

Communiqué de presse

Lille, 20 mai 2021

Le consortium européen OA-BIO, coordonné par 4Moving Biotech, est lauréat du programme Eurostars pour son projet centré sur le développement d'un traitement de fond de l'arthrose en s'appuyant sur de nouveaux biomarqueurs

Lille, France, 20 mai 2021 – 4Moving Biotech (France), l'Université d'Utrecht (Pays-Bas), Chondrometrics GmbH (Allemagne) et l'Institut de recherche AO de Davos (Suisse) sont lauréats du programme EUREKA-Eurostars pour leur projet OA-BIO. D'un montant total de 4,2 millions d'euros, ce projet vise à réaliser le développement clinique (Phase I) de 4P004, un candidat médicament innovant, potentiel traitement de fond de l'arthrose (Disease Modifying OsteoArthritis drug, DMOAD), à identifier et à valider des biomarqueurs de l'arthrose issus de l'imagerie ou de biopsie liquide.

Le consortium, composé de 4Moving Biotech (France), la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université d'Utrecht (Pays-Bas), Chondrometrics GmbH (Allemagne) et l'Institut de Recherche AO de Davos (Suisse), a reçu un soutien financier du programme hautement compétitif EUREKA-Eurostars pour développer son projet OA-BIO sur une période de 3 ans. Le budget total de R&D de OA-BIO représente un effort global de 4,2 millions d'euros. Les pays membres de EUREKA et le programme de l'Union européenne Horizon 2020 co-financeront le projet à hauteur de 50%, le consortium OA-BIO recevra ainsi 2,1 millions d'euros de subvention.

L'arthrose est la maladie articulaire chronique la plus courante et l'une des principales causes d'invalidité dans le monde. Cette pathologie touche plus de 300 millions de personnes. Actuellement, les traitements ne soulagent que les symptômes de l'arthrose mais n'ont aucun impact sur la progression de la maladie. Le besoin pressant de proposer aux patients un traitement de fond de la maladie (Disease Modifying OsteoArthritis Drug, DMOAD) est rendu encore plus difficile par le manque de biomarqueurs cliniques spécifiques de la maladie.

OA-BIO s'attache à développer ces deux composants essentiels (thérapie et biomarqueurs) répondant à un besoin non satisfait important d'améliorer la prise en charge des personnes atteintes d'arthrose. Le consortium est composé de partenaires industriels et académiques qui joindront leurs expertises pour, d'une part, mener le DMOAD 4P004 en essai clinique de phase II, et d'autre part, valider de nouveaux biomarqueurs d'imagerie et de biopsie liquide de l'arthrose nécessaires à la détermination de l'efficacité de 4P004 et à la sélection des patients pour les futurs essais cliniques de phase II/III.

« Le soutien du programme Eurostars pour le projet OA-BIO représente une opportunité unique de réunir plusieurs équipes européennes, parmi les plus renommées dans le domaine des

biomarqueurs de l'arthrose », a déclaré le Pr Francis Berenbaum, Directeur Général et Directeur Médical de 4Moving Biotech, Chef du service de rhumatologie de l'hôpital Saint-Antoine (AP-HP), professeur à Sorbonne Université (Paris, France) et directeur de l'équipe INSERM UMR-S938. « Notre complémentarité conduira sans aucun doute à des résultats qui profiteront non seulement à 4P004 mais aussi à l'ensemble de la communauté scientifique et aux patients ».

4Moving Biotech (France), société de biotechnologie centrée sur le développement de 4P004, a précédemment réalisé la preuve de concept préclinique du traitement et a déjà démontré ses propriétés de potentiel traitement de fond de l'arthrose. Dans le cadre de OA-BIO, 4Moving Biotech se concentrera sur la compréhension approfondie du mécanisme d'action de 4P004 et coordonnera son développement clinique.

Le groupe de recherche du Pr Marianna Tryfonidou de l'Université d'Utrecht (Pays-Bas), l'une des plus grandes facultés de médecine vétérinaire en Europe, validera l'efficacité de 4P004 en tant que DMOAD pour l'indication vétérinaire et participera à l'identification des biomarqueurs en collaboration avec les autres membres du consortium. Une étude de preuve de concept chez des chiens souffrant d'arthrose sera réalisée.

« OA-BIO est une excellente collaboration multidisciplinaire qui fera progresser nos connaissances sur les biomarqueurs de l'arthrose à travers les espèces qui souffrent fréquemment d'arthrose, comme les chevaux et les chiens », a ajouté le Pr Marianna Tryfonidou, professeur d'orthopédie régénérative à la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université d'Utrecht. « Dans le cadre du concept « One Medicine », les progrès de la thérapie 4P004 serviront à la fois aux patients humains et animaux ».

L'entreprise Chondrometrics GmbH (Allemagne), portée par le Pr Felix Eckstein, est l'une des principales sociétés d'analyse quantitative d'imagerie médicale destinée aux chercheurs et à l'industrie pharmaceutique dans le domaine de l'arthrose. Leur expertise est particulièrement axée sur l'analyse du cartilage articulaire, du ménisque et des muscles à partir d'images par résonance magnétique (IRM). Dans le cadre du projet OA-BIO, Chondrometrics se consacrera au développement et à la qualification de biomarqueurs d'imagerie innovants de l'arthrose.

« Le projet OA-BIO est une excellente occasion de développer, qualifier et évaluer des biomarqueurs d'imagerie innovants de l'arthrose avec une équipe d'experts hautement qualifiés issus de différents domaines », a complété le Pr Felix Eckstein, Directeur Général et Directeur Médical de Chondrometrics. « OA-BIO a le potentiel de promouvoir la compréhension de la maladie et de faire un pas de plus vers des thérapies répondant à un besoin urgent ».

Le groupe de recherche du Pr Mauro Alini de l'Institut de recherche AO de Davos (ARI, Suisse) est spécialisé dans l'ingénierie tissulaire et la médecine régénérative du cartilage, des os et des disques intervertébraux. ARI est impliqué dans la recherche sur les biomarqueurs depuis plusieurs années et en a identifié plusieurs, potentiellement liés à l'arthrose vertébrale et à la lombalgie. Dans le cadre du projet OA-BIO, ARI validera de nouveaux biomarqueurs, issus de biopsie liquide, prédictifs de la réponse au traitement de l'arthrose du genou.

« L'innovation du consortium OA-BIO réside dans la corrélation entre les biomarqueurs d'imagerie et les biomarqueurs biochimiques de l'arthrose. Cela permettra de mieux comprendre la pathologie et son évolution, et de suivre comment le traitement 4P004 agira efficacement sur la progression de l'arthrose. L'excellence et la multidisciplinarité des partenaires du consortium sont la garantie du succès du projet », a conclu le Pr Mauro Alini, vice-directeur de l'ARI.

A propos d'Eurostars

Eurostars est un programme de financement et de soutien de projets internationaux innovants menés par des petites et moyennes entreprises (PME) réalisant des activités de R&D et intéressées par une collaboration internationale.

Eurostars est un programme européen conjoint d'EUREKA et de la Commission européenne. Il est co-financé par le budget national de 36 pays EUREKA et par l'Union européenne via Horizon 2020.

<https://www.eurostars-eureka.eu/>

A propos de 4P004

4P004 est un candidat médicament agissant sur la progression de l'arthrose (Disease-Modifying Osteoarthritis Drug, DMOAD) développé par 4Moving Biotech. Il s'agit d'une incrétiline mimétique, déjà autorisée (un agoniste du récepteur du peptide-1 de type glucagon), formulée pour une administration intra-articulaire à destination des patients souffrant d'arthrose. Il s'agit d'une maladie chronique dégénérative caractérisée par des douleurs articulaires et une déficience fonctionnelle, touchant 15% de la population adulte dans le monde. 4P004 a le potentiel d'inverser l'évolution de la maladie et d'améliorer la qualité de vie des patients grâce à son triple effet unique : anti-inflammatoire, analgésique et régénératif pour le cartilage. Protégé par deux brevets internationaux, 4P004 a fait l'objet d'une large validation préclinique et passera en phase clinique en 2021.

A propos de 4Moving Biotech

4Moving Biotech est une société de biotechnologie consacrée au développement du candidat médicament 4P004, modificateur de la progression de l'arthrose (Disease-Modifying Osteoarthritis Drug, DMOAD). Ce dernier répond à un besoin médical hautement non satisfait de traitement curatif de l'arthrose, une maladie chronique dégénérative des articulations.

4Moving Biotech a été créée en juillet 2020 et est une filiale détenue majoritairement par 4P-Pharma. La société a son siège social à l'Institut Pasteur de Lille (France).

4Moving Biotech est portée par Revital Rattenbach, fondatrice et présidente de 4P-Pharma, en tant que Présidente, et par le Pr Francis Berenbaum, chef du service de rhumatologie de l'hôpital St-Antoine à Paris (AP-HP), en tant que Directeur Général et Directeur Médical.

<https://4p-pharma.com/our-pipeline/pipeline-inflammation/>

<https://www.linkedin.com/company/4moving-biotech/>

@4Moving_Biotech

A propos de l'Université d'Utrecht et de la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université d'Utrecht

Fondée en 1636, l'Université d'Utrecht est l'une des plus grandes universités de recherche d'Europe, avec plus de trente mille étudiants et un personnel de plus de six mille personnes. Nous investissons dans la création des leaders de demain grâce à une éducation innovante de la plus haute qualité, comme en témoigne la position constamment élevée de l'Université dans les classements internationaux. Dédiée à la réalisation de recherches révolutionnaires visant à résoudre de grands problèmes mondiaux, notre culture de coopération est un terreau fertile pour l'innovation, de nouvelles connaissances et un impact social.

La Faculté de Médecine Vétérinaire est le principal centre de savoir vétérinaire aux Pays-Bas. Nous construisons des ponts entre la science et la société et fournissons des soins spécialisés dans le plus grand hôpital vétérinaire universitaire d'Europe. Les animaux sont la pierre angulaire de la société et sont importants pour la santé humaine. Nous croyons en une collaboration multidisciplinaire avec nos partenaires, tant aux Pays-Bas qu'à l'étranger. À la faculté de médecine vétérinaire, nous effectuons des recherches fondamentales et stratégiques axées sur la santé, la maladie et le bien-être des animaux et sur les aspects liés à la santé publique et environnementale. Ces connaissances devraient fournir une base solide pour de nouvelles stratégies qui profitent à la pratique vétérinaire, à la santé humaine et à l'économie.

www.uu.nl

<https://www.linkedin.com/school/universiteit-utrecht/>

@UtrechtUni

A propos de Chondrometrics GmbH – medical data processing

Chondrometrics est l'un des principales sociétés d'analyse d'imagerie médicale destinées aux chercheurs du monde universitaire et de l'industrie pharmaceutique. La société est spécialisée dans l'analyse quantitative du cartilage articulaire, du ménisque et du muscle à partir d'imagerie par résonance magnétique (IRM), et dans la recherche sur l'arthrose.

La société a développé une plateforme logicielle très efficace et a monté une équipe d'analystes de qualité, très expérimentés, afin de fournir des marqueurs d'imagerie quantitative représentatifs de l'adaptation tissulaire et de la progression de la maladie dans des études à grande échelle.

Chondrometrics est un fabricant certifié de dispositifs médicaux et maintient un système de gestion de la qualité conforme aux BPC (Bonnes Pratiques Cliniques) pour l'analyse des tissus articulaires de ses clients.

Les représentants de la société sont activement impliqués dans la recherche universitaire et publient de manière continue et abondante dans la littérature biomédicale. Le but de ces activités est de fournir et de valider de nouvelles méthodologies d'analyse quantitative d'images, d'acquiescer une meilleure compréhension de la pathogenèse des maladies musculo-squelettiques et d'aider les entreprises à détecter les effets thérapeutiques des médicaments plus tôt et avec une plus grande efficacité que ce qui est actuellement possible sur la base des méthodologies traditionnelles.

<https://www.chondrometrics.com/>

<https://www.linkedin.com/company/chondrometrics-gmbh/>

A propos de l'Institut de Recherche AO de Davos

L'Institut suisse de recherche AO de Davos (ARI) fait partie de la Fondation AO, qui est le plus grand réseau de traumatologie et d'orthopédie au monde. Dans son travail pour faire avancer la mission de l'AO, l'objectif de l'ARI est de faire progresser les soins orthopédiques prodigués aux patients grâce à une recherche et un développement innovant. L'orthopédie concerne les traumatismes musculo-squelettiques, rachidiens et cranio-maxillo-faciaux, les maladies dégénératives musculo-squelettiques, les infections et les troubles congénitaux. Les activités scientifiques de l'ARI sont multidisciplinaires, avec une approche importante de la recherche fondamentale et translationnelle, orientées vers les applications cliniques et réalisées à travers un réseau de coopération avec de nombreux partenaires industriels. ARI possède une vaste expérience dans la gestion et la supervision de projets de recherche avec un portefeuille de projets compétitifs internationaux (H2020, EUROSTARS) et nationaux (SNF). ARI a produit plus de 1600 publications dans des revues à comité de lecture depuis 1962 et plus de 100 demandes de brevets au cours des 30 dernières années. L'ensemble de l'ARI est certifié selon ISO 9001: 2015. L'accréditation comprend l'installation préclinique de l'ARI, qui peut effectuer des études de type BPL.

<https://www.aofoundation.org/what-we-do/research-innovation/about>

<https://www.linkedin.com/company/ao-foundation/>

@AOFoundation

4Moving Biotech – contact presse

Roselina Lam, Responsable du business développement et des licences

E-mail: contact@4moving-biotech.com

Utrecht University – contact presse

Rosan Reusken, Rédacteur scientifique

E-mail: r.j.m.reusken@uu.nl

Chondrometrics GmbH – medical data processing - contact presse

Prof. Dr. Felix Eckstein, Directeur général & Directeur médical

E-mail: eckstein@chondrometrics.de

AO Research Institute Davos - contact presse

John Eastwood, Chef de Projet Senior, Contenu Média

E-mail: communications@aofoundation.org