheurs de travailler 12 mois sur la réalisation de la preuve de concept en laboratoire et de déposer un premier brevet au nom du CNRS.

2) Grâce au Challenge Out Of Labs, le projet entre en maturation à la SATT Linksiium

Fin 2016, quelques mois avant la fin de la prématuration, Dimitri Tainoff et Olivier Bourgeois entrent en contact avec la SATT Linksiium en candidatant au Challenge out of labs avec le soutien du Service Partenariat et Valorisation du CNRS Alpes.

Lauréat, le projet « Modulo » bénéficie alors de l'accompagnement d'un chargé d'affaire Linksiium dans la perspective de l'entrée en maturation. Ayant convaincu le Comité d'Investissement, le projet est financé dès janvier 2017 pour des développements technologiques, des actions de promotion (salons spécialisés, interviews d'industriels...) qui permettent d'identifier les cas d'usage pertinents et de futurs clients. Des premières études de faisabilité sont signées avec la SNCF et Air Liquide et conduisent à la réalisation de démonstrateurs. La propriété intellectuelle est alors consolidée par le dépôt de deux brevets supplémentaires.

3) Les fondations de la startup : accompagné par Linksiium, le projet Modulo devient la startup MOÏZ

A ce stade, la technologie répond à une problématique marché identifiée et est suffisamment mature pour envisager la création d'une start-up. Linksiium recherche un entrepreneur pour compléter l'équipe scientifique initiale grâce à son réseau et sa plateforme Share K, dédiée à la recherche d'associés pour des projets technologiques.

Thierry Garret, séduit par le potentiel innovant du produit et ses perspectives marché, rejoint le projet fin 2017. « Modulo » sollicite alors à nouveau le comité d'investissement Linksiium et lance un programme d'incubation de 15 mois en vue de créer la start-up début 2019.

Sélectionné et accompagné par un chargé d'affaire incubation, « Modulo » s'étoffe et devient la startup MOÏZ. L'ambition de la startup se précise : avec 50 milliards d'objets connectés estimés à l'horizon 2020, l'alimentation électrique devient un point critique. Libérer ces objets des piles, des batteries, de l'alimentation électrique va dans le sens de l'histoire. MOÏZ se fixe comme objectif de libérer les capteurs industriels connectés de l'esclavage des piles, batteries et fil électrique, avec une identité qui est un petit clin d'œil à l'Histoire. Thierry Garret, coaché par Luc Oba de Linksiium, lance les actions commerciales et la constitution de la future entreprise.

Le Concours national i-Lab, organisé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de l'Innovation, est l'un des jalons visés en incubation pour obtenir des leviers de financement et poursuivre le plan de développement de la start-up. MOÏZ est l'un des 10 projets Linksiium inscrits au programme spécifique de préparation i-Lab à l'automne. Parmi les 64 lauréats issus des 383 dossiers nationaux, le jury donne une mention spéciale à MOÏZ en le couronnant d'un des 14 Grands Prix du concours, concrétisé par une aide financière substantielle. Le jury, lui aussi, innove pour les 20 ans du Concours, en proposant le parrainage d'un industriel, pour chaque Grand Prix.

Ludovic LE MOAN, CEO de SIGFOX, opérateur télécom de l'internet des objets, et président 2018 du jury du concours, repère le projet et considère MOÏZ comme l'une des startups clefs pour répondre au besoin massif de

monitoring dans l'industrie grâce aux objets connectés. Lui aussi convaincu que le chemin vers l'autonomie énergétique des capteurs connectés va dans le sens de l'histoire, il se propose de parrainer la start-up afin de l'aider à relever un défi : «aider MOÏZ à trouver des clients qui paient et vite !!»

Ce grand prix illustre le professionnalisme du double accompagnement que peut apporter Linksiium à un projet de transfert de technologies : maturation et incubation. C'est la reconnaissance du travail mené en amont par ses équipes en synergie étroite avec le CNRS. Transformer des inventions de laboratoires en produits innovants capable de résoudre des problèmes industriels ou de répondre à de nouveaux usages, tout en contribuant à la création d'emploi au travers du lancement d'une start-up, est l'ambition de Linksiium, SATT Grenoble Alpes.

Pour le CNRS, ce Grand Prix est la concrétisation de recherches d'excellence et d'un programme de valorisation lancé en 2015 dans le cadre de son programme national de soutien en prématuration.



LINKSIUM

Linksiium est la société d'accélération de transfert de technologies (SATT) depuis les laboratoires de recherche de Grenoble Alpes vers le monde de l'entreprise. Linksiium privilégie la création de start-up qui devient le vecteur du futur transfert de technologies. Par ses dimensions entrepreneuriale et humaine, la startup accélère le développement de produits ou de services en rupture avec l'état de l'art, la création de nouveaux marchés et favorise l'intérêt des investisseurs. Linksiium fait partie du réseau des 14 SATT françaises spécialisées sur les phases risquées et amont des projets d'innovation technologique. Depuis 2015, Linksiium a accompagné 115 projets, en maturation, incubation et commercialisation. Cela représente une dotation de 21 M€ investis et a permis la création de 27 startups.

<https://www.linksium.fr>

CNRS (centre national de la recherche scientifique)

Le CNRS est un établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Il produit du savoir et met ce savoir au service de la société. Avec plus de 32000 personnels répartis dans 1100 unités de recherche et de service et un budget 2016 de 3,2 milliards d'euros, le CNRS est le premier centre de recherche fondamentale en Europe. Il figure également parmi les dix premiers déposants de brevets en France, ce qui fait de lui un véritable acteur de l'innovation et du développement économique de notre pays.

18 délégations en région assurent une gestion directe et locale des laboratoires et entretiennent les liens avec les partenaires locaux et les collectivités territoriales. La délégation Alpes regroupe 2250 personnels CNRS répartis dans 84 unités de recherche et de service sur 4 départements : la Drôme, l'Isère, la Savoie et la Haute-Savoie. Plus de 90% des laboratoires du CNRS Alpes sont des unités mixtes de recherche en partenariat avec des universités, des organismes nationaux, et des instituts européens et internationaux.

<http://www.alpes.cnrs.fr>

MOÏZ

MOÏZ propose des modules de mesure autonomes et communicants destinés à l'industrie. Le principe est de récupérer de l'énergie dans leur environnement en transformant de faibles gradients de température en électricité, par effet Seebeck, le tout grâce à une puce MEMS thermogénératrice. Sans pile à changer, sans alimentation à prévoir, les capteurs peuvent être installés presque partout. MOÏZ travaille déjà avec de grands industriels de trois secteurs - ferroviaire, smart City, gaz industriel - où, dans les prochaines années, le besoin en capteurs va exploser pour le monitoring, la maintenance prédictive ou préventive. Grâce au prix i-Lab, MOÏZ va déployer son programme d'innovation et commercialiser ses produits. L'objectif est de proposer des modules complets qui rassemblent un récupérateur d'énergie, un capteur, une électronique compacte de contrôle et d'émission. La création de la start-up est envisagée pour début 2019.

<http://www.moiz-eh.com>

CONTACTS

RESPONSABLE COMMUNICATION LINKSIUM

veronique.souverain@linksium.fr - 06 14 16 87 51