



Texte : Laure Caillaud, Photo : CNRS DRTB / Muriel Pares

François Foulquier

Chercheur en biologie moléculaire

Les mécanismes de maladies génétiques rares mieux compris

Après une thèse en 2003 consacrée aux aspects fondamentaux de la glycosylation, ce processus par lequel des sucres se lient à des protéines et modulent leurs fonctions, François Foulquier a donné avec son post-doctorat effectué à l'Université catholique de Leuven (Belgique) un tour plus « appliqué » à ses recherches. Son objet d'étude, toujours aujourd'hui au cœur de ses travaux : les CDG ou *Congenital Disorders of Glycosylation*. Ces maladies génétiques rares affectent plusieurs milliers d'enfants dans le monde, provoquant des déficits moteurs et intellectuels irréversibles. En 2007, François Foulquier est recruté au CNRS, au sein de l'Unité de glycobiologie structurale et fonctionnelle. Le chercheur a contribué à l'identification de nouveaux gènes déficitaires dans des cas non résolus de patients CDG et à la caractérisation biochimique et moléculaire de ces déficits, grâce à une approche pluridisciplinaire intégrant la biologie cellulaire, la biochimie, mais aussi des aspects génétiques et cliniques. « Après avoir mis au jour des gènes affectant le processus de glycosylation lui-même, nous découvrons aujourd'hui que des gènes intervenant dans l'environnement de la cellule sont aussi impliqués. » Les travaux de François Foulquier devraient permettre de faciliter le diagnostic prénatal pour les parents ayant déjà un enfant atteint de CDG et de déboucher peut-être, dans le futur, sur un traitement pour les jeunes malades.

Unité de glycobiologie structurale et fonctionnelle (UGSF), CNRS / Université Lille 1, Villeneuve-d'Ascq
ugsf-umr-glycobiologie.univ-lille1.fr