Évaluation des stratégies de rétention de bois mort dans les brûlis récents sur le maintien de la biodiversité

Chantal Cloutier (UQAM) et Pierre Drapeau (UQAM)









Ressources naturelles Québec 💀 🏝



Introduction

Les brûlis contiennent du bois mort sur pied qui constitue un attribut d'habitat important pour la biodiversité.



- Ces brûlis sont toutefois convoités pour la récolte de bois afin de minimiser les pertes économiques reliées aux feux de forêt.
- La rétention de parcelles brûlées a été proposée pour mitiger les effets négatifs de la coupe de récupération sur la biodiversité.

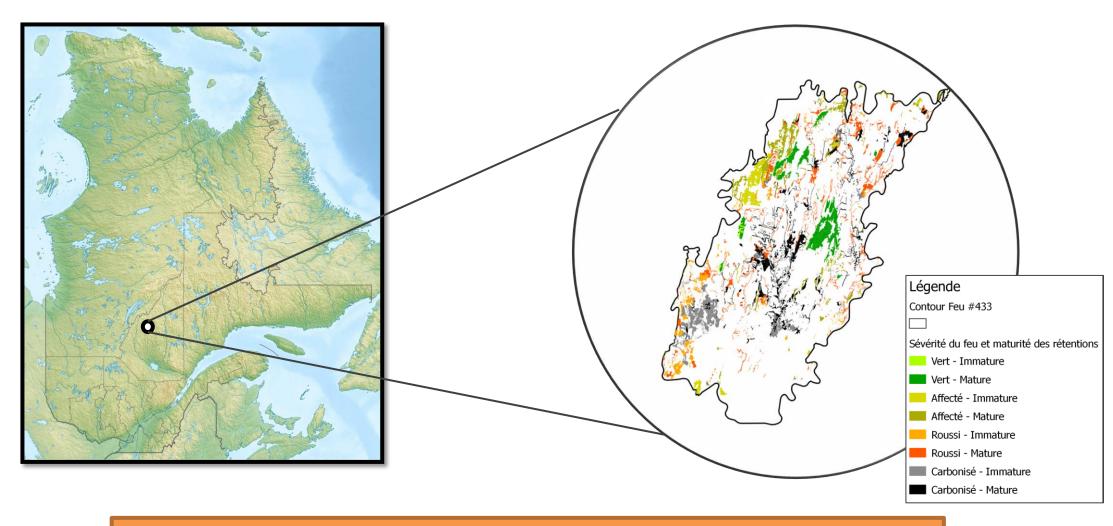
Questions générales

Ces modes de rétention sont-ils efficaces pour maintenir la biodiversité?

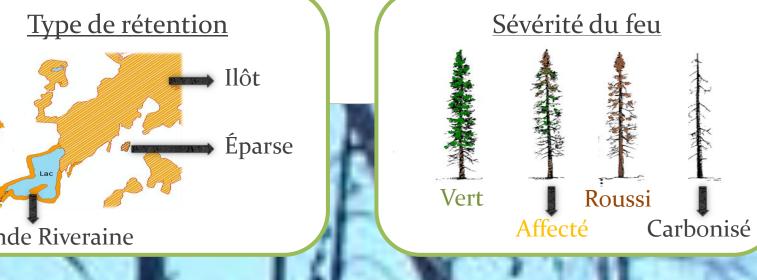
Quels sont les facteurs environnementaux de la rétention à l'échelle locale et à l'échelle du paysage (contexte adjacent à la rétention) qui favorisent la conservation de la biodiversité?

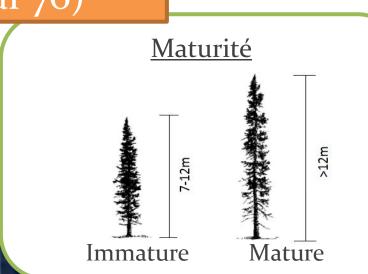
Site d'étude

- Feu de 33 000 hectares survenu en 2010 au nord du Lac-Saint-Jean.
- De cette superficie, 29% n'a pas été récupérée.



Critères de sélection des sites (total 76)





Objectifs & Méthodes

Objectif 1

Évaluer la capacité de différents types de rétention à maintenir les espèces aviaires occupant les habitats post-feu

Communauté aviaire répertoriée à l'aide de:

- Trois visites de points d'écoute à chaque site
- Deux visites de repasse de chants incluant 9 espèces occupant les habitats post-feu



Les données environnementales à l'échelle locale et du paysage ont été collectées à l'aide d'inventaires de végétation et du logiciel ArcGIS.

Objectif 2

Vérifier si les rétentions permettent la persistance de trois espèces de pic en analysant la présence de cavités excavées et leur succès reproducteur

Les cavités de trois espèces de pic ont été trouvées au moyen de transects (3 visites)

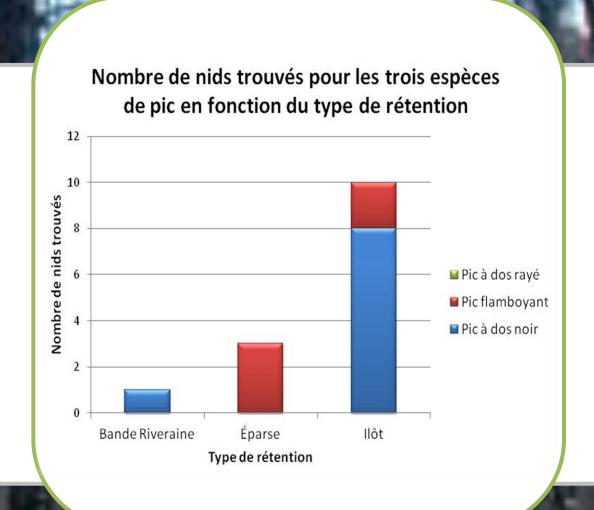
Les nichées trouvées ont été suivies à tous les 3 à 6 jours jusqu'à l'envol des oisillons

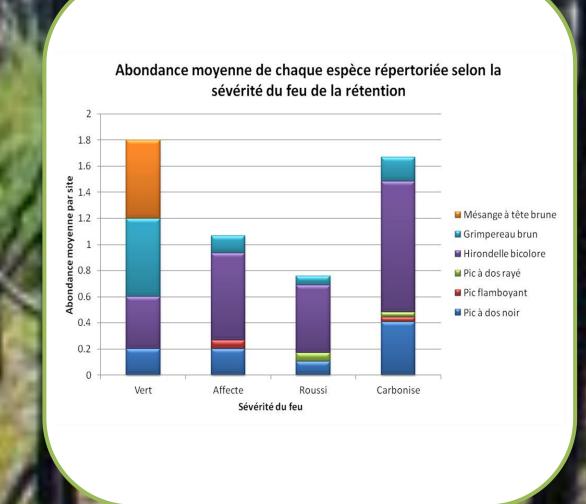
Pour chaque cavité trouvée, des variables environnementales locales ont été prises et comparées à des sites similaires aléatoires absents de cavités

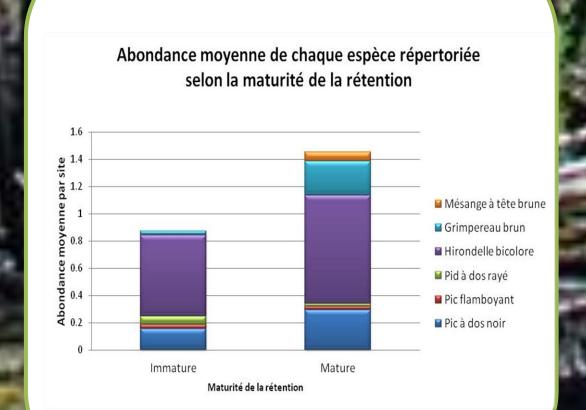
Résultats et recommandations préliminaires

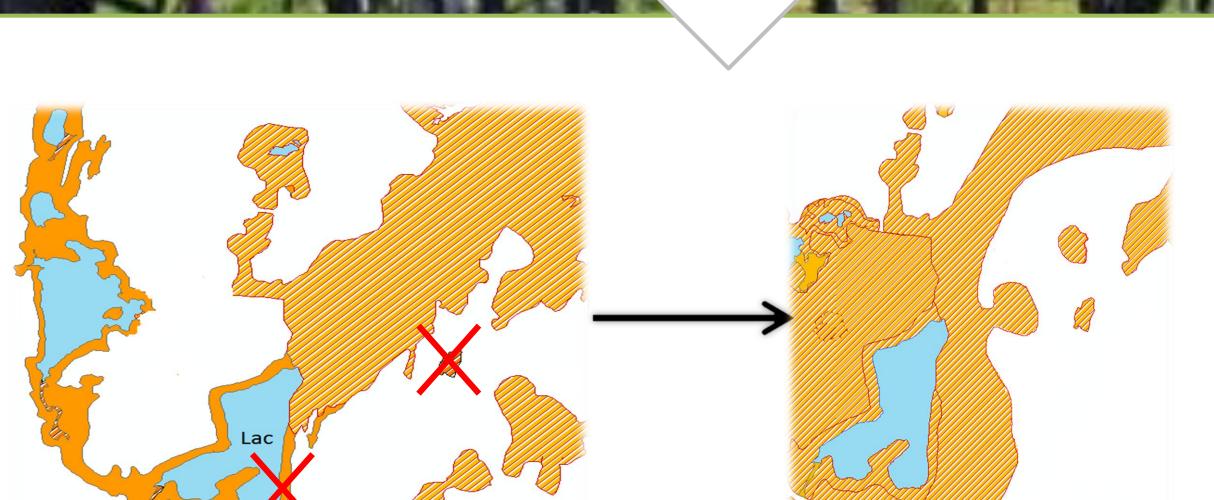
Ces résultats préliminaires indiquent que les îlots contenant des arbres matures, indépendamment de la sévérité du feu, peuvent maintenir une plus grande faune associée aux habitats post-feu que les bandes riveraines et les rétentions éparses immatures. Il semblerait également que les deux espèces de pic pour lesquelles nous avons trouvé des nids recherchent ces mêmes habitats pour leur reproduction.

Pour cette raison, il serait recommandé d'aménager les zones de rétention comme ceci :

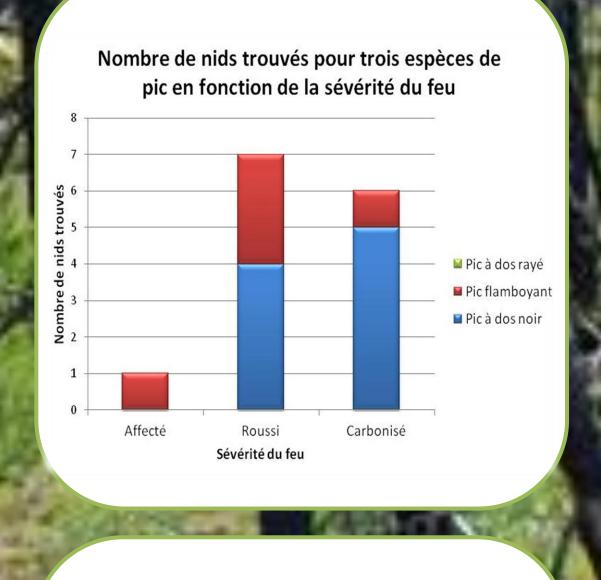


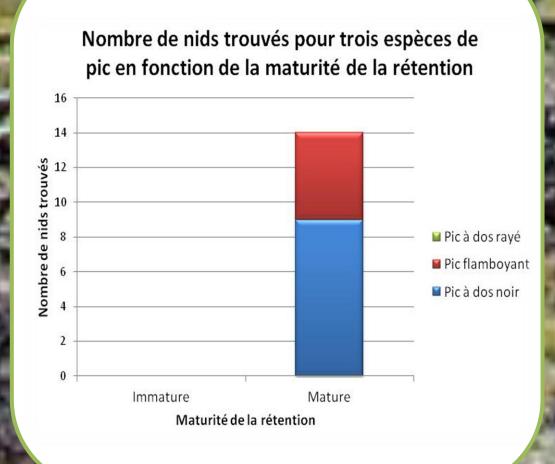






Concentrer les ilôts de forêt mature autour des lacs et assurer une connectivité avec les rétentions adjacentes





Des analyses approfondies permettront de déterminer quels facteurs environnementaux sont primordiaux à retenir à l'échelle locale et du paysage pour maintenir une plus grande biodiversité.