



Communiqué de presse – Saint-Étienne, le 25 janvier 2022

Les hippopotames se reconnaissent par la voix !

Alors que la planète Terre devient de plus en plus inhospitalière pour les animaux de grande taille, il est indispensable de mieux connaître leurs habitudes de vie pour tenter de les préserver. Des recherches menées sur le terrain montrent que l'hippopotame, un mégaherbivore africain d'importance majeure pour les écosystèmes, utilise la reconnaissance vocale pour gérer les relations entre groupes territoriaux. Cette étude a été menée dans la Réserve spéciale de Maputo au Mozambique par des scientifiques de l'Université de Saint-Étienne, de l'Université de Lisbonne et du CNRS¹, avec la participation financière du labex CeLyA. Ces résultats viennent d'être publiés dans la revue *Current Biology*.

Pour étudier la reconnaissance vocale chez l'hippopotame, l'équipe de scientifiques a mené des expériences de playback (diffusion de signaux sonores) sur des groupes d'hippopotames et ont observé leur réponse aux vocalisations d'un individu du même groupe (familier), d'un groupe du même lac (voisin), et d'un groupe éloigné (étranger). Ils ont constaté que les vocalisations d'un individu étranger induisent une réaction comportementale plus forte que celles produites par les deux autres stimuli. En plus de montrer que les hippopotames sont capables d'identifier leurs congénères sur la base de signatures vocales, cette étude souligne que les groupes d'hippopotames sont des entités territoriales qui se comportent de manière moins agressive envers leurs voisins qu'envers des étrangers.

Alors que la relocalisation d'animaux pour maintenir des populations au-dessus des niveaux critiques est une méthode de plus en plus utilisée, ces résultats suggèrent que des précautions doivent être prises lors de telles opérations. Avant de transférer un groupe d'hippopotames vers un nouvel endroit, une précaution préalable pourrait être de diffuser leurs voix à partir d'un haut-parleur aux groupes déjà présents afin qu'ils s'y habituent et que leur agressivité diminue progressivement. La réciprocité, qui consisterait à habituer les animaux à la voix de leurs nouveaux voisins avant qu'ils n'arrivent, pourrait également être envisagée. Ces travaux visant à comprendre le comportement et les relations sociales d'un animal permettent ainsi d'informer les stratégies développées pour la conservation des espèces.

Référence :

Voice-mediated interactions in a megaherbivore, *Current biology*. Thévenet J, Grimault N, Fonseca P, Mathevon N, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2021.12.017>.

Contact chercheur

Nicolas Mathevon : mathevon@univ-st-etienne.fr

Contact presse UJM

Sonia Cabrita : sonia.cabrita@univ-st-etienne.fr

¹ Nicolas Mathevon, professeur à l'université Jean Monnet Saint-Etienne et membre senior de l'Institut universitaire de France (Equipe de neuro-éthologie sensorielle - ENES au Centre de recherche en neurosciences de Lyon - CRNL, CNRS/Inserm/Université Claude Bernard Lyon 1) ; Julie Thévenet, doctorante (ENES-CRNL et équipe Cognition auditive et psychoacoustique - CAP-CRNL) ; Nicolas Grimault, chercheur CNRS (CAP-CRNL) ; Paulo Fonseca, professeur à l'université de Lisbonne.