

LAURENT HÉLIOT

L'HOMME BIOPHOTONIQUE

C'est en lisant *Biochimie* du professeur Lubert Stryer que Laurent Héliot, alors en terminale, a trouvé sa vocation. Licence, DEA et doctorat en biologie cellulaire et moléculaire à Reims, post-docs à Grenoble et Québec... Il entre au CNRS en janvier 2000 comme ingénieur de recherche à l'Institut de biologie de Lille (IBL) et devient dès 2001 responsable du plateau d'imagerie cellulaire de cet institut. En 2003, il développe au sein de cette plate-forme une équipe d'imagerie cellulaire fonctionnelle.

En sept ans, il est devenu l'une des figures incontournables de la communauté biophotonique française. « Ce qui me passionne depuis ma thèse, explique-t-il, c'est de résoudre des questions fondamentales de biologie cellulaire, en particulier au niveau de l'organisation fonctionnelle du noyau cellulaire, par le développement de techniques d'imagerie moléculaire reposant sur l'exploitation des technologies issues de la photonique. » Pour cela, il n'a pas hésité à pratiquer une approche résolument pluridisciplinaire, associant dans son équipe de recherche biologistes, physiciens et informaticiens. « J'ai la chance de travailler avec des coéquipiers de grande qualité scientifique et humaine et d'avoir bénéficié de l'aide du staff de l'IRI et du soutien financier de la région Nord-Pas de Calais. » Grâce à cette pluridisciplinarité, l'équipe a réussi à développer une nouvelle microscopie multimodale basée sur un dispositif original de mesure des interactions entre protéines.

**IL PRATIQUE UNE APPROCHE RÉSO-
LUMENT PLURIDISCIPLINAIRE, ASSOCIANT DANS
SON ÉQUIPE BIOLOGISTES, PHYSICIENS
ET INFORMATICIENS.**

En 2003, il est à l'origine de la création du **Groupe-
ment de recherche « Microscopie fonctionnelle du vivant »**
dont il est le coordinateur. Ce GDR rassemble 270
chercheurs et ingénieurs issus de 90 laboratoires.
L'année suivante, il crée avec la Mission des
ressources et compétences technologiques du CNRS,
le « Réseau technologique de microscopie photonique
de fluorescence multidimensionnelle » (RTmfm)
qui regroupe en particulier les plates-formes
de microscopie.

Cette même année 2004, il lance avec une équipe
issue de ces deux réseaux l'école thématique MifoBio
(Microscopie fonctionnelle en biologie), qui rassemble



© CNRS Photothèque - Jean-François Dars.

SCIENCES DU VIVANT (SDV)
INSTITUT DE RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE (IRI)
CNRS / UNIVERSITÉS LILLE 1 ET LILLE 2
LILLE
<http://iri.ibl.fr/bcf/>

tous les deux ans pendant une semaine quelque 200
scientifiques en chimie, instrumentation, physique,
biologie, informatique, mathématiques, autour de
microscopes de haute technologie mis à disposition
par les industriels dans le cadre d'ateliers pratiques
et de conférences. La dernière session s'est tenue en
septembre 2006. « Un vrai travail d'équipe avec un
groupe lillois et des collègues de différents laboratoires
en France, une aventure humaine extraordinaire,
chacun apportant ses compétences. C'est magique ! »
Depuis début 2006, Laurent Héliot, qui n'a que 40 ans,
est responsable de l'équipe de biophotonie cellulaire
fonctionnelle de l'Institut de recherche interdisciplinaire
de Lille.