



OPPORTUNITÉ DE **BOURSE DE DOCTORAT** PhD

**Sélection d'habitat, déplacement et dynamique de fission-fusion du béluga de  
l'estuaire du St-Laurent**

**Description du projet:** La population du béluga du Saint-Laurent est actuellement placée sur la liste des espèces en voie de disparition de la Loi sur les espèces en péril du Canada et la Loi sur les espèces menacées et vulnérables du Québec. Plusieurs menaces à son rétablissement sont reliées aux activités de navigation qui ont lieu dans son habitat essentiel estival, telles que l'exposition au bruit sous-marin et le dérangement. L'atténuation des impacts de la navigation passe par une bonne compréhension des facteurs qui déterminent les comportements de sélection d'habitat et de déplacement de cette espèce dans l'estuaire du St-Laurent et la rivière Saguenay (habitat estival). Or cette compréhension est très incomplète à l'heure actuelle, du fait que i) très peu d'études ont cherché à identifier les mécanismes sous-jacents à la répartition spatiale et au déplacement du béluga dans l'estuaire, et ii) les études n'ont pas pris en compte le comportement grégaire du béluga et la dynamique spatiale de fusion-fission des groupes qui y est associée. Ce projet de doctorat visera donc à identifier les facteurs (abiotiques et biotiques) qui déterminent la répartition spatiale et le déplacement des groupes de bélugas dans son habitat estival, en tenant compte du fait que les comportements de sélection d'habitat et de déplacement peuvent être influencés par le comportement grégaire de cette espèce, i.e. la taille des groupes. Ce projet cherchera également à comprendre la dynamique de fusion-fission des groupes de bélugas, en s'intéressant aux conditions (p.ex., caractéristiques de l'habitat, moment de la journée, taille et composition du groupe) dans lesquelles des paires d'individus identifiés sont rencontrés dans un même groupe ou pas. Cela permettra d'interpréter la variation spatio-temporelle de la taille des groupes et ultimement, de contribuer à expliquer la répartition spatiale de cette espèce dans son habitat estival. Ce projet fournira des connaissances inédites qui seront valorisées et appliquées dans le contexte de la compréhension des effets du trafic maritime et du bruit sur la sélection d'habitat et le déplacement du béluga de l'estuaire du St-Laurent. Ces connaissances seront notamment intégrées dans un modèle de simulation des déplacements des bélugas à l'échelle de l'individu via une collaboration avec un des modélisateurs.

Le projet reposera sur des bases de données déjà existantes mais impliquera potentiellement du travail de prise de données dans l'estuaire du St-Laurent afin de compléter les jeux de données disponibles. Le (la) candidat(e) évoluera dans l'environnement de l'Institut des Sciences de la Forêt tempérée (ISFORT;

<http://isfort.uqo.ca/>) et effectuera des périodes de travail au GREMM (Tadoussac) et à l'Institut Maurice-Lamontagne (Pêches et Océans Canada).

Le/La candidat(e) recherché(e) devra faire preuve de dynamisme, motivation, curiosité, d'initiative, de créativité en plus de démontrer d'excellentes capacités de travail en équipe. Il/Elle sera encouragé(e) à voyager pour des communications scientifiques, et des rencontres avec des partenaires et parties prenantes (selon la disponibilité du financement). Le financement du projet provient du Gouvernement du Québec. Le/La candidat(e) sélectionné(e) participera à la production des livrables aux ministères concernés.

**Exigences:** Le (la) candidat(e) doit avoir complété une maîtrise en sciences biologiques, ou sciences connexes. Il (elle) doit idéalement avoir un dossier académique qui lui permet de participer aux concours de bourses de doctorat du FQRNT et CRSNG. Les expertises et compétences suivantes seront considérées comme des atouts:

- expertise sur le comportement de sélection d'habitat et déplacement chez les espèces animales
- expertise sur les comportements sociaux et la dynamique de fusion-fission des espèces animales grégaires
- expertise sur les mammifères marins
- très bonnes compétences en gestion et analyse de données avec le logiciel R

**Début du projet:** septembre 2019

**Bourse:** 20 000\$/an pour 3 ans

**Supervision principale:** Angélique Dupuch (UQO-ISFORT)

**Collaborateurs:** Clément Chion (UQO-ISFORT), Robert Michaud (GREMM), Véronique Lesage (MPO), Tyler Bonnell (UQO-Lethbridge University)

Veillez envoyer un relevé de notes de maîtrise et de baccalauréat, une lettre de motivation, un CV et le nom et les coordonnées de trois références à Angélique Dupuch, Clément Chion et Robert Michaud aux adresses suivantes: [angelique.dupuch@uqo.ca](mailto:angelique.dupuch@uqo.ca), [clementchion@gmail.com](mailto:clementchion@gmail.com) et [rmichaud@gremm.org](mailto:rmichaud@gremm.org) et [veronique.lesage@dfo-mpo.gc.ca](mailto:veronique.lesage@dfo-mpo.gc.ca). L'examen des candidatures se poursuivra jusqu'à ce que le poste soit pourvu.