



Guides de nature

Harfang des neiges et variation démographique

mi- et fin décembre

Pleins feux sur le harfang des neiges

Vous avez peut-être vu le harfang des neiges [Hedwig](#) au grand écran (un rôle interprété par une série de hiboux de sexe masculin), mais avez-vous déjà vu un de ces oiseaux épatants en personne? Il semblerait que l'hiver [l'hiver 2009-2010 pourrait être un moment idéal pour en voir](#), puisque l'apparence de l'[adulte mâle](#) de couleur blanche est un présage à une explosion de la population, et déjà, plusieurs repérages ont été signalés dans le sud de l'Ontario. Restez aux aguets pour voir si les prévisions se réalisent!

Le [harfang des neiges](#) se reproduit en milieu arctique. On en voit chaque hivers plus au sud, et il s'agit souvent de [juvéniles](#) au plumage moucheté de brun (la [femelle](#) est encore plus strié de brun). Mais aux quatre ans environ, on voit chez cette espèce une variation démographique importante. Comment cela se fait-il? Le harfang des neiges est pourtant adapté à nos hivers froids – son duvet épais lui permet de conserver une température corporelle de 38 à 40°C quand le mercure plonge à -50°C out (brrr!). L'hypothèse classique repose sur une série de cycles. [Le hibou doit se nourrir](#), après tout! On pense que les variations démographiques sont liées à un effondrement, plus au nord, des populations de lemmings (la source principale de nourriture du hibou), un petit animal qui connaît un cycle d'expansion et de ralentissement aux trois ou quatre ans. Quand les populations de lemming sont plus nombreuses, l'été, un plus grand nombre d'[oisillons](#) verront le jour. Et comme ils se trouvent en plus grand nombre que d'habitude, les [jeunes de l'année](#) doivent s'envoler plus au sud pour trouver de quoi se nourrir. Quand les populations de lemmings s'effondrent, les harfangs des neiges adultes doivent aller plus au sud à leur tour. Dernièrement, des chercheurs ont laissé entendre que d'autres facteurs sous-tendent la variation démographique du harfang des neiges, ayant constaté grâce aux recensements des oiseaux de Noël que les nombres varient de façon irrégulière d'année en année. Ces chercheurs font également valoir que le ralentissement démographique des lemmings est un phénomène plutôt régional et que les migrations synchronisées des hiboux ont lieu à grande échelle. D'autres facteurs, tels que les précipitations de neige et les températures extrêmes, auraient peut-être un rôle à jouer. Il semble que le harfang des neiges se déplace parfois entre la Russie et le Canada!

Si les mécanismes de l'effondrement des populations de lemmings demeurent un peu mystérieux, nous savons que [Disney](#) n'y a rien compris : ils ne se suicident pas. Quand les populations atteignent leur sommet, les lemmings [migrent de façon massive](#) (le site propose un bon vidéo); comme ils se déplacent en si grand nombre, les lemmings, qui ne pensent qu'à se rendre du point A au point B, se rendent compte trop tard qu'ils sont sur le bord d'un précipice, d'une falaise ou d'un cours d'eau. Or, la situation est sans doute plus complexe, et bien d'[autres facteurs](#) contribuent probablement à l'effondrement des populations : l'infanticide, la prédation, la famine et la maladie, par exemple.

Dans les régions plus au sud, le harfang des neiges aime bien les terrains vallonnés où se trouve le [campagnol des prés](#), alors restez aux aguets si vous souhaitez en apercevoir un perché sur un [poteau de clôture](#), une [souche](#) ou une élévation du terrain. On dirait presque des animaux apprivoisés, mais même s'il est possible de s'en approcher, il ne faut surtout pas le faire – vous pourriez perturber les oiseaux affamés et menacer leur survie. Contentez-vous plutôt des nombreux

Top R4R Picks

Resources for extending the learning

➤ [Les trousse d'enseignement de l'AFC – Volume 3](#)

Middle, Secondary

➤ [Pour que nature vive](#)

Elementary

Voir section intitulée – Agir pour la nature

➤ [Les trousse d'enseignement de l'AFC – Volume 7](#)

Elementary

Voir leçons 4 et 8

➤ [La biodiversité dans tous ses états](#)

Elementary, Middle

[gros plans](#) d'excellente qualité que l'on peut trouver sur le Web.

D'autres événements à ne pas manquer :

- Vers la fin du mois, la [chouette lapone](#) pourrait entamer à son tour son séjour hivernal dans notre région. Cette dernière [se nourrit principalement de rongeurs](#), et avec son large [disque facial](#) et l'ouïe aiguisée que lui prodigue ce disque, elle peut entendre et attraper des rongeurs enfouis sous 30 centimètres de neige. Vous pourrez entendre son cri [ici](#) (faites défiler un peu vers le bas de la page) – c'est le « hoo, hoo! » prototypique.
- Les mangeoires chez nous sont très fréquentées ces temps-ci, notamment par le [chardonneret jaune](#) et la [mésange à tête noire](#). Vous verrez d'autres oiseaux près des étendues d'eau libre (les mouettes, les aigles, les canards), dans des champs ouverts (le harfang des neiges, la [buse à queue rousse](#), le [bruant des neiges](#)) et le long des routes (les [roselins d'hiver](#)).
- La neige récente nous permet d'identifier et de suivre plus facilement les pistes fraîches d'animaux. Nous examinerons peut-être cette question plus en détail plus tard cet hiver; d'ici là, voici un bon petit [guide](#) de base sur l'identification des traces et le pistage d'animaux (voir notamment le volet intitulé « *Tracks in the Snow* »). Vous trouverez [ici](#) quelques activités simples à réaliser avec vos élèves à l'occasion d'une excursion sur le terrain ou dans la cour d'école.
- Le [porc-épic](#), qui reste actif tout au long de l'hiver, est très facile à repérer en cette période de l'année puisqu'il n'y a plus de feuilles pour dissimuler ses pistes. [Ce site](#) propose une bonne présentation visuelle du porc-épic, y compris un volet sur les pistes dans la neige, les tanières qu'il se construit en hiver et les traces qu'il laisse après s'être nourri.
- Avec l'arrivée du temps des Fêtes, nous nous intéressons aux [conifères](#), nous attardant à leurs formes en essayant de décider lequel rapporter chez nous. Le [sapin baumier](#), au parfum merveilleux, en forme de clocher et aux aiguilles qui tiennent mieux que ceux d'autres espèces, est un choix très populaire.
- Dans l'hémisphère Nord, le [Solstice d'hiver](#) a lieu le 21 décembre 2009 à 12 h 47 heure de l'Est. À ce moment, l'axe du pôle Nord est incliné à son plus loin du Soleil, ce qui en fait la plus courte journée de l'année. À partir de cette date, qui marque le début de l'hiver, les journées commenceront à s'allonger – un prétexte aux [célébrations](#) qui ont lieu de par le [monde](#). Il y a trois mois seulement, le Soleil semblait traverser l'équateur à l'occasion de l'équinoxe d'automne; dans huit petites semaines, nous entendrons les premiers chants d'oiseaux annonçant le printemps. L'alternance des saisons a lieu parce que l'axe de rotation de la Terre a un angle de 23,5° par rapport au plan de la trajectoire que décrit la Terre autour du Soleil. Personne ne sait pourquoi au juste la Terre [s'incline](#), mais essayez d'imaginer ce qui se produirait si elle ne le faisait pas – le Soleil semblerait toujours apparaître au-dessus de l'équateur, et le printemps ou l'automne règnerait partout à longueur d'année. Aucune alternance des saisons.
- Le mois de décembre affiche en moyenne des températures qui ne sont que légèrement supérieures à celles de janvier et février, en plein cœur de l'hiver. Dans la région des Kawartha, la température maximale moyenne pendant le jour est de -1,0°C; le minimum est de -10,4°C. La quantité de pluie et de neige qui tombe sur la région est plus ou moins la même : 33,9 mm de pluie et 41,5 cm de neige (1 mm de pluie équivaut à 1 cm de neige). Qu'en est-il de la situation chez vous? Vous trouverez [ici](#) des précisions sur les normales climatiques pour une près de chez vous; comparez-les aux conditions que nous connaissons cette année.
- Joyeuses Fêtes (ne manquez pas [le premier quart de lune la veille de Noël, et la pleine lune la veille du Jour de l'an](#)), et au plaisir de vous revoir en janvier 2010 ([Année internationale de la biodiversité](#))!