



18.10.2018 MAMMIFÈRES TERRESTRES

Où le Harfang des neiges
passe-t-il l'hiver ?

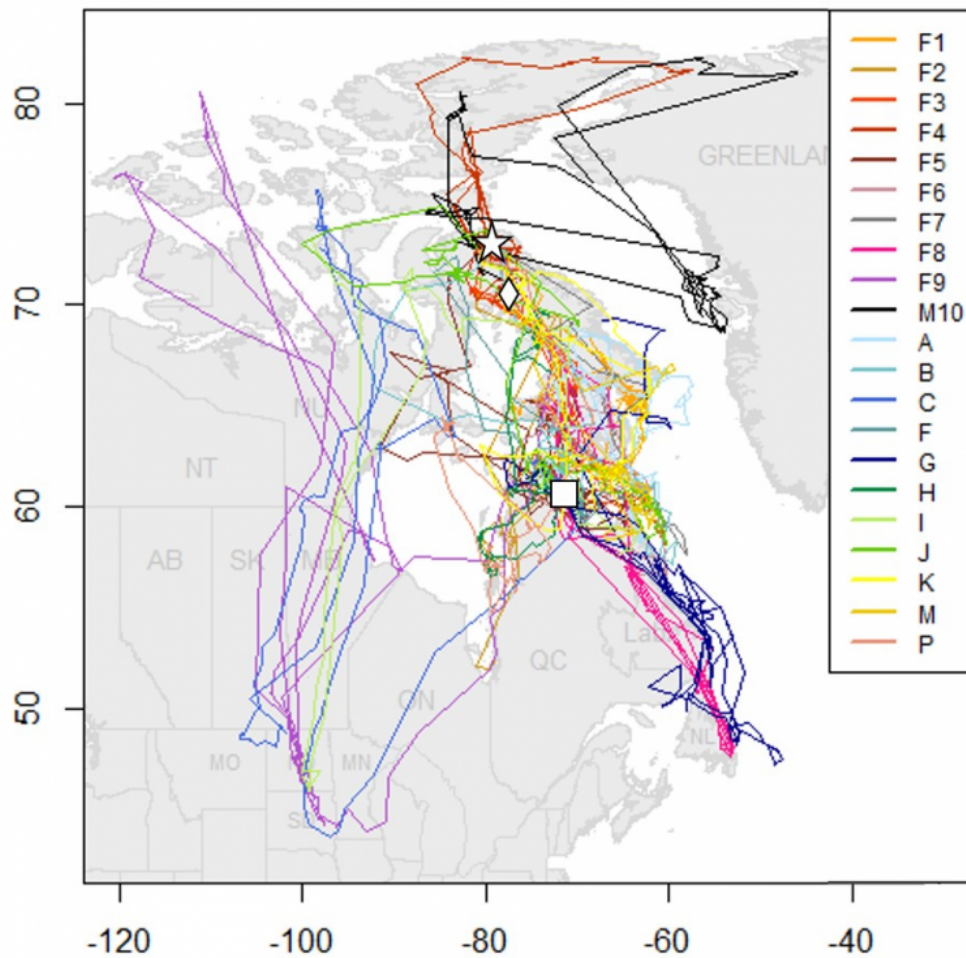
Le harfang des neiges est un grand oiseau vivant en Amérique du Nord et en Eurasie, avec des plumes blanches / blanches mouchetées. Ce sont des oiseaux migrateurs, mais de façon imprévisible – ils peuvent hiverner aussi bien au sud dans le Midwest américain que dans le cercle arctique.



Un harfang (« Beatrix ») équipé d'un émetteur Argos dans les bras d'A. Robillard (Crédits U. Laval)

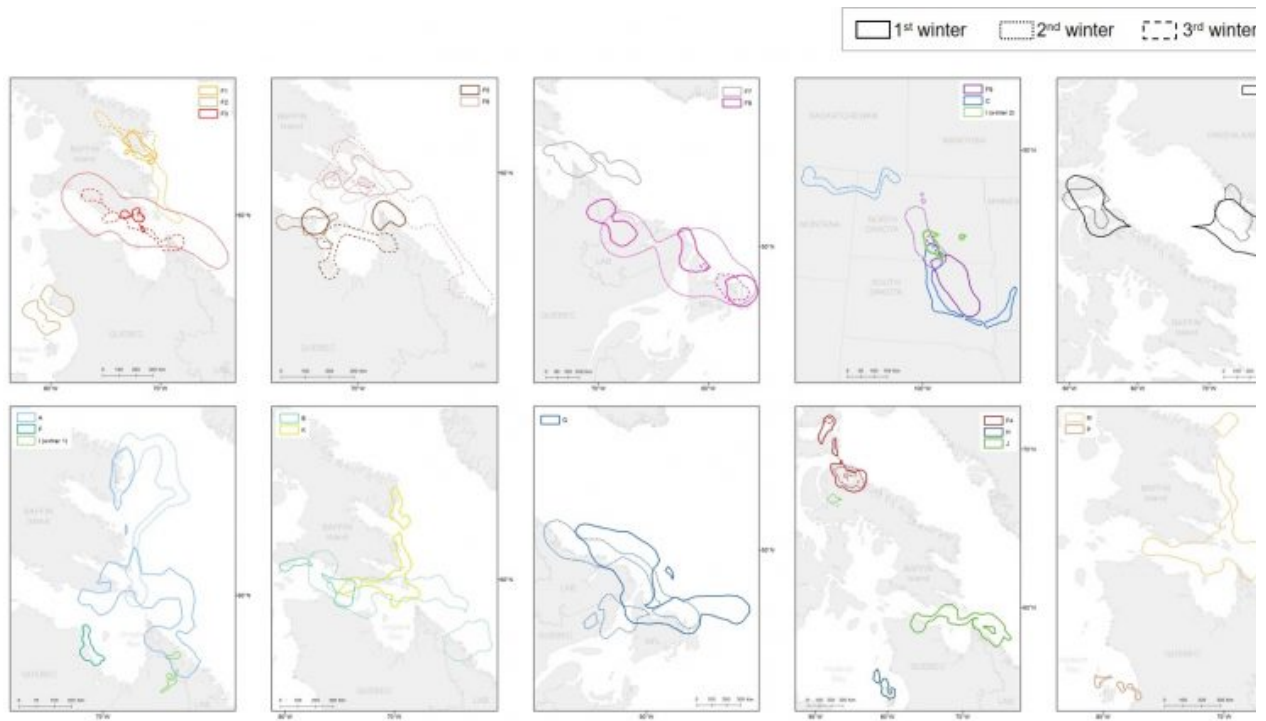
Le harfang des neiges (*Bubo scandiacus*) est l'un des principaux prédateurs de l'Arctique et une espèce très nomade. Contrairement à d'autres hiboux, il vit de jour comme de nuit (il faut remarquer que les nuits sont de toute façon courtes, voire inexistantes, en été près de l'Arctique). C'est un oiseau assez gros qui passe l'été à se nourrir principalement de lemmings ou d'autres rongeurs. En hiver, par contre, leur régime alimentaire est plus varié, et différents habitats ont été observés. Pendant longtemps, nous n'avons pas su s'il s'agissait de comportements individuels, avec des individus différents, chacun fidèle à son site d'hivernage, ou s'ils pouvaient changer leur habitat d'hiver d'année en année.

Pour étudier cette question, l'Université Laval (Québec, Canada) a suivi 21 femelles par télémétrie satellitaire à l'aide d'émetteurs Argos entre 2007 et 2016, pour décrire le comportement des harfangs des neiges hivernant dans l'est du Canada, et pour examiner les facteurs affectant leur comportement hivernal. Des données complémentaires, telles que l'épaisseur de la neige et l'abondance des petits mammifères, ont également été analysées avec les trajectoires des hiboux.



Harfang des neiges suivis par télémétrie satellitaire Argos de 2007 à 2016 dans l'est de l'Amérique du Nord. Le graphique illustre également les trois sites de capture : l'île Bylot (étoile), la baie de la Déception (carré) et la rivière Mary (diamant). (Crédits U. Laval)

Ces 21 harfangs suivis ont permis d'enregistrer 42 périodes complètes d'hivernage, dont 25 ont été passées principalement à l'intérieur des terres (16 dans l'Arctique, 9 dans les zones tempérées) et 17 dans le milieu marin (15 dans l'Arctique, 2 dans les zones tempérées). La plupart des individus suivis pendant deux années consécutives ont utilisé le même environnement d'hivernage à l'intérieur des terres ou proche de la mer et sont également restés à peu près à la même latitude (16 sur 21), mais pas toujours exactement dans la même zone. Ce changement pourrait être lié à la variation de la nourriture disponible. Les variations annuelles de la dynamique des glaces de mer peuvent modifier la distribution spatiale des oiseaux de mer et pourraient expliquer la fidélité modérée pour les sites proche du milieu marin par les harfangs des neiges. Il y a des preuves que les densités de lemmings sur l'île Bylot ont affecté certains aspects de l'utilisation de l'habitat par les harfangs (aucune donnée sur d'autres sites).



Contours des domaines d'hivernage des 21 harfangs des neiges suivis pendant au moins un hiver complet entre 2007 et 2016. Un à trois individus seulement sont représentés sur le même graphique (couleur différente pour chaque individu) pour faciliter l'évaluation visuelle. (Crédit: Laval)

La constance des harfangs des neiges pour un environnement d'hivernage et une latitude donnée peut avoir des avantages sur le plan de l'expérience, tandis que leur mobilité et leur souplesse sur le choix du site précis peuvent les aider à faire face aux conditions environnementales changeantes.

Référence

Audrey Robillard, Gilles Gauthier, Jean-François Therrien and Joël Bêty, 2018: Wintering space use and site fidelity in a nomadic species, the snowy owl, *Journal of avian biology*, e01707, doi: 10.1111/jav.01707

Photo U. Laval, un harfang sur l'île de Bylot.