



## Un jour, un dauphin a inventé la technique de l'éponge protectrice...

es grands dauphins utilisent des éponges pour protéger leur rostre, mais seulement depuis le XIX°siècle, quand l'un d'eux a découvert cette astuce! Cette datation s'appuie sur des simulations informatiques et des données génétiques, qui révèlent une autre surprise: cette pratique est majoritairement employée par des Tursiops de sexe fémininappartenant à une seule lignée!

Plusieurs <u>espèces</u> animales, dont font partie les grands singes, peuvent utiliser des outils. Un exemple surprenant, mais connu depuis le début des années 1980, s'observe dans deux golfes situés dans <u>Shark Bay</u> en Australie. Des grands <u>dauphins</u> s'y promènent en effet avec des éponges au bout du nez. Certains <u>poissons</u>, sans <u>vessie</u> natatoire pour faire rebondir le son émis par les dauphins en chasse, sont indétectables par <u>écholocation</u> une fois enfouis. Les cétacés doivent donc gratter les fonds marins pour les trouver. Un spongiaire à l'extrémité du rostre permet donc de ne pas se blesser durant les fouilles.

Près de 3.000 <u>Tursiops</u> peupleraient les eaux concernées mais, étonnamment, seuls 5 % d'entre eux peuvent pratiquer le « *sponging* ». Plus surprenant encore, ces adeptes sont quasi exclusivement des <u>mammifères marins</u> de sexe féminin. Cette compétence se transmettrait en effet de mère en fille depuis des années, mais combien exactement? La réponse vient d'être dévoilée par Anna Kopps de l'*University of New South Wales*dans la revue <u>Animal Behaviour</u>. Le *sponging* serait apparu voici 120 à 180 ans, soit au XIX<sup>e</sup> siècle.



Le <u>grand dauphin</u> *Tursiops truncatus* est présent dans toutes les mers du globe, hormis dans les zones <u>arctiques</u> et <u>antarctiques</u>. Il n'y a que dans la baie Shark qu'il a été observé en train de se protéger le rostre avec une éponge. © jeffk42, Flickr, CC by-nc 2.0

## Le sponging : une exclusivité familiale chez les dauphins

L'auteur a développé un modèle mathématique prenant notamment en compte la durée de vie des individus (environ 40 ans) ou le nombre de jeunes mis au monde par une mère, pour comprendre la transmission du *sponging* au sein de la population depuis une trentaine d'années. Des données génétiques de <u>liens de parenté</u> unissant les <u>cétacés</u> ont alors été exploitées pour établir des projections dans le passé et tester différents scenarios de l'apparition et la propagation de cette innovation.

Un seul individu aurait un jour initialement appris à utiliser les <u>éponges</u> pour se protéger le rostre, quelque part dans l'océan, entre 1830 et 1890... Cette compétence aurait ensuite été transmise dans sa lignée maternelle, sans être partagée avec d'autres adultes ni même avec des jeunes non apparentés. Ce fait explique le faible pourcentage de <u>dauphins</u> maîtrisant cette étonnante capacité. La méthode de transmission, apprentissage ou imitation de la mère, n'est en revanche toujours pas connue.







## Un jour, un dauphin a inventé la technique de l'éponge protectrice...

Ce caractère peu répandu afficherait une certaine stabilité au cours du temps. Il est en effet toujours présent après plus d'un siècle d'existence. L'avantage pour l'animal, peut-être celui d'avoir des <u>sources de nourriture</u> plus variées, serait donc réel. Les mâles apprendraient également la technique, mais ils ne l'emploieraient pas et surtout ne la transmettraient pas à leur descendance.

Le modèle informatique pourrait être utilisé pour étudier l'apparition d'innovations chez d'autres espèces comme chez les <u>grands singes</u>. Grâce à la découverte de pierres utilisées pour briser des <u>coquilles</u>, on sait que les <u>chimpanzés</u> exploitent des outils depuis 3.400 ans, soit depuis au minimum 200 générations. Cela reste à confirmer car plusieurs artefacts ont pu fausser les données. Le modèle, en partie basé sur des informations génétiques, pourrait donc, d'après le chercheur, se révéler précieux.

À l'image, un grand dauphin (*Tursiops sp.*) qui vient de cueillir une éponge. Après s'en être coiffé le rostre, il pourra labourer le fond à la recherche de proies sans risque de se blesser. © Eric M. Patterson



Ce sujet vous a intéressé? Plus d'infos en cliquant ici... »



Commenter cette actualité ou lire les commentaires »



