



Le Harfang des neiges menacé par le réchauffement

Située en Arctique, l'île Bylot est un site de nidification du fascinant Harfang des neiges, un hibou se nourrissant principalement de lemmings (rongeur apparenté au hamster). Or, le réchauffement a des effets importants sur ce petit animal. Cette mauvaise nouvelle ne laisse présager rien de bon pour l'avenir du harfang.

Par Francine Saint-Laurent
Hiver – printemps 2018

« C'est frappant! » dit d'entrée de jeu le biologiste Gille Gauthier. « Les changements sont spectaculaires dans les vallées glaciaires de l'île. Les glaciers ont, incroyablement, reculé de

plusieurs centaines de mètres en très peu d'années. » Notre chercheur de l'Université Laval sait de quoi il parle, puisqu'il connaît l'île Bylot comme le creux de sa poche. Il y retourne chaque été depuis 1988, année où il a fondé une station de recherche sur cette île protégée qui sert d'aire de nidification à de nombreuses espèces d'oiseaux remarquables.



Le chercheur Gilles Gauthier

Le problème est que le lemming passe ses hivers dans des galeries qu'il creuse sous la neige, à l'abri du froid et du regard des prédateurs. Il n'a presque pas besoin de sortir à la surface du fait qu'il se nourrit de brindilles, de racines, de bourgeons et de mousses dans l'espace subnival (sous la neige) formé entre le sol et la neige. « Or, le lemming a besoin d'une couverture de neige d'au moins de 50 ou 60 cm (19 ou 23 pouces) d'épaisseur pour obtenir l'isolation thermique essentielle à sa survie », tient à préciser notre chercheur spécialisé dans l'étude des oiseaux de la toundra arctique et plus spécifiquement du Harfang des neiges. Les hivers de plus en plus chauds finiront-ils par avoir raison de ce petit rongeur et, du coup, de son prédateur, le Harfang des neiges?

Il y a lieu de s'inquiéter

Tout indique que oui. Rappelons que les populations de lemmings bruns présentent des pics d'abondance à peu près tous les trois ou quatre ans pour ensuite s'effondrer presque jusqu'à l'extinction. « La cause ? Dans l'Arctique canadien, nos études démontrent que ce sont surtout les prédateurs comme l'hermine, le Labbe à longue queue, entre autres

choses, qui arrêtent la croissance de la population du lemming et causent son déclin. » Puis, les populations de lemmings se rétablissent petit à petit jusqu'à une nouvelle explosion démographique. Or, ces fluctuations radicales en dents de scie semblent ne plus se produire en Norvège depuis 25 ans. « Parce que les hivers plus doux perturbent le couvert neigeux, ce qui protège moins bien les lemmings du froid. De plus, la végétation prise dans la glace ne leur facilite pas les choses », explique Gilles Gauthier. Des chercheurs croient que l'absence d'années avec des pics d'abondance des rongeurs est responsable du déclin dramatique du Harfang des neiges dans la péninsule scandinave.

Sans vouloir être un oiseau de malheur, Gilles Gauthier croit que cette situation risque de se produire au Canada. Le lemming compose 95 % du régime alimentaire du harfang durant l'été. « Quand le cycle d'abondance du lemming s'effondre en été durant la période de nidification, cela entraîne de graves conséquences pour une bonne partie des oisillons. « Sur une couvée de neuf à dix oisillons, la moitié ne prendront jamais leur envol et mourront de faim dans leur nid. »



Lemming brun (Lemmus sibiricus) – Source : FLPA / Alamy Stock Photo

En quête de lemmings

C'est pour veiller à la survie des oisillons et pour satisfaire leur appétit insatiable (trois à quatre petits rongeurs par jour pour chaque petit) que le harfang parcourt de grandes

distances au-dessus de la toundra encore gelée en quête d'un endroit pour bâtir son nid au printemps. « Grâce à son ouïe remarquable, l'oiseau peut déceler les mouvements du lemming sous la neige de 100 à 200 m environ de distance. Rien de moins! Lorsqu'elle découvre un territoire riche en lemmings, la femelle repère un monticule ou un gros rocher isolé pour y faire son nid. « Voilà pourquoi c'est un défi énorme d'obtenir une estimation fiable du nombre de harfangs, car l'oiseau change de site de nidification d'une année à l'autre sur un territoire immensément grand! Sur l'île Bylot, le harfang vient se reproduire une année sur trois, et c'est vrai pour les autres sites dans tout l'Arctique », de dire le chercheur.



Source : Don-Jean Léandri

Un oiseau très territorial

Si le harfang est menacé par le réchauffement climatique, l'oiseau a cependant peu de prédateurs. Selon notre spécialiste, le harfang défend farouchement son nid. Un renard qui oserait s'approcher des oisillons ou des œufs pourrait se faire blesser. « Aussi, il faut faire très attention lorsqu'on examine son nid. On doit porter un casque d'escalade pour se protéger la tête, se déplacer toujours à deux afin de doubler notre vigilance et alerter notre compagnon aussitôt qu'on aperçoit un harfang piquer sur nous, toutes griffes dehors! » dit Gilles Gauthier, qui ajoute que lorsque cela se produit, il faut se baisser, se plaquer au sol ou brandir un bâton au-dessus de notre tête!

Une fois adulte, le hibou du Grand Nord part hiverner dans le Sud (de novembre à avril) afin de profiter d'une alimentation plus variée (souris, campagnols, mais aussi, à l'occasion des animaux plus gros, des lièvres, des canards, des goélands, entre autres choses). La grande majorité des harfangs qui viennent nous rendre visite dans le Sud sont des jeunes de l'année. « Pourquoi? Peut-être parce qu'ils ont été chassés par les adultes. Cependant, il est plus probable que la rigueur du climat arctique et le manque d'expérience des jeunes à faire face à cette situation les poussent plus au sud, où les conditions sont moins rigoureuses et la nourriture, plus diversifiée et plus facile à trouver. »

Gilles Gauthier ajoute que les harfangs, une fois dans le Sud, affectionnent les terrains près des aéroports, car ce sont des territoires ouverts, souvent non cultivés et recouverts d'herbes un peu longues, des lieux de prédilection des petits rongeurs. « Voilà qui explique aussi pourquoi on les voit souvent juchés sur des lampadaires au bord des autoroutes ou des poteaux électriques tout près des fossés envahis d'herbes sauvages, un foyer pour les petits herbivores. De surcroît, ces structures élevées leur permettent de bénéficier d'une vue imprenable sur leur territoire de chasse », conclut Gilles Gauthier.

Gilles Gauthier tient à préciser que cette recherche à long terme sur le terrain de l'île Bylot a été rendue possible grâce à des partenaires financiers, dont le programme canadien de l'Année polaire internationale du ministère des Affaires indiennes et du Nord, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), le Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut (NWMB), le Fonds québécois de recherche sur la nature et les technologies (FQRNT), le réseau de Centre d'excellence ArcticNet, le Programme du plateau continental polaire, la Fondation W. Garfield Weston, Parcs Canada, le Centre d'études nordiques, l'Université Laval et l'Université du Québec à Rimouski.