



Communiqué de presse

Le 06 février 2025

La SATT AxLR propulse deux nouvelles startups : CarboZym et Kervalion

A la suite de deux décisions d'investissement réalisées en 2022, la SATT AxLR annonce la création des startups « CarboZym » et « Kervalion » issues de programmes de maturation.

CarboZym : Révolutionner la production de méthanol renouvelable pour un avenir maritime durable

CarboZym, une startup deeptech issue du CNRS, annonce une avancée majeure dans la production de méthanol renouvelable. Grâce à sa technologie de rupture, CarboZym transforme le CO₂ biosourcé en méthanol à zéro émission nette (NZE-MeOH), un carburant durable pour le transport maritime.

Notre procédé biotechnologique enzymatique, unique en son genre, fonctionne à température et pression ambiantes, réduisant considérablement les coûts d'investissement et de fonctionnement par rapport aux technologies existantes. Le NZE-MeOH de CarboZym offre une réduction de plus de 95 % des émissions de gaz à effet de serre à un prix similaire à celui du méthanol fossile.

Face à la demande croissante de carburants durables et aux réglementations environnementales de plus en plus strictes, CarboZym se positionne comme un acteur clé de la transition énergétique du secteur maritime. Notre ambition est de devenir un leader mondial du méthanol renouvelable et de contribuer à un avenir plus propre et plus durable pour tous.

Cette innovation est issue des travaux de Nicolas Brun et Jullien Drone, chercheurs à l'ICGM, cofondateurs de la startup soutenue par la SATT AxLR à hauteur de 690 k€. L'ensemble des acteurs de l'accompagnement se sont mobilisés pour soutenir le projet et la création de la startup : CNRS Innovation via son programme RISE, la BPI via BFT Lab, InitiUM - incubateur du PUI de Montpellier - et le BIC de Montpellier Méditerranée Métropole.

CarboZym réalise actuellement une levée de fonds d'1 M€ dont 600 k€ en equity qui lui permettra d'optimiser sa technologie, de passer à l'échelle du pré-pilote industriel et de développer des partenariats stratégiques, tout en assurant sa croissance et sa rentabilité à long terme.

Jullien Drone, CEO et cofondateur de CarboZym : « Depuis 2021, nous avons été lauréats de plusieurs dispositifs de financement public qui nous ont permis de développer notre projet de méthanol renouvelable.

Nous avons bénéficié de l'accompagnement de la SATT AxLR dans le cadre de leur programme de maturation. Ce financement nous a permis de lever les verrous technologiques liés à la montée en échelle du procédé, d'optimiser les conditions réactionnelles et de mettre au point des catalyseurs enzymatiques plus performants. Nous avons également été accompagnés par BPI France, qui nous a labellisés « deeptech » et nous a accordé une aide à l'innovation.

Ces financements ont été essentiels pour nous permettre de passer du stade de la recherche fondamentale au développement d'un prototype. Ils nous ont également permis de structurer notre projet et de nous entourer d'une équipe de scientifiques et d'ingénieurs de haut niveau.

Nous avons également bénéficié de l'accompagnement de l'écosystème de l'innovation montpelliérain, notamment le BIC de Montpellier et le Pôle Universitaire d'Innovation. Ces structures nous ont permis de tester notre modèle économique et de rencontrer des investisseurs potentiels.

Grâce à ces différents accompagnements, nous avons pu valider notre concept, et développer notre technologie. Nous sommes convaincus que notre innovation a le potentiel de révolutionner ce marché et de contribuer à la décarbonation des transports maritimes. »

Kervalion comblera les résorptions osseuses.

C'est l'ambition que s'est fixée la startup Kervalion, cofondée par le jeune docteur Habib Belaid- lauréat du prix I-PhD 2021. L'équipe, développe un matériau mis en forme par impression 3D afin de produire des substituts osseux personnalisés dans le domaine des implants dentaires.

En effet, en Europe ce sont plus de 2 millions d'implants dentaires qui sont réalisés chaque année dont près de 50% nécessitent un complément osseux à cause de la résorption de l'os alvéolaire. Ce nouveau matériau vise à simplifier l'acte de comblement osseux, sans modification des appareillages et méthodes employées par les praticiens. Il peut être posé dans le même temps que la pose de l'implant dentaire, là où la méthode

traditionnelle nécessite plusieurs mois de cicatrisation entre le comblement osseux et la pose de l'implant.

Ce résultat est issu des travaux de Mickael Bechelany, Habib BELAID, David Cornu et Vincent Cavailles, cofondateurs de la startup soutenue par la SATT AxLR à hauteur de 850 K€. Ce projet a bénéficié également d'une BFT Lab de BPI pour sécuriser les volets marché et réglementaire du projet et de la startup. L'ensemble des acteurs territoriaux de l'accompagnement se sont mobilisés pour soutenir la création de la startup : l'incubateur de la SATT AxLR avec son dispositif TTM Factory, Initium - incubateur de l'Université de Montpellier - et du BIC de Montpellier Méditerranée Métropole.

Habib Belaid CEO et cofondateur de Kervalion: *« Le soutien de la SATT AxLR a été essentiel sur le plan financier pour structurer notre projet et mener nos premiers essais précliniques. Grâce à cet accompagnement et à l'ensemble de l'écosystème montpelliérain, nous avons pu sécuriser les étapes clés du développement, notamment sur les aspects réglementaires, technologiques, stratégiques et business, afin de créer la société dans les meilleures conditions en vue de la mise sur le marché de notre innovation. »*

Philippe Nérin président de la SATT AxLR : *« la création de ces deux nouvelles startups démontrent l'impact concret de l'investissement de la SATT AxLR sur la création de valeur économique locale. La synergie mise en place par l'ensemble des acteurs de l'innovation, Initium, Bic de Montpellier, BPI, AxLR etc..., fondateurs ou partenaires du PUI de l'Université de Montpellier a permis de mobiliser l'ensemble des dispositifs d'accompagnement et financier pour la réussite de ces projets deeptech. Ainsi les technologies développées par CarboZym, sur la fabrication de méthanol à partir de CO2bio-sourcé, et par Kervallion, sur l'impression 3D de biomatériaux pour palier la résorption osseuse, illustrent la richesse et l'excellence scientifique de nos laboratoires et notre capacité collective contribuer à la dynamique Medvallée de Montpellier. »*

A propos de CarboZym :

CarboZym est une entreprise de biotechnologie qui transforme le CO2 en méthanol renouvelable grâce à une technologie enzymatique innovante. Notre procédé, basé sur plus de 10 ans de recherche, fonctionne à température ambiante, sans hydrogène et utilise du CO2 d'origine biologique. Notre méthanol renouvelable réduit de 95% les émissions de gaz à effet de serre, et ce, à un coût compétitif. Notre modèle économique est basé sur la concession de licences d'exploitation de notre technologie. CarboZym a le potentiel de devenir un acteur majeur du marché des carburants renouvelables et de contribuer à un avenir plus durable pour le transport maritime.

A propos de Kervalion :

KERVALION est une société spécialisée dans la MedTech qui développe une solution innovante pour la régénération osseuse en implantologie dentaire. Face à la résorption osseuse post-extraction, qui touche un patient sur deux, notre entreprise propose un greffon osseux breveté en 2022, conçu pour restaurer la densité osseuse et permettre la pose d'implants en une seule intervention. Actuellement en phase d'essais précliniques, cette technologie repose sur l'expertise d'une équipe multidisciplinaire de chercheurs, cliniciens et ingénieurs issus des laboratoires de l'Université de Montpellier, du CNRS, de l'INSERM et du CHU de Montpellier.

A propos de la SATT AxLR :

La SATT AxLR est une société d'accélération du transfert de technologies. Elle est spécialisée dans la maturation et la commercialisation de projets innovants issus de la recherche publique. Elle agit avec la majeure partie des laboratoires publics de recherche implantés en Occitanie Est une des régions françaises et européennes les plus dynamiques, avec près de 200 laboratoires et près de 11 000 chercheurs et personnels de recherche. Depuis sa création, la SATT AxLR a financé plus de 200 programmes d'innovation, investis plus de 80 M€, signé 215 contrats de transfert vers des entreprises et accompagné 140 start-ups.