

News Release
Medical And Trade Media

[Artialis invests 4 million euros in research on sarcopenia](#)

Liege, Belgium [December 14, 2018]:

Artialis has identified proteins that could be biomarkers of sarcopenia, a muscle disease affecting the elderly. This discovery was made possible thanks to an important subsidy and recoverable advance granted by the Public Service of Wallonia. This discovery is the first step of a large program called DEMAIN to develop tests to measure directly in the blood of patients, molecules implicated in the genesis and development of the disease. In early 2019, Artialis will begin recruiting patients suffering from sarcopenia to form a cohort to confirm the clinical relevance of these markers.

“Thanks to this important support of the Walloon Region, Artialis will be soon the leader in the study and diagnosis of this highly prevalent and disabling disease. Artialis is now a leading company in the development and commercialization of biological tests for studying bone and joint diseases. These new biomarkers will perfectly complete our large portfolio.” Said Pr. Yves Henrotin, President and CEO of Artialis SA.

About DEMAIN project

DEMAIN is a four years research programme involving industries and academic laboratories. Thanks to that subsidies 5 new research position will be created. In total, DEMAIN will involve 10 people full-time and more than 20 collaborators in Belgium. The research programme aims to identify in the serum, but also in the muscle cells, original biomarkers for the diagnosis, the prognosis and the efficacy of treatment. A new biomarker has to be qualified in *in vitro*, in animal and in human to demonstrate its clinical relevance. For that reason, DEMAIN programme aims to develop muscle cells culture models, animal models, imaging scoring systems and patient cohort.

“With this support, we are fully committed to our mission to support enterprises”, emphasizes Rose Detaille, General Inspector at the Public Service of Wallonia | research. “Indeed, an earlier feasibility study had already identified potential protein biomarkers for this disease in the serum of sarcopenic patients. It was now important to quickly complete these results according to complementary technological approaches.” The additional support moves entirely in this direction: the flexibility of the “desk” supports system is particularly interesting in this case since it allows a more immediate funding of beneficiaries, insists again Detaille.

And Pr. Henrotin adds: *“Thanks to this support, Artialis has already filed two patent applications. In addition, we will gain a great deal of expertise in the field of muscle cell culture, develop original models to integrate into sarcopenia studies, and build a unique DNA and biological fluid library. Our goal is to quickly release a test that will allow the researcher to study the disease in humans and evaluate the effects of new drugs on the progression of the disease”.*

About Sarcopenia

Sarcopenia is defined as the decline of muscle structure and function in the elderly, leading to functional disability, decreased quality of life, and increased mortality. With an aging population and over two billion people expected to be over the age of 60 by 2050, sarcopenia is becoming increasingly prevalent.¹ In Europe alone, it is predicted that the number of individuals with sarcopenia will rise from over 10 million in 2016, to well over 18 million in 2045 – a 72.4% increase. Though several biomarkers are already used to help treat sarcopenia, more specific biomarkers that are sensitive to skeletal muscle changes are needed to prevent of the disease, to diagnose the disease, to develop new therapies, and monitor treatment efficacy.

“I like to say that sarcopenia is the osteoarthritis of the muscles. Sarcopenia affects dramatically the health status and quality of life of aging people. This disease highly reduces the physical capacities and increases the risk of falls of patients. The social-economic impact of sarcopenia is

¹ World Health Organization: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/> [Accessed, November 11, 2017]

huge and probably will strongly increase in the next decade. For these reasons, we have to find cost-effective solutions to diagnose and treat this disease” claims Pr Y Henrotin (CEO of Artialis).

-ENDS-

About PSW | research

The PSW | research has a major objective to support Walloon R&D units, whether in companies, in approved Research Centers or in Higher Education Institutions/Universities. These aids take the form of subsidies or recoverable advances and are granted when the beneficiaries deposit their project either during thematic or non-thematic, regional or international appeals (such as the ERA-nets) or directly outside the specific framework.

About Artialis Group

Artialis supports drug development in the field of musculoskeletal disorders, pain, and inflammation by offering complete, customized solutions for preclinical and clinical studies, from in vitro to the post-marketing clinical phase. In addition, Artialis Group is highly specialized in the research and development of innovative biomarkers, including biological assays, imaging features, and functional tests – new parameters that evaluate therapeutic efficacy at metabolic, structural, and functional levels. For more info visit www.artialis.com

Note for editing, not intended for publication:

For more information about DG06, please contact:

Rose Detaille, inspectrice générale, + 32 81 33 45 10
rose.detaille@spw.wallonie.be

For more information about Artialis, please contact:

Yves Henrotin, President and CEO, +32 475 84 14 61
yves.henrotin@artialis.com

Communiqué de Presse

Medical And Trade Media

Artialis investit 4 millions d'euros dans la recherche sur la sarcopénie

Liège, Belgique [14 Décembre, 2018] :

Artialis a identifié des protéines qui pourraient être des biomarqueurs de la sarcopénie, une maladie des muscles affectant les personnes âgées. Cette découverte a été possible grâce à une importante subvention et à une avance récupérable accordée par le Service Public de Wallonie | recherche. Elle constitue la première étape d'un vaste programme de Recherche et Développement appelé DEMAIN visant à mettre au point des tests permettant de mesurer directement dans le sang de patients, des molécules impliquées dans la genèse et le développement de la maladie. Dans le courant du premier trimestre 2019, Artialis commencera le recrutement de patients atteints de sarcopénie pour former une cohorte qui permettra de démontrer la pertinence clinique des nouveaux marqueurs.

“Grâce à cet important soutien de la Région wallonne, Artialis sera bientôt une référence dans l'étude et le diagnostic de cette maladie très répandue et invalidante. Artialis est une entreprise reconnue dans le domaine des maladies des os et des articulations. Ces nouveaux biomarqueurs compléteront parfaitement notre vaste gamme de produits”, a déclaré le Professeur Yves Henrotin, Président Directeur Général d'Artialis SA.

À propos du projet DEMAIN

DEMAIN est un programme de recherche de quatre ans impliquant des industries et des laboratoires universitaires. Grâce à cette subvention, 5 nouveaux postes de chercheurs seront créés. Au total, DEMAIN impliquera 10 personnes à temps plein et plus de 20 collaborateurs en Belgique. Le programme de recherche vise à identifier dans le sérum, mais également dans les cellules musculaires, des marqueurs biologiques pour le diagnostic, le pronostic et l'efficacité des traitements de la sarcopénie. Avant d'être commercialisé, un marqueur biologique doit être qualifié in vitro, chez l'animal et chez l'homme. Pour cette raison, le programme de recherche

translationnelle DEMAIN prévoit un volet de recherche fondamentale (étude des cellules musculaires) et un volet de recherche clinique (mise au point de test de détection, d'un système d'analyse de la composition corporelle par imagerie et une cohorte de patients).

« Par ce soutien, nous nous inscrivons pleinement dans nos missions d'aide aux entreprises, souligne Rose Detaille, inspectrice générale au Service public de Wallonie | recherche. En effet, une étude de faisabilité antérieure avait déjà permis l'identification de biomarqueurs protéiques potentiels de cette maladie dans le sérum de patients sarcopéniques. Il importait désormais de compléter rapidement ces résultats selon des approches technologiques complémentaires. »

L'aide additionnelle va donc entièrement dans ce sens : la souplesse du système des aides « guichet » est particulièrement intéressante dans ce cas puisqu'elle permet un financement plus immédiat des bénéficiaires, insiste encore Rose Detaille.

Et le Pr. Henrotin d'ajouter : *“Grâce à ce soutien, Artialis a déjà déposé deux demandes de brevet. De plus, nous allons acquérir une grande expertise dans le domaine de la culture de cellules musculaires, développer des modèles originaux permettant de tester de nouveaux traitements de la sarcopénie et enfin, de constituer une bibliothèque unique d'ADN et de fluides biologiques. Notre objectif est de sortir rapidement un test qui permettra aux chercheurs d'étudier la maladie chez l'homme et d'évaluer les effets de nouveaux médicaments sur la progression de la maladie.”*

À propos de la Sarcopénie

La sarcopénie est définie comme le déclin de la structure et de la fonction musculaire chez les personnes âgées, entraînant une incapacité fonctionnelle, une baisse de la qualité de vie et une augmentation de la mortalité. Avec une population vieillissante et plus de deux milliards de personnes qui devraient avoir plus de 60 ans d'ici 2050, la sarcopénie est de plus en plus répandue². Rien qu'en Europe, le nombre de sarcopéniques devrait passer de plus de 10 millions en 2016 à plus de 18 millions en 2045, soit une augmentation de 72,4%. Bien que plusieurs biomarqueurs soient déjà utilisés pour aider à traiter la sarcopénie, des biomarqueurs spécifiques, plus sensibles

² World Health Organization: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/> [Accessed, November 11, 2017]

aux modifications du muscle squelettique, sont nécessaires pour prévenir la maladie et la diagnostiquer, développer de nouveaux traitements et surveiller l'efficacité du traitement.

“J’aime dire que la sarcopénie est l’arthrose des muscles. La sarcopénie affecte considérablement l’état de santé et la qualité de vie des personnes âgées. Cette maladie réduit fortement les capacités physiques et augmente le risque de chute des patients. L’impact socio-économique de la sarcopénie est énorme et augmentera probablement fortement au cours de la prochaine décennie. Pour ces raisons, nous devons trouver de solutions rentables pour diagnostiquer et traiter cette maladie” déclare le Professeur Y. Henrotin (PDG d’Artialis).

-FIN-

À propos du SPW | recherche

Le SPW | recherche a comme mission principale le soutien aux unités de R&D wallonnes, qu’elles soient en entreprises, dans les centres de recherche agréés ou dans les universités ou les hautes écoles. Ces aides prennent la forme de subventions ou d’avances récupérables et sont octroyées lorsque les bénéficiaires déposent leur projet soit lors d’appels thématiques ou non, régionaux ou internationaux (comme les ERA-nets), soit directement hors cadre particulier.

À propos d’Artialis Group

Artialis soutient le développement de médicaments dans le domaine des troubles musculosquelettiques, de la douleur et de l’inflammation en proposant des solutions complètes et personnalisées pour les études précliniques et cliniques, de l’in vitro à la phase clinique post-commercialisation. De plus, Artialis Group est hautement spécialisé dans la recherche et le développement de biomarqueurs innovants, notamment des tests biologiques, de l’imagerie médicale et des tests fonctionnels - de nouveaux paramètres permettant d’évaluer l’efficacité thérapeutique au niveau métabolique, structurel et fonctionnel. Pour plus d’informations, visitez www.artialis.com-

Note pour l'édition, non destiné à la publication :

Pour plus d'informations sur le SPW | recherche, veuillez contacter :

Rose Detaille, inspectrice générale, + 32 81 33 45 10

rose.detaille@spw.wallonie.be

Pour plus d'informations sur Artialis, veuillez contacter :

Yves Henrotin, Président Directeur Général, +32 475 84 14 61,

yves.henrotin@artialis.com