



## Les oiseaux : des indicateurs du changement dans la forêt

### INTRODUCTION

La forêt boréale du Canada abrite plus de 300 espèces d'oiseaux. Chaque année, quelque trois milliards d'oiseaux nichent dans le Nord, puis, l'automne venu, cinq milliards d'oiseaux migrent vers le Sud. Les oiseaux jouent un rôle important dans les forêts canadiennes en participant à la lutte contre les insectes, à la pollinisation des plantes et à la dissémination des graines. Les opérations forestières peuvent perturber les populations et les communautés d'oiseaux et entraîner un déséquilibre dans les écosystèmes forestiers. Les chercheurs de Centre de foresterie des Grands Lacs (CFGL) utilisent diverses méthodes pour surveiller l'impact des activités forestières sur les oiseaux migrateurs.

### POURQUOI SURVEILLE-T-ON LES OISEAUX?

En déterminant les conditions environnementales et les méthodes d'exploitation forestière qui favorisent le maintien de communautés d'oiseaux chanteurs vigoureuses et diversifiées, il est possible de préserver et de maintenir une quantité suffisante d'habitats essentiels et de caractéristiques d'habitats (p. ex. chicots) dans les forêts exploitées. Les oiseaux sont eux-mêmes des indicateurs sensibles des changements environnementaux. Comme ils sont relativement faciles à observer, leurs réponses aux perturbations peuvent aider à cerner les changements qui se produisent chez d'autres espèces et communautés plus discrètes ou moins faciles à étudier.

### COMMENT SURVEILLE-T-ON LES OISEAUX?

Durant le pic de la saison de reproduction, les chercheurs du CFGL ont souvent recours à la méthode des dénombrements ponctuels pour surveiller les oiseaux. En un point désigné de l'aire d'étude, le chercheur compte et identifie tous les oiseaux qu'il voit ou entend durant une période de dix minutes. Chaque mâle territorial (chanteur) vu ou entendu est considéré comme représentant un couple nicheur. Cette méthode permet aux chercheurs de surveiller les populations nicheuses et d'estimer l'abondance et la diversité des espèces. Elle n'est cependant efficace que pendant la saison de reproduction, car les oiseaux ne chantent habituellement pas durant les autres périodes de l'année.



Les informations recueillies par les chercheurs qui étudient les oiseaux forestiers facilitent l'élaboration de méthodes d'exploitation forestière plus respectueuses de l'environnement.

La capture à l'aide de filets japonais est une méthode de recherche qui est utilisée durant les migrations printanière et automnale et la saison de reproduction. Constitués de mailles fines et lâches de couleur noire, ces filets permettent de capturer les oiseaux au vol sans les blesser. Les chercheurs prélèvent les oiseaux empêtrés dans les filets, déterminent leur âge, leur sexe et leur état, puis les baguent pour les identifier. Cette méthode permet aux chercheurs d'échantillonner les populations nicheuses et non nicheuses et d'estimer l'abondance et la diversité des espèces et les taux de productivité et de survie des populations.

### QU'AVONS-NOUS APPRIS?

L'exploitation forestière entraîne des changements dans la composition, la diversité et l'abondance des oiseaux forestiers. L'ampleur de ces effets varie généralement en fonction de l'intensité des activités d'exploitation. Les changements peuvent être positifs ou négatifs et varier selon l'espèce. Les espèces qui dépendent des forêts, comme le Grimpereau brun et la Paruline couronnée, sont plus vulnérables que de nombreuses autres espèces à la disparition des forêts matures. Les espèces de début de succession, telles la Paruline triste et la Paruline à flancs marron, préfèrent les forêts plus jeunes et peuvent donc profiter de l'exploitation forestière. À mesure que la forêt se régénère et évolue à la suite d'une coupe, l'abondance et la diversité des oiseaux changent aussi en fonction des besoins vitaux de chaque espèce d'oiseau.



Les filets japonais sont utiles pour déterminer l'évolution des populations d'oiseaux nicheurs et non nicheurs.

### PERSONNE-RESSOURCE

**Steve Holmes, chercheur scientifique, Impacts sur les écosystèmes**  
Centre de foresterie des Grands Lacs  
1219, rue Queen Est  
Sault Ste. Marie, ON P6A 2E5  
705-541-5661  
[sholmes@nrca.gc.ca](mailto:sholmes@nrca.gc.ca)

**Pour autres précisions sur la Nouvelles Express, prière de s'adresser à :**  
Service canadien des forêts – Centre de foresterie des Grands Lacs  
1219 rue Queen Est  
Sault Ste. Marie, Ontario P6A 2E5  
705 949-9461  
<http://www.glf.cfs.nrcan.gc.ca>