

PROPOSITION DE SUJET DE THESE

Formulaire demande de financement : ARED - ISblue - ETABLISSEMENTS - ...

pour dépôt sur le serveur <https://theses.u-bretagne.fr/sml> au format PDF

Identification du projet

Acronyme du projet (8 caractères *maximum*) : HISTOPEC

Intitulé du projet en langue française :

Changement de régime et adaptations des communautés de pêcheurs face à l'effondrement des stocks : une analyse des séries historiques des débarquements

Intitulé du projet en langue anglaise :

Regulatory change and adaptations of fishing communities in the face of stock collapse: an analysis of historical landings series

Domaine d'innovation stratégique (DIS) du projet

Cocher le DIS prioritaire au sein duquel le projet de thèse s'intègre.

- DIS 1 : Innovations sociales et citoyennes pour une société ouverte et créative
- DIS 2 : Chaîne alimentaire durable pour des aliments de qualité
- DIS 3 : Activités maritimes pour une croissance bleue
- DIS 4 : Technologies pour la société numérique
- DIS 5 : Santé et bien-être pour une meilleure qualité de vie
- DIS 6 : Technologies de pointe pour les applications industrielles
- DIS 7 : Observation et ingénieries écologique et énergétique au service de l'environnement

Si aucun DIS ne correspond, cocher « Projet Blanc ».

- « Projet Blanc »

Préciser le sous-domaine correspondant : liste en dernière page de ce document

DIS secondaire si nécessaire :

Présentation de l'établissement porteur (bénéficiaire de l'aide régionale)

Établissement porteur du projet : UBO

Ecole Doctorale : EDSML

Identification du-de la responsable du projet (futur-e directeur-trice de thèse)

Nom du laboratoire d'accueil : UMR AMURE

Code du laboratoire (U/UMR/USR/EA/JE/...) : UMR 6308

Directeur du Laboratoire : Olivier THEBAUD

Nom de l'équipe de recherche : Néant

Nombre HDR dans le laboratoire : 13

Nombre de thèses en cours : 19

Nombre de post-docs en cours :

Nom et prénom du directeur de thèse (HDR), porteur du projet : LE FLOC'H Pascal

- e-mail : pascal.lefloch@univ-brest.fr

- Téléphone : 02 98 64 19 34

- **Publications récentes du directeur-trice de thèse** (nb total et 5 références max au cours des 5 dernières années) :

Pocheau C., Alban, F., Le Floc'h P., Legouvello R., 2019. Le caractère territorial des attractions touristiques liées aux pêches maritimes : une illustration par le modèle du panier de biens, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, accepté

Le Floc'h P., Wilson J., 2019. Une approche néo-institutionnaliste des systèmes de gestion des pêches en Europe et en Amérique du Nord, *Natures Sciences Sociétés*, accepté

Le Floc'h P., Bertignac M., Curtil O., Macher C., Mariat-Roy E., Paulet Y.-M., 2018. A multidisciplinary approach to the soatial dimension in ecosystem-based fisheries management, *Aquatic Living Resources*, 31:23

Le Floc'h P., Wilson J., Nassiri A. 2017. Diversification after Resource Crises: the case of Tourism in the French archipelago of Saint-Pierre and Miquelon. *Canadian Journal of Regional Science / Revue canadienne des sciences régionales*, 40(3), 225-236

Marchal P., Andersen J., Aranda M., Fitzpatrick M., Goti L., Guyader O., Haraldsson G., Hatcher A., Hegland T.J., Le Floc'h P., Macher C., Malvarosa L., Maravelias C., Mardle S., Murillas A., Nielsen R., Sabatella R., Smith A., Stokes K., Thoegersen T., Ulrich C., 2016. A comparative review of fisheries management experiences in the European Union and in other countries worldwide: Iceland, Australia and New Zealand, *Fish and Fisheries*, 17, 803-824

- **Expériences d'encadrement et co-encadrement de doctorants (passées et en cours)**

(nom des doctorants dirigés et en cours et antérieurement, sur les 6 années passées : sujet, financement, date de soutenance, et situation professionnelle actuelle si connue)

2015 - 2018 Soazig Lalancette, Energies Marines Renouvelables (EMR) et territoire,
Financement : Region Bretagne et UBO

- Soutenance 12 Février 2019
- 2015 - 2018 Raphaëla Le Gouvello, Economie circulaire, une opportunité de développement durable d'un territoire littoral
Financement : Fondation de France
Soutenance 1er Mars 2019
- 2017 - 2020 Arne Kinds, Analyse de la propriété des moyens de production dans le secteur des pêches en France et en Europe
Codirection avec O. Guyader (IFREMER)
Financement : Région Bretagne et UBO

Co-directeur de thèse : James WILSON, professeur d'économie

- **Laboratoire de recherche co-encadrant :** UQAR – Campus Rimouski – Département des sciences de gestion

- **e-mail :** James Wilson j.r.wilson1000@gmail.com

- **Téléphone :** 418 723-1986, poste 1814

- Expériences d'encadrement et co-encadrement de doctorants (passées et en cours)

Co-encadrante scientifique : ALBAN Frédérique, MCF économie

- **Laboratoire de recherche :** UMR AMURE

- **e-mail :** frederique.alban@univ-brest.fr

- **Téléphone :** 02 90 91 56 28

Présentation du projet (en langue française ou anglaise, 2 à 3 pages)

Résumé du projet (4000 caractères maxi espaces compris) :

L'objectif de ce projet de thèse en co-tutelle (UBO-UQAR) est d'analyser la dynamique historique du capital conduisant à l'effondrement des pêcheries, à partir des séries historiques. Cette analyse s'appuie sur une approche comparative à l'échelle internationale. Les cas d'études envisagés concernent des pêcheries qui ont toutes connu des cycles d'expansion et de récession, et aboutissant à l'effondrement temporaire et permanent des stocks, pouvant s'apparenter à des « bulles spéculatives ». Le sébaste ou la morue dans les eaux atlantiques canadiennes, le hareng ou la sardine en France sont des exemples pour lesquels il existe des séries longues (plus d'un siècle de données de production dans le cas de systèmes halieutiques en France et depuis les années 1950 dans le cas canadien).

Les changements de régime ou point de rupture dans une trajectoire pose la question de la durabilité des ressources maritimes à l'échelle des territoires dépendants de cette exploitation. Face à l'effondrement d'un stock, qu'il soit temporaire (cas de la sardine en Europe) ou permanent (cas de la morue au Canada), les communautés de pêcheurs affichent des profils d'adaptation différents dont les déterminants sont en partie historiques. D'autres variables orientent la trajectoire suivie après un effondrement : démographie de la communauté des pêcheurs, opportunités d'exploitation commerciales d'autres espèces, diversification industrielle ou dépendance de transferts publics.

Ce projet de thèse s'inscrit pleinement dans la thématique de la durabilité de l'exploitation des ressources marines dans le temps long. Il s'appuie sur une démarche pluridisciplinaire, associant à une analyse économique, les apports de la géographie (approche des sciences régionales), ceux de l'analyse historique (soutenus par les travaux d'AMURE au sein du GIS Histoire et Sciences de la mer), et les contributions en biologie et écologie marine (le projet de thèse bénéficie des relations pluridisciplinaires à l'UQAR avec l'ISMER – Institut des Sciences de la Mer – et à l'UBO avec l'IUEM – Institut Universitaire Européen de la mer). Ce projet entre dans le champ des recherches soutenues par l'IFQM (Institut France-Québec Maritime), au cœur des relations science-société. Enfin, il bénéficie d'une dimension comparative et internationale, en s'appuyant sur plusieurs cas d'étude en France et Canada

Du point de vue de l'analyse économique, le caractère original de cette thèse est d'enrichir les modèles bio-économiques traditionnels (qui ne tiennent pas compte des attentes des membres de l'industrie et des gestionnaires publics) avec les apports de l'économie institutionnelle et de l'économie comportementale. Il s'agira notamment d'intégrer les anticipations des pêcheurs et des gestionnaires concernant l'évolution des stocks et l'impact de ces anticipations en termes d'effort de pêche réellement déployé, pour comprendre l'effondrement des pêcheries étudiées. Cette prise en compte des apports récents de l'économie comportementale et expérimentale liée à la spéculation sur les matières premières et à la gestion de portefeuille de produits, devrait permettre de proposer des politiques publiques plus cohérentes avec les incitations des gestionnaires publics et des utilisateurs de ressources.

Présentation détaillée du projet :

1 - Hypothèse et questions posées, identification des points de blocages scientifiques

L'objectif principal de ce projet est d'analyser la dynamique historique du capital conduisant à l'effondrement des pêcheries qui présentent des cycles d'expansion et de récession. Il s'agit d'un exercice historique visant à examiner les règles d'utilisation des ressources en place et à étudier le développement ainsi que le déclin de la pêche à l'aide de

modèles bioéconomiques tout en intégrant les attentes des parties prenantes (gestionnaires et pêcheurs).

Hypothèse 1 : *les variables environnementales et réglementaires peuvent fournir des indices sur les déclencheurs possibles d'un effondrement ou d'un déclin de la pêche, à la fois dans la productivité naturelle et dans les paramètres technologiques entraînant une croissance de l'effort réel et l'effondrement ultime de la pêcherie.*

Hypothèse 2 : *la dynamique de la pêcherie dépend directement des anticipations des pêcheurs mais aussi de celles des gestionnaires par rapport au rétablissement du stock dans la mesure où ces anticipations impactent le niveau réel de l'effort de dirigé sur l'espèce.*

Hypothèse 3 : *La prise en compte (rétrospective) du comportement des gestionnaires publics et des pêcheurs permet d'améliorer les politiques publiques d'aménagement des pêcheries et éviter la spéculation.*

2 - Approche méthodologique et techniques envisagées :

Du point de vue de l'analyse économique, le caractère original de cette thèse est d'enrichir les modèles bio-économiques traditionnels (qui ne tiennent pas compte des attentes des membres de l'industrie et des gestionnaires publics) avec les apports de l'économie institutionnelle et de l'économie comportementale.

En effet, Shogren (2012)¹ soutient que les connaissances générées par l'économie comportementale peuvent réduire les conflits environnementaux, encourager la coordination et la coopération, et contribuer à concevoir de meilleurs systèmes d'incitation. Shiller (2000)² a inventé l'expression « exubérance irrationnelle » pour caractériser le comportement des humains envers certaines marchandises, comme l'immobilier. Dans un contexte de marché avec des droits de propriété bien définis, ce sont généralement ceux qui agissent de manière irrationnelle qui sont les plus affectés. Cependant, l'exubérance irrationnelle dans l'utilisation des biens publics qui sont utilisés et gérés par ceux qui ne sont pas directement motivés par la rareté (comme les gestionnaires publics) peut être encore plus difficile à gérer efficacement.

Ainsi, pour améliorer les systèmes de gestion des pêches, il est nécessaire de comprendre la nature des opérations de pêche et la réaction des pêcheurs face à la réglementation ou à d'autres incitations en fonction de leurs préférences (Hanna et Smith, 1993³; Robinson et Pascoe, 1997⁴; Wilen *et al.*, 2002⁵). Les pêcheurs peuvent développer et mettre en œuvre différentes stratégies et tactiques de pêche en réponse aux contraintes qu'ils rencontrent et à leurs objectifs, compte tenu des contextes humain, social, culturel et économique (Béné, 1996⁶; Hart et Pitcher, 1998⁷). Il est également indispensable d'analyser le comportement des autres parties prenantes de la gestion des pêches, et notamment des gestionnaires.

¹ Shogren, J. 2012. Behavioural Economics and Environmental Incentives, OECD Environment Working Papers, No. 49, OECD Publishing.

² Shiller, R. J. 2000 Irrational Exuberance. Published by Princeton University Press, 41 William Street, Princeton, New Jersey 08540 In the United Kingdom: Princeton University Press, Chichester, West Sussex.

³ Hanna, S. and Smith, C. L. 1993. Attitudes of trawl vessel captains about work, resource use and fishery management. North American Journal of Fisheries Management 13, 367–375.

⁴ Robinson, C. and Pascoe, S. 1997. Fisher behaviour: exploring the validity of the profit maximising assumption. CEMARE Portsmouth, 110, 16.

⁵ Wilen, J., Smith, M.D., Lockwood, D. and Botsford, L.W. 2002. Avoiding surprises: incorporating fishermen behavior into management models. Bulletin Fisheries Science 70, 553–575.

⁶ Béné, C. 1996. Effects of market constraints, the remuneration system and resource dynamics on the spatial distribution of fishing effort. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Science 53, 563–571.

⁷ Hart, P. J. B. and Pitcher, T. J. 1998. Conflict, consent and cooperation: the utility of an evolutionary perspective on individual human behaviour in fisheries management. **In:** Reinventing Fisheries Management (eds T.J. Pitcher, D. Pauly and P. Hart). Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Netherlands, pp. 215–225

Selon Grafton *et al* (2005)⁸, le système de gestion des pêches au Canada est fortement axé sur la conservation et les approches de gestion des sciences naturelles. Cependant, le comportement collectif des gestionnaires et des pêcheurs dans les institutions de gestion publique joue un rôle important dans la durabilité des ressources: Bjørndal (1985)⁹ et Bjørndal et Conrad (1987)¹⁰ ont analysé la dynamique du capital associée à l'effondrement des ressources. La pêcherie de hareng de la mer du Nord a fait l'objet d'une étude historique qui a révélé que le contexte institutionnel de la pêcherie était la clé de son effondrement: une pêcherie exploitée en tant que ressource commune présente une dynamique prédateur-proie familière. D'ailleurs, Wilson et Lent (1993) ont poussé cette idée plus loin, arguant que des changements dans les règles d'utilisation peuvent, dans des relations entre les chasseurs et les proies, aboutir à des pêcheries durables. Cependant, ce résultat dépend essentiellement des structures de règles qui placent plus de responsabilités sur les utilisateurs de ressources pour leur utilisation de la ressource.

3 - Positionnement et environnement scientifique dans le contexte régional, national et international :

Le projet de thèse en co-tutelle est attachée à deux programmes de recherche en cours, Flamenco (UBO-UQAR) et le projet Atlantiles. L'objectif général du projet *FLAMENCO* est d'acquérir des connaissances écologiques, physiologiques et socio-économiques en vue de développer des outils de gestion robustes pour les stocks de flétan du Canada Atlantique. Le projet collaboratif *ATLANTILES* porte sur les trajectoires de croissance nourries par la pêche professionnelle et le secteur du tourisme à Saint-Pierre et Miquelon, incluant un volet comparatif avec les Iles de la Madeleine, conduite conjointement par UBO et UQAR.

4 - Pour la région Bretagne: adéquation du projet au regard du DIS de rattachement (et/ou du DIS secondaire).

Le projet de thèse en cotutelle s'inscrit dans la stratégie des Activités maritimes pour une croissance bleue de la région Bretagne. En effet, les communautés de pêcheurs ont peu d'opportunités face à l'effondrement de stocks commerciaux. Les changements de régime et les adaptations des communautés de pêcheurs sont en partie influencés par l'histoire des pêcheries. Ce projet donne l'occasion d'exploiter une base historique portant sur plus d'un siècle des débarquements des pêches maritimes françaises.

5 - Si « projet blanc » (hors DIS), préciser les raisons de ce choix :

6 - Si lien avec projet ERC, préciser lequel :

7 - Autres informations utiles (CPER, FEDER, concernant la politique régionale) :

⁸ Grafton, R. Q., Arnason, R., Bjørndal, T., Campbell, D., Campbell, H. F., Clark, C. W., Connor, R., Dupont, D. P., Hannesson, R., Hilborn, R., Kirkley, J. E., Kompas, T., Lane, D. E., Munro, G. R., Pascoe, S., Squires, D., Steinshamn, S. I., Turris, B. R., and Weninger, Q. 2005. Incentive-based approaches to sustainable fisheries. Economics and Environment Network (EEN) Working Paper 0508

⁹ Bjørndal, T. 1985. The optimal management of North Sea herring. Working Paper No. 2/1985, Centre for Applied Research, Norwegian School of Economics and Business Administration, Bergen.

¹⁰ Bjørndal, T. and Conrad, J. M. 1987. The Dynamics of an Open Access fishery. Canadian Journal of Economics 20(1):74-85.

8 - Le cas échéant, précisez le lien du sujet avec les thèmes ISblue

- la régulation du climat par l'océan
- les interactions entre la Terre et l'océan
- la durabilité des systèmes côtiers
- l'océan vivant et les services écosystémiques
- les systèmes d'observation à long terme

Le cas échéant (si financement ISblue demandé): en regard de la formation par la recherche du futur docteur, perspectives d'insertion professionnelle dans le milieu académique et non académique

9 - Contexte scientifique et partenarial : éléments généraux

Le candidat sera basé à l'IUEM, au sein du laboratoire AMURE, avec des séjours au Canada en particulier au Québec. Le projet s'inscrit ainsi dans le cadre de l'Institut France Québec pour la Coopération scientifique en appui au secteur Maritime.

10 - Si projet de co-tutelle, internationale, précisez le pays et l'établissement

Canada – UQAR (campus Rimouski)

11 - Financements Région Bretagne acquis par le porteur au cours des 3 dernières années (titre, montant)

Financement de thèse sur les énergies marines renouvelables : 2015-2019, soutenance le 12 février 2019 (Soazig Lalancette)

12 - Si projet cofinancé, nom du cofinancier (sollicité et ou acquis)

13 - Si cofinancement refusé, autres sources de cofinancement identifiées

Le – la candidat.e

Profil souhaité du candidat (compétences scientifiques et techniques requises) :

Etudiant.e diplômé.e d'un master en économie des ressources marines vivantes

Un candidat est déclaré, titulaire d'une maîtrise de gestion des ressources à l'Université du Québec à Rimouksi. Le mémoire de maîtrise a été soutenu en janvier 2018, sous la direction du professeur James Wilson et la supervision du Professeur Dominique Robert (ISMER-UQAR). Le titre portait sur : « **TROPHÉES, FÉCONDITÉ ET LA THÉORIE DU CAPITAL: UNE HISTOIRE ÉCONOMIQUE DE L'EXTINCTION DE *Pristis spp*, ET DES SOLUTIONS POLITIQUES POUR LES POPULATIONS EXISTANTES** »

Projet de thèse en cotutelle internationale

S'agit-il d'un projet de thèse en cotutelle internationale (oui/non) : oui

Si oui, préciser l'établissement pressenti (et le pays de rattachement) : UQAR

Ce projet de thèse fera-t-il l'objet d'un cofinancement international (oui/non) : non

(Rémunération du doctorant par l'établissement implanté sur le territoire régional (18 mois sur 36 mois), et l'établissement étranger, qui s'engage également à rémunérer le doctorant dans le cadre de son séjour à l'étranger, soit durant 18 mois -a minima-)

En cas de cofinancement international, préciser -si vous en avez connaissance- l'organisation du calendrier des périodes de séjour :

La première année d'études à l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) sera consacrée à l'apprentissage de la modélisation et de la lecture bioéconomiques en économie comportementale, à la collecte d'information archivistique sur la pêche au sébaste et à la documentation du dernier effondrement. La deuxième année en France à l'Université Bretagne occidentale (UBO) à l'UMR-AMURE sera consacrée à l'identification et à l'explication des accidents de ressources similaires en Europe, en se concentrant en particulier sur le nord de la France ou en Europe. Les séjours en France bénéficieront des connaissances approfondies des professeurs de l'UMR-AMURE en modélisation bioéconomique, ainsi que de leurs connaissances approfondies de l'histoire économique de la pêche en France et de leur expertise développée en économie évolutionniste. La troisième année sera consacrée à la publication des résultats, à la finalisation de la thèse et à la soutenance. Il est prévu que l'étudiant passera le même temps dans les deux institutions cette année. Le projet sera réalisé dans le cadre d'une cotutelle entre l'UQAR et l'UBO, avec James Wilson et Pascal Le Floc'h comme codirecteurs.

Financement du projet de thèse

Part de l'enveloppe financière régionale affectée au projet :

Financement Région 100 %

Financement Région 50 % (préconisé)

En cas de financement à 50 %, le cofinancement est-il déjà identifié (oui/non) : non

Si oui, préciser la nature du cofinancement (ANR, partenaire privé, Ademe, etc.) :

Si le cofinancement n'est pas encore confirmé, date prévue de réponse du cofinancier :

En cas de non-obtention du cofinancement demandé, une autre source de cofinancement est-elle identifiée (oui/non) :

Annexe : Domaines et sous-domaines d'innovation stratégique

Domaines d'innovation stratégique

- 1/ Innovations sociales et citoyennes pour une société ouverte et créative
- 2/ Chaîne alimentaire durable pour des aliments de qualité
- 3/ Activités maritimes pour une croissance bleue
- 4/ Technologies pour la société numérique
- 5/ Santé et bien-être pour une meilleure qualité de vie
- 6/ Technologies de pointe pour les applications industrielles
- 7/ Observation et ingénieries écologique et énergétique au service de l'environnement

Ventilation en sous-domaines

D1 – Innovations sociales et citoyennes pour une société ouverte et créative

- 1A- Démarches d'innovation sociale et citoyenne
- 1B- E-éducation et e-learning
- 1C- Patrimoine et tourisme durable
- 1D- Industries créatives et culturelles
- 1E- Transitions et mutations des modèles économiques des filières et des entreprises

D2- Chaîne alimentaire durable pour des aliments de qualité

- 2A- Qualité et sécurité sanitaire des aliments
- 2B- Nouveaux modèles de production agricole
- 2C- Usine agro-alimentaire du futur

D3- Activités maritimes pour une croissance bleue

- 3A- Energies marines renouvelables
- 3B- Valorisation de la biomasse marine et biotechnologies (pour toutes les applications)
- 3C- Valorisation des ressources minières marines
- 3D- Nouveaux modèles d'exploitation des ressources vivantes aquatiques (pêche et aquacultures)
- 3E- Navire du futur
- 3F- Sécurité et sûreté maritime

D4- Technologies pour la société numérique

- 4A- Internet du futur : objets communicants, cloud computing et big data
- 4B- Images et contenus
- 4C- Conception logiciels
- 4D- Modélisation numérique
- 4E- Réseaux convergents, fixes mobile broadcast
- 4F- Cybersécurité

D5- Santé et bien-être pour une meilleure qualité de vie

- 5A- Prévention – santé – bien-être
- 5B- Nouvelles approches thérapeutiques alliant génétique, bio-marqueurs et biomolécules
- 5C- Technologies médicales, diagnostiques et thérapeutiques et e-santé

D6- Technologies de pointe pour les applications industrielles

- 6A- Photonique et matériaux pour l'optique
- 6B- Matériaux multi-fonctionnels
- 6C- Technologies en environnements sévères
- 6D- Electronique, robotique et cobotique pour l'ingénierie industrielle
- 6E- Systèmes de production avancés de petites et moyennes séries (usine du futur)

D7- Observation et Ingénieries écologique et énergétique au service de l'environnement

- 7A- Observation, surveillance et gestion de l'environnement et des éco-systèmes et de leurs inter-actions
- 7B- Réseaux énergétiques intelligents
- 7C- Système constructif performant et durable (éco-construction et éco-rénovation, TIC et bâtiment)
- 7D- Véhicules et mobilités serviciels durables
- 7E- Eco-procédés, éco-produits et matériaux bio-sourcés.