

UTILISER NOS DEUX YEUX : COMBINAISON DE DONNÉES LIDAR ET CARTE ÉCOFORESTIÈRE POUR L'ÉTUDE DES GRANDS MAMMIFÈRES



BRENDAN BLANCHARD¹, FRÉDÉRIC LESMERISES¹, ROBERT SCHNEIDER¹, MARTIN-HUGUES ST-LAURENT¹



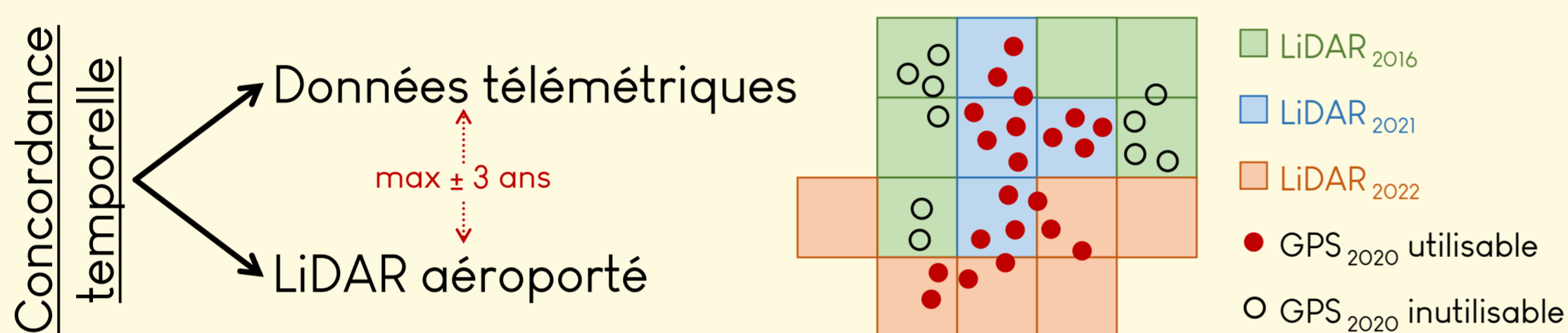
CONTEXTE

- Différents produits et outils sont disponibles pour décrire la variété, la distribution et la configuration des ressources forestière au Québec :
 - La **carte écoforestière** découpe le territoire en polygones censés avoir une composition et structure le plus homogène possible.
 - Les **données LiDAR aéroporté** quantifient la structure de la végétation en 3D, de la canopée au sol.
- Caractériser la **sélection d'habitat** est crucial pour comprendre les besoins des **grands mammifères** et orienter la gestion forestière.
- Les approches traditionnelles se basent en grande partie sur la carte écoforestière. Peu d'efforts ont été investis à utiliser des données LiDAR pour bonifier des modèles de sélection d'habitat.

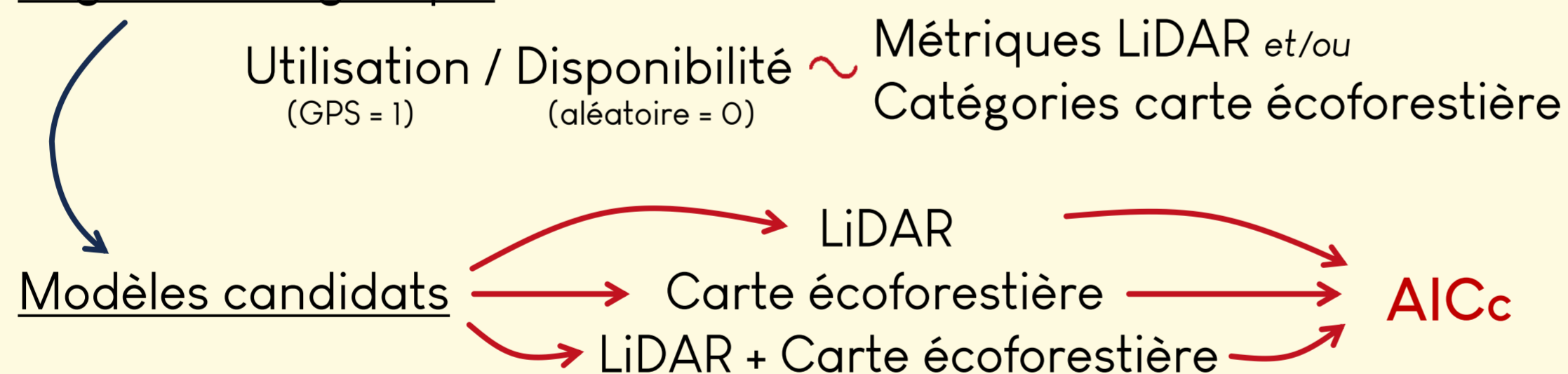
OBJECTIF

QUANTIFIER L'APPORT DU LIDAR À LA PERFORMANCE DES MODÈLES DE SÉLECTION DE RESSOURCE DE QUATRE GRANDS MAMMIFÈRES : LE **CARIBOU FORESTIER**, L'**ORIGNAL**, L'**OURS NOIR** ET LE **COYOTE**

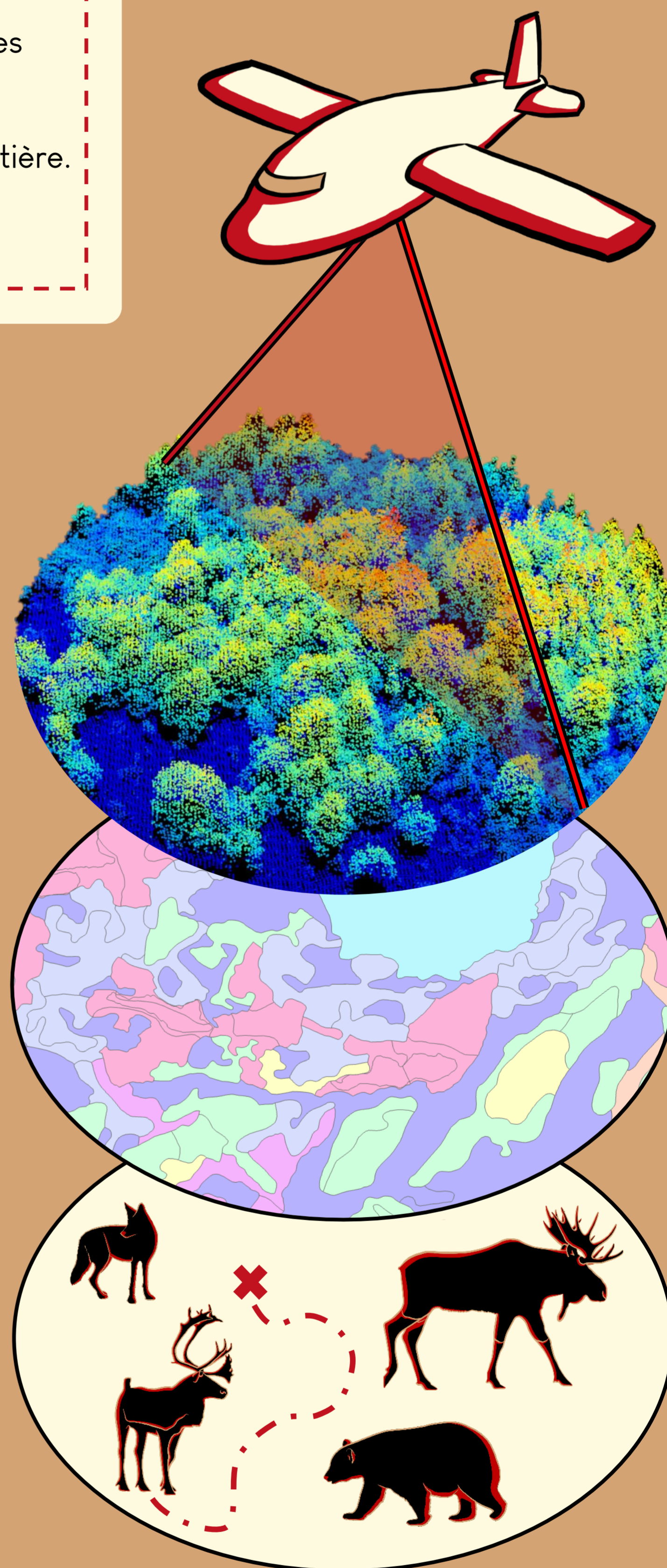
MÉTHODES



Régression logistique :



Validation croisée :



CONTACT :
brendan.blanchard@uqar.ca

RÉSULTATS ATTENDUS

$$r_s \text{ LiDAR} \approx r_s \text{ Carte écoforestière} \leq r_s \text{ LiDAR+Carte écoforestière}$$

Gains d'incorporer le LiDAR différents entre les espèces selon → taille du domaine vital
→ besoin en habitat (structure & composition)

Retombées potentielles :

- Accroître notre **compréhension des relations faune - habitat** chez 4 espèces de grands mammifères
- Déterminer l'**efficacité des différents types de données** (et de leur combinaison) pour étudier les relations faune - habitat

Ressources naturelles et Forêts Québec



Environnement, Lutte contre les changements climatiques, Faunes et Parcs Québec