



La Princesse Astrid visite le VIB-KU Leuven Centre de Recherche sur le Cerveau et les Maladies

Lundi 22 avril, la Princesse Astrid a visité le laboratoire du Prof. Ludo Van Den Bosch et du Prof. Philip Van Damme au **VIB-KU Leuven Centre de Recherche sur le Cerveau et les Maladies**. En 2023, Ludo a reçu le prix Generet pour ses recherches sur la sclérose latérale amyotrophique (SLA). Ce prix, géré par la Fondation Roi Baudouin, est doté d'une dotation d'un million d'euros, ce qui en fait la récompense la plus prestigieuse pour la recherche sur les maladies rares en Belgique et en Europe.

La sclérose latérale amyotrophique (SLA) est une maladie neurodégénérative affectant les cellules nerveuses qui permettent le mouvement. La maladie affecte sélectivement les motoneurones, les cellules qui communiquent avec les muscles. En conséquence, les personnes atteintes de SLA perdent progressivement le contrôle de leurs muscles jusqu'à ce qu'elles soient complètement paralysées et incapables de parler et de respirer. La maladie est incurable et les patients décèdent généralement dans les deux à cinq ans suivant le diagnostic. Aujourd'hui en Belgique, environ 1.000 personnes souffrent de cette maladie et 100 à 250 nouveaux diagnostics sont posés chaque année.

Ludo Van Den Bosch et Philip Van Damme étudient depuis de nombreuses années les mécanismes sous-jacents de cette maladie neurodégénérative au Laboratoire de Neurobiologie. La recherche est menée en étroite collaboration avec le service de neurologie de l'hôpital universitaire Gasthuisberg de Louvain et avec l'ALS League, une association belge de patients SLA. Ils travaillent intensivement avec des groupes de recherche nationaux et internationaux et font partie du Leuven Network to Cure ALS (LEUCALS), du European Network to Cure ALS (ENCALS), du projet MinE et du Robert Packard Center for ALS Research aux États-Unis.



La princesse Astrid avec le professeur Philip Van Damme (à gauche) et le professeur Ludo Van Den Bosch (à droite) dans le laboratoire de neurobiologie. ©Geert Vanden Wijngaert

Prix Generet

Le Fonds Generet, géré par la Fondation Roi Baudouin, vise à créer en Belgique un pôle de recherche mondialement reconnu sur les maladies rares. Il décerne chaque année un prix d'un million d'euros à un chercheur belge de premier plan menant des recherches sur les maladies rares. Le jury d'experts indépendants a salué l'ambition de Van Den Bosch d'améliorer la vie des patients atteints de SLA grâce à ses recherches.

Ludo Van Den Bosch et son équipe de chercheurs ont déjà découvert que, chez les patients SLA, le transport le long des processus qui relient le corps cellulaire de la moelle épinière aux muscles est perturbé. Ces processus peuvent durer plus d'un mètre et le transport normal dans ces processus est essentiel au fonctionnement normal du système moteur :

"Nous avons découvert que nous pouvons restaurer un transport perturbé en inhibant sélectivement une certaine enzyme, HDAC6", explique le professeur Van Den Bosch. "En outre, l'inhibition de HDAC6 a également des effets bénéfiques sur l'expansion des processus des motoneurones et la formation des jonctions neuromusculaires, les connexions entre les processus des motoneurones et les muscles."

Ludo Van Den Bosch et son équipe profitent du soutien financier associé au prix Generet pour poursuivre leurs recherches sur les effets positifs de l'inhibition de HDAC6 sur les motoneurones. Ce faisant, ils examineront quels mécanismes sont responsables de ces effets bénéfiques et détermineront quelles protéines influencent HDAC6 et comment l'inhibition de cette enzyme induit cet effet.



Princesse Astrid dans l'établissement poisson zèbre. ©Geert Vanden Wijngaert

Visiteur de marque

Dans un moment culminant, les professeurs Van Den Bosch et Van Damme et leur équipe de recherche ont accueilli la princesse Astrid au Centre de recherche sur le cerveau et les maladies du VIB-KU Leuven. La princesse a discuté avec les chercheurs du centre et a eu droit à une visite personnelle du laboratoire des professeurs Van Den Bosch et Van Damme. Finalement, la Princesse a eu l'occasion de rencontrer des patients SLA et leurs familles.

Le professeur Van Den Bosch a exprimé sa gratitude pour cette visite en déclarant :

« La visite de la Princesse Astrid et son vif intérêt pour nos recherches sont profondément appréciés, constituant une reconnaissance significative pour toute notre équipe et fournissant une motivation supplémentaire à ceux qui travaillent avec diligence pour comprendre cette maladie dévastatrice au quotidien. Le généreux soutien du Fonds Generet a nous a permis d'élargir considérablement nos efforts de recherche, nous rapprochant ainsi d'une percée potentielle.



La princesse Astrid, le professeur Philip Van Damme (à gauche) et le professeur Ludo Van Den Bosch (à droite) interagissant avec des patients atteints de SLA. ©Geert Vanden Wijngaert

Leviers de diagnostic et de thérapie

Les ressources supplémentaires dont a bénéficié le professeur Ludo Van Den Bosch pour ses recherches sont cruciales pour intensifier la lutte contre cette maladie.

"Le but ultime de cette recherche scientifique est de traduire ces nouvelles connaissances sur l'action de l'inhibition de HDAC6 en une nouvelle stratégie thérapeutique pouvant être testée chez les patients SLA", explique Ludo Van Den Bosch. « Nous espérons apporter une contribution importante à la recherche d'un remède à cette maladie neurodégénérative rare et mortelle. »

De plus, le récent succès de Toferson comme nouvelle stratégie thérapeutique pour la SLA prouve qu'il est possible de faire une différence dans cette terrible maladie.

«Ce succès clinique, qui repose également sur un essai clinique réalisé à Louvain, donne l'espoir aux patients atteints de SLA que la maladie pourra être stabilisée», déclare le professeur Philip Van Damme.



Princesse Astrid avec les membres de l'équipe du Laboratoire de Neurobiologie. ©Geert Vanden Wijngaert