

## **Metafora biosystems retenue pour le Forfait Innovation du Ministère des Solidarités et de la Santé pour son test sanguin d'aide au diagnostic de la maladie de De Vivo**

**Le test METAglyc1, développé par Metafora, permet de détecter précocement cette maladie orpheline sous-diagnostiquée**

**Une étude d'une durée de 30 mois sera réalisée chez 3 000 patients dans 60 centres en France**

**Paris, France - le 11 avril 2018** - Metafora biosystems, qui développe des tests de diagnostic détectant des anomalies dans les besoins énergétiques des cellules, annonce aujourd'hui avoir obtenu le Forfait Innovation pour METAglyc1, son test d'aide au diagnostic précoce de la maladie de De Vivo (ou encéphalopathie par déficit en Glut1). Il s'agit de la première technologie à usage diagnostique à bénéficier du Forfait Innovation.

Le Forfait Innovation est un dispositif de prise en charge dérogatoire et transitoire d'un dispositif médical, d'un dispositif médical de diagnostic *in vitro* ou d'un acte innovant en phase précoce de développement. Son attribution est conditionnée à la réalisation d'une étude visant à confirmer l'intérêt de la technologie.

Grâce au Forfait Innovation, Metafora pourra réaliser une étude de trente mois au sein d'une soixantaine de centres de neurologie pédiatrique et adulte en France métropolitaine et d'outre-mer. L'étude vise à démontrer les performances du test de Metafora comparativement à l'approche standard, plus invasive (ponction lombaire), pour détecter cette anomalie métabolique. Les résultats de cette étude seront dévoilés courant 2021.

« Ce test sanguin rapide et précis est un atout pour les médecins qui pourront proposer un diagnostic simple et spécifique de la maladie, et ainsi mettre en route les traitements actuellement disponibles et, on l'espère, bientôt d'autres traitements en cours d'évaluation » indique le Dr. Fanny Mochel, investigateur principal de l'étude, neurologue, responsable du centre de référence des maladies neuro-métaboliques adultes de l'Hôpital de la Pitié-Salpêtrière (AP-HP). « Il nous sera très utile pour lutter contre l'errance diagnostique de ces patients, qui mettent plusieurs années à être fixés sur l'origine de leurs symptômes, malgré l'existence de traitements. »

La maladie de De Vivo est une maladie rare et handicapante relativement méconnue du corps médical. Chez les patients atteints, le transporteur permettant aux cellules du cerveau de capter le glucose dysfonctionne. La baisse de sucre dans le cerveau entraîne des crises d'épilepsie, des accès de mouvements anormaux et des retards de développement. Le test sanguin conçu par Metafora permet de détecter précocement la maladie. Une prise en charge adaptée peut être mise en place afin de diminuer les symptômes handicapants chez les patients.

Selon les estimations<sup>1</sup>, environ 1 000 personnes seraient atteintes de la maladie de De Vivo en France, et 80% d'entre elles ne seraient pas diagnostiquées à ce jour. Or, à l'inverse de nombreuses maladies rares, la maladie de De Vivo dispose d'un traitement sous la forme d'un régime alimentaire adapté (appelé régime céto-gène) qui permet d'améliorer leur qualité de vie. Par ailleurs, des molécules visant à contourner le déficit lié au manque d'approvisionnement du cerveau en glucose sont en cours d'évaluation.

---

<sup>1</sup> <https://ghr.nlm.nih.gov/condition/glut1-deficiency-syndrome>

« Nous nous réjouissons d'avoir obtenu le Forfait Innovation et tenons à remercier vivement le Ministère des Solidarités et de la Santé ainsi que la HAS pour la confiance qu'ils nous accordent », déclare Vincent Petit, président de Metafora. « Ce premier test a un rôle fondateur pour notre société, et nous prévoyons d'appliquer notre technologie à d'autres pathologies, notamment en cancérologie.»

METAglut1 est le premier test diagnostic développé par Metafora sur la base de sa technologie propriétaire. La société a publié des résultats dans la revue *Annals of Neurology*<sup>2</sup> (*A simple blood test expedites the diagnosis of glucose transporter type 1 deficiency syndrome. Gras et al. Ann Neurol. 2017 Jul;82(1):133-138*) et a obtenu le marquage CE pour ce test en 2017. La même année, Metafora biosystems et le Laboratoire Cerba annonçaient un transfert de technologie réussi dans le cadre d'un partenariat.

## **A propos de Metafora biosystems**

Metafora biosystems a mis au point une plateforme qui permet la découverte, le développement et la diffusion de tests sanguins mettant en évidence des anomalies dans les besoins énergétiques des cellules.

S'appuyant sur les RBD (*Receptor Binding Domain*), des réactifs brevetés permettant de quantifier des transporteurs de nutriments de la cellule, et des algorithmes puissants, la plateforme permet de détecter des phénomènes de consommation anormale de nutriments, qui peuvent être la cause de maladies neuro-métaboliques ou inflammatoires, et de cancers.

Son premier produit, marqué CE en 2017, est un test spécifique, rapide et fiable pour l'aide au diagnostic de la maladie de De Vivo ou encéphalopathie par déficit en Glut1, une maladie orpheline mal diagnostiquée à ce jour. Metafora a obtenu en 2018 le Forfait Innovation pour ce test, et va débiter une étude clinique de 30 mois dans plus de 60 centres en France.

Créée en 2011, Metafora est dirigée par une équipe expérimentée et dispose de six familles de brevets. La société, installée à Evry et Paris, a déjà levé 4 M€ auprès de business angels et compte une douzaine de collaborateurs.

[www.metafora-biosystems.com](http://www.metafora-biosystems.com)

---

Contacts Médias & Analystes

**Andrew Lloyd & Associates**

Juliette dos Santos / Sandra Régnavaque

[juliette@ala.com](mailto:juliette@ala.com) / [sandra@ala.com](mailto:sandra@ala.com)

Tel: +33 1 56 54 07 00

---

<sup>2</sup> <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ana.24970>