

Lille, le 10 décembre 2021

Point d'étape sur la mobilisation de l'Institut Pasteur de Lille face à la pandémie

Depuis le début de la crise sanitaire en mars 2020, l'Institut Pasteur de Lille a été au rendez-vous des enjeux sanitaires en se mobilisant très fortement sur tous les fronts contre la COVID-19. Sur le front scientifique : les chercheurs de l'Institut se sont focalisés sur 3 projets à court, moyen et long termes : l'identification d'un traitement par repositionnement, l'étude du BCG contre la Covid-19 et la recherche d'un inhibiteur de réplication efficace contre l'ensemble des coronavirus, ainsi que d'un vaccin par voie nasale. Sur le front de la santé publique, les équipes ont participé au dépistage, au tracing des patients, au conseil en mesures sanitaires, et aux vaccinations.

Un essai clinique a été initié pour tester l'efficacité du clofoctol dans le traitement de la Covid-19. Cette molécule avait été identifiée à l'Institut Pasteur de Lille au printemps 2020. De nombreuses procédures ont malheureusement retardé le début possible de cet essai clinique. Les délais d'obtention des autorisations sont à l'origine de difficultés très importantes pour recruter des volontaires, puisque le début de l'essai clinique a eu lieu alors que les possibilités de recrutement étaient drastiquement réduites par la nécessaire et massive campagne vaccinale. Les conséquences financières de ces difficultés ont amené la direction de l'Institut Pasteur de Lille à prendre la décision de ne plus recruter de patients afin de reconfigurer le projet pour l'adapter à l'évolution de la pandémie. La direction de l'Institut Pasteur de Lille communiquera prochainement sur ce changement de stratégie et remercie profondément tous les donateurs et entreprises mécènes, et particulièrement le groupe LVMH, pour leurs soutiens dans ce projet de recherche. L'Institut Pasteur de Lille continuera à concentrer ses efforts et investissements sur ses autres projets de recherche sur la longévité notamment les maladies neuro-dégénératives, cardiométaboliques, le cancer, mais aussi le renforcement de ses capacités à lutter contre les agents pathogènes émergents, coronavirus compris, susceptibles d'être impliqués dans de futures crises sanitaires.

« Face à la pandémie, les équipes de l'Institut Pasteur de Lille ont montré leur engagement sans faille et leur excellence scientifique en se mobilisant sur tous les fronts et en expérimentant plusieurs pistes de traitement. Je regrette que les formalités administratives aient retardé le lancement de l'essai clinique, limitant ainsi les chances de succès. Aujourd'hui, c'est à regret que nous stoppons cet essai, et nous mettons tout en place pour que cet essai puisse se poursuivre sous une autre forme y compris avec l'aide d'un partenaire. Nous restons fortement mobilisés sur les autres projets de recherche. J'ai confiance dans notre capacité à les faire aboutir. Je tiens à remercier tous les donateurs et entreprises qui sont à nos côtés depuis le début de la pandémie et qui nous permettent d'avancer » explique le Pr Xavier Nassif, directeur général de l'Institut Pasteur de Lille.

La recherche sur le clofoctol

Au printemps 2020, les équipes du campus Pasteur de Lille (CNRS, Inserm, Université de Lille, CHU de Lille), en collaboration avec l'entreprise APTEEUS, ont identifié le clofoctol, une molécule particulièrement efficace pour inhiber la réplication du virus contre le SARS-CoV-2 *in vitro*. Cette molécule est le principe actif d'un médicament commercialisé en Europe et ayant déjà eu une autorisation de mise sur le marché en France dans une autre indication. Il pourrait donc être repositionné comme traitement de la COVID-19. Les chercheurs, en collaboration avec des cliniciens infectiologues, statisticiens et médecins généralistes des Hauts de France, ont donc conçu et mené un essai clinique pour tester ce médicament expérimental chez l'homme, grâce au soutien de donateurs et entreprises mécènes, et notamment grâce à LVMH, principal mécène de ce projet.

Lille, le 10 décembre 2021

Malgré la forte mobilisation des équipes de l'institut, les formalités et délais administratifs ont fortement retardé le lancement de l'essai clinique (qui n'a pu débuter qu'en juin 2021). L'étude clinique se faisant sur certains malades non vaccinés, le recrutement de volontaires est aujourd'hui très difficile et l'objectif de 600 patients est inatteignable avec l'enveloppe budgétaire que nous pouvons consacrer à cet essai, malgré les efforts déployés en France métropolitaine et en Martinique.

Face à ce constat, la direction de l'Institut Pasteur de Lille a pris la décision d'arrêter les recrutements afin de reconfigurer le projet pour l'adapter à l'évolution de la pandémie. L'IPL communiquera prochainement sur ce changement de stratégie. L'Institut Pasteur de Lille continuera à concentrer ses efforts et ses investissements sur les autres projets de recherche sur la longévité notamment les maladies neuro-dégénératives, cardiométaboliques, le cancer, mais aussi le renforcement de ses capacités à lutter contre les agents pathogènes, coronavirus compris, susceptibles d'être impliqués dans une crise sanitaire. La direction de l'Institut Pasteur de Lille tient à remercier profondément tous les donateurs et entreprises mécènes, et particulièrement le groupe LVMH, de leurs soutiens dans ses projets de recherche.

Les autres projets de recherche contre les coronavirus

Les chercheurs restent mobilisés sur les 3 autres projets de recherche menés pour lutter contre les coronavirus et pour faire face aux futures épidémies émergentes :

- **Identifier un candidat médicament capable de contrôler un maximum de coronavirus potentiellement pathogènes pour l'homme.** L'une des stratégies consiste à s'attaquer à la protéase 3CL, un constituant essentiel des virus, exprimée sous des formes proches par les membres de la famille des coronavirus. Les molécules sont conçues pour inhiber toutes les formes connues de la protéase, et pourront donc être utilisées contre la COVID-19 mais également contre de futurs coronavirus émergents. Pour ces travaux, l'Institut Pasteur de Lille utilise les technologies les plus modernes et les outils de la chimie médicinale, de la biologie structurale, et de la génomique. Ces nouveaux médicaments nécessiteront un développement préclinique puis des essais cliniques chez l'homme.
- **Repositionner un vecteur vaccinal contre le SARS-CoV-2.** L'objectif est de développer un candidat vaccin spécifique au nouveau coronavirus SARS-CoV-2 en intégrant des antigènes soigneusement sélectionnés. L'équipe du Dr Camille Lochet a développé une approche originale en se basant sur un nouveau vaccin contre la coqueluche, autre maladie respiratoire causée par une bactérie. Ce vaccin est un vaccin vivant atténué applicable par voie nasale. Il est actuellement au stade de développement clinique phase 2 et a montré sa sécurité et son efficacité contre l'infection par le germe de la coqueluche.
- **Développer des modèles précliniques de COVID-19.** L'objectif est de développer des modèles précliniques pertinents de COVID-19 afin de mieux comprendre la physiopathologie de la maladie et de tester l'efficacité des médicaments. L'équipe du Dr François Trottein développe des modèles précliniques de COVID-19 en intégrant notamment certains aspects de la comorbidité (dyslipidémie) et l'âge. Le rôle potentiel de la sénescence cellulaire est étudié (SENOCOVID). Par ailleurs, l'équipe de Florence Pinet s'intéresse aux conséquences de l'infection sur les fonctions cardiaques (COVID HEART).

Contact presse pour interview avec le Pr Xavier Nassif
Delphine Fourmy : presse@pasteur-lille.fr - 06 83 66 17 99

Lille, le 10 décembre 2021

A propos de l'Institut Pasteur de Lille

L'Institut Pasteur de Lille est une fondation privée reconnue d'utilité publique depuis 1898 dédiée à la recherche et la prévention en santé. Avec 800 collaborateurs sur son campus, l'Institut Pasteur de Lille dispose d'un centre international de recherche en santé consacré au « vivre mieux plus longtemps », d'un centre prévention santé longévité et d'un pôle d'expertises au cœur des enjeux de santé actuels. Cancers, maladies infectieuses (COVID-19, tuberculose...), maladies cardiovasculaires, maladie d'Alzheimer, maladies inflammatoires, ou encore diabète ... Au sein du centre international de recherche, 34 équipes de recherche travaillent au quotidien pour comprendre et lutter contre ces maladies, freiner leur développement, imaginer les traitements de demain et faire évoluer les comportements. Investi dans l'hygiène de vie et la santé pour tous, le Centre Prévention Santé Longévité propose une démarche innovante de prévention en santé pour un vieillissement actif à tout âge, des bilans de santé, un centre de vaccinations internationales et des expertises en activité physique et nutrition. Membre du Réseau International des Instituts Pasteur (RIIP), financièrement et juridiquement indépendant, l'Institut Pasteur de Lille est habilité à recevoir dons, legs et mécénat d'entreprises.