

Des coquillages fossiles sous protection

Un arrêté préfectoral permet de sauvegarder deux sites des Yvelines qui recèlent plus de 1200 espèces ayant vécu il y a 46 millions d'années. Une première en France

Un ciel bleu parsemé de nuages. Une allée bordée de tilleuls. Il est 9 h 40, ce jour de début juillet, et le château de Grignon (Yvelines) est illuminé de quelques rayons de soleil. Ce bâtiment de style Louis XIII, situé sur un domaine de 300 hectares, est la propriété de l'école AgroParisTech. Mais plus pour longtemps. L'institut d'agronomie a décidé de se délocaliser sur le plateau de Saclay (Essonne).

Quand, à l'automne 2015, le Paris-Saint-Germain (PSG) exprime sa volonté d'acheter le site pour y construire un gigantesque centre d'entraînement et de formation, la crainte s'empare des paléontologues. «Le site ne bénéficiait d'aucune protection juridique», s'exclame Didier Merle, chercheur en paléontologie au Muséum national d'histoire naturelle de Paris. Commence alors une bataille pour sauver Grignon. Car le site est un véritable «hotspot» de la biodiversité du Lutétien (47,8 à 41,2 millions d'années). A quelques pas du château, l'herbe cède la place au «sable» et les arbres à une carrière. Il suffit de se baisser pour observer des centaines de coquillages aux formes ovoïdes, rondes, coniques... Face à l'exceptionnelle préservation de ces espèces, difficile d'imaginer que ces fossiles sont âgés de millions d'années et les témoins de l'histoire lointaine de la Terre.



Fossiles trouvés sur le site de Grignon (Yvelines), dont les motifs sont visibles grâce à la lumière UV.

PHILIPPE LOUBRY/MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

DES SITES D'ÉTUDE DU LUTÉTIEN

Quelques mois après l'annonce du PSG, le 28 décembre 2015, un décret d'application qui permet de proposer des arrêtés préfectoraux de protection de géotope (APPG) voit le jour. «Dès que la nouvelle est tombée, on s'est mis au travail», explique Didier Merle. Une procédure qui a duré deux ans et a débouché, le 26 mai, sur l'obtention de deux APPG pour les sites de Grignon à Thiverval-Grignon et de la ferme de l'Orme, à Beynes, également dans les Yvelines. Deux sites complémentaires pour l'étude du Lutétien.

Accompagné de son étudiante Elise Auberger, fraîchement diplômée d'un doctorat en géologie, Didier Merle, chausures de randonnée aux pieds, nous conduit, par un petit chemin boisé, près de la carrière de la falunière, véritable machine à remonter le temps. «En 4 à 5 mètres de hauteur, on remonte environ 3 millions d'années», explique Didier Merle. Grâce aux fossiles, on va pouvoir interpréter les mouvements de la mer, sa qualité, ses changements de composition faunique. «Dans les coquilles des espèces sont enregistrés des paramètres grâce auxquels il est possible de retrouver la température de l'eau de l'époque», détaille Elise Auberger.

Verdict ? Les Yvelines bénéficiaient d'un climat tropical à l'époque où le site de Grignon était sous les eaux. «Comme si on était sur une plage des Philippines», s'amuse Didier Merle. Et, comme en bord de mer, le sol du site de Grignon est jonché de coquillages, des fossiles multimillénaires. «Ces espèces ont disparu et celles que nous avons actuellement sur les côtes françaises ne sont pas de la même famille. Il faut aller dans les zones tropicales pour retrouver des espèces qui s'en rapprochent», précise Didier Merle.

Intarissable, le chercheur explique comment, grâce à la lumière UV, il est possible de redonner des couleurs à ces fossiles : «Pas les couleurs exactes, mais au moins les motifs.» Il détaille également comment l'étude de ce site a permis de comprendre l'évolution de la mer dans cette région : «On va suivre plusieurs couches géologiques qui vont nous indiquer comment la mer lutétienne a évolué au cours du temps : elle est entrée dans le bassin de Paris il y a environ 48 millions d'années et s'est retirée 8 millions d'années plus tard.»

Didier Merle tient à insister sur la diversité extraordinaire du site de Gri-

gnon. «Rien que pour les mollusques, il y a 800 espèces. C'est énorme !», s'exclame-t-il. Au total, plus de 1200 espèces ont été inventoriées, ce qui fait de Grignon «le site le plus riche au monde pour la biodiversité du Lutétien». Mais les arguments scientifiques ne sont pas les seuls avancés par le paléontologue.

FAUNES DU BASSIN DE PARIS

Didier Merle se mue soudain en professeur d'histoire : «Le naturaliste Jean-Baptiste de Lamarck a travaillé sur le site de Grignon, et 80 % des espèces décrites dans son travail sur les faunes du bassin de Paris proviennent d'ici.» Animé par la même passion, le chercheur raconte comment la ligne ferroviaire a été prolongée à l'occasion du Congrès international de géologie de 1900 organisé à Grignon. Toutes les conditions étaient donc réunies pour obtenir l'APPG.

Mais à quoi sert exactement cet arrêté ? A définir les interdictions, comme la collecte de fossiles (sauf pour les recherches scientifiques), mais aussi les autorisations comme la construction d'infrastructures pour l'accueil du public. Des conditions qui ont été discutées

en amont avec les propriétaires. «C'était un souhait de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie et nous avons trouvé cela indispensable», commente Elise Auberger. Cela a permis de s'adapter au contexte économique, de négocier avec les propriétaires et de les rassurer aussi.

L'APPG n'est pas le seul moyen de protéger des sites géologiques, mais elle est spécifique à la géologie et plus rapide à obtenir que le classement d'un site en réserve naturelle, par exemple. «Quand il n'est pas question de financement, c'est plus facile de convaincre», souligne Elise Auberger. Mais les chercheurs ne comptent pas s'arrêter là. Sur le chemin du retour, ils confient que la prochaine étape est la valorisation du site. «Ce qui est important, c'est de transmettre aux générations suivantes ce patrimoine exceptionnel», insiste Didier Merle. Et, qui dit vulgarisation, dit financement... Alors que Val-d'Oise, Essonne et Seine-et-Marne protègent et aménagent pour la visite du public plusieurs sites géologiques, les Yvelines semblent enfin s'y mettre. ■

SARAH TERRIEN