

MATHIEU SCHUSTER

FAIRE PARLER LES PIERRES DU DÉSERT

Imaginer ce à quoi ressemblait le paysage de nos ancêtres les plus lointains, voici le défi de Mathieu Schuster. Homme de terrain avant tout, ce brillant sédimentologue de 35 ans se fait une joie infinie d'appréhender chacune de ses missions.

Ses terres de prédilection ? Les sols arides du Tchad, de la Libye, du Soudan, de l'Égypte, du Kenya ou encore de l'Éthiopie, en quête des indices du passé recelés par les roches, et que l'érosion a fini par faire affleurer au grand jour. « Les dépôts gréseux par exemple peuvent indiquer qu'une rivière se tenait là, tandis que des éléments plus argileux sont révélateurs d'une sédimentation plus calme comme celle qui a cours dans un lac ; les strates sédimentaires sont, quant à elles, des mines d'informations inouïes où l'on retrouve trace de l'évolution des environnements au cours du temps... C'est vraiment une enquête de terrain captivante. »

UN FORMIDABLE TRAVAIL D'ÉQUIPE A PERMIS UNE RÉ-ÉVALUATION DE L'ÂGE DU SAHARA À PARTIR DE L'IDENTIFICATION DE DUNES FOSSILES VIEILLES DE PLUS DE SEPT MILLIONS D'ANNÉES.

D'où lui est venue cette vocation ? D'un cours de sédimentologie donné avec passion par Philippe Düringer. Le jeune étudiant, alors en licence à l'université de Strasbourg, est immédiatement conquis par cette discipline qui permet de reconstruire la dynamique des paysages anciens. Alors, dès son DEA, il s'envole vers l'Erg du Djourab, désert au nord du Tchad, dans le cadre des recherches paléontologiques sur les hominidés anciens menées par la Mission paléoanthropologique franco-tchadienne (MPFT). Sur place, c'est la révélation ! « J'ai vécu avec délice cette première mission dans le désert. C'est une motivation énorme que d'aller travailler dans des endroits pareils. »

Pour la thèse qu'il soutient en 2002, Mathieu Schuster se penche sur quatre thématiques : la caractérisation des environnements de dépôts et des dynamiques sédimentaires du Bassin Tchad au Mio-Pliocène (période datant d'il y a sept à trois millions d'années) et la reconstitution des paléoenvironnements dans lesquels ont évolué les premiers hominidés, la description de bioconstructions d'insectes inédites qui sont des indicateurs paléoécologiques, la mise en évidence de l'existence du Lac Mega-Tchad Holocène, et celle de changements paléoenvironnementaux drastiques et récurrents entre sept et trois millions d'années. Rien de moins !

Pour approfondir ses résultats et élargir sa thématique de recherche, le jeune chercheur part pour un post-doctorat à Cologne, en Allemagne, puis pour l'Université de Bretagne occidentale. Parmi ses premiers grands succès : un formidable travail d'équipe qui a permis une ré-évaluation de l'âge du Sahara à partir de l'identification de dunes fossiles vieilles de plus de sept millions d'années. Une découverte qui lui vaut une publication plus que remarquée dans la revue *Science* en 2006, cette même année où il est recruté par le CNRS et intègre le Laboratoire de géobiologie, biochronologie et paléontologie humaine¹ de Poitiers, dans lequel il travaille aujourd'hui.

Ses nouveaux défis ? Continuer à explorer de nouveaux bassins sédimentaires, pour toujours mieux dessiner les contours des paysages que contemplaient nos ancêtres et deviner les sols qu'ils foulaient...

¹ Devenu en 2008 Institut international de paléoprimateologie, paléontologie humaine : évolution et paléoenvironnements.



D.R. © Photo Melody Stein.

ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE (EDD)
INSTITUT INTERNATIONAL DE PALÉOPRIMATEOLOGIE, PALÉONTOLOGIE
HUMAINE : ÉVOLUTION ET PALÉOENVIRONNEMENTS (IPHEP)
CNRS / UNIVERSITÉ DE POITIERS
POITIERS
<http://iphep.labo.univ-poitiers.fr/index.html>