

Mission pêche et identification dans les Bouches de Bonifacio

Depuis deux semaines, une équipe de 40 scientifiques s'est établie dans le sud de l'île. Elle y réalise un inventaire des organismes de petite et très petite taille, sous l'égide du Muséum national d'histoire naturelle, avec le soutien de la CdC et de l'Office français de la biodiversité



Philippe Bouchet s'entretient des découvertes du jour avec Carmen Cobo.



Cyril Chambard procède à la première étape après le ramassage : tamisage et fractionnement des échantillons.

Quand vous arrivez, descendez à la piscine, on est installés là. La phrase pourrait ne pas surprendre si elle n'était prononcée par un scientifique loin d'être là en goguette, mais bien pour travailler et non pour buller au soleil, rare hier, il est vrai. Philippe Bouchet est le cofondateur du programme « La planète revisitée », soutenu par la CdC, notamment via l'Office de l'environnement, et l'Office français de la biodiversité. Ce malacologiste, professeur au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, encadre la partie maritime de ce programme qui, cette année, se concentre sur la réserve des Bouches de Bonifacio. « Nous avons débuté l'an passé avec un volet nord, Cap Corse et Agiate. Cette fois, nous avons mis le cap au sud pour dresser un inventaire des mollusques, crustacés, pycnogonides, ascidies et algues qu'on trouve par ici », détaille-t-il.

Au bord de la piscine de leur hôtel à Pianottoli, les scientifiques sont installés, pour une partie d'entre eux, dans une salle réaménagée pour l'occasion, où les tubes d'échantillonnage se

disputent la place avec les microscopes. Quand on entre, on se trouve presque dans la pénombre, tant le ciel s'est obscurci en milieu d'après-midi. Il y a peu de bruit, tout juste quelques bribes de conversations qui s'échappent, en italien, espagnol ou français : « En tout, avec les allées et venues des uns et des autres, nous sommes environ 45 dans l'équipe, venus d'horizons très différents. Avoir une équipe méditerranéenne nous semblait logique vu le sujet. Et puis, on prend les compétences là où elles sont », sourit Philippe Bouchet. Dans le nord de l'île, une équipe équivalente a travaillé, quant à elle, sur le volet terrestre de l'expédition pendant une dizaine de jours.

Récolte en mer, fractionnement, tamisage

Au bord de l'eau, à quelques mètres du ponton, Michael Rabiller et Cyril Chambard procèdent à la première étape après la récolte en mer, celle du fractionnement et du tamisage. Les organismes sont triés par grands groupes taxonomiques puis photographiés

vivants, leurs couleurs étant une aide essentielle à leur caractérisation. Ils sont ensuite conservés dans de l'alcool et deviennent ainsi disponibles pour les études scientifiques.

« En mer, une équipe de plongeurs travaille avec les moyens navigants de la réserve des Bouches de Bonifacio. Ils font des récoltes en vrac, à des profondeurs importantes, avec un panier de brosse, un aspirateur sous-marin, une drague ou parfois un chalut. On a l'image du scientifique qui plonge et ne ramasse que quelques spécimens, mais ce n'est pas la réalité de notre travail puisque nous étudions un écosystème et surtout les organismes qui le composent. »

Des organismes minuscules pour la plupart, qui mesurent entre un et vingt millimètres. Tandis qu'Anne Laure Janson et Fanny Lepareur trient les plus gros à l'œil nu, installées sous une tente à l'extérieur, l'Argentine Paula Martin-Lefevre, gestionnaire des collections d'invertébrés marins au Muséum national d'histoire naturelle, laisse la place à son microscope, explique ce qu'elle voit, comment elle travaille : « On est

sur du très petit, mais si on observe attentivement, on peut voir des déplacements. On isole les bêtes, on les identifie, on leur donne un numéro de suivi, un code qui reprend toutes les informations recueillies depuis leur arrivée parmi nous... » Un travail long, fastidieux, minutieux, évidemment. « Chaque équipe a un rôle précis, et chaque personne dans l'équipe a une mission spécifique. C'est un peu comme une chaîne de montage au bout de laquelle on trouve le prélèvement de tissus pour le séquençage ADN », continue Philippe Bouchet.

Préparer le séquençage ADN

Cette partie-là, c'est celle de Giulia Fassio et Magalie Castelin. Une fois les mollusques photographiés en macro par Gilles Duvauchelle (lire par ailleurs), les deux jeunes femmes s'attellent à une tâche délicate : celle d'extraire les bestioles de leur coquille sans les abîmer pour qu'elles puissent ensuite être utilisées pour le séquençage. « On les met ensuite dans des tubes, avec leur

code-barres personnel, qui livre tous les renseignements que nous possédons. Le laboratoire à Paris se chargera ensuite de séquencer un à cinq gènes, puis nous pourrions établir un catalogue », explique Magalie Castelin. Il faut se méfier des mollusques qui ont l'air de se ressembler comme deux gouttes d'eau, même au microscope : « L'ADN permet d'identifier au mieux, de voir l'ensemble des caractères variables. Certains animaux ont la même morphologie et pourtant ce sont des espèces différentes », ajoute Giulia Fassio.

L'équipe menée par Philippe Bouchet achèvera sa campagne

2020 à la fin de la semaine. Trois semaines de travail intenses, dont on n'aura évidemment pas les résultats tout de suite. Pour autant, le responsable de « La planète revisitée » tire déjà un bilan positif de l'expérience corse : « Le succès est d'abord scientifique, mais pas seulement. On quitte la Corse et cette expédition en laissant une bonne image du Muséum et des scientifiques. On a pu travailler de concert avec les locaux en s'appuyant sur leurs compétences, leur disponibilité, leur matériel, leurs infrastructures. C'est important aussi de le souligner. »

SANDRINE ORDAN



Anne Laure Janson trie les animaux à l'œil nu.

Le photographe des très petites bêtes

Contrairement à la quasi-totalité de ceux qui sont avec lui depuis deux semaines, Gilles Duvauchelle n'a ni microscope ni outils de triage. Son matériel à lui, ce sont un cahier, des coupelles, un appareil photo à objectif macro et un ordinateur. Car notre dentiste retraité n'est ni un scientifique ni un chercheur, mais un « simple » passionné. Un de ceux qui peuvent venir en soutien et apporter une plus-value aux travaux de recherche. Ce malacologiste amateur assure donc la prise des photos pour le groupe des mollusques, ce qui représentait tout de même 680 bestioles de deux à huit millimètres au compteur hier après-midi. « On attend le retour des plongeurs après 17 heures. Ensuite, on peut finir assez tard, car ces bêtes minuscules ont un emploi du temps bien à elles. Certains s'ouvrent tout de suite, d'autres peuvent mettre plusieurs heures, ou même une journée. Il faut être patient. » Installé à Fréjus, notre homme s'est pas-



Gilles Duvauchelle a photographié quelque 680 mollusques en deux semaines. S. O.

sionné pour les mollusques un peu par hasard, mais avec ses amis de l'Association française de conchyliologie, il prépare un livre sur les mollusques méditerranéens des côtes françaises qui devrait sortir d'ici un à deux ans. « C'est une base de données importante que nous voulons pérenniser

grâce à ce livre. L'avantage de participer à ces semaines de travail avec le Muséum, c'est que nous pouvons photographier des animaux vivants, alors que nous avons essentiellement des coquilles en temps normal. »

S. O.