



AVIS DE PRESENTATION DE THESE EN SOUTENANCE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME NATIONAL DE DOCTEUR

Monsieur Gaëtan RICHARD

Présentera ses travaux intitulés :

« Écologie comportementale des pêcheurs et odontocètes dans un contexte de déprédation »

Spécialité : Biologie de l'environnement, des populations, écologie

Le 23 novembre 2018 à 14h00

Lieu :

CEBC

Centre d'Etudes Biologiques de Chizé
405 Route de Prissé la Charrière,
79360 Villiers-en-Bois

Composition du jury :

M. ARNOULD John

M. BONNEL Julien

Mme CURÉ Charlotte

M. DUHAMEL Guy

M. GUINET Christophe

M. NORTHRIDGE Simon

M. RIDOUX Vincent

M. THODE Aaron

Professeur, Université de Deakin

Associate scientist, HDR, Woods Hole Oceanographic Institution

Chargée de recherche, CERAMA Strasbourg

Professeur, MNHN Paris

Directeur de recherche, CEBC-CNRS, Université de la Rochelle

Senior lecturer, Université de St Andrews

Professeur, Université de la Rochelle

Senior lecturer, Université de Californie

Résumé :

De nombreux prédateurs marins se nourrissent directement des prises des pêcheurs. Ces interactions, définies comme de la déprédation, engendrent des conséquences socio-économiques considérables pour les pêcheurs ainsi que des implications de conservation pour la faune sauvage. D'un côté, la déprédation endommage le matériel et augmente l'effort de pêche pour atteindre les quotas. D'un autre côté, la déprédation augmente le risque de mortalité des prédateurs marins (prise accidentelle ou rétorsion létale par les pêcheurs). La pêche à la palangre est la plus impactée par la déprédation, principalement par les odontocètes, ce qui incite à trouver des solutions. La majorité des études se concentrant sur la déprédation s'est principalement basée sur des observations en surface, de ce fait la manière dont les prédateurs retirent les poissons sur les lignes reste confuse. Par ailleurs, l'impact de la déprédation sur le comportement des pêcheurs ainsi que les facteurs expliquant leur détectabilité n'ont reçu que peu d'intérêt. L'objectif de cette thèse est donc d'étudier ces problématiques par un suivi acoustique, une utilisation de balises et une approche en écologie comportementale humaine, en se concentrant sur la pêche palangrière française ciblant la légine australe (*Dissostichus eleginoides*) impactée par la déprédation des orques (*Orcinus orca*) et des cachalots (*Physeter macrocephalus*). Les capitaines ont été décrits comme recherchant leur ressource selon la théorie de « l'optimal foraging », mais avec des perceptions de la compétition et du succès de pêche qui divergent. Certains capitaines seraient ainsi plus enclins à remonter les palangres au plus proche et à rester sur une zone, même en présence de compétition, augmentant alors le risque d'interaction. L'acoustique des navires a révélé que certaines manœuvres (marche arrière par exemple) propagent différemment sous l'eau. La manière dont les capitaines manœuvrent leur palangrier influencerait ainsi leur détectabilité et donc leur risque d'interaction avec les prédateurs. D'autre part, l'utilisation de capteurs sur les palangres et les animaux a révélé que les orques et les cachalots sont capables de déprédater sur les palangres posées sur le fond marin. Ces observations laissent à penser que les odontocètes sont en mesure de localiser l'activité de pêche bien avant la remontée de la ligne, ce qui pourrait être expliqué par une signature acoustique spécifique du déploiement de la ligne. L'ensemble des résultats de cette thèse suggère que la déprédation sur les palangres démersales est très probablement sous-estimée. Cette thèse apporte également des éléments importants pour la lutte contre la déprédation, en montrant la nécessité de protéger les palangres dans l'intégralité du processus de pêche.