



Environment and
Climate Change Canada

Environnement et
Changement climatique Canada

Canada



Oiseaux et écosystèmes boréaux
Des travaux de terrain appliqués à la modélisation
de scénarios futures
Junior A. Tremblay



UNIVERSITÉ
LAVAL

cef
Centre d'étude de la forêt



 @Tremblay_Jun

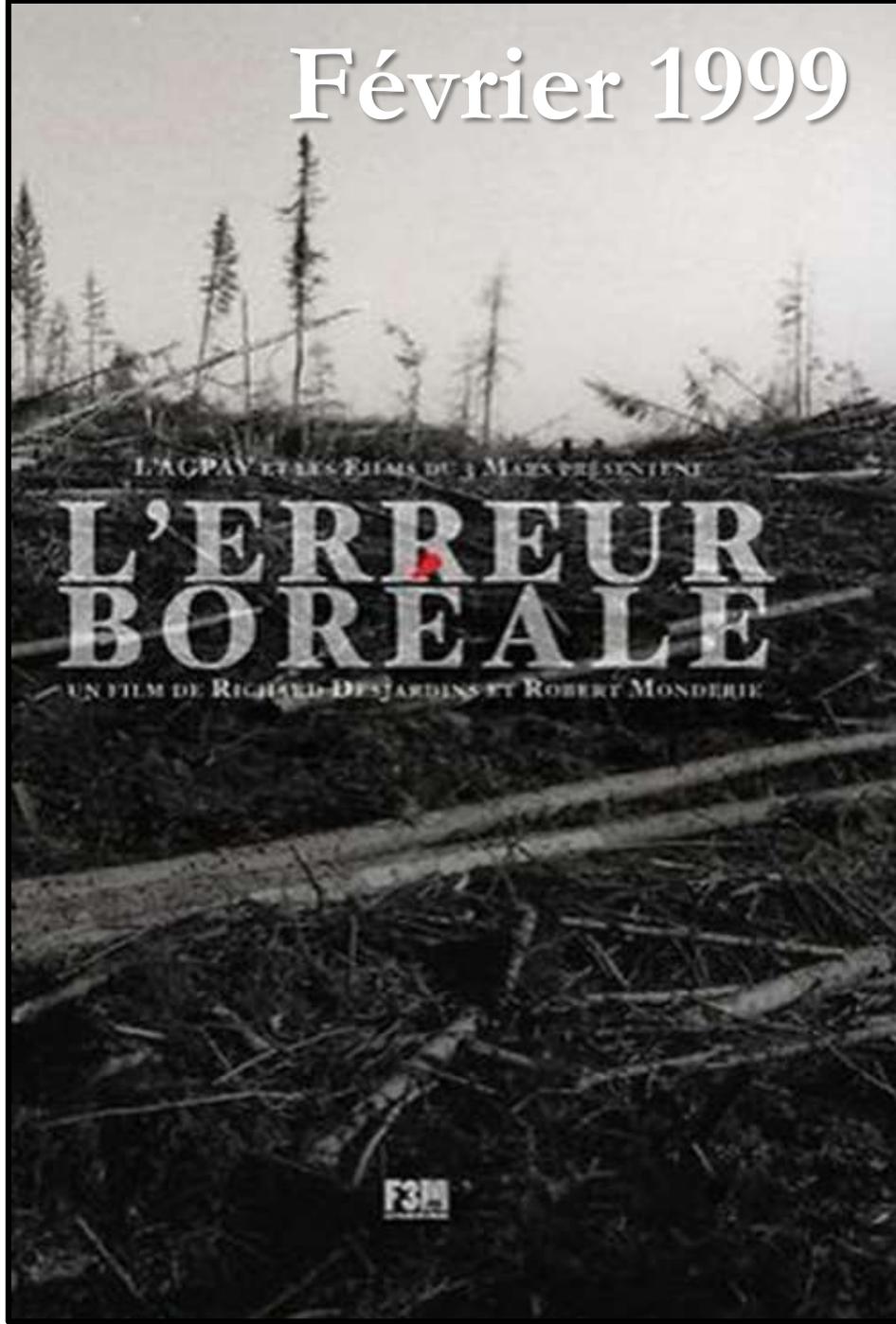
1997-1999



Collège
d'Alma



Février 1999



Juin 2017



Parcours académique

- Université Laval (1999 – 2002)
 - Baccalauréat en Biologie
- Université Laval (2002 – 2004)
 - Maîtrise en Sciences forestière (Directeur: Louis Bélanger)
 - Mémoire: Les sapinières mixtes post-tordeuses : Une option de restauration des vieilles forêts dans le Bas-St-Laurent ?
- Université du Québec à Chicoutimi (2004 – 2009)
 - Doctorat en Sciences de l'environnement (Directeur: Jacques Ibarzabal, co-directeur: Jean-Pierre Savard (ECCC))
 - Thèse: Écologie de nidification du pic à dos noir en forêt boréale non brûlée



Parcours professionnel

- Assistant de recherche (2006)
 - École Polytechnique Fédérale de Lausanne
- Biologiste (2007 – 2009)
 - Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
- Biologiste chercheur (2009-2013)
 - Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
- Chercheur scientifique (2013 – présent)
 - Environnement et Changement Climatique Canada
- Professeur associé (2016 – présent)
 - Département des Sciences fondamentales, UQAC
- Professeur associé (2018 – présent)
 - Département de Foresterie et Géomatique, ULaval



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

Développement durable,
Environnement
et Parcs

Québec 

Développement durable,
Environnement,
Faune et Parcs

Québec 



Environnement et
Changement climatique Canada

UQAC

Université du Québec
à Chicoutimi





Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada



Mandats d'un chercheur d'ECCC

- Recherche appliquée
 - Causes de changements de population des espèces en péril et en déclin
 - Développement durable des ressources naturelles
 - Changement climatique
- Recherche collaborative et support aux engagements internationaux du Canada



giec
Groupe d'expertise et de conseil
intergouvernemental sur l'évolution du climat



ipbes
Science and Policy
for People and Nature

- Inclusion des connaissances scientifiques dans les prises de décisions et la planification de la conservation

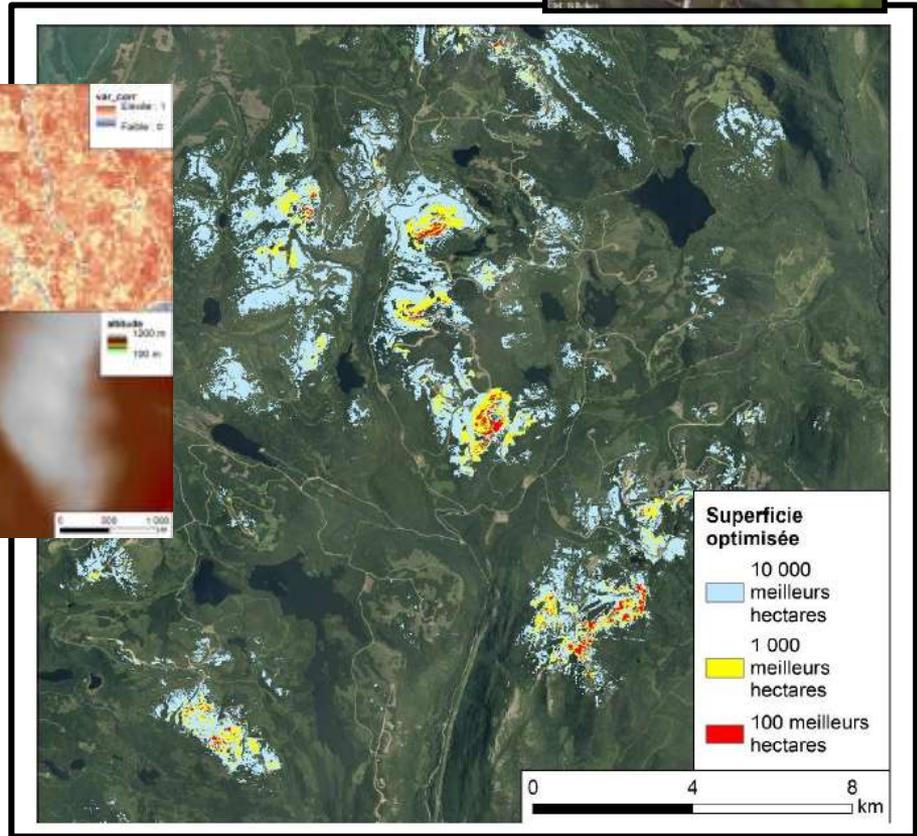
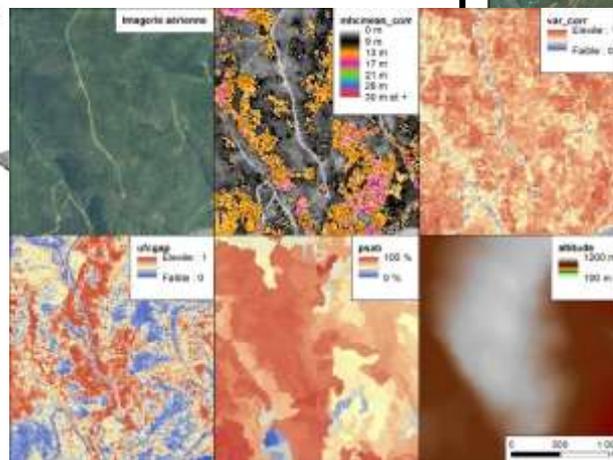
Mes principaux thèmes de recherche

- Espèces en péril et en déclin
- Perturbations naturelles et anthropiques
- Connectivité migratoire
- Impacts des changements climatiques



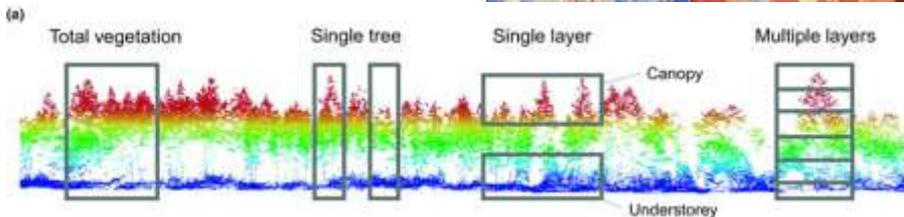
Espèces en péril et en déclin

Cartographie de l'habitat de la Grive de Bicknell à fine résolution



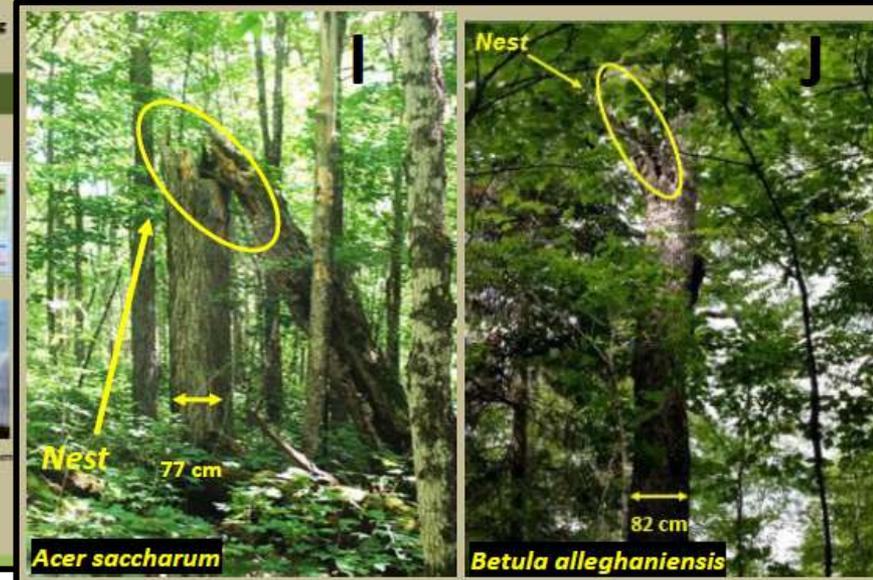
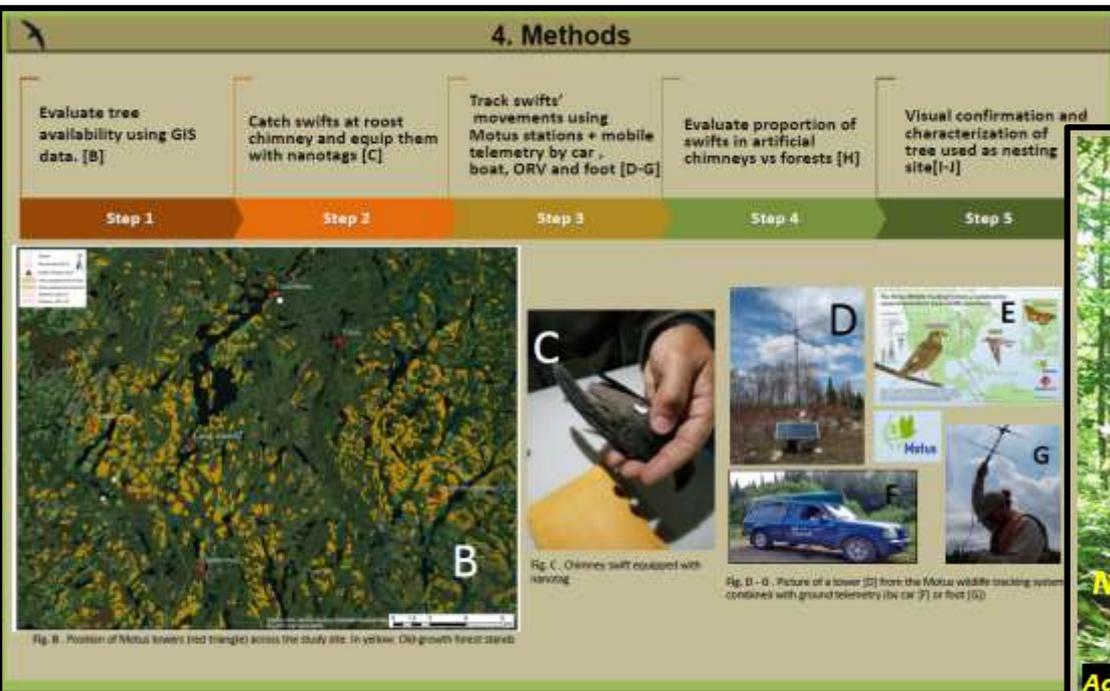
Superficie optimisée

- 10 000 meilleurs hectares
- 1 000 meilleurs hectares
- 100 meilleurs hectares



Espèces en péril et en déclin

Nidification du Martinet ramoneur en milieu naturel



#MembreCEF/JérémieTixier

Perturbations naturelles et anthropiques

Est-ce que les coupes progressives irrégulières permettent d'atteindre les cibles de vieilles forêts en pessières à mousses ? Étude de cas avec le Pic à dos noir

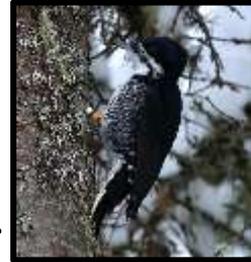


Figure 13 : excavation d'une épinette noire par un pic à dos noir © Myriam Lemieux

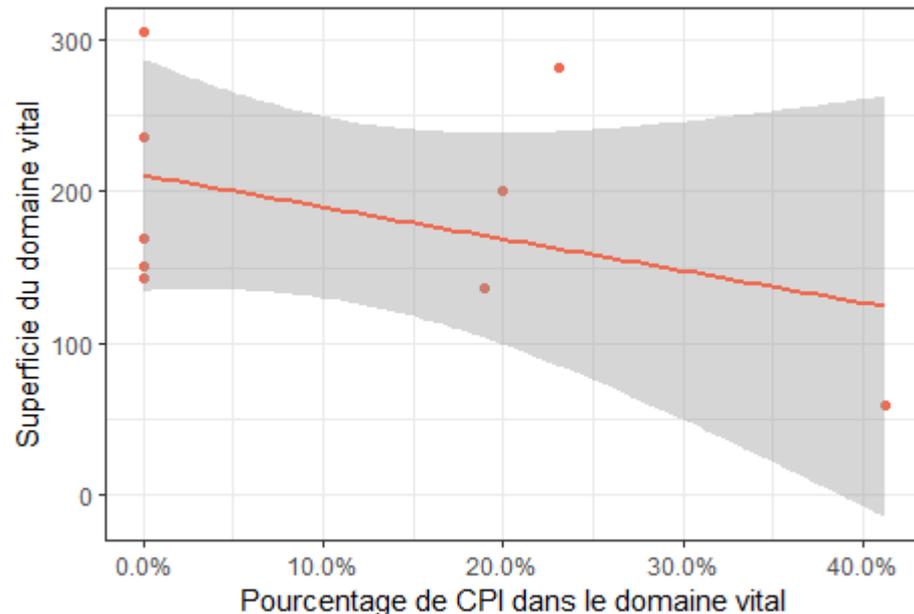
Figure 14 : suivi téléométrique © Stéphanie Lefebvre-Ruel

Figure 15 : nid d'un pic à dos noir © Myriam Lemieux



Figure 3 : forêt témoin © Stéphanie Lefebvre-Ruel

Figure 4 : bande récoltée en CPI © Stéphanie Lefebvre-Ruel



#MembreCEF/MyriamLemieux



Environment and
Climate Change Canada
Environnement et
Changement climatique Canada

Forêts, Faune
et Parcs

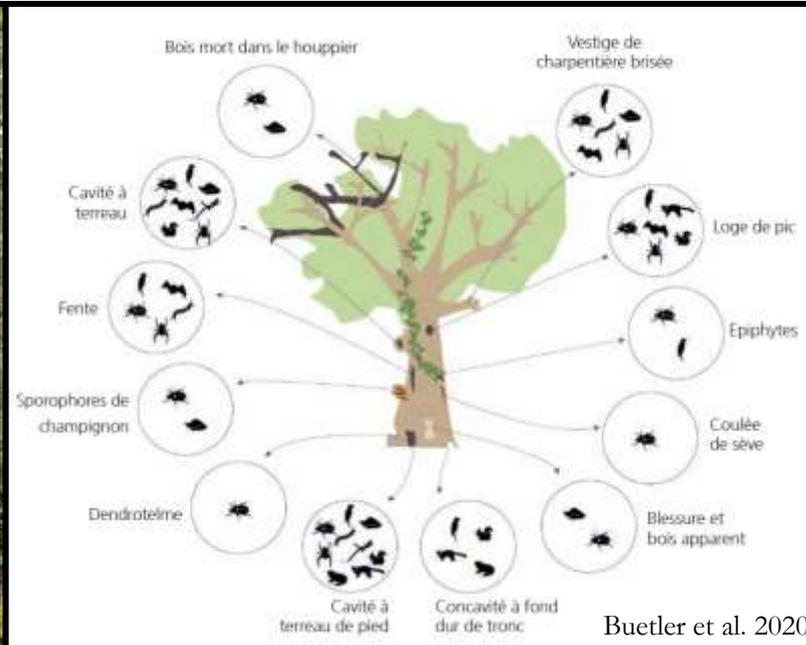
Québec

UQAC

Université du Québec
à Chicoutimi

Perturbations naturelles et anthropiques

La diversité de structure et de composition des vieilles forêts boréales mixtes du Québec fournit-elle des habitats différents pour l'avifaune?



#MembreCEF/InesDiamant

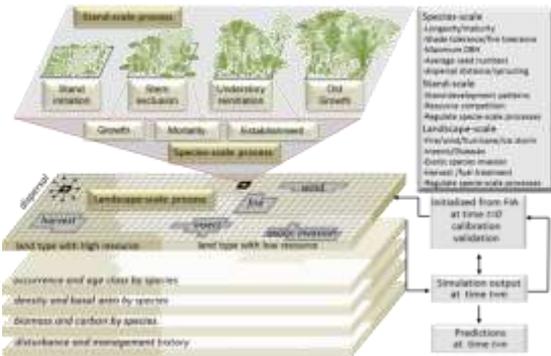
Poster 14

Changements climatiques

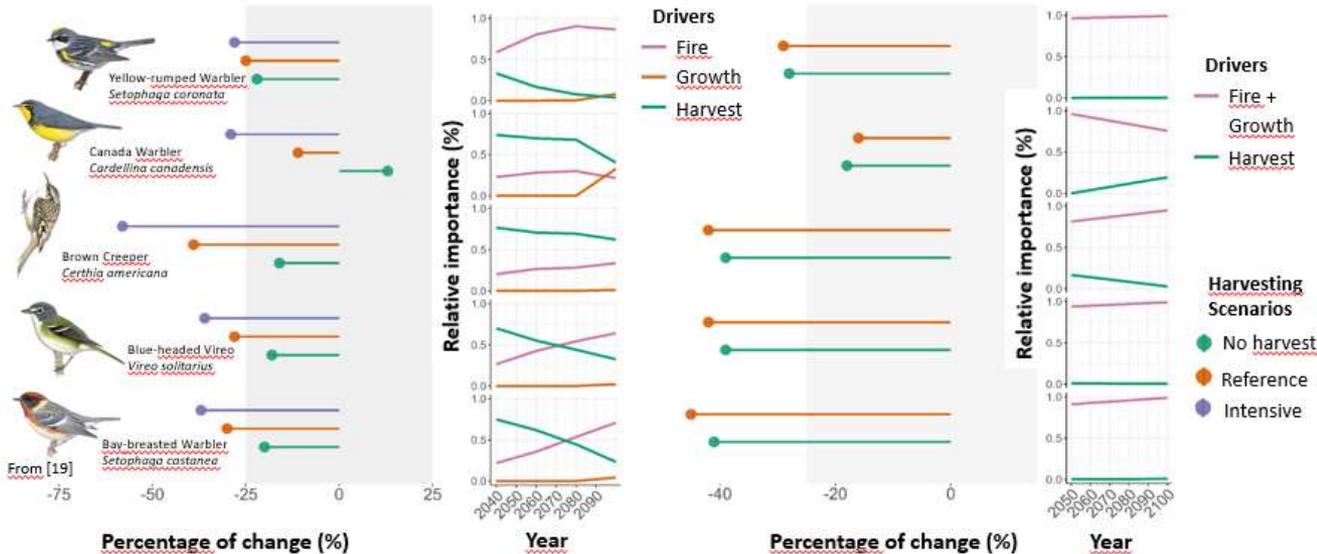
Variation régionale des impacts



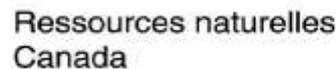
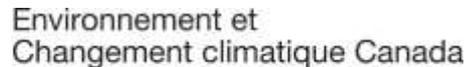
LANDIS-II



Percentage and drivers of change per bird species



#MembreCEF/YanBoulanger **Judi 15h50**
 #MembreCEF/GuillemetteLabadie **Judi 16h30**
Bloc « Changements climatiques »



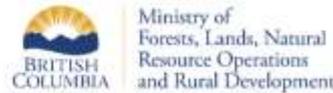
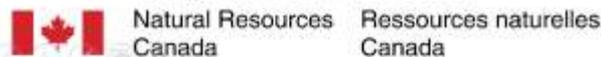
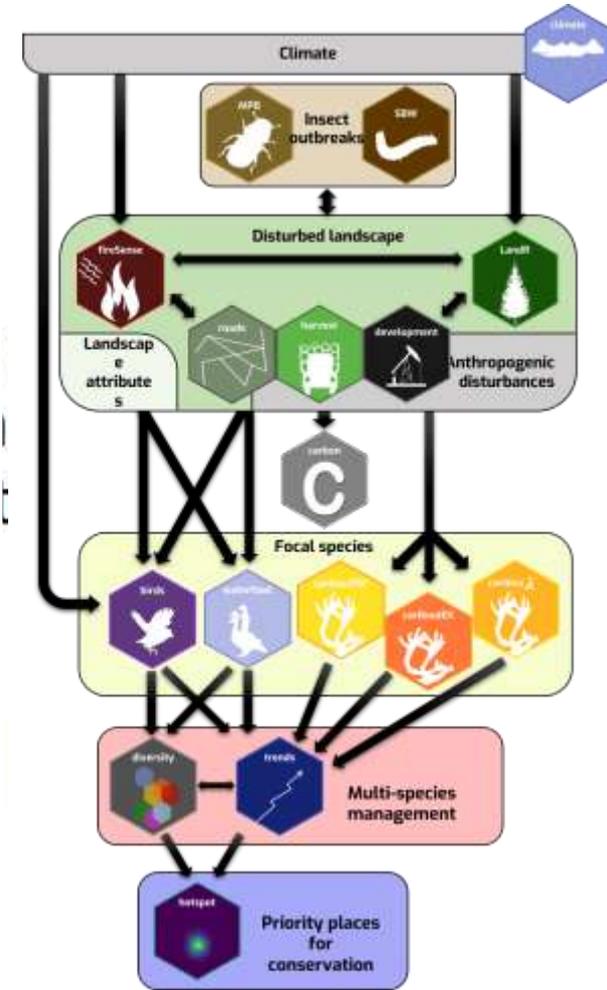
Changements climatiques

Effort collaboratif



The Western Boreal Initiative

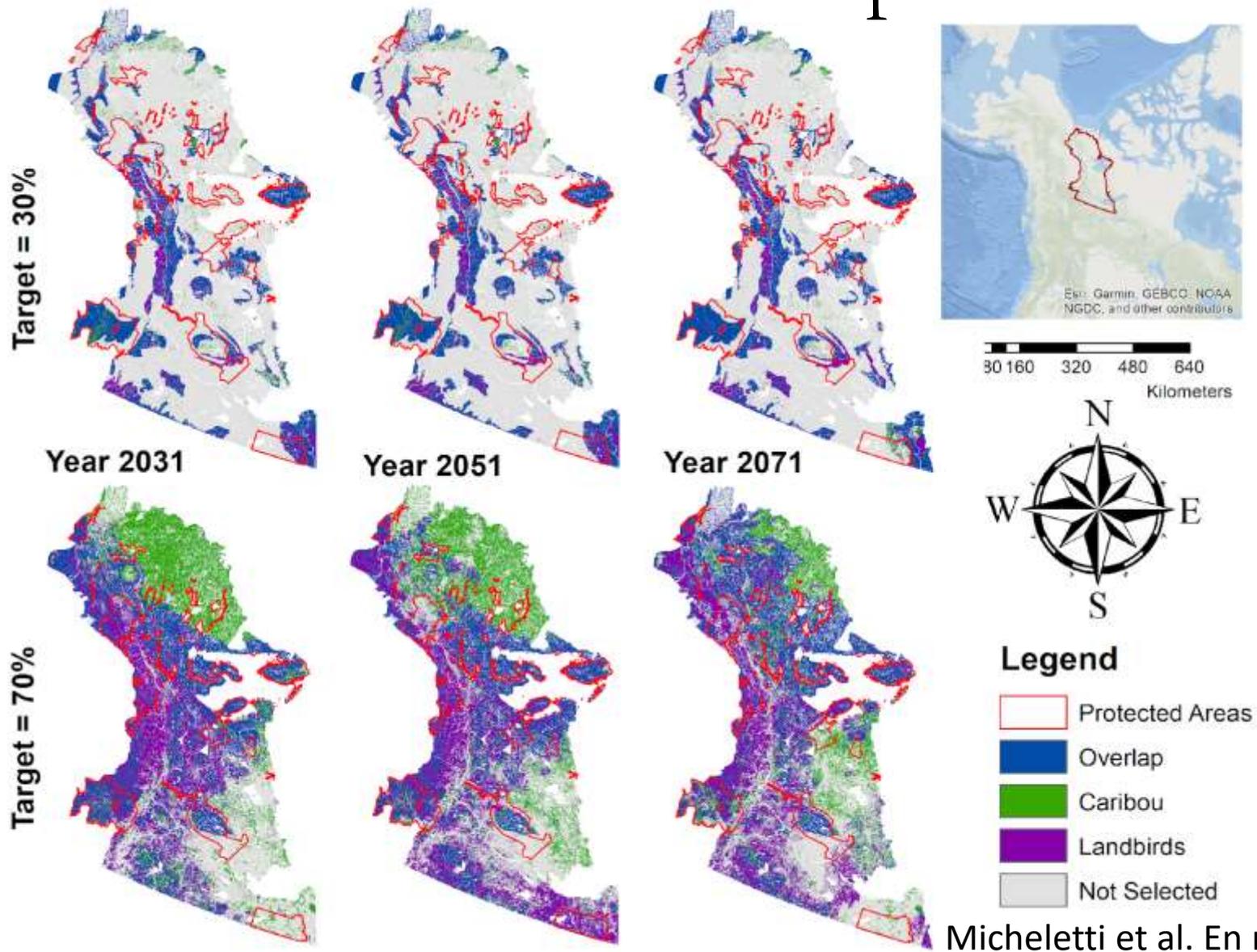
Évaluation des effets cumulatifs des perturbations naturelles et anthropiques sur les espèces et les lieux prioritaires dans le contexte du changement climatique





Changements climatiques

Conservation multi-espèces





Introgression, Phylogéographie & Niche Écologique: Implications pour le clade des pics boréaux néarctiques

Subvention à la Découverte
(2022-2027)



Environment and
Climate Change Canada
Environnement et
Changement climatique Canada



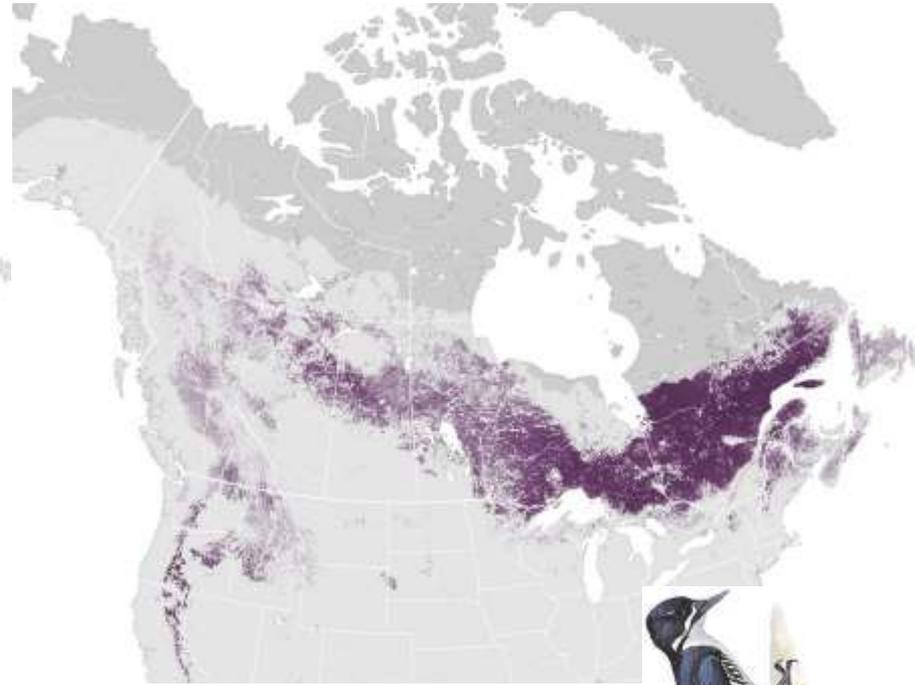
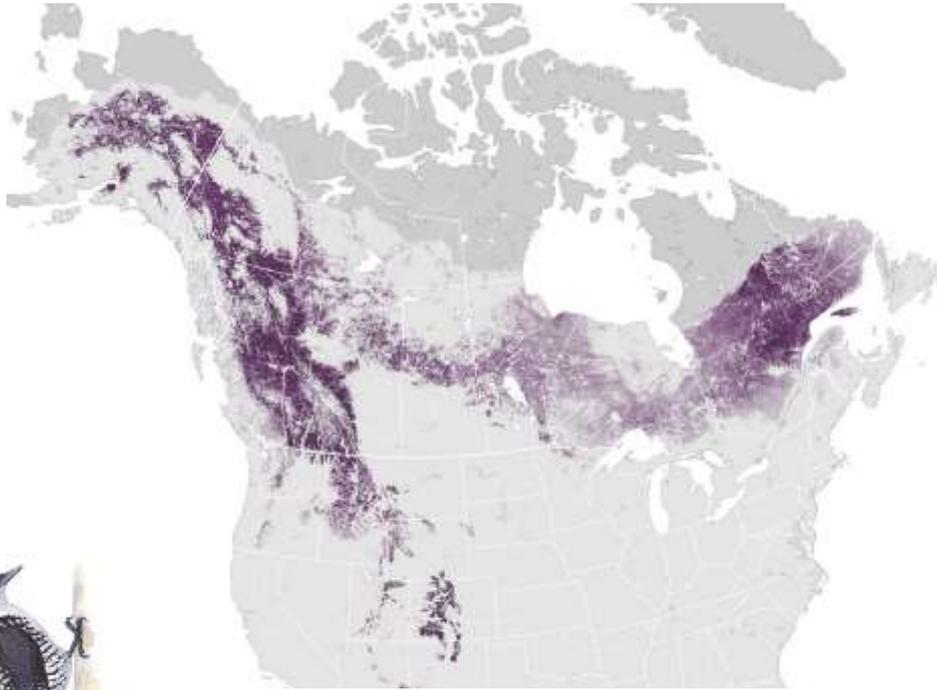
UNIVERSITÉ
LAVAL

M UNIVERSITY OF
MICHIGAN

NYS New York State
Museum

Pic à dos rayé (*Picoides dorsalis*)
(-4.5%/year; 95IC: -6.9; -2.3)

Pic à dos noir (*Picoides arcticus*)
(-2.6%/year; 95IC: -4.6; -0.6)



Projets d'études graduées:

- 1 – MSc1 – Détermination de la structure génétique de *P. dorsalis*
- 2 – MSc2 – Raffinement de la structure génétique de *P. arcticus*
- 3 – PhD – Niche écologique et flux génétique chez les pics boréaux néarctiques

Intéressé.e.s ?? → Junior.Tremblay@ec.gc.ca

Merci !!

