

Mise en œuvre du Plan d'action pour l'aménagement de l'habitat du caribou forestier au Québec



Journée de l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec 2018
18 octobre 2018

Frédéric Bujold, ing.f., M.Sc.
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Direction des relations avec les nations autochtones

PLAN DE LA PRÉSENTATION

1. Mise en contexte
2. Outils de caractérisation de l'habitat
3. Travaux de mise en œuvre du Plan d'action
 - i. Aménagement de l'habitat du caribou forestier
 - ii. Suivi à long terme des populations
 - iii. Protection et gestion des populations
 - iv. Contribution des partenaires et des groupes intéressés
4. Stratégie à long terme

1. MISE EN CONTEXTE



1. MISE EN CONTEXTE

PLAN DE RÉTABLISSEMENT (2013-2023)

- 4 objectifs
- 11 mesures
- 30 actions

Objectifs :

- 1) Conservation d'habitats propices
- 2) Atteinte et maintien d'un effectif d'au moins 11 000 caribous, répartis uniformément
- 3) Obtention de l'appui du public, implication des Premières Nations et des intervenants du territoire
- 4) Poursuite de l'acquisition de connaissances

1. MISE EN CONTEXTE

LIGNES DIRECTRICES DÉCOULANT DU PLAN 2013-2023

Basée sur l'évolution considérable des connaissances au cours des dernières années, l'approche repose sur 14 éléments, notamment :

- Les notions de « taux » et de « seuil de perturbation » comme pierre d'assise.
- Analyse des perturbations à l'échelle de paysages d'au moins 5 000 km² et non à celle de l'aire d'occupation d'une harde.
- Viser une probabilité d'autosuffisance minimale de 0,6 qui correspond à un taux de perturbation maximal de 35 % (stratégie pour le maintien ou pour la restauration des paysages).
- Maintenir une quantité, une configuration et une répartition spatiale d'habitats propices.
- Maintenir dans chaque unité des massifs de 1 000 km² dont le taux de perturbation est déjà inférieur à 10-20 %.

1. MISE EN CONTEXTE

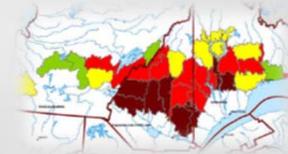
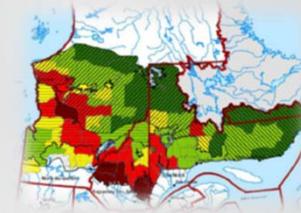
ANALYSE DES LIGNES DIRECTRICES

Rapport d'analyse sur l'intégration des
Lignes directrices pour l'aménagement
de l'habitat du caribou forestier (2013)
dans la planification territoriale

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Décembre
2015

https://mffp.gouv.qc.ca/publications/faune/especes/Rapport_Analyse_Caribou_Forestier_janvier2016.pdf

- Portrait actuel de l'habitat du caribou forestier.
- Portrait évolutif de l'habitat.
- Analyse de sensibilité sur les possibilités forestières



4 à 15 % vs le
scénario de
référence

1. MISE EN CONTEXTE

PROPOSITION DE SOLUTIONS DE MISE EN ŒUVRE

Solutions de mise en œuvre des lignes directrices pour l'aménagement de l'habitat du caribou forestier – principales orientations

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Décembre 2015

https://mffp.gouv.qc.ca/publications/faune/especes/Rapport_Solutions_Caribou_Forestier_janvier2016.pdf

- Maintenir et restaurer de vastes espaces propices :
 - Synergie avec les aires protégées, contrôler les taux de perturbation, revoir le déploiement des activités de récoltes et du réseau routier
- Favoriser la connectivité à l'échelle du paysage et s'occuper des habitats propices subsistant en territoire perturbé :
 - Protéger certains massifs, démanteler certains chemins, contrer l'enfeuillement.
- Se doter d'un plan d'action pour adopter une stratégie

1. MISE EN CONTEXTE

PLAN D'ACTION



« Approche pondérée qui consiste à concentrer la majeure partie des efforts de protection sur les éléments clés de l'habitat et là où les chances de succès sont les meilleures. »

1. MISE EN CONTEXTE

PLAN D'ACTION

 PLAN D'ACTION POUR L'AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER	
1^{ère} phase	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptation limite nordique des forêts attribuables • Intensification surveillance et éducation • Grandes aires protégées (Broadback, montagnes Blanches) • Vastes espaces avec planification forestière adaptée (Détour, Broadback, montagnes Blanches, Île René-Levasseur et Est de la Côte-Nord) • Maintien de massifs forestiers résiduels dans les paysages perturbés • Banc d'essais de démantèlement de chemins.

2e phase

La démarche vise une compréhension commune des enjeux et associe les partenaires et groupes intéressés.

- Volet 1 – Analyse des conséquences économiques locales et régionales
- Volet 2 – Examen des autres sources d'approvisionnement en bois
- Volet 3 – Étude comparative et collaboration avec les autres provinces
- Volet 4 – Stratégie à long terme pour l'aménagement de l'habitat du caribou forestier

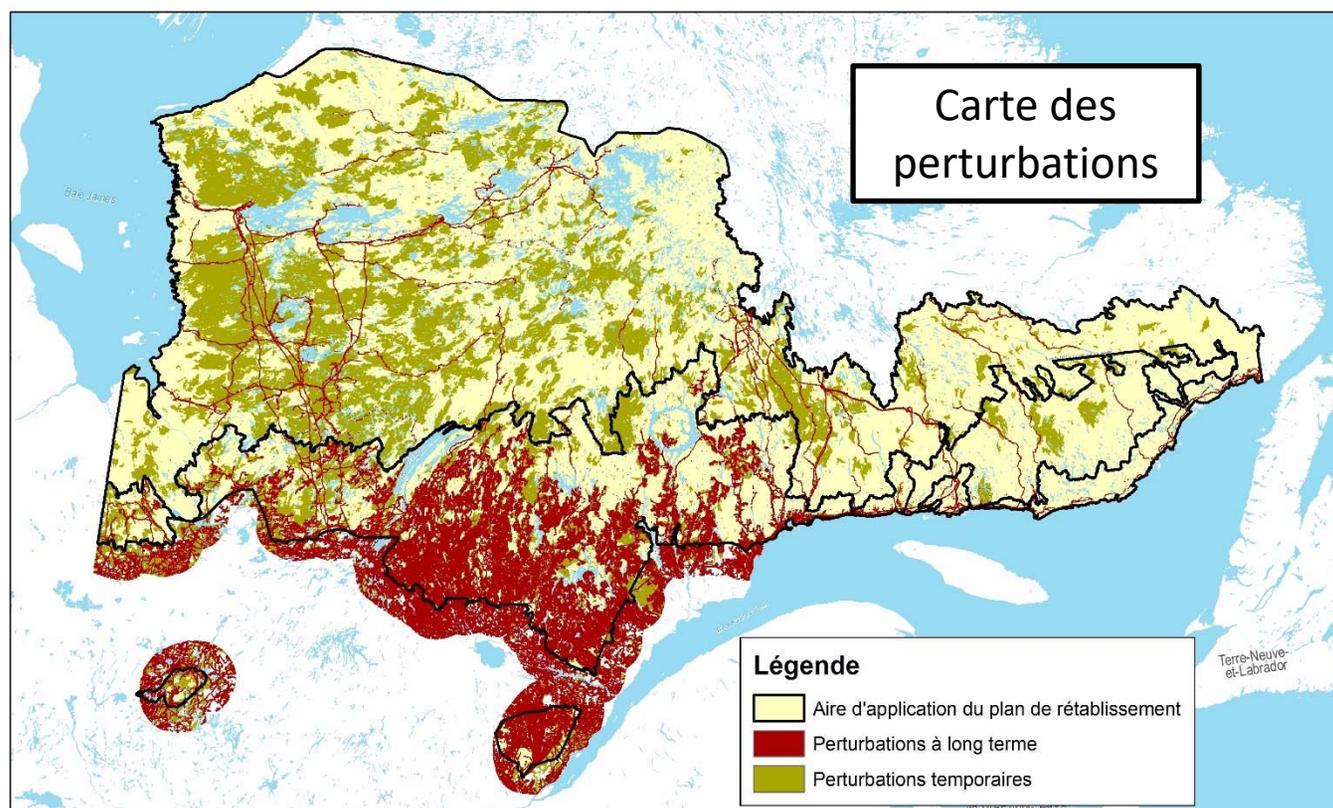
Intensification du suivi de la population pour mieux cibler les efforts de protection et en valider l'efficacité.



2. OUTILS DE CARACTÉRISATION DE L'HABITAT

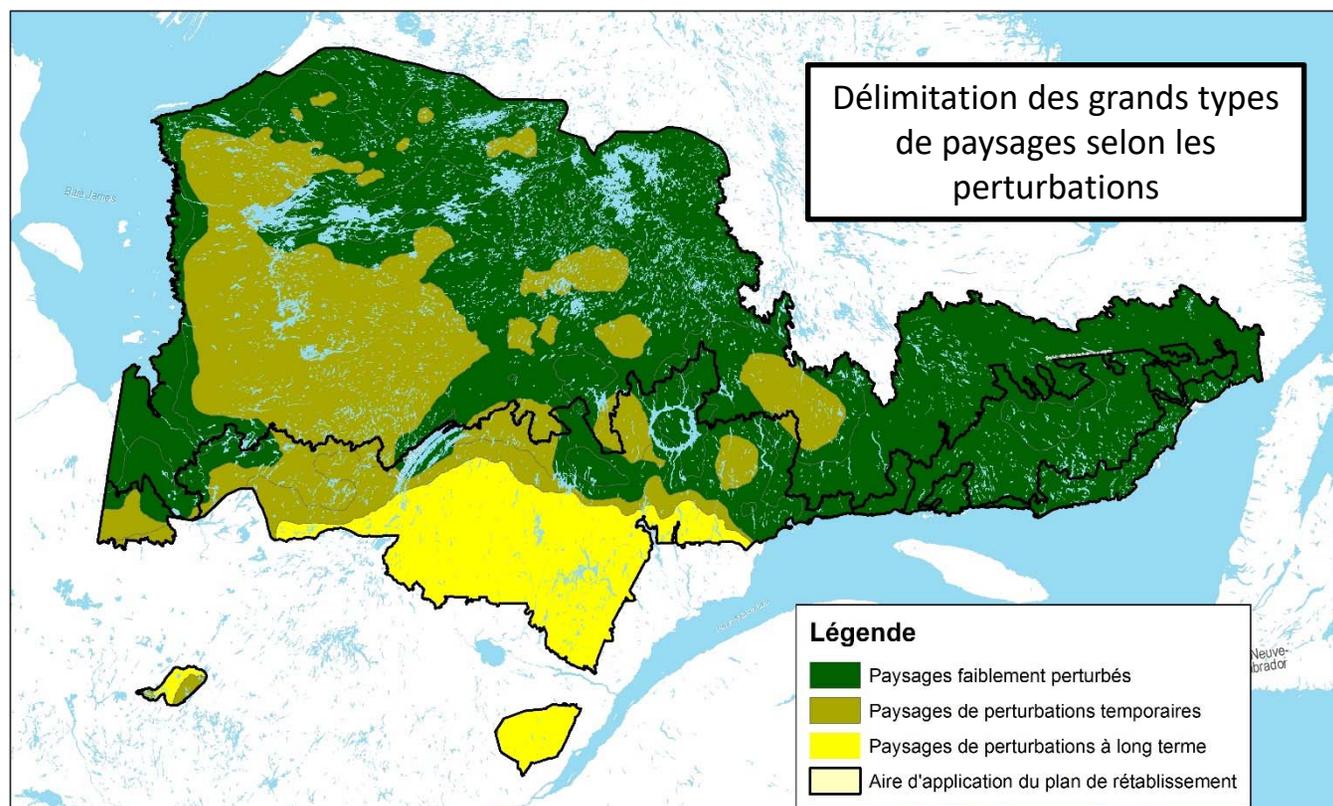
2. OUTILS DE CARACTÉRISATION DE L'HABITAT

CARACTÉRISATION DE L'AIRE DE RÉPARTITION



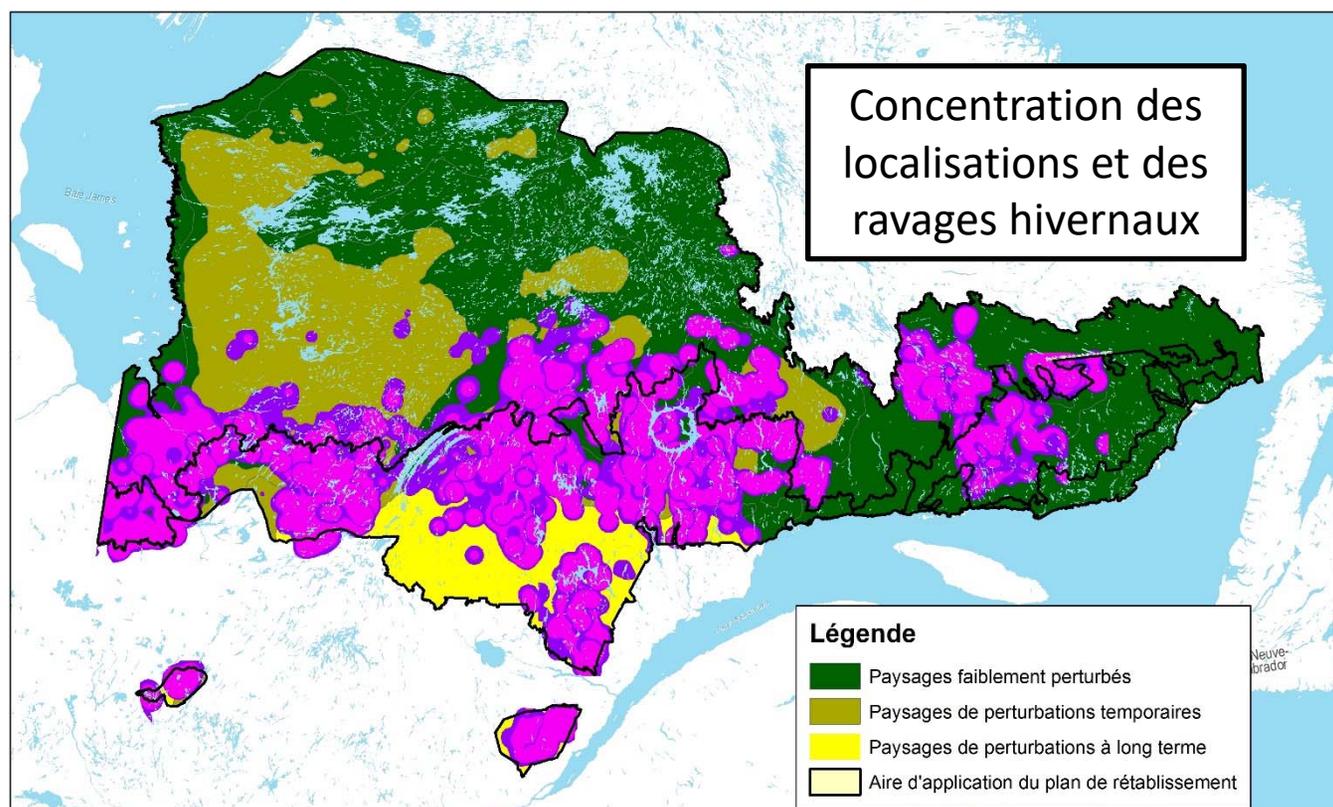
2. OUTILS DE CARACTÉRISATION DE L'HABITAT

CARACTÉRISATION DE L'AIRE DE RÉPARTITION



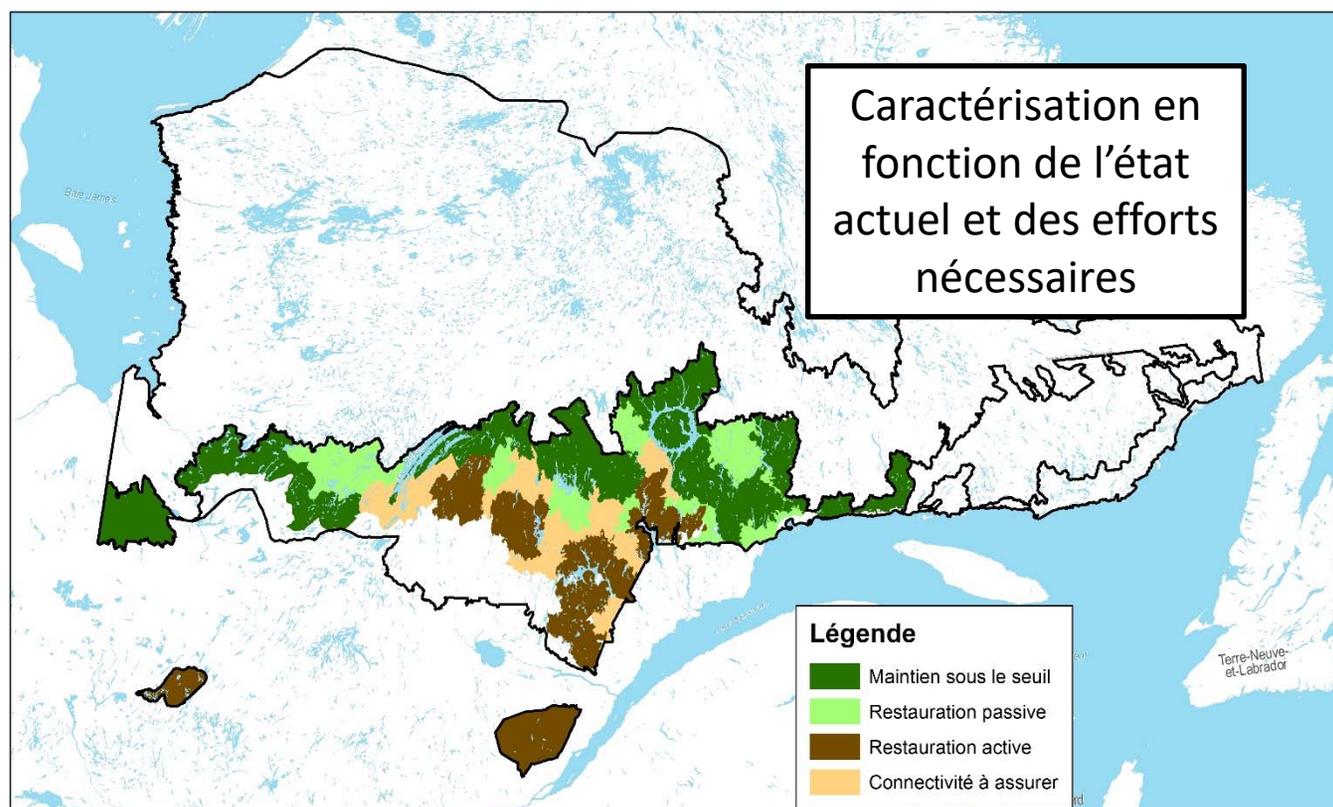
2. OUTILS DE CARACTÉRISATION DE L'HABITAT

CARACTÉRISATION DE L'AIRE DE RÉPARTITION



2. OUTILS DE CARACTÉRISATION DE L'HABITAT

CARACTÉRISATION DE L'AIRE DE RÉPARTITION

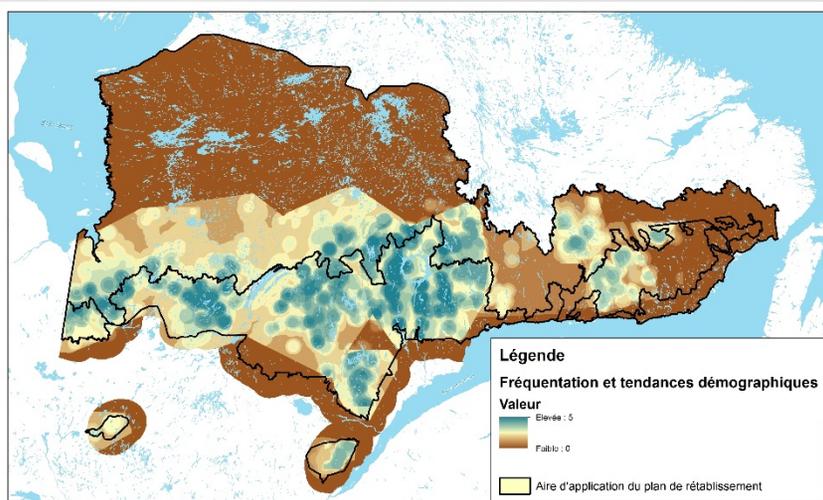


2. OUTILS DE CARACTÉRISATION DE L'HABITAT

IDENTIFICATION DES HABITATS FAVORABLES

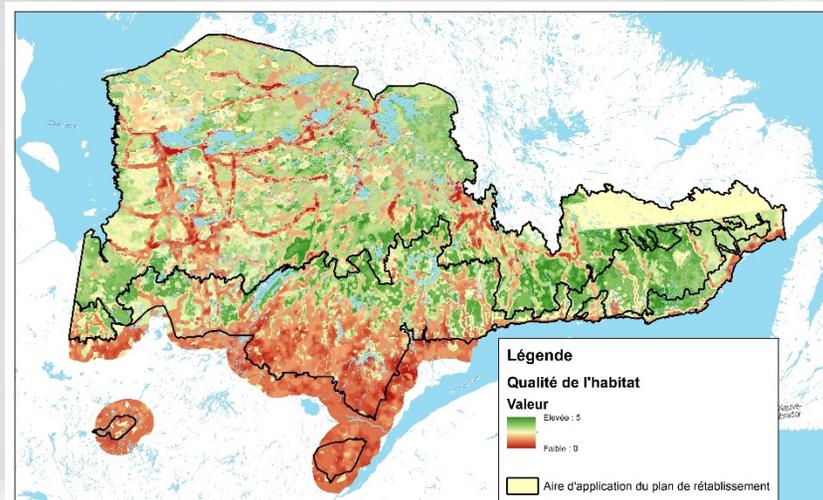
Fréquentation et tendances démographiques

(aires de fréquentation, tendances, inventaires, localisations)



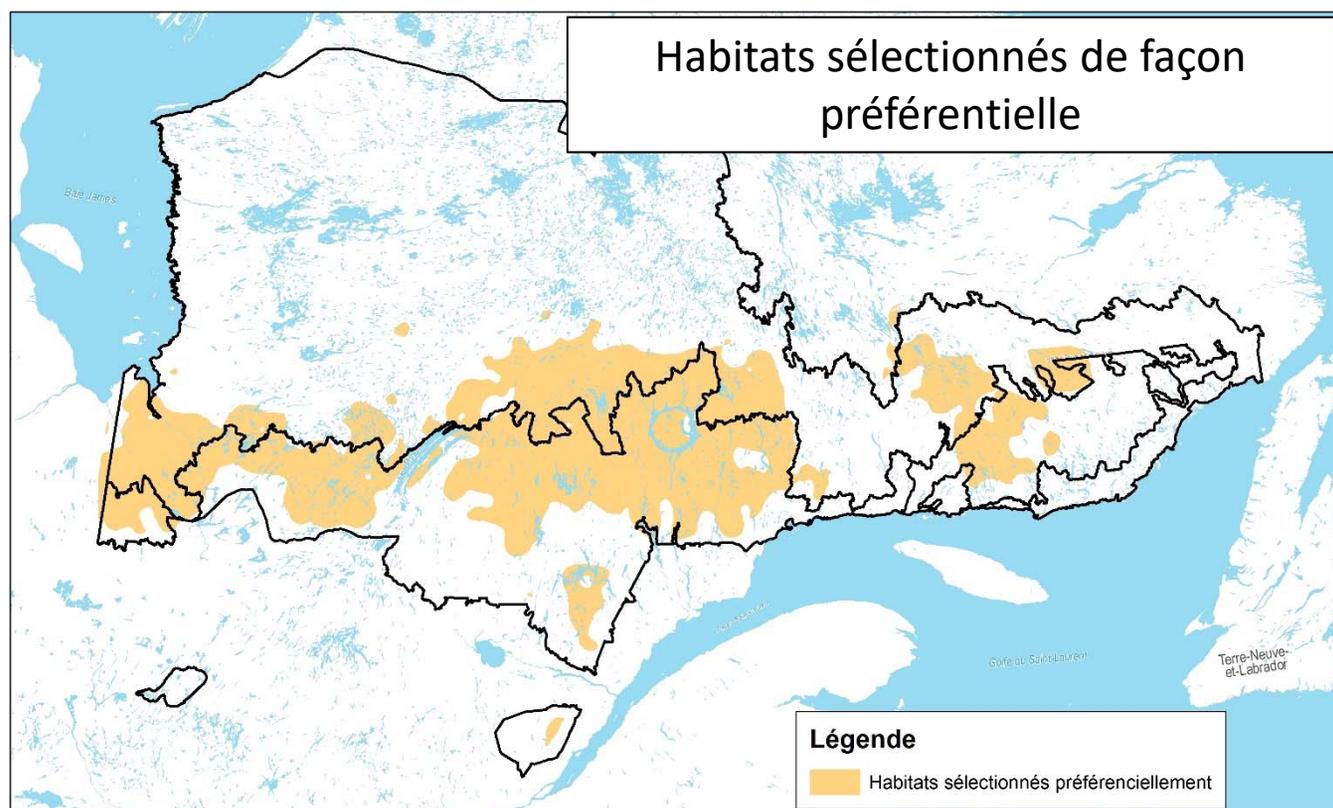
Qualité de l'habitat

(perturbations / massifs / lichens / forêt résineuse fermée)



2. OUTILS DE CARACTÉRISATION DE L'HABITAT

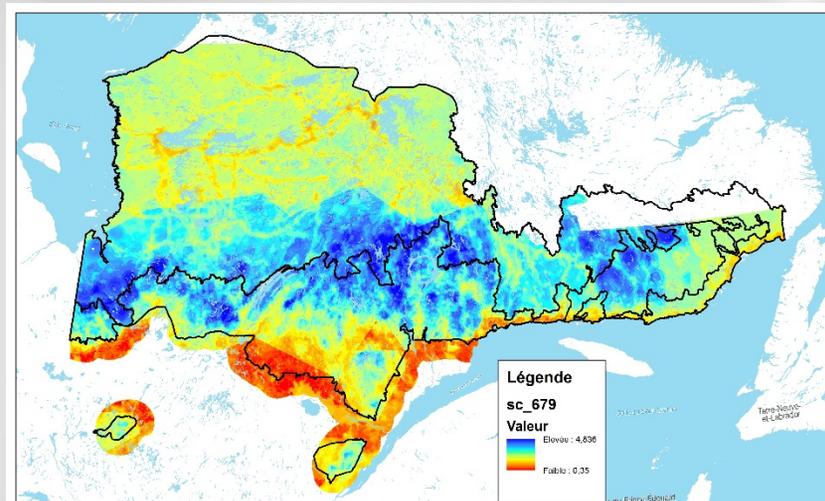
IDENTIFICATION DES HABITATS FAVORABLES



2. OUTILS DE CARACTÉRISATION DE L'HABITAT

ANALYSE MULTICRITÈRE

- Fréquentation et tendances démographiques
- Qualité de l'habitat
- Concentration des droits sur le territoire
- Valeur forestière
- Synergie avec les grandes aires protégées



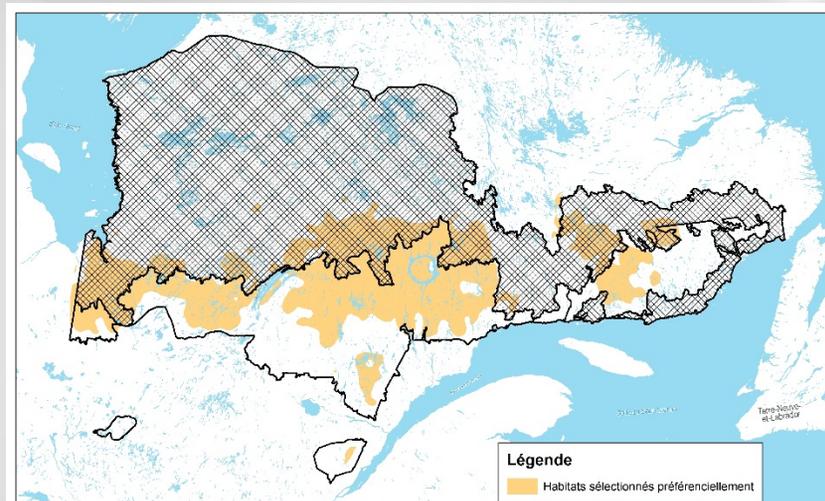
3. TRAVAUX DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION

i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

LIMITE TERRITORIALE DES FORÊTS ATTRIBUABLES

Modifications à la limite territoriale
des forêts attribuables

- 62,5 % de l'aire de répartition;
 - 40,0 % des habitats favorables;
- = 0,6 %/pourcent de l'aire de répartition

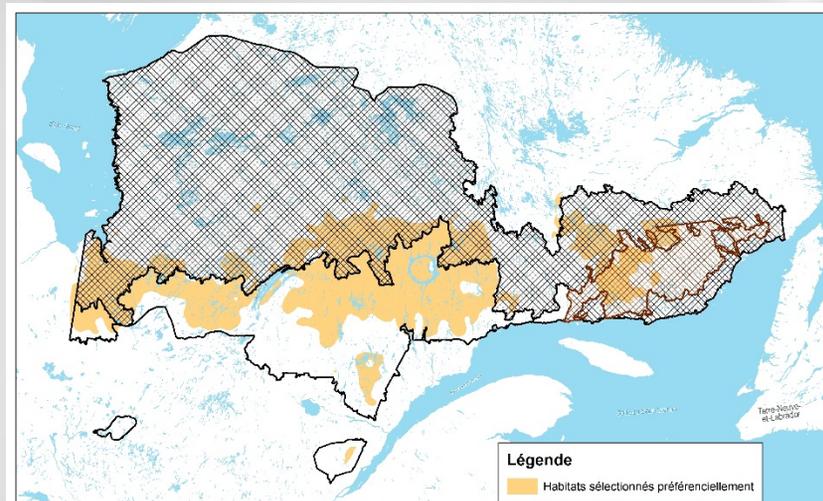


i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

LIMITE TERRITORIALE DES FORÊTS ATTRIBUABLES

Territoire forestier résiduel sur la
Basse-Côte-Nord :

- 6,6 % de l'aire de répartition;
 - 10,0 % des habitats favorables;
- = 1,6 %/pourcent de l'aire de répartition
- Cumulatif de 50,0 % des habitats favorables.

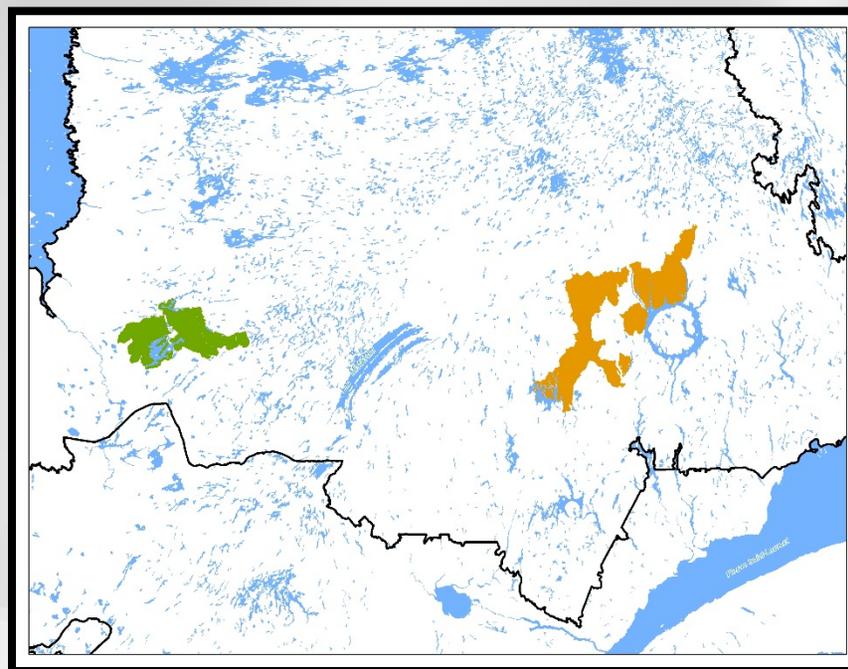


i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

GRANDES AIRES PROTÉGÉES

Création de deux grandes aires protégées :

- Réserve de biodiversité de la vallée de la Rivière Broadback (9 134 km²);
- Réserve de biodiversité des Caribous-forestiers-de-Manouane-Manicouagan (10 194 km²);

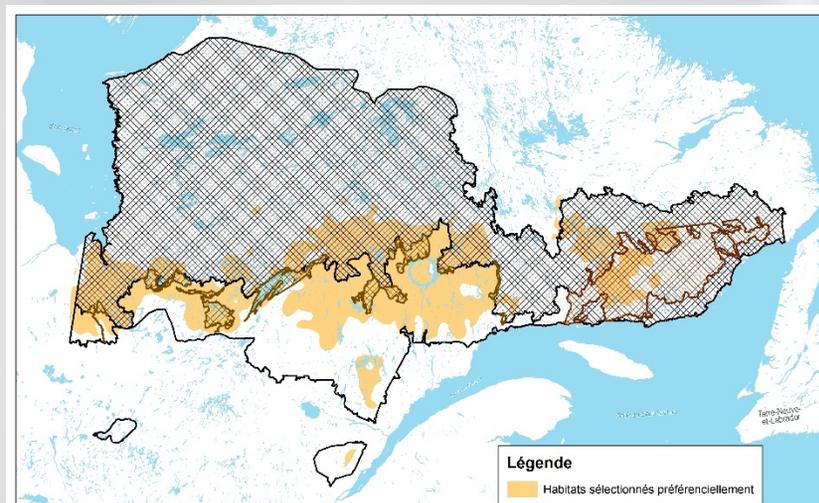


i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

GRANDES AIRES PROTÉGÉES

Contribution additionnelle des grandes aires protégées :

- 2,2 % de l'aire de répartition;
 - 7,6 % des habitats favorables;
- = 3,6 %/pourcent de l'aire de répartition
- Cumulatif de 57,6 % des habitats favorables.



i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

VASTES ESPACES PROPICES (VEP)



Situation
actuelle



Situation
future

Travaux pour délimiter des VEP et développer des modalités d'aménagement favorables au maintien du caribou forestier.

Objectifs :

- Viser le maintien de la qualité de l'habitat en maintenant un paysage faiblement perturbé;
- Développer des orientations et des modalités d'intervention afin de limiter les perturbations dans le paysage.

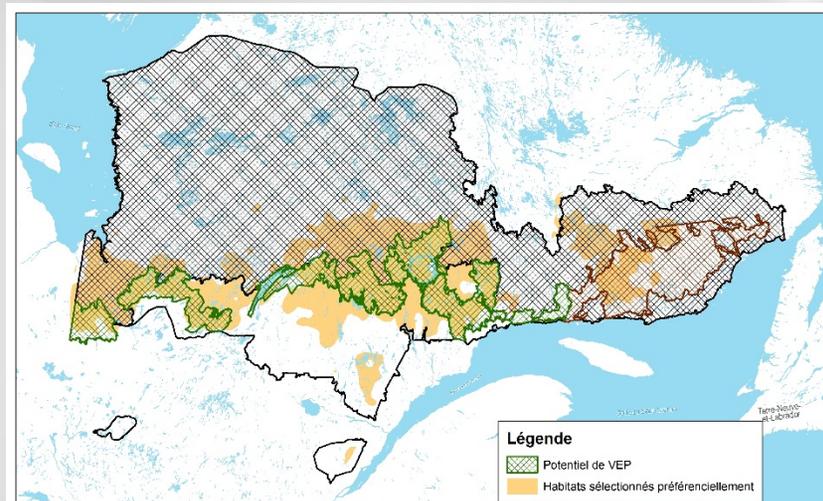
Comment :

- Niveau de perturbation réel au maximum de 35 %
- Maintenir une ambiance (5 000 km²) du niveau de perturbation inférieur à 35 % sur une part significative du VEP
- Maintien d'un massif d'au moins 1 000 km² faiblement perturbé (moins de 20 %)
- Restreindre autant que possible la progression des perturbations permanentes
- Déploiement de chantiers adaptés au caribou forestier

i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

VASTES ESPACES PROPICES (VEP)

- Identification des territoires potentiels :
 - À partir des grands paysages faiblement perturbés ou de perturbations temporaires;
 - Analyse multicritère.
- Très forte contribution à la couverture des habitats favorables

Territoires potentiels

i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

ZONES D'HABITATS À RESTAURER (ZHR)



Travaux pour délimiter des ZHR et y développer des modalités d'aménagement permettant de restaurer les perturbations.

Objectifs :

- Viser la restauration du paysage pour améliorer la qualité de l'habitat et la probabilité d'autosuffisance de populations de caribous forestiers;
- Développer des orientations et des modalités pour restaurer les perturbations et pour limiter l'empreinte permanente des futures perturbations dans le paysage.

Comment :

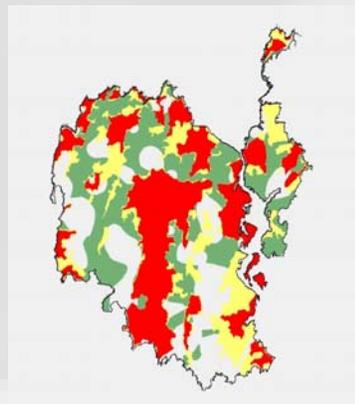
- Maintien de la plupart des massifs actuels et évolution naturelle sur 50 ans
- Démantèlement des chemins existants là où c'est possible
- Niveau de perturbation qui se rapproche de celui potentiellement atteignable après la restauration active dans 50 ans
- À long terme, tendre vers les orientations des VEP

i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

ZONES D'HABITATS À RESTAURER (ZHR)



- La restauration active passera par la fermeture et la remise en production des chemins et par des travaux sylvicoles dans les jeunes peuplements
- Le réseau prioritaire de chemins doit être maintenu
- Le délai de restauration peut aller jusqu'à 50 ans



Massif non perturbé
30km² et +



Massif potentiel
(restauration passive 30km² et +)



Massif potentiel (restauration
active 30km² et +)

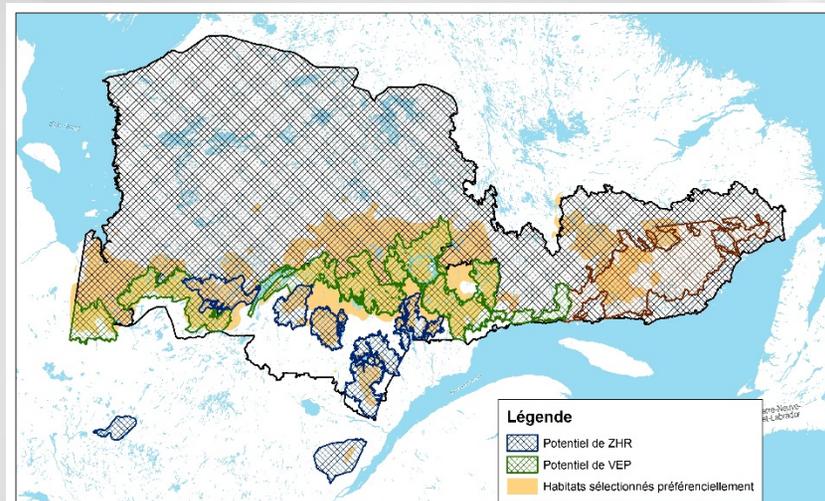


Zone avec concentration de
perturbations permanentes

i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

ZONES D'HABITATS À RESTAURER (ZHR)

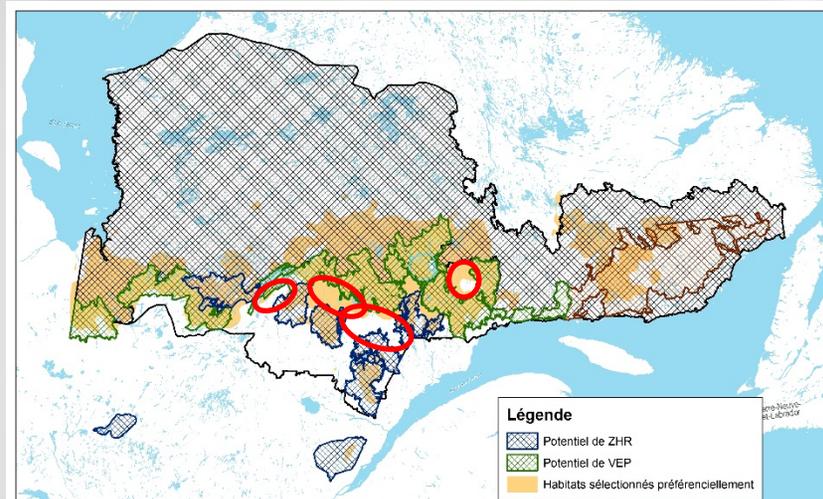
- Identification des territoires potentiels :
 - À partir des massifs résiduels dans les grands paysages de perturbations à long terme;
 - De la fréquentation par le caribou;
 - Analyse multicritère.
- Moyenne à forte contribution à la couverture des habitats favorables



i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

CONNECTIVITÉ

- Conserver ou rétablir des zones permettant les échanges entre les VEP ou entre les VEP et les ZHR.
- Portrait clair de la connectivité actuelle.
- Poursuivre les travaux pour clarifier les notions, identifier les zones importantes et les caractéristiques nécessaires

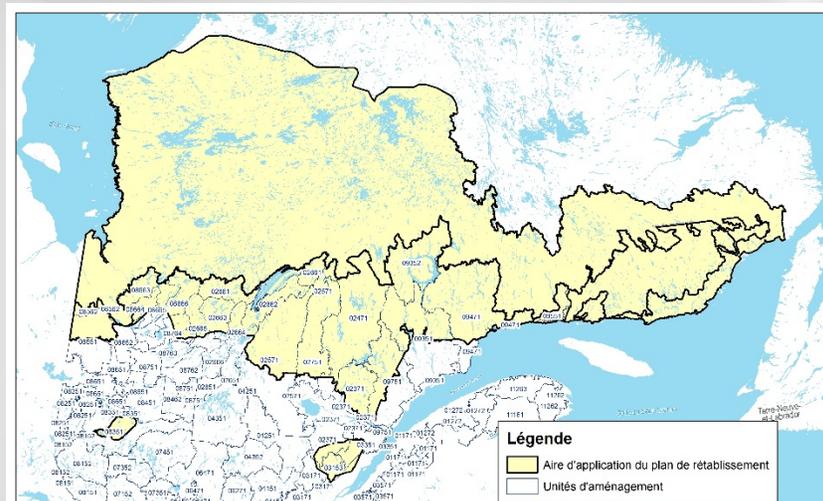
Enjeux potentiels

i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

ÉVALUATION DES EFFETS ÉCONOMIQUES

Examen systématique des effets économiques de l'ensemble des mesures envisagées

- Détermination de l'impacts sur les possibilités forestières et les attributions;
- Ajustement des volumes de possibilités pour obtenir les volumes récoltés et transformés.



i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

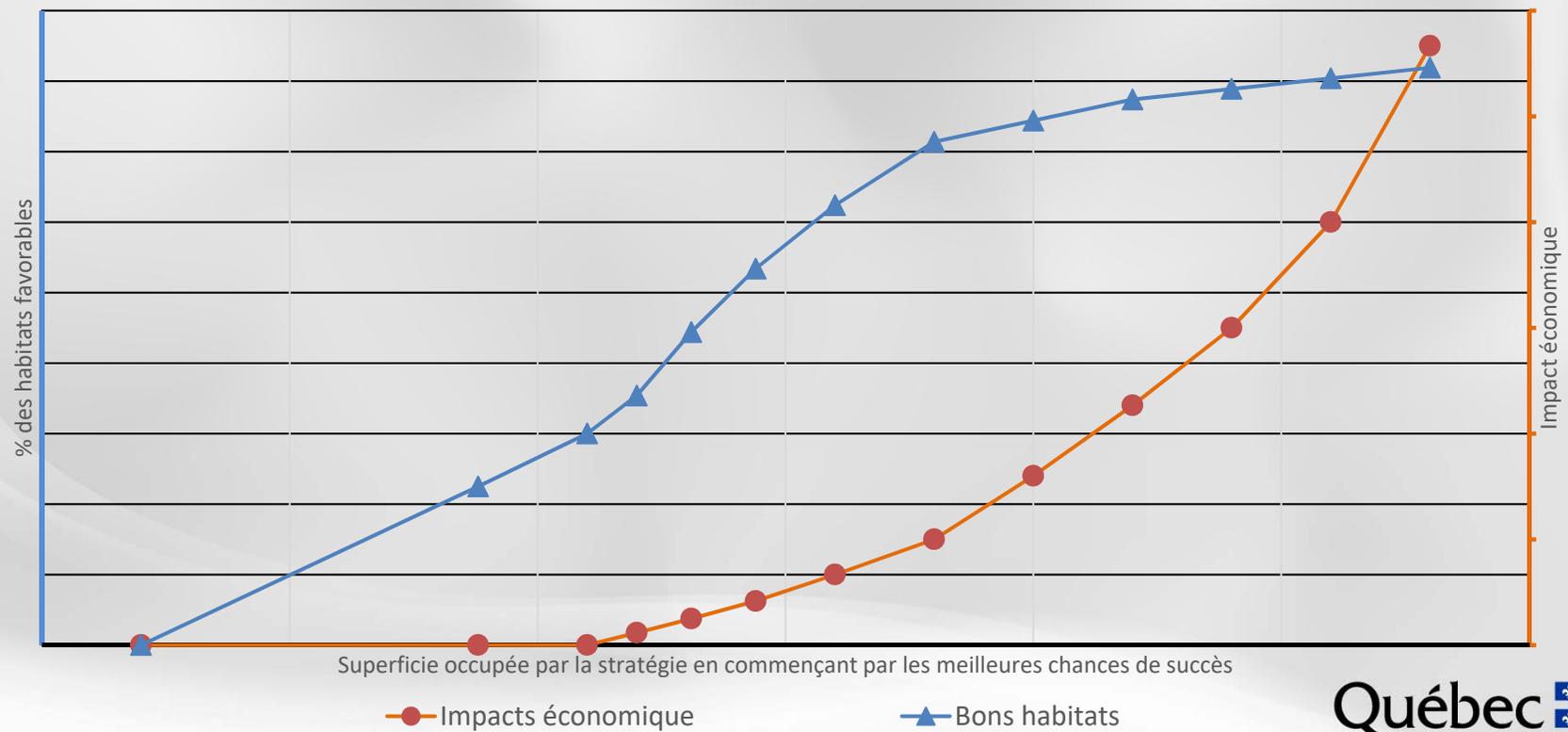
ÉVALUATION DES EFFETS ÉCONOMIQUES

- Évaluation des effets sur :
 - La valeur marchande des bois sur pied;
 - Le bénéfice net des entreprises pour la récolte, la 1^{ière} et la 2^e transformation;
 - La rente salariale (rente économique des travailleurs) pour la récolte, la 1^{ière} et la 2^e transformation;
 - L'emploi direct;
 - L'emploi indirect;
- L'estimation est agrégée à l'échelle d'une région.



i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

ÉVALUATION DES MEILLEURS OPTIONS



i. AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

BANCS D'ESSAIS

Présentation suivante...



ii. SUIVI À LONG TERME DES POPULATIONS

OBJECTIFS

Implantation d'un cadre rigoureux de suivi des populations à long terme visant à :

- Contribuer aux connaissances sur la répartition, l'abondance et la tendance des populations;
 - Documenter la répartition, l'abondance et la tendance des populations;
 - Contribuer aux connaissances sur la dynamique des populations et au soutien à la gestion.
- Évaluer l'efficacité des mesures d'aménagement de l'habitat



ii. SUIVI À LONG TERME DES POPULATIONS

MOYENS

- Suivis télémétriques
- Inventaires aériens
- Survol dans la zone de reconnaissance
- Prise de données lors des captures :
 - Fèces;
 - Échantillons;
 - Matériel génétique;
 - Autres données.
- Visite des sites de mortalité



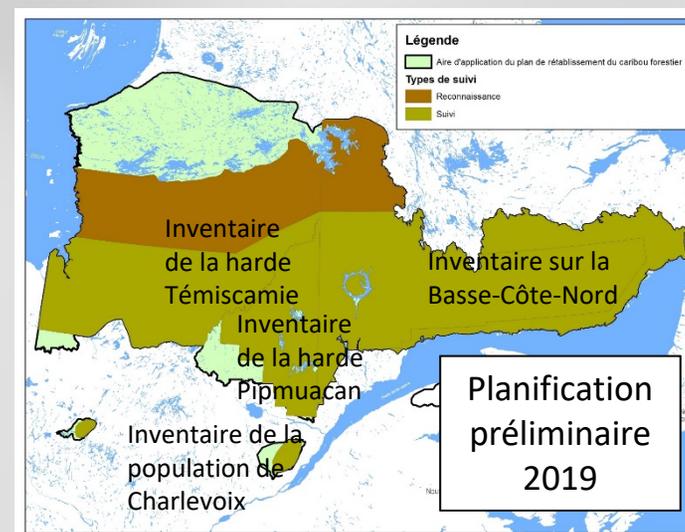
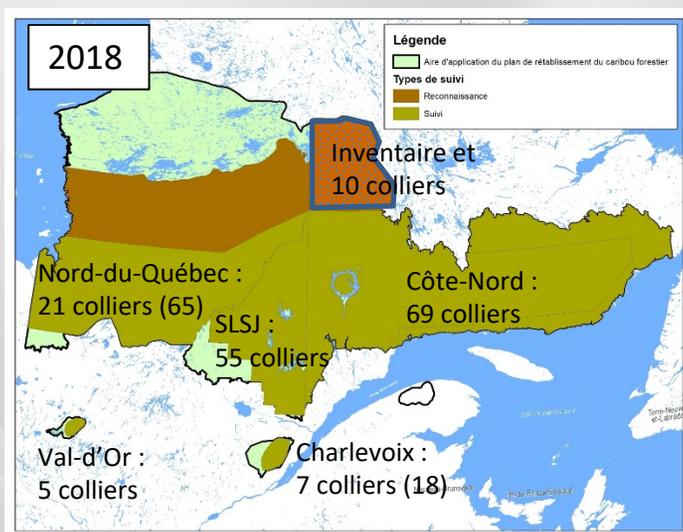
ii. SUIVI À LONG TERME DES POPULATIONS

ÉTAT D'AVANCEMENT

Enveloppe de plus de 7 M\$ sur trois ans pour soutenir le suivi à long terme des populations :

- Tripler le nombre de colliers émetteurs permettant le suivi des caribous forestiers afin de la porter à plus de 230;
- Réaliser de nouveaux inventaires aériens sur une large part de l'aire de répartition du caribou forestier.

ii. SUIVI À LONG TERME DES POPULATIONS ÉTAT D'AVANCEMENT



iii. PROTECTION ET GESTION DES POPULATIONS

PROTECTION DES POPULATIONS

Augmentation des efforts de sensibilisation auprès des utilisateurs du territoire :

- Meilleurs comportements à adopter à l'égard du caribou forestier;
- Réduire le dérangement et la mortalité.



iii. PROTECTION ET GESTION DES POPULATIONS

GESTION DES POPULATIONS

- Dresser le portrait des principaux facteurs de mortalité des caribous forestiers.
- Dresser le portrait des mesures de gestion existantes, notamment en termes d'efficacité, d'applicabilité et de coûts de mise en œuvre.
- Déterminer des conditions d'application de ces mesures pour les populations de caribous forestiers.

iv. CONTRIBUTION DES PARTENAIRES ET DES GROUPES INTÉRESSÉS

- Table des partenaires pour la mise en œuvre du Plan d'action pour l'aménagement de l'habitat du caribou forestier
- Table Québec – Premières Nations sur le caribou forestier
- Tenue d'ateliers avec des experts
- Contrats d'acquisition de connaissances avec des experts
- Relation avec les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux

4. STRATÉGIE À LONG TERME

4. STRATÉGIE À LONG TERME

- Jeter les bases des nouvelles mesures pour assurer le maintien du caribou forestier
- Accroître la prévisibilité de l'activité économique liée à la mise en valeur du territoire et des ressources naturelles
- Mettre de l'avant la rigueur et le caractère durable des pratiques d'aménagement
- Positionner de manière avantageuse les ressources issues de la forêt boréale
- Assurer l'évolution de la stratégie, notamment par des suivis

