



Réserve de parc national des Îles-Gulf

Surveillance des oiseaux chanteurs forestiers

Janvier 2012

parkscanada.gc.ca/ilesgulf

1-866-944-1744

En juin 2008, le personnel de la réserve de parc national des Îles-Gulf a entrepris un projet de surveillance des populations d'oiseaux chanteurs dans les écosystèmes forestiers de cinq des grandes îles qui font partie de la réserve de parc national. Ce projet s'inscrit dans le cadre du programme de surveillance de l'intégrité écologique à long terme de la réserve. Éléments importants des écosystèmes forestiers de cette réserve, les oiseaux chanteurs servent d'étalon de mesure pour la surveillance de l'état dans les trois réserves de parc national de la côte du Pacifique. La surveillance des oiseaux chanteurs sera également un volet important du suivi de l'efficacité des mesures de gestion, en particulier en ce qui concerne le rétablissement des écosystèmes.



Figure 1 : Surveillance des oiseaux chanteurs au moyen d'un appareil d'enregistrement acoustique.

La surveillance des oiseaux chanteurs a pour principal objectif de cerner les tendances et les changements dans l'abondance des espèces nicheuses communes au fil du temps de même que les changements dans la composition des populations. La surveillance permettra aussi d'établir les valeurs de l'abondance de référence, de dégager les taux de changement et de consigner les espèces observées, mais non ciblées.

Le programme général se veut suffisamment solide pour pouvoir déceler des changements de 30 % dans l'abondance au cours d'une période de dix ans. Toutefois, la variation en pourcentage, la période visée, le nombre et la répartition des échantillons recueillis et la fréquence d'échantillonnage peuvent être rajustés en fonction d'autres objectifs.

La surveillance des oiseaux chanteurs aux fins de l'évaluation de l'intégrité écologique est intéressante parce que l'échantillonnage se fait facilement et que la taxinomie ornithologique et les associations d'habitat sont bien connues (Furness et Greenwood, 1993, O'Connell et coll., 2000). Les populations, les communautés, les comportements et les taux de reproduction des oiseaux sont souvent étroitement liés à la stabilité d'un écosystème (Furness et Greenwood, 1993); par conséquent, les oiseaux peuvent servir d'indicateurs du changement global de la qualité d'un habitat (Morrison 1986) ou de sa composition. Ainsi, une tendance à la baisse de l'abondance d'oiseaux peut révéler des changements dans la qualité de l'habitat tandis qu'un changement dans la composition d'une communauté aviaire peut découler d'un changement dans la composition de l'habitat. Il faut mettre en œuvre des programmes de recherche ciblés pour dégager les relations de cause à effet qui sont en jeu.

Ce programme de surveillance en est à sa quatrième année d'existence dans les îles Gulf; des activités d'échantillonnage ont été réalisées aux îles Pender Nord et Sud, Saturna, Portland et Sidney. En 2010, l'équipe de surveillance s'est également rendue aux îles D'Arcy et Tumbo pour déterminer comment les communautés d'oiseaux chanteurs des petites îles se distinguaient de celles des îles adjacentes, plus grosses.

Méthodes

La méthode que nous utilisons a été adoptée par plusieurs parcs nationaux au Canada; elle fait appel à des appareils d'enregistrement numérique (Figure 1), contrairement à la méthode traditionnelle du dénombrement ponctuel par l'intermédiaire d'observateurs formés. Cette méthode a été mise au point par le Service canadien de la faune en collaboration avec Parcs Canada. Lorsque des observateurs formés sont disponibles, ils procèdent simultanément à des exercices traditionnels de dénombrement ponctuel. Les



enregistrements sont étudiés par un ornithologue qualifié qui se sert d'un logiciel spécialisé pour écouter les sonogrammes et les visionner (Figure 2).

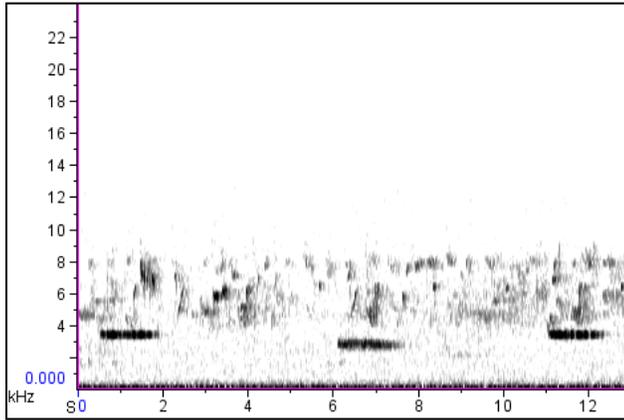


Figure 2 : Sonogramme d'une grive à collier. Ce profil particulier est facilement observable dans le fichier numérique enregistré.

Résultats

Les activités de surveillance révèlent que la communauté d'oiseaux chanteurs des îles Gulf est unique en son genre. Les résultats des exercices de dénombrement ponctuel laissent entendre que certains des endroits les plus diversifiés sur le plan biologique de la province de la Colombie-Britannique se trouvent ici (DiCorrado, *BC Breeding Bird Atlas*, comm. pers. 2009). Cinquante-trois espèces d'oiseaux chanteurs ont été relevées, les plus courantes étant les suivantes : moucherolle côtelée (PSFL), merle d'Amérique (AMRO), bruant chanteur (SOSP), mésange à dos marron (CBCH), sittelle à poitrine rousse (RBNU), paruline de Townsend (TOWA), paruline à calotte noire (WIWA), paruline verdâtre (OCWA), bec-croisé des sapins (RECR), et grimpeur brun (BRCR) (Figure 3).

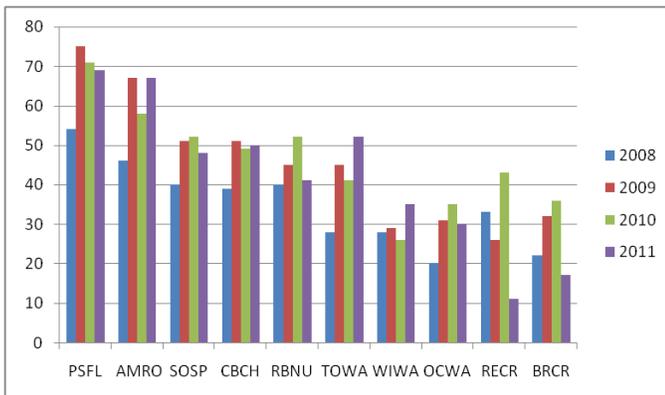


Figure 3 : Abondance des dix espèces d'oiseaux chanteurs les plus communes dans la réserve de parc national des îles-Gulf (2008-2011).

Deux espèces, soit le moucherolle à côtés olive et le pigeon à queue barrée, qui figurent sur la liste du gouvernement fédéral des espèces préoccupantes, ont également été consignées; le moucherolle à côtés olive est présent presque aussi souvent que d'autres « espèces communes ».

La diversité moyenne des espèces d'oiseaux chanteurs va de 10,4 à 13,7 espèces par site; à l'échelle du parc, la moyenne s'élève à 11,3 espèces et ne change que légèrement parmi les îles échantillonnées (Figure 4).

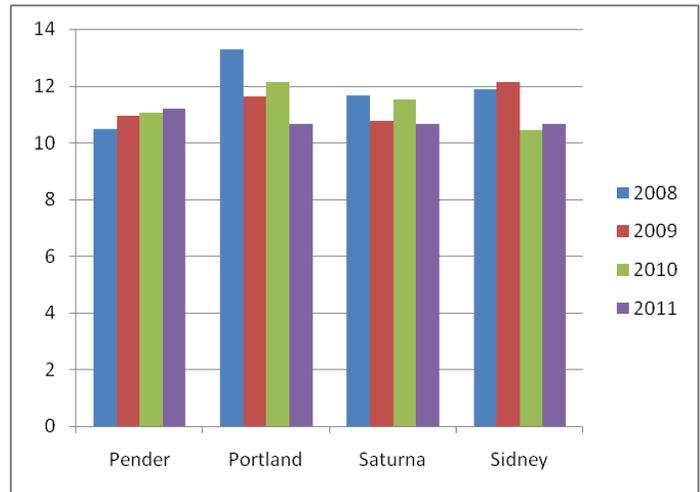


Figure 4 : Diversité des espèces d'oiseaux chanteurs par île

Les écarts constatés d'un site à l'autre et d'une île à l'autre peuvent être attribuables à plusieurs facteurs, dont la présence ou l'absence de cerfs, lesquels ont pour effet de réduire la couverture végétale et arbustive dans certaines îles et d'influer fortement sur la composition des communautés d'oiseaux chanteurs ailleurs. Au fur et à mesure du rétablissement des divers secteurs de la réserve de parc, les oiseaux chanteurs pourraient servir à mesurer le taux de réussite des activités de rétablissement.

Prochaines étapes

La réserve de parc national des îles-Gulf poursuit l'élaboration du programme de surveillance de l'intégrité écologique, qui lui procurera des données à long terme sur ses divers écosystèmes. Les données recueillies au cours des trois premières années du programme de surveillance des oiseaux chanteurs seront analysées, et l'état de référence sera décrit. Les résultats d'échantillonnage futurs seront comparés à l'état de référence pour déterminer si l'abondance d'oiseaux chanteurs et la composition des communautés évoluent au fil du temps ainsi que les facteurs qui pourraient y contribuer.