



Accompagner le développement d'une thérapie optogénétique



Entreprise : GenSight Biologics (www.gensight-biologics.com)

Période : 2022 – 2023

Tuteur entreprise : Marion Ghibaudo

Lieu : GenSight Biologics, 74 rue du faubourg Saint Antoine,
75012 Paris

GenSight Biologics

GenSight Biologics est une société biopharmaceutique dédiée au développement et à la commercialisation de thérapies géniques innovantes pour le traitement des maladies neurodégénératives de la rétine et du système nerveux central, créée en 2012. Deux traitements candidats sont actuellement en cours d'évaluation dans des essais cliniques:

- GS010 – pour traiter la Neuropathie Ophtalmique Hériditaire de Leber (NOHL), dont le dossier d'autorisation de mise sur le marché est actuellement examiné par les autorités européennes du médicament,
- GS030 – basé sur le principe de l'optogénétique, et combinant un produit de thérapie génique avec des lunettes biomimétiques, pour traiter la Rétinite Pigmentaire (RP).

L'alternant/e jouera un rôle clé et transversal auprès de la Chief Technical Officer, qui coordonne l'ensemble du projet GS030, et dirige plus particulièrement la partie dispositif médical. Elle/Il rejoindra donc l'équipe Device, équipe dynamique constituée d'ingénieurs, mais travaillera de manière très transversale avec l'ensemble de l'équipe projet, constituée d'une dizaine de personnes (équipes réglementaire, clinique, supply chain, qualité).

Descriptif du projet

Le projet s'insèrera dans le projet GS030, qui combine de façon innovante deux éléments :

- Un produit de thérapie génique codant pour une protéine photoactivable et délivrée par un vecteur de thérapie génique;
- Des lunettes biomimétiques qui stimulent les cellules de la rétine transformées par la thérapie géniques. Les images sont projetées sur la rétine par une source de lumière qui utilise une longueur d'onde spécifique.

GS030 est actuellement évalué dans une étude clinique de Phase I/II – PIONEER – et vient d'obtenir l'extension de sa cohorte d'étude. En mai 2021 un premier cas de



récupération visuelle chez un patient de l'étude PIONEER a été publié dans Nature Medicine¹ ; le retentissement scientifique et médiatique a été fort.

Deux axes principaux seront développés dans le projet :

- Veille stratégique et concurrentielle dans le domaine de l'optogénétique, tant dans ces aspects thérapie génique que dispositif associé ;
- Assistance à de la gestion de projet innovant, alors que nous entrons dans une nouvelle phase du projet, très structurante pour le développement du produit. Cette gestion de projet inclut des aspects forts de transversalité et de coordination entre les activités cliniques, drug product, medical device, réglementaires.

Ce projet permettra d'acquérir une expertise en pilotage de projets d'innovation dans un environnement de technologie de pointe, ainsi que de découvrir la culture startup dans une entreprise biotech / medtech.

Méthodologie envisagée

Les missions comporteront notamment :

Veille stratégique et concurrentielle

- Récolte d'informations, dans la littérature scientifique et technique, mais également de marché auprès de l'équipe marketing,
- Analyse de l'information collectée,
- Propositions d'actions en découlant et implémentation, avec une visée d'optimisation de nos process de développement de dispositif médical.

Pilotage de projet innovant

- Proposition d'outils de gestion de projets, adaptés à l'environnement très réglementé d'une startup innovante,
- Mise en place de ces outils au sein de l'équipe projet.

Profil(s) recherché(s)

Un poste est à pourvoir.

Date de démarrage souhaitée : entre avril et septembre 2022

- Profil double diplôme ingénieur/business ou ingénieur
- Proactivité et autonomie, esprit d'équipe, très bonne communication interpersonnelle
- Intérêt marqué pour le secteur de la santé et la haute technologie
- Compétences/appétences techniques et scientifiques recherchées en physique/mécanique/numérique car elles sont importantes pour le dispositif médical

¹ Voir <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01351-4>