

Alkion BioInnovations lève 4.4 millions d'euros pour industrialiser la production durable d'adjuvants vaccinaux QS-21 et dérivés.

Communiqué de presse - Paris, le 21 novembre 2025

Alkion BioInnovations, société de biotechnologie, développe une plateforme de bioproduction végétale innovante dédiée aux ingrédients actifs et adjuvants à base de saponines pour les vaccins de nouvelle génération. En alliant innovation technologique, durabilité et souveraineté industrielle, Alkion apporte une réponse stratégique aux grands enjeux de santé mondiale. Elle annonce une levée de fonds de 4,4 millions d'euros menée par GO Capital et Critical Path Ventures.

Cette levée de fonds financera la montée en échelle industrielle GMP de la plateforme de production biotechnologique d'Alkion, fondée sur la culture de biomasse végétale en larges bioréacteurs à immersion temporaire (TIBs), ainsi que l'optimisation de procédés innovants d'extraction et de purification du QS-21 et de saponines apparentées.

L'entreprise participe également à des programmes de recherche partenariaux, publics et privés, ainsi qu'avec des ONG, autour de nouvelles formulations d'adjuvants à base de QS-21 et de saponines, visant à renforcer la réponse immunitaire tout en améliorant la performance et la tolérance des vaccins prophylactiques et thérapeutiques, y compris à ARNm.



Chambre de culture d'Alkion BioInnovations

Le QS-21, un adjuvant stratégique pour la vaccination mondiale

Le QS-21, extrait de l'écorce d'arbre *Quillaja saponaria* des forêts natives du Chili, a transformé la vaccinologie moderne grâce à sa capacité à renforcer puissamment la réponse immunitaire tout en réduisant les doses d'antigènes et les effets secondaires. Utilisé notamment dans le premier vaccin contre la malaria — maladie responsable de plus de 600 000 décès annuels, dont la grande majorité d'enfants — il est devenu un adjuvant essentiel pour les vaccins de nouvelle génération. Jusqu'ici, son approvisionnement, limité, dépendait d'une extraction non durable et monopolistique. Alkion BioInnovations, pionnière en Europe, apporte une alternative reposant sur un procédé végétal innovant. Cette technologie garantit une production compétitive et à grande échelle, au service de la lutte mondiale contre les maladies infectieuses, de la biodéfense et de la préparation aux pandémies.

Une biotechnologie souveraine, efficiente, responsable

La plateforme propriétaire de culture végétale et de purification d'Alkion permet une production en quantité tout en limitant drastiquement la consommation de ressources naturelles, sans aucun recours à la récolte d'écorces ni aux cultures intensives.

Cette méthode de bio-production industrielle circulaire et traçable s'intègre dans une logique de transition écologique du secteur pharmaceutique tout en s'insérant dans les initiatives européennes visant la souveraineté sanitaire, en renforçant les capacités de production de systèmes adjuvants stratégiques.

Grâce à un modèle scalable et efficient, Alkion vise également à réduire le coût des vaccins innovants destinés au Global South afin d'en favoriser l'accès et de renforcer l'équité vaccinale mondiale.

« Nous sommes honorés d'accueillir le soutien de GO Capital et Critical Path Ventures, dont l'engagement auprès des technologies disruptives et à fort impact correspond pleinement à notre vision. Avec cette levée, Alkion franchit une étape clé vers la production industrielle GMP d'adjuvants stratégiques, et établit en Europe une technologie pionnière, scalable et éco-responsable, au service des besoins urgents de la santé mondiale. », déclare **Sarah-Meryll Buet, CEO d'Alkion BioInnovations.**

« La plateforme technologique développée par Alkion doit permettre l'accès compétitif et à grande échelle à un composé clé dans le développement de vaccins prophylactiques et thérapeutiques, notamment pour les pays du Global South. Cette solution innovante, responsable et qui s'inscrit dans une démarche d'équité vaccinale tout en renforçant les capacités de santé souveraines européennes s'inscrit pleinement dans la stratégie du fonds GOCA3 géré par GO Capital. Nous sommes très heureux d'accompagner cette équipe et ce projet ambitieux », déclare **Alexandre Boulay, Directeur d'investissement chez GO Capital.**

Selon la direction de **Critical Path Ventures** *« En cette époque de la med-tech et de l'IA, il est assez merveilleux de penser qu'une forêt native, perdue dans les plaines hautes du Chili, produise l'adjuvant vaccinal le plus efficace connu à ce jour. Critical Path est fière d'accompagner l'entreprise Alkion, qui cherche à dupliquer et multiplier ce processus naturel pour produire en grand volume et à faible prix cette étonnante molécule. »*

A propos d'Alkion BioInnovations

Alkion BioInnovations, spin-off de l'Imperial College London et basée à Versailles, est spécialisée dans la bioproduction durable d'actifs et d'adjuvants à haute valeur ajoutée pour les marchés pharmaceutiques.

Soutenue par l'EIC Accelerator et France Relance, l'entreprise a pu développer et valider sa technologie jusqu'à la phase de pilote industrielle.

Sa plateforme propriétaire multidisciplinaire, de la culture en bioréacteurs à immersion temporaire (TIBs) assistés par robots IA, jusqu'à sa technologie innovante de purification, permet la production standardisée et très performante de molécules complexes, dont le QS-21.

Alkion développe également des adjuvants saponosidiques de nouvelle génération en collaborant avec des partenaires européens académiques, industriels et des ONG dans le domaine des vaccins humains et vétérinaires.

Pour plus d'informations : www.alkinnov.com

A propos de GO CAPITAL

GO CAPITAL, société de gestion agréée par l'AMF, est un acteur majeur de l'investissement à impact. Avec près de 400 millions d'euros sous gestion au travers de différents fonds d'investissement (articles 8 & 9 SFDR), la société finance principalement des leaders technologiques dans les secteurs de la blue economy, du digital, de la santé et de la transition environnementale. L'équipe d'investisseurs, aux expériences sectorielles complémentaires, se concentre sur deux verticales : l'impact territorial et l'impact sectoriel. GO CAPITAL soutient des projets innovants et responsables, créant une valeur durable au cœur des territoires et des secteurs clés.

Pour plus d'informations : www.gocapital.fr

A propos de Critical Path Ventures

Depuis 2022, Critical Path Ventures investit dans des projets de recherche scientifique innovants, en soutenant financièrement des startups créées par des chercheurs-entrepreneurs dès la phase d'amorçage.

Souvent en co-investissement, Critical Path Ventures sélectionne en moyenne six projets par an, principalement dans les secteurs de la physique, de la médecine, des biotechnologies et de la robotique, en favorisant le développement de l'industrie et le maintien de l'emploi en France.

Pour plus d'information : www.critical-path.fr