



## Près de 18 000 espèces découvertes en 2011

Les méthodes de recherche modernes permettent d'explorer des écosystèmes réputés jusque-là inaccessibles

Un requin nain, une tortue des sables, des limaces de mer multicolores... En 2011, près de 18 000 nouvelles espèces sont venues s'ajouter au quelque 1,9 million déjà recensé. A elle seule, en 2011, l'Académie des sciences de Californie a répertorié près de 130 nouveaux animaux, principalement des arthropodes : insectes, crustacés, etc.

Malgré le travail réalisé chaque année, les « systématiseurs » ne craignent pas le chômage : ces chercheurs spécialisés dans la classification du vivant estiment qu'il y aurait sur notre planète de 8 à 30 millions d'espèces à découvrir.

Philippe Bouchet, zoologiste au Muséum national d'histoire naturelle (MNHN), se souvient : « Dans les années 1970, il y avait cette pensée dominante selon laquelle on avait tout vu, tout catalogué. L'exploration de la biodiversité était une idée qui fleurait bon le XIX<sup>e</sup> siècle. » Changement radical à partir des années 1980 : « Des entomologistes qui utilisaient alors des méthodes modernes de prospection ont émis l'hypothèse que plusieurs millions d'espèces d'insectes vivaient dans la canopée », véritable plafond de verdure formé par le feuillage supérieur des arbres. Un écosystème à lui tout seul.

Cette période marque aussi le début des explorations des océans et des sources hydrothermales, « des milieux entièrement nouveaux, où vivaient des espèces inconnues auparavant ! ». Parallèlement, explique le chercheur, « l'accès à des techniques moléculaires, moins chères et plus simples à utiliser, fait qu'on est en train de voir d'un œil nouveau des faunes et des flores qu'on croyait bien connues ». Un monde à revisiter, en somme.

Symbole de ce nouveau cap, le

programme de missions « La planète revisitée », lancé en 2006 par le MNHN, donne à d'importantes équipes de scientifiques les moyens de travailler dans des

« Toutes les espèces ont quelque chose à dire. Sur l'évolution, la conservation ou l'écologie »

**Philippe Bouchet**  
zoologiste au Muséum national d'histoire naturelle

milieux réputés difficiles d'accès. Comme la canopée tropicale, ou encore certains milieux côtiers dépourvus d'infrastructures.

Chef d'expédition du programme, Philippe Bouchet a accompagné pendant quatre mois, en 2006, plus de 150 scientifiques à Espiritu Santo, l'une des îles du Vanuatu, dans le Pacifique sud. Objectif : réaliser un inventaire de la biodiversité avec l'aide de spécialistes de la plongée, de l'escalade, de la spéléologie...

Sur place, ces aventuriers de l'arche de Noé veulent être en contact permanent avec les chercheurs et les étudiants locaux. Une caractéristique des missions scientifiques du XXI<sup>e</sup> siècle. « Nous ne sommes pas des colons qui viennent, prennent, puis s'en vont, précise M. Bouchet. On veut montrer aux gens qu'il y a un patrimoine naturel à protéger autour d'eux. »

Souvent, les populations côtoient au quotidien des espèces non répertoriées. Ainsi, l'année dernière, un savant californien a eu la surprise de découvrir un poisson-lanterne inconnu sur les étals d'un marché de Taïwan.

Une expédition comme celles de Philippe Bouchet peut ramener dans ses valises « 1 000 à 2 000 espèces nouvelles ». Toutefois, cinq ans après, seule une centaine a été dûment répertoriée.

Pourquoi cette apparente lenteur ? « La plupart des groupes zoologiques [les familles d'espèces] ne possèdent pas de spécialiste mondial », regrette le chercheur. Ainsi, certains crustacés, mollusques ou insectes, qui constituent la majeure partie des espèces nouvelles, peuvent attendre vingt ans entre leur découverte sur le terrain et leur description formelle dans la littérature scientifique. Philippe Bouchet se souvient d'un papillon du Brésil décrit récemment « sur la base d'échantillons collectés au début du XX<sup>e</sup> siècle ».

Malgré le peu d'intérêt que la communauté scientifique semble porter aux araignées et aux limaces de mer, Philippe Bouchet reste persuadé que « toutes les espèces ont quelque chose à dire, un message sur l'évolution, la conservation ou l'écologie. »

Le manque de chercheurs spécialisés, conjugué à la masse d'espèces à étudier, fait du travail des systématiseurs une véritable course contre la montre. « On n'a pas un temps infini. La plupart des espèces disparaissent avant même d'être décrites », note-t-il. A l'instar du papillon du Brésil, dont l'habitat a été détruit par l'extension de l'activité humaine au cours du siècle dernier.

Mais Philippe Bouchet veut rester optimiste : « Découvrir et décrire des espèces inconnues est un écho positif, dans un contexte environnemental où on n'entend que des mauvaises nouvelles. Ça montre que la Terre vaut la peine qu'on s'intéresse à elle. » ■

**JULIEN JOLY**



A gauche, un coléoptère « *Chlaenius propeagilis* », découvert en Chine. En haut, « *Anthoptilum gowlettholmesae* », deux plumes de mer découvertes en Australie. En bas, un requin lanterne « *Etmopterus sculptus* », découvert en Afrique du Sud.

CALIFORNIA ACADEMY OF SCIENCE

