

NICOLAS PHILIPPE

Un chercheur qui trouve

À 28 ans, Nicolas Philippe vient d'obtenir un prix de la fondation ARC pour la recherche sur le cancer. Ce jeune chercheur à l'IRB de Montpellier identifie et isole les marqueurs génétiques de la maladie, afin de mieux adapter les thérapies. Une révolution pour la médecine, récemment mise en lumière par la star Angelina Jolie.



Souriant et décontracté, Nicolas Philippe reçoit en short dans son laboratoire de l'IRB⁽¹⁾. D'un côté des ordinateurs, où défilent des données comme dans Matrix. De l'autre, la « paillasse », où l'on manipule l'ADN de patients atteints de leucémie. Nicolas Philippe sait trouver des mots simples pour parler de ses recherches pointues. « Il y a 13 ans, le premier séquençage de l'ADN d'un individu a pris plusieurs années et coûté 2 milliards de dollars. Aujourd'hui, avec un séquenceur à haut débit, on le fait en deux jours pour 2000€. Mais on doit encore progresser dans le traitement et l'analyse des données ». Dans cet ADN, propre à chaque individu, les chercheurs ont identifié des marqueurs génétiques qui prédisposent aux cancers ou à

" Dans 10 ans, on fera une cartographie d'ADN comme une prise de sang "

d'autres maladies. Ils en connaissent certains et en cherchent de nouveaux. « L'ADN est composé de trois milliards de génotypes, comme autant de lettres dans un alphabet », explique Nicolas Philippe. « Pour y détecter des anomalies, j'ai inventé de nouveaux algorithmes et j'ai développé un logiciel, ce qui m'a valu le prix Hélène Starck de la fondation ARC ». En accès libre, ce logiciel « a été le plus téléchargé en avril et mai dans la communauté scientifique mondiale, selon la revue Nature ». Un succès qui réjouit Nicolas Philippe, « fier de voir que son travail est utile ».

Passionné, le jeune chercheur avoue « penser sans arrêt à son travail », bien que sa petite fille de 3 semaines le sollicite beaucoup désormais. Une nouvelle vie après 10 ans d'un parcours sans faute. Il a commencé l'informatique à Rouen, avant de se spécialiser en bioinformatique. Reçu sur concours dans plusieurs universités pour le doctorat, il a choisi Montpellier 1,

puis le laboratoire IRB de l'INSERM, « reconnu à l'échelle mondiale ». Les recherches de Nicolas Philippe et de ses collègues de l'IRB sont directement appliquées par les médecins du CHRU de Montpellier.

Des recherches appliquées au CHRU

« Certains marqueurs génétiques sont plus réceptifs à certains traitements, ils peuvent donc personnaliser les thérapies ». Conscient de participer à une « révolution médicale », Nicolas Philippe prédit qu'on fera la cartographie de l'ADN comme une prise de sang, d'ici 10 ans. « Si vous avez de très fortes chances de développer un cancer, on renforcera la surveillance et, en cas de maladie, on pourra opérer au tout début ». En revanche, il ne voit pas se développer une médecine « prédictive », qui consiste à opérer afin d'écartier un risque, comme par exemple, l'ablation des seins

d'Angelina Jolie, prédisposée au cancer en raison d'un gène muté. Attaché à la recherche publique, Nicolas Philippe entend y rester : « L'argent ne fait pas tout, j'aime partager mon savoir et avoir une certaine liberté, comme quand j'invente des plats pour mes amis ». Cuisinier, mais sportif, il s'amuse aussi à faire des tours de magie avec des cartes. Avec humour, il cite De Gaulle : « Des chercheurs qui cherchent, on en trouve. Des chercheurs qui trouvent, on en cherche. » Mais le contexte a changé : « La recherche a peut-être été, dans le passé, déconnectée de la réalité, mais je n'ai pas connu cette époque. Nous rendons sans cesse des comptes aux financeurs et la plupart d'entre nous ont toujours envie de chercher ». Chercher, et comme lui, trouver.

⁽¹⁾ L'Institut de Recherches en Biothérapie associe le CHRU de Montpellier, l'INSERM et l'Université Montpellier I (UM1).