

## Le Luxembourg dans un consortium Européen sur la cardiomyopathie diabétique

---

Luxembourg, le 9 juillet 2019 – Le Luxembourg Institute of Health (LIH) et IBBL (Integrated BioBank of Luxembourg) s'associent à 20 partenaires européens dans le cadre de CARDIATEAM, un projet de recherche translationnelle sous la prestigieuse initiative *Innovative Medicines Initiative (IMI)*, visant à améliorer le diagnostic et le traitement de la cardiomyopathie diabétique, un dysfonctionnement cardiaque causé par le diabète.

Le diabète de type 2, une maladie métabolique caractérisée par une hyperglycémie chronique, contribue à l'insuffisance cardiaque de deux manières. Indirectement, en favorisant la progression de la coronaropathie, ou directement par le développement d'anomalies fonctionnelles et structurelles du cœur provoquant un dysfonctionnement cardiaque (cardiomyopathie). Bien que tous les patients diabétiques ne développent pas une cardiomyopathie ou n'évoluent pas vers l'insuffisance cardiaque, il devient de plus en plus clair qu'il existe un lien entre le diabète et l'insuffisance cardiaque. En effet, les patients diabétiques ont 2,5 fois plus de risque de développer une insuffisance cardiaque que les personnes non diabétiques. La cardiomyopathie diabétique est donc considérée comme une forme distincte d'insuffisance cardiaque qui survient chez les patients diabétiques en l'absence d'autres maladies cardiaques. Cependant, son origine et son développement n'ont pas encore été clairement définis, et aucun traitement efficace n'est actuellement disponible.



Dans ce contexte, CARDIATEAM vise à déterminer dans quelle mesure la cardiomyopathie diabétique est unique et distincte par rapport à d'autres formes d'insuffisance cardiaque et si le diabète de type 2 représente un facteur central contribuant au développement et à la progression de cette maladie. L'étude cherche à élucider les mécanismes spécifiques sous-jacents qui pourraient conduire à un diagnostic précoce et plus précis de la cardiomyopathie diabétique. Plus concrètement, CARDIATEAM cherche à identifier de nouveaux biomarqueurs – molécules spécifiques du corps qui peuvent servir d'indicateurs de la maladie – ainsi que des cibles thérapeutiques innovantes. Cela permettra à terme la classification des patients atteints de diabète de type 2 en vue de stratégies préventives et thérapeutiques personnalisées.

À cette fin, CARDIATEAM recrutera 1 600 patients présentant un large spectre de troubles cardiométaboliques, comprenant des patients non diabétiques et diabétiques, dans 16 centres cliniques en Europe. Le suivi des patients se déroulera sur une période de trois ans afin de collecter des données cruciales sur leur santé cardiovasculaire.

La Cardiovascular Research Unit du LIH sera impliquée dans l'interprétation de grands ensembles de données générées à partir de l'analyse des échantillons de sang des patients. Plus précisément, le LIH analysera les données dites «transcriptomiques», à savoir les données sur les caractéristiques et les quantités du pool de molécules d'ARN dans les cellules, en tirant parti de sa longue expérience en matière de découverte et de validation de biomarqueurs ARN. En tant que biobanque centrale, IBBL sera responsable de la collecte, du stockage et de la redistribution des échantillons de sang vers les centres d'analyse concernés. La biobanque sera également impliquée dans l'élaboration de procédures pour la collecte, le traitement et le stockage du sang et de l'urine, dans l'extraction de l'ADN, ainsi que dans le contrôle de la qualité des échantillons pour en garantir l'adéquation aux analyses en aval.

« CARDIATEAM est un projet stratégique de plusieurs points de vue. Au niveau national, il renforcera davantage la collaboration entre les principaux instituts de recherche biomédicale du pays. Cela augmentera à son tour la visibilité du Luxembourg en Europe et consolidera sa réputation en tant que partenaire fiable dans le cadre d'études et de partenariats public-privé compétitifs financés par l'UE », déclare le Dr. Yvan Devaux, responsable de la Cardiovascular Research Unit du LIH.

« D'un point de vue scientifique, ce projet favorisera une véritable recherche translationnelle, allant des cohortes de patients jusqu'aux modèles précliniques, ainsi que la diffusion des connaissances sur la cardiomyopathie diabétique auprès des médecins, des patients, des autorités et agences de santé. La complémentarité des compétences d'IBBL et du LIH sera essentielle à cet égard », commente le Dr. Kristin Kornerup, responsable du projet CARDIATEAM à IBBL.

CARDIATEAM est un partenariat public-privé d'une durée de cinq ans entre 22 partenaires – instituts de recherche, hôpitaux, entreprises – de neuf pays européens et l'EFPIA (Fédération Européenne des Industries et Associations Pharmaceutiques). Cofinancé par la Commission européenne à travers l'*Innovative Medicines Initiative* (IMI), le projet a débuté fin mars 2019 sous la coordination de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). IMI est un partenariat entre l'Union européenne et l'industrie pharmaceutique européenne. IMI facilite la collaboration ouverte dans la recherche afin de faire progresser le développement de et l'accès des patients à des médicaments personnalisés pour la santé et le bien-être de tous, en particulier dans les domaines où les besoins médicaux ne sont pas satisfaits.

## À propos du LIH

Le Luxembourg Institute of Health (LIH) est un institut de recherche public de pointe dans le domaine des sciences biomédicales. Bénéficiant d'une forte expertise en santé publique, en oncologie, en maladies infectieuses et immunitaires ainsi qu'en stockage et traitement d'échantillons biologiques, l'institut s'engage, au travers de ses activités de recherche, pour la santé de la population. Au LIH, plus de 350 collaborateurs

travaillent dans le but de générer des connaissances sur les mécanismes des maladies humaines et contribuer ainsi à la mise au point de nouveaux diagnostics, de thérapies innovantes et d'outils efficaces pour une médecine personnalisée. L'institut est le premier prestataire d'informations en matière de santé publique au Luxembourg, un partenaire fiable pour des collaborations sur des projets locaux et internationaux et un lieu de formation attractif pour les chercheurs en début de carrière.

### **À propos d'IBBL**

IBBL (Integrated Biobank of Luxembourg) est un institut à but non-lucratif qui soutient la recherche biomédicale pour le bénéfice des patients. IBBL est une infrastructure de recherche intégrée offrant des services de collecte, de traitement, d'analyse et de stockage d'échantillons biologiques et de leurs données associées. De plus, IBBL effectue de la recherche pré-analytique pour optimiser le traitement des échantillons biologiques et certifier leur qualité. IBBL est certifié ISO 9001:2015 et accrédité selon la norme ISO 17025:2005. Le système de gestion de la qualité d'IBBL est conçu pour être conforme avec les normes NF S96-900:2011 et ISO 17043:2010. La mission d'IBBL est de fournir des services en relation avec les échantillons biologiques, ainsi qu'une infrastructure de biobanque pour la recherche médicale appliquée. La vision d'IBBL est d'être un centre d'excellence international dans le domaine des biobanques et un partenaire estimé dans le développement de meilleures solutions de soins de santé. IBBL est un institut autonome, organisé au sein du Luxembourg Institute of Health (LIH). Pour plus d'informations, visitez le site institutionnel ([www.ibbl.lu](http://www.ibbl.lu)) ou le site grand public ([www.biobank.lu](http://www.biobank.lu)).

### **Contacts de presse**

Juliette Pertuy (Communication Manager)

Luxembourg Institute of Health  
Tel: +352 26970-893  
Email: [juliette.pertuy@lih.lu](mailto:juliette.pertuy@lih.lu)

Arnaud d'Agostini (Directeur Marketing & Communication)

IBBL (Integrated BioBank of Luxembourg)  
Tel: + 352 26 970 - 524  
E-mail: [communications@ibbl.lu](mailto:communications@ibbl.lu)