

DENIS-DIDIER ROUSSEAU

L'HOMME

QUI SE JOUE DU TEMPS

Cet homme semble être en permanence à contretemps.

Paléontologiste – un métier qu'il rêvait d'exercer au CNRS depuis l'âge de six ans –, il a l'esprit habité par l'histoire très ancienne de notre planète la majeure partie de sa journée. Et lorsqu'il reçoit une récompense saluant son parcours au sein de l'équipe Paléoenvironnements qu'il a construite et dirigée quatorze ans à l'Institut des sciences de l'évolution (ISEM) de l'université Montpellier 2, c'est au moment même où il la quitte pour rejoindre, à l'ENS de Paris, le Laboratoire de météorologie dynamique (LMD)...

ENJAMBANT LES MILLÉNAIRES COMME LES CONTINENTS, IL CONDUIT D'ASTUCIEUSES COMPARAISONS ENTRE LES MOLLUSQUES D'HIER ET CEUX D'AUJOURD'HUI...

À contretemps, notre héros va même parfois à contre-courant. Ainsi au plafond de son ancien bureau montpelliérain, Denis-Didier Rousseau avait suspendu une guirlande de Halloween et punaisé au mur la bannière étoilée, un calendrier aux vues de New York, et des insignes de base-ball – il est fan et pratiquant ! Dans un laboratoire français d'évolution, cet affichage d'américanophilie a un parfum de soufre : les États-Unis ne sont-ils pas, entre autres, le foyer de théories créationnistes aberrantes ? « Il ne s'agit absolument pas d'une provocation liée de près ou de loin au créationnisme. C'est simplement que j'ai là-bas des attaches très fortes. »

De fait, ses deux années (de 1990 à 1992) passées au Lamont-Doherty Earth Observatory (LDEO), l'Institut géosciences de Columbia University situé à une quinzaine de kilomètres de New York, marquent un tournant dans sa vie professionnelle. « Un véritable enchantement... » Mis à disposition par le CNRS où il exerçait depuis cinq ans, il va réorienter ses propres recherches grâce à cet institut new-yorkais qui excelle en géochimie, géophysique, océanographie physique et paléo-océanographie. « Ces domaines étaient tout à fait nouveaux pour moi. Cela me vaut aujourd'hui, au moins en partie, ce joli "pendentif" en argent... », assure-t-il avec fair-play.

Auparavant, il travaillait à Dijon, sur les ammonites avec Jean-Jacques Puisségur, dans un laboratoire de paléontologie et d'évolution. Enjambant les millénaires comme les continents – mais toujours de l'hémisphère nord –, il décide à son retour des USA de conduire

d'astucieuses comparaisons entre les mollusques d'hier et ceux d'aujourd'hui, corrélés avec leurs habitats naturels : « Je m'en sers comme indicateurs des paléoenvironnements. Car les coquilles d'escargots se conservent fort bien, sauf dans quelques sols trop acides. Certaines espèces sont caractéristiques de prairies, de bois, de sols secs ou humides. » Les fossiles des « cagouilles » modernes témoignent dès lors des bouleversements climatiques du globe. Ainsi, « certaines espèces d'escargots fossiles trouvés dans la plaine d'Alsace (*Columella columella* ou *Vertigo genesii*), durant des périodes glaciaires ou de fort refroidissement, s'observent actuellement en Scandinavie ou dans les Alpes en haute altitude ».

EN ÉTABLISSANT DES LIENS ENTRE LA NATURE DU SOL, LA TEMPÉRATURE ET LA PLUVIOMÉTRIE, LA VÉGÉTATION ET LA PRÉSENCE ET LA QUANTITÉ DE GASTÉROPODES, IL RÉUSSIT PEU À PEU À ESQUISSE LE TABLEAU DES CLIMATS DU QUATERNAIRE...

Ses précieux transferts d'informations depuis l'actuel intègrent les gastéropodes fossiles, certes, mais pas seulement. À l'ISEM de Montpellier, il s'entoure d'un paléoécologue talentueux – son regretté ami Dominique Jolly, décédé l'été dernier –, mais aussi de spécialistes des changements de la végétation et d'étudiants travaillant sur les dépôts éoliens et leurs enregistrements climatiques. En établissant des liens entre la nature du sol, la température et la pluviosité, la végétation et la présence et la quantité de gastéropodes, il réussit peu à peu à esquisser le tableau des climats du Quaternaire... Autre innovation, il réussit, grâce à des pièges à pollens fixes ou embarqués sur des engins mobiles dans les Caraïbes et le Pacifique, mais aussi dans les régions arctiques – notamment avec Jean-louis Étienne lors de ses expéditions et avec l'IPEV –, à retracer la circulation des masses d'airs, et les temps de déplacements, sur de grandes distances.

Aujourd'hui, à 49 ans Denis-Didier Rousseau poursuit sa navigation entre deux temps, un pied dans le passé lointain, un autre dans l'actuel et le futur proche – celui des bouleversements climatiques globaux. Et toujours la tête en France mais le cœur à New York, où il a conservé un poste à *Columbia University*. À contretemps, vraiment ? Il n'en a cure. Car notre héros sait qu'il finira bien par se retrouver en phase avec son monde et avec son temps. Un jour.



© CNRS Photothèque - Jean-François Dars.



© CNRS Photothèque - Jean-François Dars.

MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE, PLANÈTE ET UNIVERS (MPPU)
INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES DE L'UNIVERS (INSU)
 LABORATOIRE DE MÉTÉOROLOGIE DYNAMIQUE (LMD)
 CNRS / ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE / ÉCOLE POLYTECHNIQUE /
 UNIVERSITÉ PARIS 6
 PARIS
<http://www.lmd.jussieu.fr>