

Planète

Espionnage: Ils approchent des manchots avec une peluche-robot

ANIMAUX Pour des expérimentations scientifiques...



Pour pouvoir approcher les manchots empereurs, les chercheurs ont camouflé le véhicule téléguidé (ou rover) avec un faux poussin, qui parvient à s'introduire dans une «crèche». - Frederique Olivier/John Downer Productions

Un poussin en peluche monté sur quatre roues au milieu d'une colonie de manchots : non, ce n'est pas un jouet téléguidé égaré sur la banquise, mais un outil scientifique pour étudier ces animaux menacés sans les stresser inutilement. L'intérêt de ces petits véhicules télécommandés, aussi appelés rovers, vient d'être montré par des chercheurs de l'[Institut pluridisciplinaire Hubert Curien \(CNRS/Université de Strasbourg\)](#) et du Centre scientifique de Monaco.

[A l'origine de cette étude conduite par le spécialiste des manchots Yvon le Maho](#), un constat: les manchots sont de bons indicateurs de l'état de santé des ressources marines de l'océan austral. Etudier leur reproduction et leur survie permet de mieux connaître l'impact du changement climatique sur la biodiversité. Mais il faut pour cela les marquer individuellement.

Pas de gêne pour l'animal

L'anatomie particulière des pattes des manchots ne permettant pas leur baguage, les scientifiques avaient opté pour une bague insérée dans un aileron, qui avait l'avantage de permettre la lecture à distance. Mais en 2011, une étude déjà conduite par Yvon le Maho a montré que ce système gênait les manchots dans leurs déplacements dans l'eau. Avec des conséquences importantes sur leur survie et leur succès reproducteur.

Les scientifiques ont trouvé une alternative: un transpondeur introduit sous la peau, «une étiquette électronique de moins d'un gramme», explique Yvon Le Maho. Pas de gêne pour l'animal avec ce système, mais une limitation technique: la très petite portée du signal émis par radiofréquence (la RFID), autour de 60 cm.

Pour localiser un manchot transpondé la solution était jusqu'à présent de circuler dans la colonie, un lecteur RFID à la main, mais avec des «risques évidents de perturbation» des animaux, selon les chercheurs. Ils ont alors pensé à remplacer l'homme par des antennes sur roues, des véhicules télécommandés équipés de lecteurs RFID, bénéficiant dans un premier temps d'un ancien rover donné par le Service de Déminage du ministère français de l'Intérieur.

perturbation» des animaux, selon les chercheurs. Ils ont alors pensé à remplacer l'homme par des antennes sur roues, des véhicules télécommandés équipés de lecteurs RFID, bénéficiant dans un premier temps d'un ancien rover donné par le Service de Déminage du ministère français de l'Intérieur.