

PHILIPPE BELMONT

DES MOLÉCULES AU SERVICE DE TOUS

Un père guadeloupéen, une mère martiniquaise, une jeunesse passée en Guadeloupe de ses premiers pas à la fin du Deug : Philippe Belmont, est antillais, et fier de l'être. « Les Antilles font partie de ce qui me définit », insiste ce bouillonnant chimiste de 39 ans, « j'aime toujours autant y retourner. J'adore le carnaval, les fêtes traditionnelles... » Cette année, il y était lors des grèves, et en a profité pour manifester. Les problèmes de société et les gens l'intéressent et il veut se sentir utile. Dans son travail aussi.

« En tant que chimiste, je m'éclate en trouvant de belles voies de synthèse qui permettent de créer facilement de larges familles de molécules. Mais j'ai aussi besoin de savoir que ces molécules peuvent servir. » C'est pour cela qu'il a choisi la chimie des hétérocycles, des structures qui peuvent avoir toutes sortes d'applications. « Si les molécules que l'on crée ne sont pas actives comme anti-viraux ou anti-cancéreux, elles peuvent l'être comme antibiotiques, anti-paludiques ou même pesticides... » Pour accéder facilement à des hétérocycles particuliers, tels que les acridines, Philippe a notamment mis au point deux nouvelles méthodologies de synthèse, baptisées benzannélation et aminobenzannélation. Des méthodes douces et « vertes », grâce à l'emploi de catalyseurs au rhodium, à l'argent ou encore à l'or.

Il travaille aussi depuis quelques années sur les inhibiteurs de protéines kinases. « Un domaine d'avenir dans la chimie médicinale. Voyez le Glivec sorti par Novartis en 2001 : il soigne la leucémie myéloïde chronique en ciblant spécifiquement une famille de kinases présente uniquement dans les cellules cancéreuses. » Les inhibiteurs de protéines kinases peuvent avoir des structures variées, mais ceux que Philippe Belmont a choisi de développer sont évidemment des hétérocycles, des dérivés d'acridines. Et visiblement il a été bien inspiré puisque ses molécules ont été brevetées en 2008. « Les essais *in vitro* sont concluants, maintenant il faut passer aux tests sur la souris. »

« SI LES MOLÉCULES QUE L'ON CRÉE NE SONT PAS ACTIVES COMME ANTI-VIRAUX OU ANTI-CANCÉREUX, ELLES PEUVENT L'ÊTRE COMME ANTIBIOTIQUES, ANTI-PALUDIQUES OU MÊME PESTICIDES... »

Son parcours jusqu'au CNRS ? Il a démarré par un choc... climatique ! « En licence à Grenoble, j'ai découvert le froid et la neige ! Mais aussi les *a priori* des profs sur les Deug des Antilles... » Il sort pourtant major de sa promo, et enchaîne jusqu'à la thèse. Puis un premier postdoc aux États-Unis dans le labo du professeur Pearson à la *Case Western Reserve University* : « Le meilleur souvenir de ma vie ! Des gens adorables, des décors de rêves, une chimie intéressante... » Après un deuxième postdoc



© Droits réservés.

INSTITUT DE CHIMIE (INC)
CONCEPTION, SYNTHÈSE ET VECTORISATION DE BIOMOLÉCULES (CSVB)
INSTITUT CURIE / CNRS
PARIS
<http://www.curie.fr/unite/43>

dans le laboratoire du prix Nobel Jean-Marie Lehn, au Collège de France, il rejoint le CNRS en 2000, à Lyon, à l'Institut de chimie et biochimie moléculaires et supramoléculaires (ICBMS) dans le groupe de l'Américain Marco A. Ciufolini.

Depuis 2004, il y gère sa propre équipe. « Personne ne relit mes papiers, n'oriente mes recherches et je trouve tous mes financements moi-même. C'est très formateur, et très gourmand en temps ! » Mais là, il s'est promis de lever le pied, pour refaire du théâtre, retourner au cinéma et assister à des spectacles de danse... De bonnes résolutions qui risquent d'être difficiles à tenir, vu qu'il a décroché un financement de trois ans pour monter un nouveau projet à Paris, avec une nouvelle équipe, à l'Institut Curie.