CHARLOTTE CURÉ | CHERCHEUR EN BIOACOUSTIQUE

#GÉNÉRATIONOCÉAN | 27 AU 31 MARS 2023 - L'OCÉAN, MONDE DU SILENCE ?

Chargée de recherche en bioacoustique, CEREMA-UMRAE
Communication acoustique des cétacés, technique de diffusion sonore

2003-2004 - Licence et Maîtrise de Neurosciences à l'Université de Caen

2005 - DEA en Biologie du Comportement à l'Université Paris-Nord, Villetaneuse.

2008 - Doctorat en Biologie du Comportement spécialité Bioacoustique « Étude des systèmes de communication acoustique des puffins du bassin méditerranéen » à l'Université Paris-Sud, laboratoire NAMC

2008-2009 - Post-doc Department of Biology – Indiana University, Suther's Lab (Bloomington – États-Unis)

2009-2010 - ATER – Équipe Bioacoustique, ENES - CNPS/CNRS à l'Université Jean Monnet de Saint-Étienne

2010-2013 - Post-doc - Sea Mammal Research Unit - University of St-Andrews (Écosse)

Depuis 2013 - Chargée de recherche en bioacoustique – CEREMA-UMRAE

Quel est votre métier aujourd'hui ?

Je suis chercheur en bioacoustique, je me suis spécialisée au fur et à mesure des années en bioacoustique sous-marine.

J'étudie les systèmes de communication acoustique des mammifères marins et en particulier des cétacés - baleines et dauphins -, et l'impact de la pollution sonore sous-marine - sonar, navires... - sur leur comportement.

Je cherche aussi à développer des techniques de diffusion sonore pour attirer ou repousser les animaux afin d'éviter des échouages, d'orienter des groupes d'animaux perdus ou encore d'éviter qu'ils ne soient trop près de zones de travaux ou qu'ils entrent en collision avec les bateaux ou soient pris dans les filets de pêche...

CHARLOTTE CURÉ | CHERCHEUR EN BIOACOUSTIQUE

#GÉNÉRATIONOCÉAN | 27 AU 31 MARS 2023 - L'OCÉAN, MONDE DU SILENCE ?

Qu'est-ce qui vous a poussé à vous intéresser au son sous la mer ?

- Étant issue d'une famille de musiciens, le son est présent dans ma vie depuis ma naissance.
- La découverte des « sonogrammes », sorte de partition de musique des sons des animaux.
- L'œuvre de Olivier MESSIAEN sur le chant des oiseaux retranscrit en musique.
- Un article dans *Science et vie Junior* sur le chant des baleines écrit par un chercheur, Jacques VIEILLARD. Je l'ai contacté et il m'a mis en relation avec Thierry AUBIN, chercheur en bioacoustique qui a été par la suite mon directeur de thèse...

Racontez-nous une anecdote en lien avec l'un des sons que vous avez étudié

Ma première expérience de playback - diffusion de leurres acoustiques - chez les cétacés.
On m'avait dit « Tu as travaillé avec les oiseaux par le passé, chez qui les réponses aux playbacks sont super nettes, tu vas être un peu déçue avec les cétacés car on peine à obtenir des réponses comportementales lors de playbacks... On ne voit pas grand-chose... »
Or, lors de ma première expérience de playback réalisée chez le globicéphale noir en mer de Norvège, où je diffusais des sons d'orques, la réaction a été très claire : plusieurs dizaines de globicéphales sont arrivés de tout horizon et à toute allure, comme attirés par un aimant vers mon bateau d'où j'avais déployé le haut-parleur subaquatique...
Il était très clair que les animaux avaient répondu aux sons d'orque. Cela démontrait que les interactions entre les deux espèces pouvaient être médiées par l'acoustique.

> *« Les écosystèmes marins sont menacés, la pollution sonore s'ajoute à la liste des éléments nuisibles pour la faune sous-marine. La bioacoustique sous-marine a besoin de vous ! On a encore beaucoup de lacunes en acoustique sous-marine comparé au milieu aérien. On maitrise moins bien les propriétés de propagation dans le milieu sous-marin... Les systèmes de communication acoustique de la faune sous marine sont encore mal connus... Il reste encore beaucoup à faire. Le bruit sous marin ne cesse de croitre, il faut absolument trouver un moyen de réduire efficacement les impacts du bruit sur la faune sous-marine."*

© La Cité de la Mer 2023 - Reproduction interdite - Crédits photos : CHARLOTTE CURÉ