

# Parkinson : InBrain Pharma valide un essai clinique sur la dopamine perfusée dans le cerveau



Nicole Buyse  
—Correspondante à Lille

Depuis plus de cinquante ans, on traite la maladie de Parkinson par la L-Dopa, un précurseur de la dopamine administré par voie orale ou sous-cutanée. Cette molécule est censée se convertir en dopamine, le neurotransmetteur déficient dans le cerveau des patients atteints de cette pathologie. Mais, avec le temps, elle perd de son efficacité et, surtout, s'accompagne de complications, provoquant des mouvements anormaux chez les malades. Jusqu'à ce jour, personne n'était parvenu à utiliser directement la dopamine, qui, avalée, ne passe pas la barrière digestive, ni la barrière hémato-encéphalique quand elle est injectée.

Créée à Lille en 2018 et incubée à Eurasanté, InBrain Pharma a mis au point une technologie de rupture, brevetée, qui permet de délivrer de la dopamine dans le cer-

veau en continu grâce à une formulation spécifique de la molécule, exempte d'oxygène. Sinon la dopamine s'oxyde et devient alors inutilisable.

« Cette dopamine particulière est administrée par perfusion à proximité de la zone cérébrale concernée par un véritable goutte à goutte grâce à une pompe de dosage placée dans l'abdomen du patient et reliée à la zone cérébrale par un cathéter », explique Véronique Foutel, présidente d'InBrain Pharma.

## Levée de fonds en cours

La dose est personnalisée en fonction des réactions du patient et de sa symptomatologie. Cette innovation est issue des recherches des professeurs David Devos et Caroline Moreau, cofondateurs d'InBrain Pharma, aux côtés du docteur Matthieu Fisichella, en collaboration avec les équipes du CHU de Lille et de l'Inserm. Après le succès de leurs premiers essais précliniques sur des animaux, une étude clinique de phase I/II conduite au CHU de Lille vient de montrer l'efficacité de ce traitement sur neuf patients.

En plus de quantifier la dose thérapeutique, cet essai clinique a montré une réduction significative des symptômes moteurs des patients au stade avancé de la maladie de Parkinson, en étant bien toléré et sans induire de mouvements anormaux, selon l'entreprise. Ces premiers résultats cliniques positifs viennent de faire

## Elle a dit



« Nous sommes en contact avec des fonds de capital-risque dans la santé ainsi que des industriels du secteur. »

VÉRONIQUE FOUTEL  
Présidente d'InBrain Pharma

l'objet d'une publication dans la revue médicale américaine « Nature Medicine ».

La société, qui vise une commercialisation de son produit d'ici à 2030, doit d'abord confirmer ses résultats cliniques par un essai de phase III à grande échelle. Cette étude sera lancée d'ici à la mi-2026 sur 170 patients dans une trentaine de centres en Europe – dont la France – et aux États-Unis, après avoir industrialisé le processus de fabrication de son candidat médicament.

Jusqu'à ce jour, l'entreprise n'a mobilisé que 4,4 millions d'euros en cumulant l'amorçage, les aides publiques, les prêts et la première levée de 1,2 million d'euros en 2018. InBrain Pharma, qui estime ses besoins à 52 millions d'euros pour atteindre ses objectifs, est en cours de levée de fonds. « Nous devrions clôturer au plus vite dès que toutes les garanties de passage en phase III auxquelles nous travaillons seront apportées. Nous sommes en contact avec des fonds de capital-risque spécialisés dans le domaine de la santé ainsi que des industriels du secteur », précise Véronique Foutel. ■

