

COMMUNIQUE DE PRESSE

Le 28 novembre 2022



INNOVATION • TRANSFERT DE TECHNOLOGIES • AQUACULTURE • NANOTECHNOLOGIE

Nouvelle avancée dans le monde de l'aquaculture : L'innovation française pour une aquaculture plus performante et durable

La SATT Nord et la société biotechnologique BioNaMeris® signent une licence d'exploitation afin de produire une nouvelle génération d'aliments pour l'aquaculture

La production aquacole est en forte croissance pour répondre à la demande mondiale de plus en plus importante (114 millions de tonnes en 2018 ; source : FAO). Cette augmentation nécessite une maîtrise des productions des espèces marines classiques et émergentes à toutes les étapes de l'élevage et en particulier la phase initiale critique : la phase larvaire. Pour répondre à la demande en alevins de poissons, en post-larves de crustacées ou en naissains de coquillages, les écloseries ont besoin d'optimiser leurs performances de production lors de cette phase de production. Le zooplancton et tout particulièrement les copépodes sont parmi les proies naturelles des larves de poissons.

Ces crustacés constituent la réponse alimentaire la plus naturelle et pertinente pour les protocoles d'élevage larvaire de par leur intérêt nutritionnel. Les copépodes restent cependant, encore, délicats et coûteux à produire en quantité suffisante pour répondre aux besoins des écloseries.

En réponse à ces enjeux, l'Université de Lille (laboratoire d'océanologie et géosciences, LOG) et le CNRS (équipe « NanoBioInterfaces » de l'Institut d'électronique, de microélectronique et de nanotechnologie, IEMN) ont développé une stratégie mêlant solution naturelle et nanotechnologie. Cette nouvelle technologie est basée sur la nano-formulation de composés naturels permettant d'améliorer significativement la productivité et la qualité des proies vivantes comme les artémias, rotifères mais surtout les copépodes.

Ces copépodes nutritivement enrichis et intégrés dans le protocole d'alimentation larvaire permettent *in fine* d'accroître la survie, la croissance et la qualité des poissons dans les fermes marines.

Une analyse technico-économique a permis à la SATT Nord de confirmer l'intérêt des premiers résultats obtenus. Avant d'envisager un transfert vers le monde économique, ceux-ci devaient cependant être confortés et approfondis et c'est ce que la SATT Nord a fait en investissant des ressources matérielles et humaines importantes dans la maturation de la technologie. Cette période, pendant laquelle un ingénieur a été recruté, a permis de préparer le transfert de la technologie dans de bonnes conditions et d'en évaluer l'intérêt pour les marchés d'application.

« Une partie de la phase de maturation s'est déroulée dans notre station aquacole expérimentale à Wimereux : elle consistait à comparer plusieurs régimes alimentaires sur des larves de Daurade Royale dès la première phase d'alimentation : les larves nourries avec des copépodes enrichis ont affiché les meilleurs résultats : une meilleure croissance, un très bon taux de survie et une très bonne qualité physique. Cette solution française brevetée est un avantage indéniable pour le futur de l'aquaculture. Elle mérite d'être développée en vue de nouvelles applications »

Olivier Poline, CEO de la Plate-forme d'Innovation Nouvelles Vagues.

Devant le potentiel de développement du projet, la SATT Nord a décidé d'accompagner la création d'une startup. Un dirigeant (CEO) a donc été recherché puis sélectionné parmi un panel de candidats. Le choix s'est porté sur M. Guillaume Pigeon, chef d'entreprise déjà expérimenté qui a rapidement élaboré un ambitieux projet de développement et de valorisation de la technologie par la création d'une nouvelle société biotechnologique basée dans les Hauts de France (Marquise) - BioNaMeris®.

« Dans un contexte national lié aux questions de souveraineté alimentaire, la SATT NORD se réjouit de soutenir le projet de BioNaMeris®. A l'image de grandes implantations récentes dans les Hauts-de-France, il s'agit d'un projet structurant et créateur d'emplois à l'échelle régionale. »

Audrey Giros, responsable Business Unit Planète de la SATT Nord.

« Soucieux de valoriser la technologie issue de l'Université de Lille et du CNRS, ainsi que la maturation de la SATT Nord, BioNaMeris souhaite contribuer au rayonnement de sa région Les Hauts-de-France, Terre d'innovation et berceau stratégique des activités de la mer. Riche de son équipe aux larges compétences et de partenaires soucieux des mêmes valeurs d'éco-responsabilité et de durabilité, BioNaMeris se donne le devoir de mettre tout en œuvre pour faire croître en France et à l'international cette innovation de rupture pour de nombreuses applications en aquaculture. »

Guillaume Pigeon, CEO de BioNaMeris®.

Utilisant cette technologie brevetée et de rupture, BioNaMeris® apporte un modèle industriel performant et durable produisant une alimentation unique de haute qualité à une échelle compétitive.

BioNaMeris® permet de remettre les proies vivantes présentes naturellement dans l'environnement, associées à un enrichissement par des composés naturels, au cœur de l'alimentation pour une aquaculture durable et une amélioration incomparable en termes de qualité, quantité et diversité des espèces produites.

« BioNaMeris® apporte sa contribution pour réduire l'impact des activités humaines sur les écosystèmes. C'est un très beau projet que nous sommes fiers d'avoir soutenu car il correspond aux défis auxquels répond la SATT Nord : favoriser un développement plus humain et plus durable par la recherche et l'innovation »

Jean-Pierre Léac, Business Developer de la SATT Nord.

BioNaMeris® a pour objectif de soutenir par sa production et ses travaux de Recherche et Développement, les écloséries de poissons, de mollusques et de crustacés afin d'atteindre leur objectif de production. Mais également de soutenir les aquariums, en développant l'élevage de poissons d'ornements pour réduire l'impact des prélèvements sur les populations et leur habitat.

« Comme BioNaMeris®, Nausicaá est sensible à la mission de conservation et de préservation des écosystèmes. En ce sens, Nausicaá soutient BioNaMeris® afin que la technologie et le savoir-faire puisse répondre aux enjeux environnementaux et sociaux auxquels nous faisons face. C'est ensemble que nous y arriverons. »

Christophe Sirugue, Directeur Général de Nausicaá.

A PROPOS DE LA SATT NORD

La SATT Nord a pour vocation d'accélérer le transfert de technologies et de connaissances de la recherche publique vers les entreprises. Soutenue par ses actionnaires, les établissements de recherche et d'enseignement supérieur des Hauts-de-France et de Champagne-Ardenne, elle détecte et évalue les inventions issues des laboratoires de recherche. Un fonds d'investissement permet à la SATT Nord de protéger ces inventions par des dépôts de titre de propriété intellectuelle et de les valoriser en investissant sur des projets d'innovation visant à faciliter leur transfert via la création de start-ups ou en concédant des licences d'exploitation à des entreprises. Pour plus d'informations : www.sattnord.fr - @SattNord

Depuis 2013 : près de 1000 opportunités détectées - 175 projets passés en maturation - 50 licences concédées - 23 créations d'entreprises - 39 M€ d'investissements sur projets

A PROPOS DE BIONAMERIS

BioNaMeris®, créée en janvier 2022, est une société biotechnologique dans le domaine de l'aquaculture. L'entreprise est installée au cœur de la communauté de commune de la Terre des 2 Caps (Marquise) dans les Hauts de France. Notre atelier se situe à proximité de Boulogne sur Mer, premier port de pêche français et zone stratégique pour les activités de la mer.

L'équipe de BioNaMeris® est constituée de : **Guillaume PIGEON** - Fondateur et dirigeant de sociétés, **Emilien DEPOSE** – Ingénieur en Aquaculture, **Rabah BOUKHERROUB** - Directeur de recherche CNRS et responsable de l'équipe « NanoBioInterfaces » à l'Institut d'électronique, de microélectronique et de nanotechnologie (IEMN), **Olivier POLINE** - Président du directoire de la Plateforme d'Innovation Nouvelles vagues.

BioNaMeris® est née de la volonté de valoriser le potentiel d'une technologie brevetée issue du travail conjoint de recherche entre le CNRS et l'Université de Lille, puis de la maturation de la SATT Nord concernant la production innovante et durable de proies vivantes (Rotifères, Artémias, Copépodes) destinée aux éclosiers et au développement de l'élevage de poisson d'ornement.

Depuis juin 2022, BioNaMeris® est déjà dans sa 1^{ière} phase de production et de commercialisation de ses proies vivantes enrichies. En parallèle, elle continue sa R&D en multipliant les tests, les études de performance mais également en creusant de nouvelles opportunités technologiques et de marché auprès de potentielles futures collaborations. Pour soutenir son activité et son fort potentiel, BioNaMeris® a engagé un processus de recrutement.

CONTACT PRESSE

SATT Nord :

Caroline BRILLANT – responsable communication – caroline.brillant@satt nord.fr – 07.76.71.71.13

BioNaMeris:

Guillaume PIGEON – CEO – guillaume.pigeon@bionameris.com – 06.28.51.16.32