

## L'INSTITUT PLOTKIN DE VACCINOLOGIE OUVRE SES PORTES À ANDERLECHT

Publié le 29 septembre 2023



par Christian Du Brulle

Un tout nouvel institut de recherche vient de voir le jour à l'Université libre de Bruxelles. « L'[European Plotkin Institute for Vaccinology \(EpiV\)](#), basé au campus Erasme de l'ULB, rassemble notamment des équipes de recherche en immunologie et microbiologie de la Faculté de médecine », indique le Pr Arnaud Marchant, directeur du nouvel Institut. « Réunis dans un même bâtiment, cinquante chercheurs de différentes disciplines vont pouvoir travailler ici ensemble, et de manière plus interdisciplinaire. »

Leur mission? Développer des approches innovantes pour évaluer l'efficacité et la sécurité des vaccins. « Cet institut va être un catalyseur d'innovations, de recherches cliniques et translationnelles, mais aussi du partage de la connaissance », estime le Pr Jean-Michel Hougardy, directeur général médical de l'Hôpital Universitaire de Bruxelles, qui jouxte l'Institut Plotkin.

### Se préparer pour la prochaine pandémie

« Dans un grand nombre de domaines, la pandémie de Covid-19 a révélé notre impréparation », rappelait, lors de l'inauguration du nouvel institut, le Pr Marius Gilbert, vice-recteur Recherche de l'Université libre de Bruxelles et épidémiologiste. « On ne sait pas quand la prochaine pandémie

frappera. Ce qu'on peut faire, par contre, c'est y être mieux préparé.»

Comment? « En disposant des outils, des ressources humaines et matérielles indispensables pour mieux la cerner, mieux la comprendre, mieux la suivre et, bien entendu, mieux y faire face. Ce sont ces compétences qu'on retrouve à l'European Plotkin Institute for Vaccinology. En accueillant les meilleurs spécialistes de différentes disciplines, on évitera à l'avenir de faire face au problème sous un seul angle: virologie, immunologie, pathologie, épidémiologie, etc. »

« Tous ces aspects doivent être traités simultanément. Un des objectifs de l'Institut est précisément de faciliter ces interactions au sein de l'ULB, avec nos collègues et partenaires de l'Université d'Anvers, mais aussi avec d'autres acteurs, extérieurs, y compris l'industrie. »



Biobanque de l'Epiv © Christian Du Brulle

## Laboratoires de haute sécurité

Que trouve-t-on dans les locaux flambant neufs de cet institut académique centré sur la thématique de la vaccination? « Tout d'abord, des outils de diagnostic à grand débit », énonce le Pr Arnaud Marchant, directeur de l'Epiv.

« Avec la possibilité d'analyser des milliers d'échantillons tous les jours, les équipes vont pouvoir y détecter et suivre l'évolution de futures épidémies mieux que ce qui a été fait au début du Covid-19.»

Les laboratoires occupent le premier étage du bâtiment. Il s'agit notamment du laboratoire de haute sécurité (de type 3) où on étudiera et fera pousser des virus ou des bactéries avec toutes les précautions nécessaires. Et ce, dans une perspective de recherche fondamentale. « Avec à la clé des innovations, comme l'identification de nouveaux antigènes vaccinaux », précise la Pre Anne Botteaux, biologiste moléculaire, spécialisée dans l'étude des streptocoques.



Laboratoire de l'Epiv © Christian Du Brulle

## **Conserver 750.000 échantillons au frais**

Au même étage, une salle des congélateurs est déjà opérationnelle. Il s'agit de la biobanque de l'Institut. Dans ces grandes armoires froides, où on flirte avec les  $-80^{\circ}\text{C}$ , les chercheurs pourront, à terme, disposer de quelque 750.000 échantillons prêts à être étudiés, décortiqués, testés. « Ce sont les graines des découvertes de demain », assure le Pr Jean-Michel Hougardy, immunologiste et directeur général médical de l'Hôpital universitaire de Bruxelles (H.U.B.).

« Tout cela va nous plonger davantage encore dans la complexité du système immunitaire humain. Et va nous permettre d'identifier les immunités protectrices et d'analyser les réponses vaccinales », assure le Pr Arnaud Marchant.



Congélateur de la biobanque de l'Epiv © Christian Du Brulle

## Une approche globale

« On parle de recherche interdisciplinaire centrée sur la médecine humaine, mais tout ceci s'inscrit aussi dans une logique « One Health », une seule santé », souligne le Pr Pierre Smeesters, Directeur pédiatrique de l'Hôpital des enfants (qui fait partie de H.U.B.). « Qu'il s'agisse de la santé animale, de la santé humaine ou de la santé de l'environnement: tout est lié. D'où les approches globales et multidisciplinaires que l'Institut adopte d'emblée pour ses recherches. »

Le bâtiment anderlechtois a été rendu opérationnel en 14 mois à peine. Il constitue un des deux volets de l'effort belge de lutte contre les pandémies avec [Vaccinopolis](#), installé à l'Université d'Anvers.



Pr Marius Gilbert, vice-recteur à la Recherche à l'ULB et Pre Anne Botteaux, biologiste moléculaire à l'ULB © Christian Du Brulle

## Un Américain honoré

Ce centre anversoïis d'évaluation des vaccins travaille main dans la main avec l'Epiv. Pour financer cette initiative bicéphale, le gouvernement belge a mis 20 millions d'euros sur la table. Le nom de l'Américain Stanley Plotkin a été retenu.

Le Dr Plotkin a joué un rôle essentiel dans le développement de nombreux vaccins, dont celui contre la rubéole qui a permis d'éliminer cette maladie dans de nombreux pays. Il est l'éditeur du livre « Vaccines », le principal ouvrage de référence en vaccinologie.

Juste avant l'été, l'ULB et l'Université d'Anvers avaient, de concert, décerné le titre de Docteur honoris causa à Stanley Plotkin lors d'une cérémonie commune organisée au Palais des Académies, à Bruxelles.