

# Soigner la maladie de Charcot avec des extraits de plaquettes sanguines : un pari lillois

**A Lille une équipe de recherche a reçu pas moins de 8,4 M€ sur 5 ans dans la dynamique du Plan France 2030. Son projet de Recherche Hospitalo-Universitaire (RHU) va en effet explorer une thérapie prometteuse pour la maladie de Charcot, basée sur l'injection de dérivés plaquettaires dans le cerveau.**

Le 21 juin 2024 aura lieu la journée mondiale de Sclérose Latérale Amyotrophique (SLA), plus connue sous le nom de maladie de Charcot. La date du 21 juin, jour le plus long de l'année, est loin d'être anodine et symbolise l'espérance d'une vie plus longue pour les 500 000 patients atteints de la maladie de Charcot à travers le monde. Cette maladie a été médiatisée lorsque des personnalités célèbres, comme l'astrophysicien Stephen Hawking en ont souffert. Chaque jour en France 4 personnes en meurent.

La Sclérose Latérale Amyotrophique (SLA) est une maladie neurodégénérative caractérisée par la mort progressive des neurones moteurs, qui commandent entre autres la marche, la parole, la déglutition et la respiration. Cette perte des motoneurons entraîne une atrophie musculaire et la paralysie progressive des patients jusqu'à leurs fonctions respiratoires, conduisant irrémédiablement à leur décès. L'espérance de vie après diagnostic est en général de quelques années. Actuellement seul un traitement, le riluzole, est proposé avec des résultats modestes.

Alors que le rôle des plaquettes sanguines dans la réparation et la cicatrisation était communément admis, le neurologue et pharmacologue David Devos du laboratoire *Lille Neurosciences & Cognition* (LiNCog, U1172 Inserm / Université de Lille / CHU de Lille) et son collègue le Pr Thierry Burnouf (Taipei Medical University Taiwan) spécialiste du sang et des plaquettes ont eu l'idée de les tester sur les

neurones, avec des résultats immédiatement édifiants au stade préclinique, et notamment une prolongation de 130 % de l'espérance de vie. Afin que ces résultats académiques puissent mener à un traitement, les inventeurs ont breveté cette biothérapie à base de plaquettes et créé la start up InVenis Biothérapies (CEO Dr Boris Molle, CSO Dr Matthieu Fisichella).

Guidé par ce nouvel espoir thérapeutique, le projet de Recherche Hospitalo-Universitaire (RHU) Secret-Gift a reçu dans le cadre du Plan France 2030 pas moins de 8,4 M€ sur 5 ans, avec pour objectif de mettre au point un nouveau traitement pour les patients atteints de SLA, via l'injection de dérivés plaquettaires dans leur cerveau au moyen d'une pompe placée au niveau de l'abdomen.

Auparavant, il faudra cependant passer par plusieurs étapes, et notamment mener des tests toxicologiques pour démontrer l'innocuité du traitement, déterminer les doses efficaces, mais également trouver des moyens (biomarqueurs, imagerie...) de suivre précisément l'évolution de la maladie afin de mesurer l'efficacité du traitement. Ces essais seront menés au CHU de Lille.

Une journée de lancement est prévue ce jeudi 13 juin à partir de 9h, avec la présentation des différents enjeux du projet au pôle formation de la Faculté de médecine.

“ Pour espérer enfin changer l'évolution de la maladie, nous proposons une toute nouvelle stratégie thérapeutique : d'une part utiliser notre puissant système de réparation naturelle contenu dans les plaquettes sanguines, et d'autre part apporter en tout sécurité et avec la puissance optimale cette réparation directement dans le cerveau. Un peu comme une greffe de cellules souches, mais de manière plus contrôlée et plus continue. C'est cela SECRET GIFT. Pr David Devos

## Contacts presse

Florence VAUDRON-SOULAT  
Chargée de communication  
UFR3S  
07 88 15 39 73  
florence.soulat@univ-lille.fr

Elodie Legrand  
Chargée des relations presse  
Université de Lille  
06 71 75 45 27  
relationspresse@univ-lille.fr

Alexandra Préau  
Communication Recherche  
CHU de Lille  
03 62 94 35 51  
alexandra.preau@chu-lille.fr

Anne-Sophie Rolland  
Project manager  
CHU de Lille  
annesophie.rolland@chu-lille.fr