

Proposition de stage recherche interdisciplinaire Master 2

Financé par l'Institut Océan / Aix-Marseille Université (4 à 6 mois à partir de février-mars 2024)

Sujet : Écologie, Médiation, Psychologie environnementale, Art, Biodiversité marine

Intitulé : Étude de la perception visuelle de la biodiversité marine dans l'art

Lieu : Aix-en-Provence ou Marseille (à définir avec le ou la candidat.e)

Descriptif du sujet

Un nombre croissant d'études en éducation à l'environnement s'intéressent à la façon dont différentes stratégies de communication influencent la compréhension des problématiques liées à la conservation et les motivations pour la conservation. En parallèle, les initiatives entre art et sciences suscitent un intérêt grandissant. En effet, l'art présente un fort potentiel de médiation dans la mesure où il repose sur des dimensions esthétiques qui mettent en jeu des réactions sensorielles, cognitives et émotionnelles du public. Pourtant, les études sur l'effet de telles initiatives sur la conservation de la biodiversité marine en particulier restent rares, car l'environnement de l'Homme est avant tout terrestre et les milieux marins lui apparaissent complexes, peu perceptibles et difficilement accessibles.

Le projet BiodivAquArt « Biodiversité Aquatique dans l'Art » (www.biodivaquart.fr), mêle art et science dans un objectif de recherche pluridisciplinaire en vue de mieux comprendre notre relation au monde aquatique et d'en favoriser la conservation. Fruit d'une collaboration interdisciplinaire entre biologie et histoire (1,2), le projet comprend un volet de psychologie environnementale, dont l'objectif est de mieux comprendre comment l'art participe à la motivation à la conservation, à travers l'expérience esthétique. Une première étude a été menée sur les liens entre les pratiques et expériences du milieu marin et la réception esthétique de peintures du XVIIe siècle représentant la biodiversité aquatique ("Nature experiences affect the aesthetic reception of art: The case of paintings depicting aquatic biodiversity" in review, *Plos One*). L'équipe souhaite aujourd'hui aller plus loin dans l'exploration du lien entre expérience de nature et expérience esthétique, à travers une nouvelle expérimentation utilisant l'oculométrie (ou eye-tracking, suivi du mouvement des yeux lors de l'observation d'un stimuli visuel).

A travers une approche quantitative, l'objectif de ce stage est (i) de comparer la perception visuelle de différentes représentations de la biodiversité marine, en fonction des caractéristiques socio-culturelles des observateurs ; (ii) d'en évaluer la réception esthétique ; et (iii) de mesurer comment ces types de représentations influencent la valeur attribuée à la biodiversité, et les motivations conduisant à se préoccuper de sa conservation. Les représentations seront sélectionnées dans l'objectif de tester différentes iconographies faisant référence à différents narratifs et registres émotionnels. L'étude de la perception visuelle mobilise la technologie d'eye-tracking, mise à disposition par la plateforme H2C2 d'AMU.

En parallèle, la réception esthétique et l'effet sur les motivations en matière de conservation seront mesurés grâce à des questionnaires, en deux étapes : (i) entretiens exploratoires, (ii) questionnaires quantitatifs. L'échantillon d'observateurs, composé de 120 à 150 participants, inclura entre autres des pêcheurs, des plongeurs et des membres

d'association de protection de l'environnement marin. Les données obtenues permettront des analyses statistiques factorielles.

Les résultats obtenus seront soumis pour publication dans une revue scientifique spécialisée, et feront l'objet d'une ou plusieurs communication(s) en congrès, et d'activités de médiation grand public (e.g., Fête de la Science).

1. Tribot AS, Faget D, Villesseche H, Richard T, Changeux T. Multi-secular and regional trends of aquatic biodiversity in European Early Modern paintings: toward an ecological and historical significance. *Ecol Soc.* 2021; 26(4):art26.
2. Tribot AS, Faget D, Richard T, Changeux T. The role of pre-19th century art in conservation biology: An untapped potential for connecting with nature. *Biol Conserv.* 2022; 276:109791.

Encadrement et collaborations

Co-encadrement par Anne-Sophie Tribot (UMR TELEMMe), Thomas Changeux (MIO) et Daniel Faget (UMR TELEMMe). Accueil du stagiaire à TELEMMe (Aix-en-Provence) ou au MIO (Marseille).

Collaboration étroite avec Fabrice Cauchard, responsable opérationnel de la plateforme technologique H2C2.

Collaboration avec la FFESSM (Fédération française d'études et de sports sous-marins), la FFPSA (Fédération Française de pêche en apnée) et associations de pêche sportive à Marseille pour la mobilisation des participants ciblés.

Déroulement

En collaboration avec l'équipe qui assurera un encadrement méthodologique, le ou la stagiaire sera en charge de constituer le corpus d'image, de recruter les participants, de la passation des expérimentations et questionnaires (à Aix et/ou Marseille), et de l'analyse statistique des données.

Concernant les expérimentations eye-tracking, l'étudiant.e bénéficiera de la part de la plateforme H2C2 (Fabrice Cauchard) d'une aide à la définition du protocole, préparation des équipements et des logiciels, formation aux passations avec les participants (environ 1/2j), mise à disposition des équipements pendant le temps des passations, traitement et analyse des résultats (cartes de chaleur).

Financement : Projet soutenu par A*Midex et ITEM dans le cadre du programme BiodivAquArt. Gratification de stage 591euros/mois.

Profil du candidat

Nous recherchons un.e étudiant.e (niveau Master 2) ayant de bonnes dispositions pour travailler sur un sujet interdisciplinaire, entre psychologie environnementale et écologie.

Une bonne maîtrise du logiciel R est indispensable, l'analyse statistique des données constituant le cœur de l'étude. Une bonne connaissance du milieu marin est un plus.

Pour candidater, envoyez votre CV et une lettre de motivation avant le 24 novembre à

anne-sophie.tribot@univ-amu.fr et thomas.changeux@ird.fr

Auditions prévues fin novembre – début décembre.