

Le texte en français fait suite à la copie en anglais

Post-doctoral position:

Understanding the collapse of the mackerel fishery in the northwest Atlantic: relative contributions of distribution shifts, fishing pressure and climate-driven changes in productivity

Location: Fisheries and Oceans Canada, [Maurice Lamontagne Institute](#), Mont-Joli, Quebec, Canada

Duration: 2 years

Subject: Northwest Atlantic mackerel fisheries have declined in Canada and the US. Interactions between fishing pressure and ecosystem changes may have resulted in both a decline in biomass and changes in distribution. The objective of this project is to better understand the contribution of environmental factors to these processes. Atlantic mackerel are sensitive to temperature. Using species distribution modelling, the first part of the project will investigate whether a shift of isotherms in the southern Gulf of St. Lawrence may have caused a shift of spawning mackerel. Mackerel is also characterized by strong recruitment events that support fisheries for several years. These strong year-classes may depend on high abundance of key copepod prey at spawning sites during specific time windows. However, recruitment may also be influenced by predation and fisheries effects. This will be investigated in the second part of this project by explicitly incorporating ecosystem variables into analytical models of population dynamics.

Collaborators: Fisheries and Oceans Canada scientists in Quebec, Gulf, Maritimes and Newfoundland & Labrador regions, NOAA scientists at Woods Hole.

Requirements: A Ph.D. from a recognized university, strong abilities in statistical models and a background in ecology. English or French essential. The position is open to qualified candidates of any nationality.

Salary: 50,503 CAD/year.

Application: The position is administrated through the Canadian National Sciences and Engineering Research Council as a "[Visiting Fellowship in a Canadian Government Laboratory](#)". This program has certain procedures and requirements which must be met in order to apply.

Deadline: as soon as possible until filled. If you are qualified and interested, please contact us.

Information about the region: Mont-Joli is located in the Lower St Lawrence/Gaspésie region of Quebec, which is renowned for its beautiful landscapes along the shores of the St Lawrence River estuary. Mont-Joli is located 30 km from Rimouski which is a full-service small city with a PhD granting university and many cultural activities. The Mont-Joli airport (YYY) is serviced by daily flights to Montreal with Air Canada. The cost of living is relatively low in this region of Quebec and accommodation is not difficult to find. French is the daily language of communication and service in the region.

Contact: Dr. Thomas Doniol-Valcroze – DFO, Pelagic and Ecosystems Sciences Branch, 850, route de la mer, Mont-Joli, QC, Canada G5H 3Z4, phone 418-775-0589, thomas.doniol-valcroze@dfo-mpo.gc.ca

Post-doctorat:

Causes du déclin de la pêche au maquereau dans le nord-ouest Atlantique : contributions relatives des changements de distribution, de la pression de pêche et des changements de productivité dus au climat

Endroit : Pêches et Océans Canada, [Institut Maurice-Lamontagne](#), Mont-Joli, Québec, Canada

Durée : 2 ans

Sujet : La pêche au maquereau a beaucoup décliné au Canada et aux États-Unis. Des interactions entre la pression de pêche et les changements écosystémiques ont pu causer une baisse de biomasse mais aussi des changements de distribution. Le but de ce projet est de mieux comprendre la contribution des facteurs environnementaux à ces processus. Les maquereaux sont sensibles à la température. Grâce à des modèles de distribution spatiale, la première partie du projet visera à examiner la possibilité qu'un changement dans les isothermes dans le sud du golfe du Saint-Laurent ait pu causer un changement de distribution des individus reproducteurs. Le maquereau est également caractérisé par des événements de recrutement intense qui soutiennent la pêche pendant plusieurs années. Ces fortes classes d'âge dépendent peut-être de l'abondance de proies importantes comme les copépodes sur les sites de ponte à des moments spécifiques. Cependant, le recrutement est peut-être aussi influencé par la prédation et l'effort de pêche. Cet aspect sera étudié dans la seconde partie du projet en incorporant de manière explicite des variables écosystémiques dans les modèles de dynamique de population.

Collaborateurs : Scientifiques de Pêches et Océans Canada des régions du Québec, Golfe, Maritimes et Terre-Neuve & Labrador, scientifiques NOAA de Woods Hole.

Exigences : Doctorat / Ph.D. d'une université reconnue, de fortes aptitudes en statistiques et en ajustement de modèles et une formation en écologie. Français ou anglais essentiel. La position est ouverte aux candidats qualifiés de toute nationalité.

Salaire : 50 503 dollars canadiens par année.

Pose de candidature : Le poste est administré par le Conseil national en sciences naturelles et en génie via le « [Programme de bourses de recherche scientifique dans les laboratoires du gouvernement canadien](#) ». Ce programme comporte certaines procédures et exigences qui doivent être satisfaites pour poser une candidature.

Échéancier : Le plus tôt possible. Si vous êtes qualifié et intéressé, veuillez nous contacter.

Informations sur la région : Mont-Joli est situé dans la région du Bas Saint-Laurent/Gaspésie du Québec, réputée pour ses paysages le long des rives de l'estuaire du St-Laurent. Mont-Joli est situé à 30 km de Rimouski, qui est une petite ville offrant tous les services et de nombreuses activités culturelles ainsi qu'une université. L'aéroport de Mont-Joli (YYY) offre un service quotidien de vols vers Montréal. Le coût de la vie est relativement bas dans la région et il est facile d'y trouver un logement. Le français est la langue d'usage dans la région.

Contact : Dr. Thomas Doniol-Valcroze – MPO, Direction des Sciences Pélagiques et des Écosystèmes 850, route de la mer, Mont-Joli, QC, Canada G5H 3Z4, tél 418-775-0589, thomas.doniol-valcroze@dfo-mpo.gc.ca