



Texte : Grégory Fléchet. Photo : © Collections Ecole polytechnique - Barande, Jérôme/EP

François Hache

Chercheur en physique optique

La physique au service de la biologie moléculaire

Spécialiste internationalement reconnu de l'optique non linéaire appliquée aux molécules chirales, cet ancien élève de l'École polytechnique, titulaire d'une thèse en sciences physiques, y fait son retour dès 1988 en tant que chercheur du CNRS au laboratoire d'optique quantique. « Ce ne sont pas tant les techniques d'optique linéaire qui m'intéressent que ce qu'elles permettent de découvrir. » Appliquant cette philosophie tout au long de son parcours scientifique, François Hache est l'un des premiers, au milieu des années 1990, à s'intéresser à ce domaine de recherche. Directeur de recherche au Laboratoire d'optique et biosciences de l'École polytechnique depuis bientôt dix ans, il y développe un nouvel axe de recherche basé sur une caractéristique des molécules chirales : le dichroïsme circulaire. « En traquant cette signature optique liée à l'arrangement des atomes au sein des protéines, nous cherchons à mesurer la dynamique de leurs processus de repliement. » Et ainsi contribuer, d'ici quelques années, à mieux comprendre l'origine de certaines maladies liées au dysfonctionnement de ce repliement des protéines. Très impliqué dans l'enseignement universitaire de sa discipline, François Hache est également éditeur associé de la revue scientifique *The European Physical Journal - Applied Physics*.

Laboratoire d'optique et biosciences (LOB), École polytechnique/Inserm/CNRS, Palaiseau
<http://www.lob.polytechnique.fr/>