

Le CSM en Antarctique pour étudier les manchots

Depuis des années, des chercheurs du centre scientifique de Monaco tentent de comprendre l'évolution des écosystèmes polaires, touchés par le réchauffement climatique. Ils reviennent tout juste d'expédition

L'Antarctique. Une terre blanche aux confins du monde. Là-bas, en dépit des revendications des uns et des autres, la zone s'avère délimitée par un traité datant de 1959. « C'est un territoire voué à la science et à la paix », souffle Céline Le Bohec, docteur en écologie. Et justement, cette chercheuse du département de biologie polaire (1) au Centre scientifique de Monaco (CSM) en revient tout juste. Trois mois au cœur de Neumayer III, une station allemande posée sur la glace flottante grâce à un système de pieds hydrauliques. À cette époque de l'année, c'est l'été et les températures minimales avoisinent les -15°C. Largement supportable quand on sait que l'hiver, elles peuvent atteindre les -50°C. « À cette période-là, on a des hivernants. Ils vivent en complète autarcie.

L'hiver, aucun avion ne peut atterrir en Antarctique. À l'intérieur de la station, il y a une salle d'opération si besoin », confie la chercheuse.

Sur ce district, en partenariat avec d'autres entités (2), les chercheurs du CSM tentent de comprendre l'évolution des écosystèmes polaires, régions les plus vulnérables de notre planète, aujourd'hui touchées de plein fouet par le changement climatique.

Et, pour cela, ils étudient depuis des années, deux décennies même, les oiseaux marins. Plus particulièrement les manchots, qu'ils soient empereurs, royaux ou Adélie. « Ils sont de précieux bio-indicateurs de l'état de santé de leurs écosystèmes et donc des modèles biologiques sans pareil pour étudier l'état de santé de notre planète », indique-on du côté



Observation de plusieurs milliers de manchots par l'un des scientifiques.

(DR)

du CSM. Laquelle ne cesse de se dégrader malgré les alarmes récurrentes de la communauté scientifique. « Concernant les manchots royaux, on a pu mettre en évidence que la survie des adultes diminuait de 10 % si on augmentait la température de la surface de la mer de seulement 0,3°C. On se doute bien que cela va rapidement devenir problématique. D'autres papiers ont montré le même type d'impact et une projection d'extinction de ces populations d'ici

2100 », confie Céline Le Bohec.

Innovations technologiques

Sur la terre ferme, d'abord, les chercheurs opèrent des marquages d'individus afin de suivre sur le long terme leur évolution. Chaque année, sur quatre districts de l'Antarctique, ils implantent des transpondeurs d'1,8 cm et 0,8 gramme sous la peau de plus d'un millier de jeunes manchots, appelés « poussins ».

En sept minutes, montre en main, ils en profitent pour récolter les mesures morphométriques : bec, aileron, plumes, pesée, prise de sang, analyse sur le régime alimentaire. « Cela nous aide à comprendre pourquoi un individu va mourir par exemple », poursuit-elle.

Les innovations technologiques permettent d'obtenir des informations, impossibles à glaner auparavant, comme ces robots qui s'introduisent au sein de la colonie. Ou bien

ces capteurs embarqués miniaturisés qui permettent de suivre les manchots pendant leurs déplacements en mer. L'endroit où ils passent 80 % de leur temps. C'est d'ailleurs le second axe de recherche, plus récent celui-là. « Cela nous aide à déterminer les zones d'alimentation cruciales pour l'espèce afin de créer des aires marines protégées. En protégeant cette espèce, on protège le reste de l'écosystème qui vit sous la banquise. Les manchots ont besoin de cet habitat pour se reproduire. Alors faisons en sorte de le protéger », clame Céline Le Bohec.

« Si on ne fait rien, on va droit dans le mur »

Mais ce n'est pas forcément une cause gagnée d'avance... Au cœur de la mer de Weddell, la communauté scientifique tente depuis une décennie de mettre en place l'une de ces aires marines protégées. Mais elle doit faire face à de puissants lobbies et à la pêche. En parallèle des recherches, les chercheurs du CSM préchent la bonne parole auprès des décideurs politiques. « On va dans des comités pour alermer. On se fait de plus en plus écouter. Mais est-ce que le rythme de décisions va être rapide ? Les politiques doivent être rapides. Il n'y a plus le temps. Si on ne fait rien, on va droit dans le mur ».

THIBAUT PARAT
tparat@nicematin.fr

(1) Composé de Céline Le Bohec, Victor Planas-Belca Agueric Housin et Claire Ceresa.
(2) Avec le CHS et les programmes des instituts polaires français et allemand.



Au sein de la station scientifique allemande, les chercheurs du Centre scientifique de Monaco font des études sur les manchots pour comprendre l'évolution des écosystèmes polaires.

(DR)