

## **KYANOS BIOTECHNOLOGIES LEVE 2,6 MILLIONS D'EUROS POUR AUGMENTER LA PRODUCTION ET ACCELERER L'INDUSTRIALISATION DE SES MICRO-ALGUES**

**Kyanos Biotechnologies, spécialisée dans la production de micro-algues via un procédé innovant et dans leur valorisation, boucle un tour de table de 2,6 millions d'euros. Le projet est financé par Zsolt Popsé, Régis Nouaille, le Programme d'investissements d'avenir opéré par l'ADEME, le French Tech Bridge de Bpifrance ainsi que le Pass Rebond Occitanie. Les fonds vont permettre à la startup toulousaine de poursuivre le développement de sa technologie de rupture en vue d'augmenter ses capacités de production et de mettre en place un pilote pré-industriel pour cultiver in fine ses micro-algues à grande échelle, dans des bassins artificiels.**

Fondée en 2016 à Toulouse par Vinh Ly, Fabrice Gascons Viladomat et Pierre-Alain Hoffmann, Kyanos Biotechnologies a pour ambition de révolutionner la filière des micro-algues, un secteur prometteur répondant à des attentes en termes de nutrition, de santé et de bioénergie. Le marché, estimé à 3,4 milliards € aujourd'hui avec une production mondiale de 16 000 tonnes, devrait atteindre près de 5 milliards € en 2027.

Spécialisée dans l'algoculture, la jeune entreprise a conçu, développé et breveté un procédé innovant de production de micro-algues, la « cyclotrophie », capable d'augmenter la productivité de manière significative tout en préservant la planète. Ce procédé utilisant des écosystèmes de micro-organismes permet la valorisation des ressources carbonées renouvelables ainsi qu'un recyclage de l'eau utilisée.

Kyanos Biotechnologies est la première société au monde à cultiver et commercialiser l'*Aphanizomenon flos-aquae* - AFA -, une micro-algue bleue, dont l'unique source provient du lac Klamath aux Etats-Unis (Oregon). En raison de sa richesse en nutriments et en protéines (60%), l'AFA, aussi appelée « pastel d'eau », est souvent considérée comme un aliment du futur des plus prometteurs.

L'entreprise développe et commercialise d'ores et déjà une gamme de compléments alimentaires, disponible sur son site, à base de micro-algues pour améliorer les capacités physiques et cognitives des individus et mieux gérer son stress et sa concentration. L'objectif est de faire des micro-algues les aliments de demain, éco-responsables, sains et durables. En effet, ces micro-organismes se présentent comme une alternative intéressante en matière de source de protéines alimentaires, notamment le « pastel d'eau » qui est proche de la protéine de bœuf.

En parallèle, avec son système de dépollution urbain capable d'améliorer la qualité de l'air en abattant les particules fines et les NOx (oxydes d'azote), Kyanos Biotechnologies met les micro-algues au service de l'environnement. La startup a ainsi imaginé un arbre algal haut de 5 mètres, qui tel « un épurateur d'air de nouvelle génération », permet de lutter contre la pollution et le réchauffement climatique. Installé depuis septembre 2020 en plein cœur de Toulouse, au centre des Ramblas-jardin, allées Jean Jaurès, dans le cadre d'une expérimentation Smart City menée par

Toulouse Métropole, celui-ci purifie l'air pollué de la ville rose et capte le CO<sub>2</sub>. Grâce à un système de pompage, l'air ambiant est aspiré par le bas. Il remonte à travers une cuve cylindrique où se développent des micro-algues. Elles absorbent ainsi les polluants présents dans l'atmosphère (les oxydes d'azote et les particules fines) et rejettent un air épuré. Lorsque les micro-algues sont devenues trop abondantes, ces dernières sont recyclées en engrais.

« Cette levée de fonds, dans le contexte sanitaire actuel, est une belle preuve de confiance de la part de nos partenaires dans le modèle Kyanos Biotechnologies. Elle constitue une nouvelle étape dans notre développement et vient conforter notre ambition de devenir leader dans la production de protéine durable » déclare **Vinh Ly, Cofondateur et Président de Kyanos Biotechnologies**.

« Après avoir échangé avec l'équipe de Kyanos Biotechnologies et étudié son positionnement technologique et marché, j'ai souhaité investir dans l'entreprise pour apporter mon soutien au développement de cette pépite dans le respect des valeurs initiales » indique **Régis Nouaille, Président de RN4IT**.

« Accompagner Kyanos Biotechnologies dans son développement était sans équivoque pour nous. Sa technologie, son positionnement marché et le rapprochement avec GPC Bio lui apportent une envergure industrielle » ajoute **Zsolt Popsé, fondateur et Président de GPC Bio**.

### À propos de Kyanos Biotechnologies

Fondée en 2016 à Toulouse, Kyanos Biotechnologies est spécialisée dans la culture et la valorisation des micro-organismes. L'entreprise a conçu, développé et breveté un procédé innovant de production de micro-algues, la « cyclotrophie », qui augmente la productivité de manière significative tout en préservant la planète. Kyanos Biotechnologies a la particularité d'être la toute première société à cultiver et à commercialiser la micro-algue bleue AFA, l'*Aphanizomenon flos-aquae*, une cyanobactérie riche en protéines, dont l'unique source provient du lac Klamath (Oregon, USA).

Kyanos Biotechnologies met aujourd'hui les algues au service de l'environnement via son arbre algal. Elle exploite également leurs bienfaits pour l'organisme humain au travers de sa gamme de compléments alimentaires. Enfin, avec leurs qualités nutritionnelles, elle relève le défi de l'alimentation du futur.

Vinh Ly préside aux destinées de la société depuis sa création.

Kyanos Biotechnologies, forte de 5 collaborateurs, est hébergée au Centre Pierre Potier, pépinière d'entreprises BioTech de Toulouse Métropole.

Pour en savoir plus sur Kyanos Biotechnologies : [www.kyanos-nutrition.com](http://www.kyanos-nutrition.com)

### À propos de Zsolt Popsé

Zsolt Popsé est le président et fondateur de GPC Bio.

Depuis plus de dix ans, GPC Bio œuvre dans le domaine des biotechnologies en concevant et en réalisant des procédés dédiés à la culture cellulaire et à la fermentation. Son expertise et son savoir-faire ne sont plus à démontrer aux niveaux national et international. Ses clients industriels (agro-alimentaire et santé) ainsi que les centres de recherche lui font confiance.

Pour plus d'informations : [www.gpcbio.com](http://www.gpcbio.com)



### À propos de Régis Nouaille

Régis Nouaille est le fondateur de la société AFYREN à l'origine du concept d'AFYNERIE. Il est ingénieur en génie chimique (ENSCCF, Clermont-Ferrand) et docteur en chimie organique biologique (Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand). Il a 20 ans d'expérience dans le domaine de la chimie verte et de la biologie, notamment dans l'utilisation des micro-organismes pour la conversion de matières organiques en produits d'intérêt.

Après cette première expérience réussie, il a créé la société RN4IT pour accompagner et aider au développement de startup à fort potentiel dans lesquelles il investit et s'investit.



### À propos du French Tech Bridge de BPI France

Bpifrance, Banque Publique d'Investissement, accompagne les entreprises de l'amorçage jusqu'à la cotation en bourse, du crédit aux fonds propres, Bpifrance offre des solutions de financement adaptées à chaque étape de la vie de l'entreprise

Pour plus d'informations : <https://www.bpifrance.fr>



### À propos du Pass Rebond Occitanie

Le Pass Rebond Occitanie crée par la région Occitanie a pour but de soutenir les projets de développement des entreprises afin d'anticiper la reprise suite à la crise sanitaire Covid-19.

Pour plus d'informations : <https://hubentreprendre.laregion.fr/>



### À propos du PIA opéré par l'ADEME

Le Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) opéré par l'ADEME est un outil de politique industrielle qui agit en catalyseur de l'innovation organisationnelle et technologique. Il finance des projets de toutes tailles pour faire émerger ou développer des filières éco-industrielles ancrées territorialement et plus résilientes au changement climatique.

Pour plus d'informations : <https://www.ademe.fr/>