



Texte : Grégory Fléchet, Photo : © CNRS Photothèque - Cyril Frésillon

Mir Wais Hosseini

Enseignant-chercheur en chimie supramoléculaire

L'architecte de l'infiniment petit

Originaire d'Afghanistan, Mir Wais Hosseini arrive en France en 1972 à l'âge de 17 ans. Après des études de physique-chimie à l'université Louis Pasteur de Strasbourg il intègre l'équipe du prix Nobel de chimie Jean-Marie Lehn qui deviendra son directeur de thèse. « Les années passées aux côtés de ce scientifique d'exception m'ont appris l'exigence intellectuelle. » Cette rigueur, le chercheur va la mettre au service de la tectonique moléculaire. En 1990, il fonde le Laboratoire de chimie de coordination organique, qui deviendra le Laboratoire de tectonique moléculaire du solide, dont il assure toujours la direction aujourd'hui. « Nous sommes désormais capables de construire toutes sortes de structures moléculaires de grande taille par auto-assemblage de composants appelés tectons. » Encore fondamentale, la recherche de ce scientifique, professeur à l'Université de Strasbourg et membre de l'Institut universitaire de France, augure pourtant de nombreuses innovations. Comme la mise au point de cages moléculaires capables de piéger les polluants afin de les extraire plus facilement d'un milieu à décontaminer, ou encore la séparation d'énantiomères d'intérêt médical. Plus récemment, l'équipe de Mir Wais Hosseini est parvenue à concevoir et synthétiser des tourniquets et des portails moléculaires, préalables à l'élaboration de moteurs et autres machines de dimension moléculaire.

Laboratoire de tectonique moléculaire du solide (LTMS), Université de Strasbourg/CNRS, Strasbourg
<http://lcco.u-strasbg.fr/>