



*Une division de Matériaux innovants  
Rayonier Advanced Materials*

**La collaboration  
mène à des solutions  
pour le caribou forestier**

**Geneviève Labrecque ing.f.  
Chef forestier, Québec**

# Entreprise

En novembre 2017 la compagnie Rayonier Advanced Materials  
conclue l'acquisition de Tembec



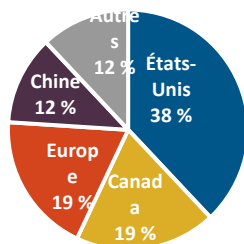
# Fusion de deux sociétés de premier plan ayant des produits complémentaires



- Chef de file mondial en éthers de cellulose
- Fabricant de plusieurs produits forestiers :
  - Produits de cellulose offrant un niveau élevé de pureté (30 % des ventes)
  - Produits forestiers (25 % des ventes)
  - Pâte à rendement élevé (19 % des ventes)
  - Papier (emballage et papier journal) (26 % des ventes)
- Revenus (12 derniers mois) : 1,131 millions \$
- BAIIA (12 derniers mois) : 127 millions \$
- Employés : 3 000

En \$ US, taux de change \$ US/\$ CA de 0,7429.

Ventes par région

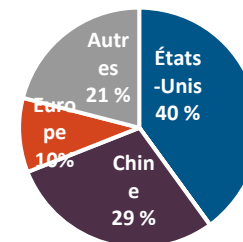


- 2 usines de cellulose offrant un niveau élevé de pureté – Canada et France
- 7 usines de sciage — Canada
- 2 usines de papier — Canada
- 2 usines de pâte à haut rendement — Canada



- Premier fournisseur de produits de cellulose offrant un niveau élevé de pureté depuis 90 ans
- Chef de file mondial en acétate de cellulose
- Connaissances et expertise sans pareilles au service d'une clientèle internationale
- Revenus (12 derniers mois) : 852 millions \$
- BAIIA (12 derniers mois) : 220 millions \$
- Employés : 1 200

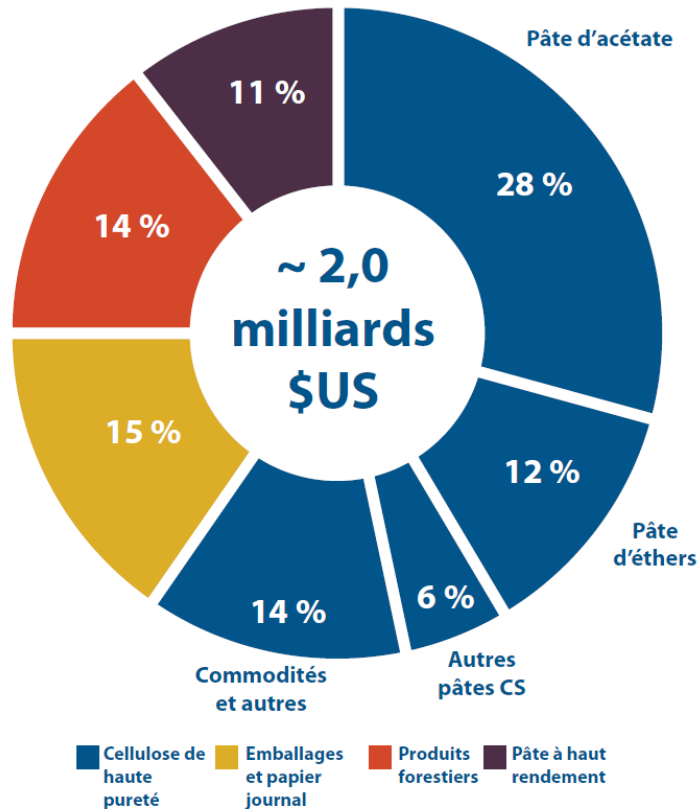
Ventes par région



- 2 usines de cellulose offrant un niveau élevé de pureté
  - Jesup (Géorgie)
  - Fernandina Beach (Floride)
- 5 usines de copeaux de bois



## Chiffre d'affaires pro forma



## Une nouvelle compagnie

- 4 200 Employés
- 19 installations de fabrication
- 8 bureaux de vente
- 2 centres de recherche

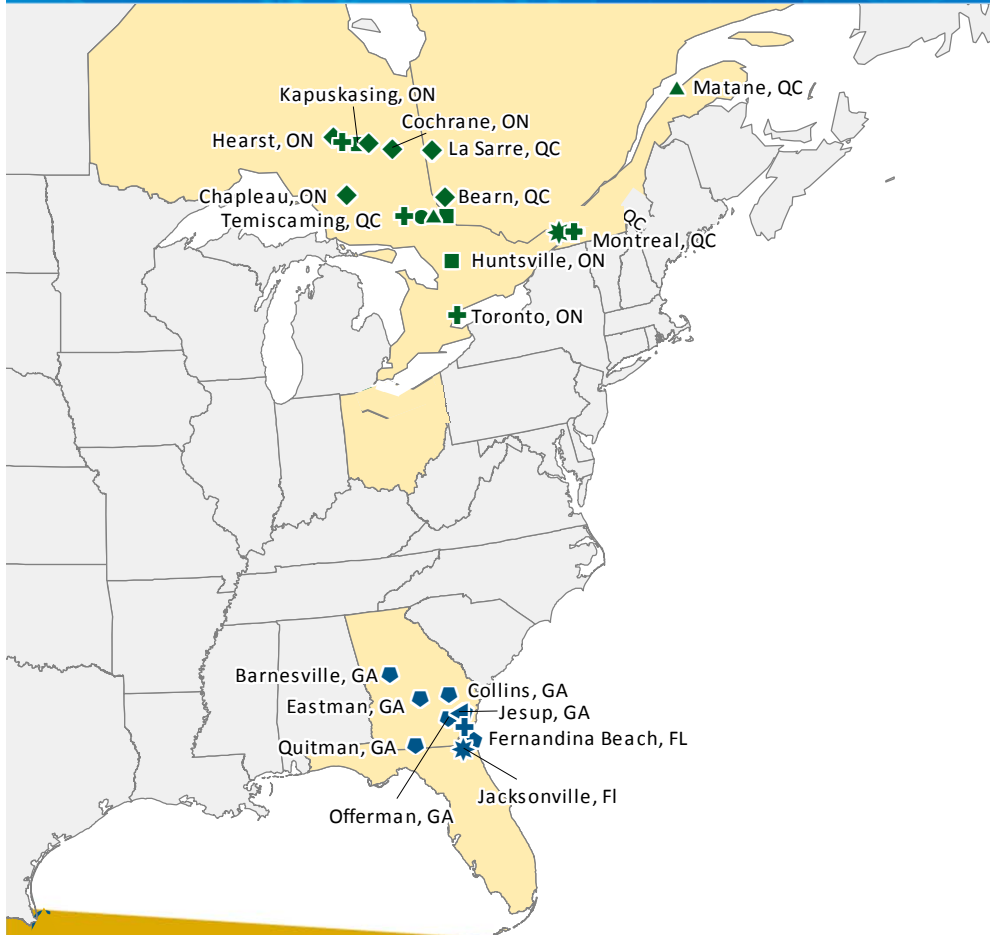


# Entreprises intégrées et complémentaires

	Cellulose offrant un niveau élevé de pureté	Produits forestiers	Emballage et papier journal	Pulpe à rendement élevé
Produits	Pâte de bois à dissoudre Acétate Éthers Produits de spécialité Viscose Pâte en flocons	Bois d'œuvre Bois de charpente Copeaux de bois Carburant (copeaux de bois, sciure, rabotures et écorce)	Emballage Carton multicouche Papier journal Papier d'édition	Pâte de feuillus mécanique (érable et tremble)
Marchés finaux				



# Carte des installations



## Rayonier Advanced Materials

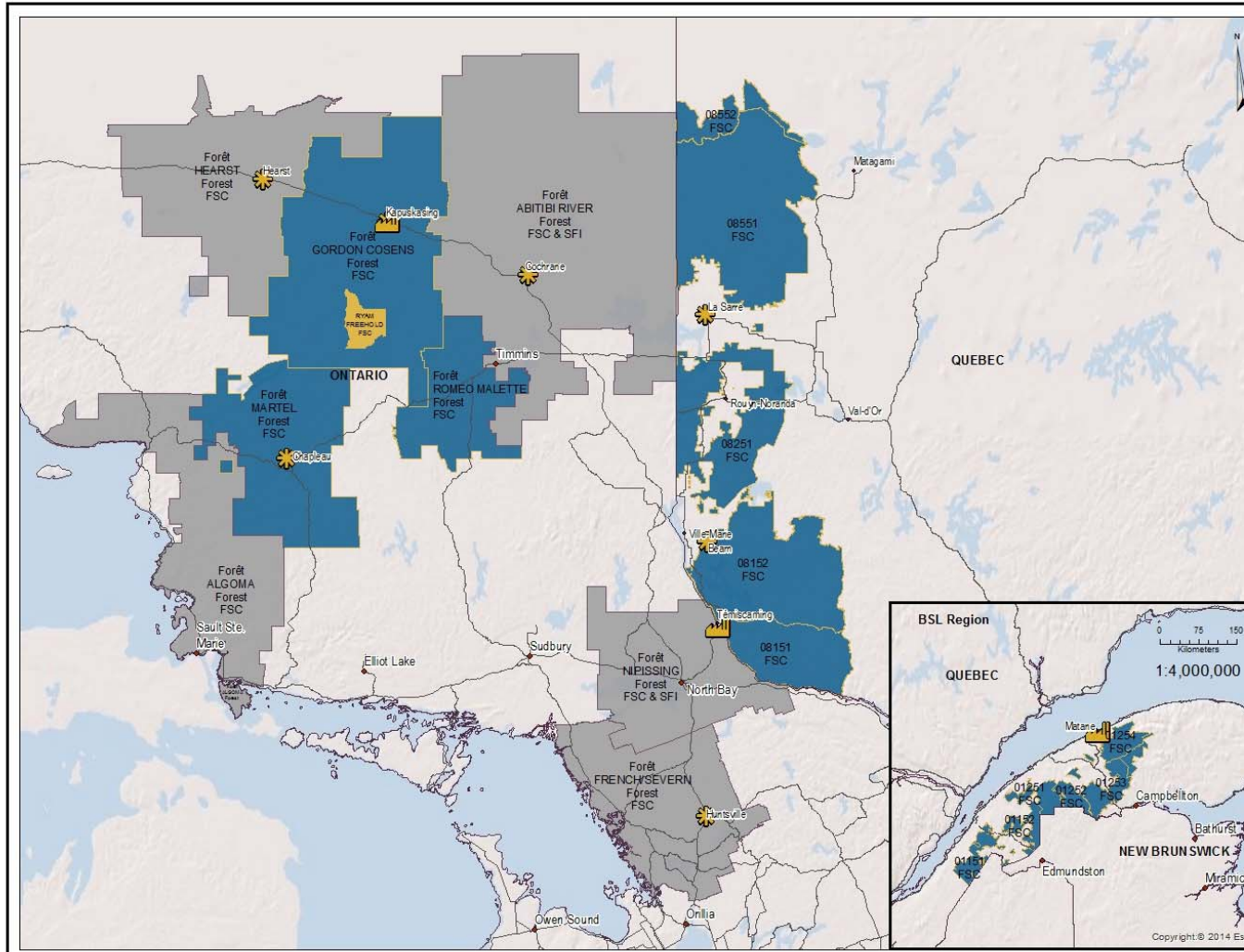
- ★ Siège social
- ◆ Usine de cellulose offrant un niveau élevé de pureté
- ◆ Usine de fibres
- ◀ Centre de commercialisation et de recherches
- ✚ Bureau des ventes

## Tembec

- ★ Siège social
- ◆ Usine de bois d'œuvre (EPS)
- Usine de cellulose offrant un niveau élevé de pureté
- ▲ Autre usine de pâtes
- Autre usine de fabrication
- ✚ Bureau des ventes
- ▼ Ventes et recherches

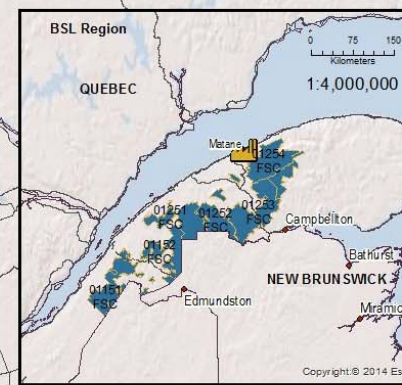


## Forest Tenure Tenure forestière Canada



### Rayonier A.M. Canada G.P.

- Pulp & Paper Mills  
Usine de pâtes et papiers
- Sawmills  
Scierie
- Provincial Highway  
Route provinciale
- Province Boundaries  
Limites de province
- Sustainable Forest License  
Permis d'aménagement forestier durable
- Shared Tenure Agreement
- Private Land  
Terrains privés



1:4,000,000  
0 75 150  
Kilometres

# Culture d'entreprise et engagements

- Approche d'ouverture par rapport aux Premières Nations
- Tembec s'était engagée en 2001 à certifier tous les territoires qu'elle aménage selon les standards de la certification forestière FSC®
- Approche de collaboration avec les groupes environnementaux
  - Entente sur la forêt boréale sur la forêt canadienne (EFBC) via APFC
  - Entente de principe avec la Société pour la Nature et les Parcs au Québec (CPAWS)

***Rayonier Advanced Materials honore les ententes  
et collaborations déjà existantes avec Tembec***







**Dossier Caribou forestier**

## Contexte

- 2005** – Le caribou forestier reconnu comme une espèce *vulnérable selon la LEMV*
- 2007** – **Plan d'aménagement** pour l'habitat du caribou forestier au nord de La Sarre
- 2009** et **2011** – Examen et évaluation scientifiques d'Environnement Canada
- 2012** – Plan de rétablissement fédéral (2012-2017)
- 2013** – Plan de rétablissement provincial (2013-2023)
- 2013** – Audit FSC<sup>®</sup> : Constat, le plan de 2007 requiert une mise à jour selon les nouvelles connaissances scientifiques et le changement de contexte.



Crédit : Wildland league

# Non-conformité FSC®

- Audit FSC® de 2013
- Non-conformité mineure
- 1 an pour corriger la situation

Constats suite preuves :	OUVERT		
Statut du RNC :	Majeure Mineure X		
Commentaires (facultatifs) :			
# RNC :	04/13	Classement de la NC :	Majeure Mineure X
Norme & exigence :	Norme boréale national (2004), indicateur 6.2.5		
Section du rapport :	Annexe IV, critère 6.2		
<b>Description de la non-conformité et preuves associées :</b>			
<b>Résumé de l'exigence de la norme :</b> En l'absence de plans comme ceux prévus à l'indicateur 6.2.4 ou si ces plans sont incomplets et inadéquats, il faut utiliser le principe de précaution pour la gestion des habitats des espèces en péril pertinentes.			
<b>Résumé du constat de l'auditeur (description de la non-conformité) :</b> Depuis 2007, le requérant met en œuvre le « Plan d'aménagement pour l'habitat du caribou forestier au nord de La Sarre » élaboré conjointement avec le MRN. À l'époque de son élaboration, le plan était avant-gardiste. Au cours des dernières années, plusieurs nouvelles études ont permis de faire évoluer le niveau de connaissance de l'impact des aménagements forestiers sur les populations de caribou forestier. Le requérant n'a pas fait la démonstration que son approche d'aménagement pour le caribou forestier a été mise à jour pour incorporer les nouvelles connaissances.			
<b>Liste des éléments de preuve considérés :</b>			
- entrevue avec le personnel du requérant			
- entrevue avec des tiers			
- plan d'aménagement pour l'habitat du caribou au nord de La Sarre			
- résultats des inventaires aériens 2011			
- État de l'habitat du caribou forestier – harde La Sarre- approche de rétablissement			
<b>Requête d'action corrective :</b>			
L'organisation devra mettre en œuvre des actions correctives de sa conformité avec la ou les exigences indiquées ci-dessus situation particulière décrite ci-dessus mais aussi fondamentale afin d'en éviter la récurrence.			
Prochain audit annuel			

## Agir, prendre action

- Faire preuve d'**initiative** et être créatif
- **La planification forestière est désormais sous la responsabilité du MFFP**
- En 2013, le personnel du MFFP n'avait **pas le mandat de produire un nouveau plan** pour l'habitat du caribou.
- **Échéancier court** pour influencer ou adapter la planification (PAFI-T & PAFI-O) en vigueur et répondre à la non-conformité FSC®.

**Solution :** Produire un **addenda** au plan en vigueur (2007)

**Mécanisme :** Entente de partage des rôles et responsabilités MRN-CIFQ sur la planification et certification forestière

**Moyen :** Mise en place d'un comité de révision du plan en décembre 2013 à l'initiative de Tembec.

# Comité de révision du plan

## Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Sonia Légaré Ph.D., Biologiste  
Elaine Cyr ing.f., Responsable des opérations et de la planification

## Première Nation Abitibiwinni

Benoit Croteau, Pikogan

## Tembec

Guy Lamoureux, Directeur général  
Patrick Paiement ing.f., Surint. Planification for.  
Gaétan Laprise, Surint. opération forestière  
Louis Dumas ing.f., Planification stratégique  
Geneviève Labrecque ing.f., Directrice foresterie Qc  
**Marie-Eve Sigouin ing.f. M.Sc.,**  
Coord. certification forestière

## SNAP/CPAWS

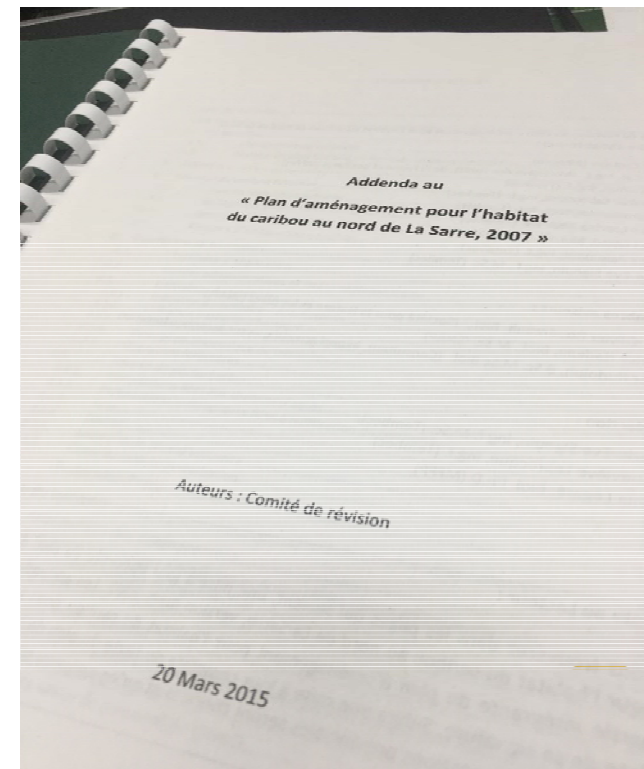
Pier-Olivier Boudreault, Biologiste  
Patrick Nadeau, M.Sc. Biologiste  
Tyler Rudolph, B.Sc., M.Sc., consultant  
Dave Pearce, B.Sc., M.Sc., CPAWS (aviseur)

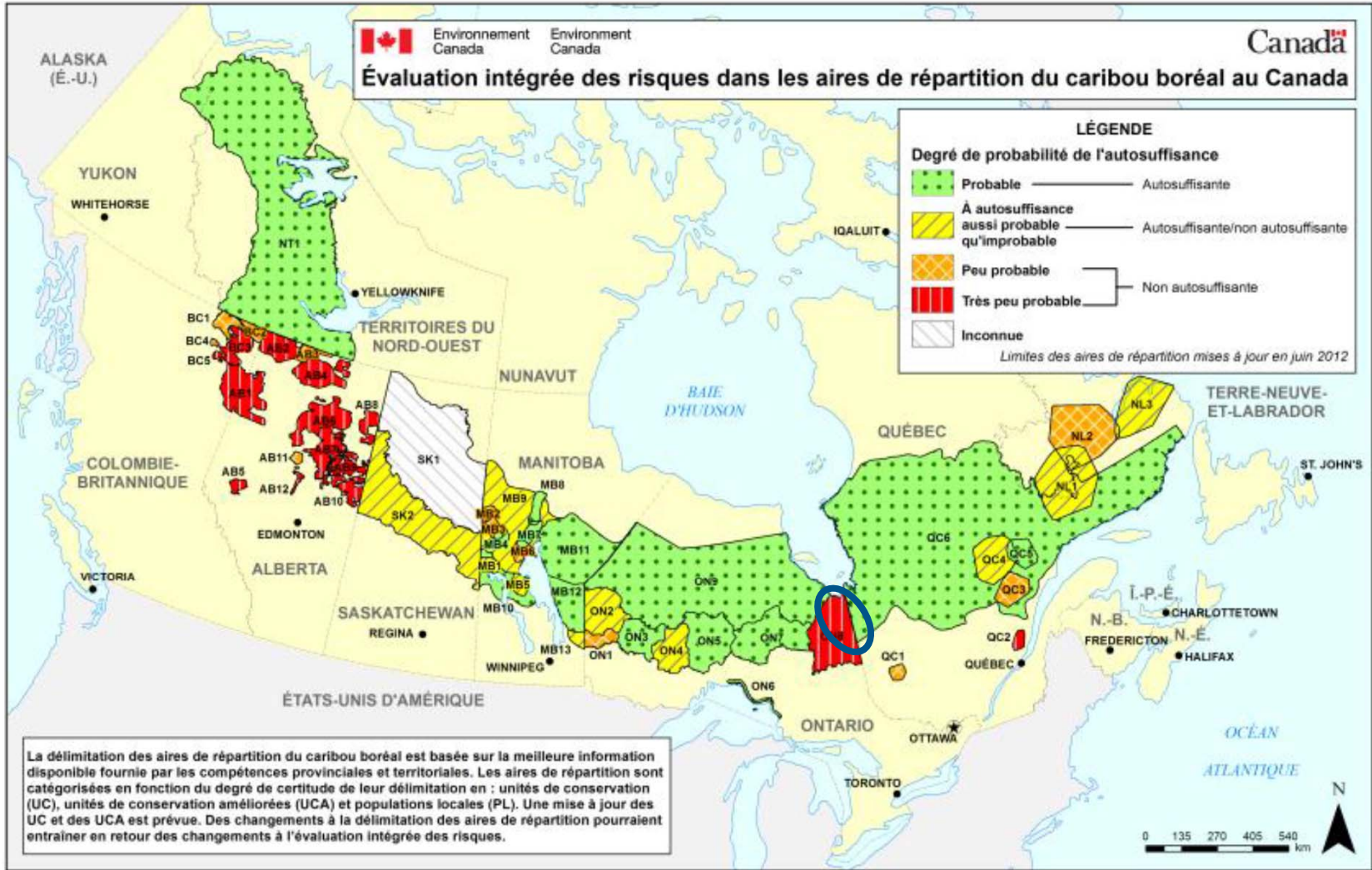


Photos : Dave Pearce

## Travail soutenu

- Décembre 2013 à Mars 2015
- Environ une dizaine de réunions + nombreuses communications et sous-comités de travail
- Mars 2015 – L'addenda est signé par le MFFP (Chef de l'Unité de Gestion 105) et Tembec.





## Harde transfrontalière – « Detour »

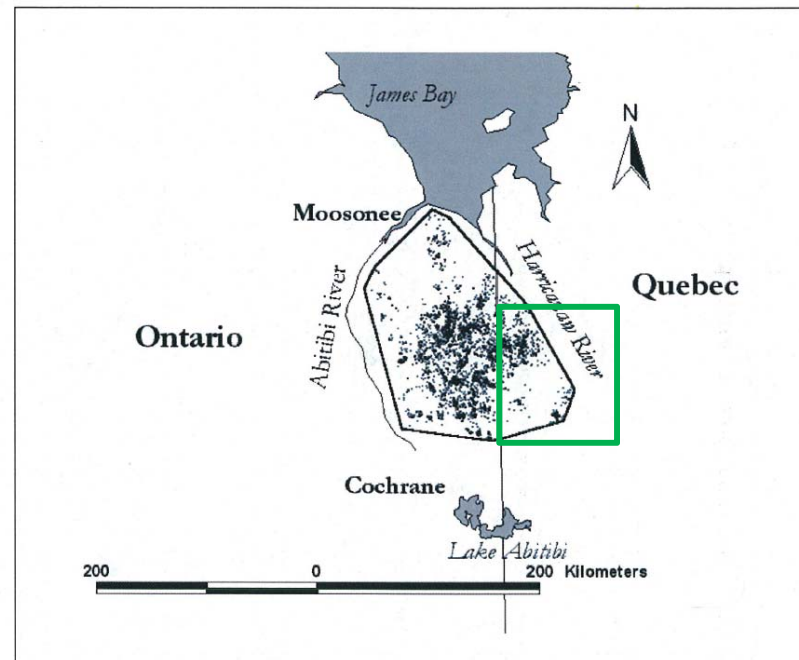


Figure 3. Répartition des caribous suivis par télémétrie de 1998 à 2001 au sud de la baie James. Tiré de Brown (2005).



# Addenda

## Objectifs

- Maintenir un **bon habitat** pour le caribou
- Favoriser une **connectivité** entre les massifs
- Tenir compte des **sites utilisés** par le Caribou ou des **habitats propices**
- Contrôler le niveau de **perturbation**

## Approche Gagnant-gagnant

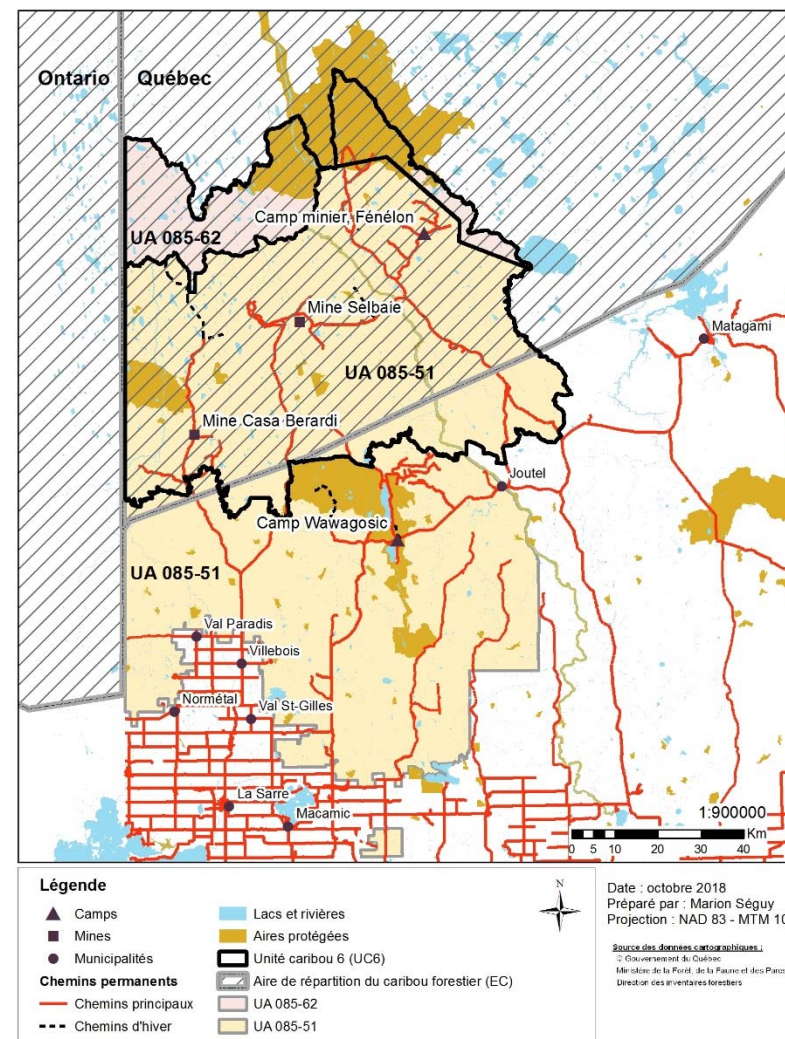
- Sélectionner les **sites propices** pour le caribou (Caribou et son habitat) ayant **le moins d'impact sur l'approvisionnement** (Éléments forestiers).
- Pour favoriser une connectivité, compléter avec des secteurs nécessitant davantage de compromis.



**Analyse du territoire**

# Territoire d'application du plan

- Aire de répartition du caribou
- UA 085-51 et 085-62
  - 675 000 ha (6750 km<sup>2</sup>)
- Unité Caribou 6 (UC6)
- Projet pilote Aménagement écosystémique 2008



# Caribou et son habitat

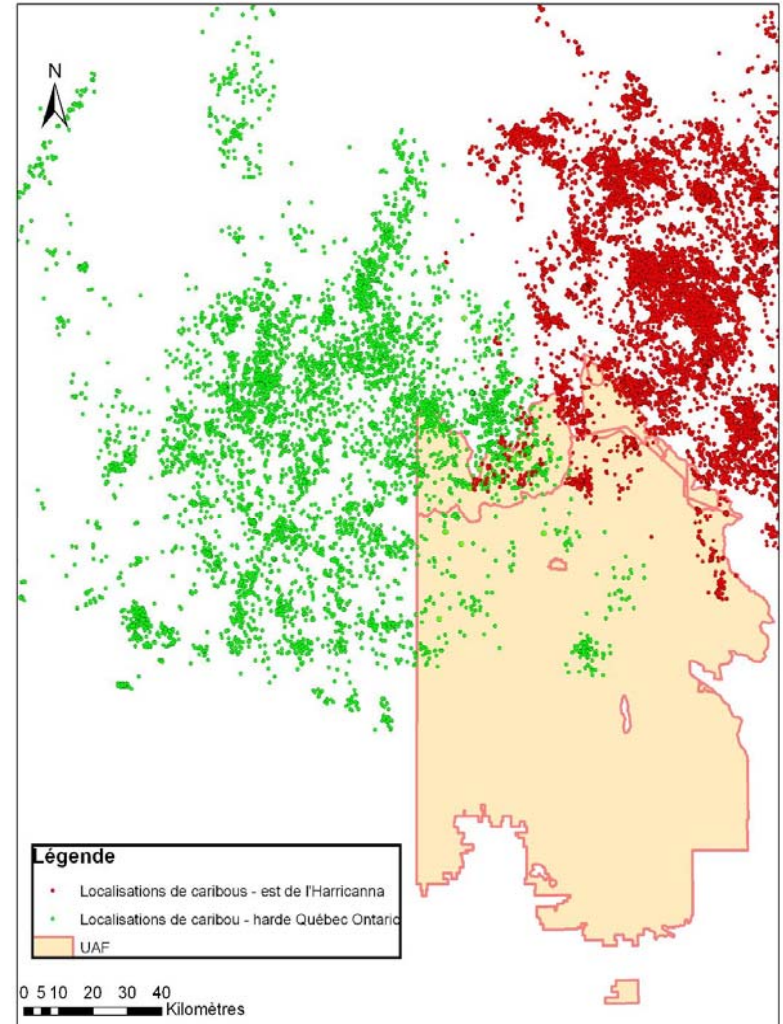
## Où sont les caribous?

### Données provenant de colliers émetteurs de l'Ontario

- 1998-2001 (Brown, 2005)
- 2001-2010, Cochrane et Detour
- (Données 2010-2015, OMNR)

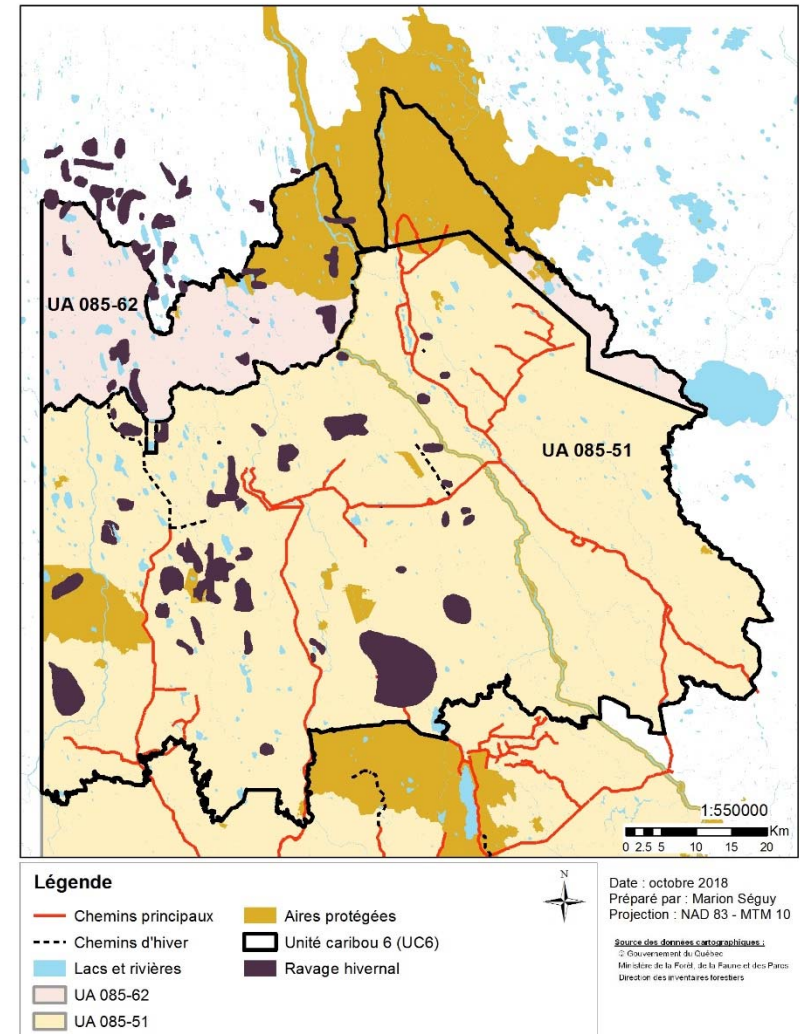
### Québec:

- Inventaire aérien (2001, 2006, 2011)
- Localisation des aires de mise bas 2006 (plan 2007)
- Données des colliers de la harde Nottaway 2013



# Caribou et son habitat

- Éléments dans le plan 2007
  - Sites de ravage hivernal connus
  - Sites utilisés: été, hiver, alimentation, aires de mise bas

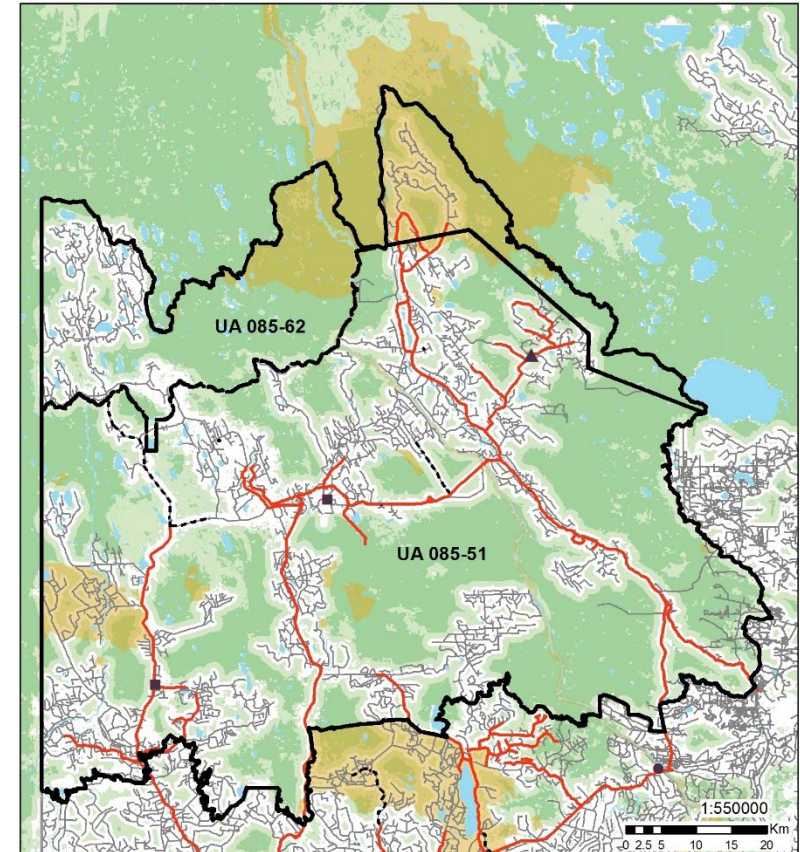


# Caribou et son habitat

Où est l'habitat propice au caribou?

## Probabilité d'occurrence

- Resource selection function (RSF). Adapté de Rudolph 2012



**Légende**

▲ Camps	■ Lacs et rivières	■ Probabilité d'occurrence
■ Mines	□ UA 85-51 et 62	■ Moyenne (1)
● Municipalités	■ Aires protégées	■ Forte (2)
— Chemins principaux	□ Unité caribou 6 (UC6)	
- - - Chemins d'hiver		
— Autres chemins		

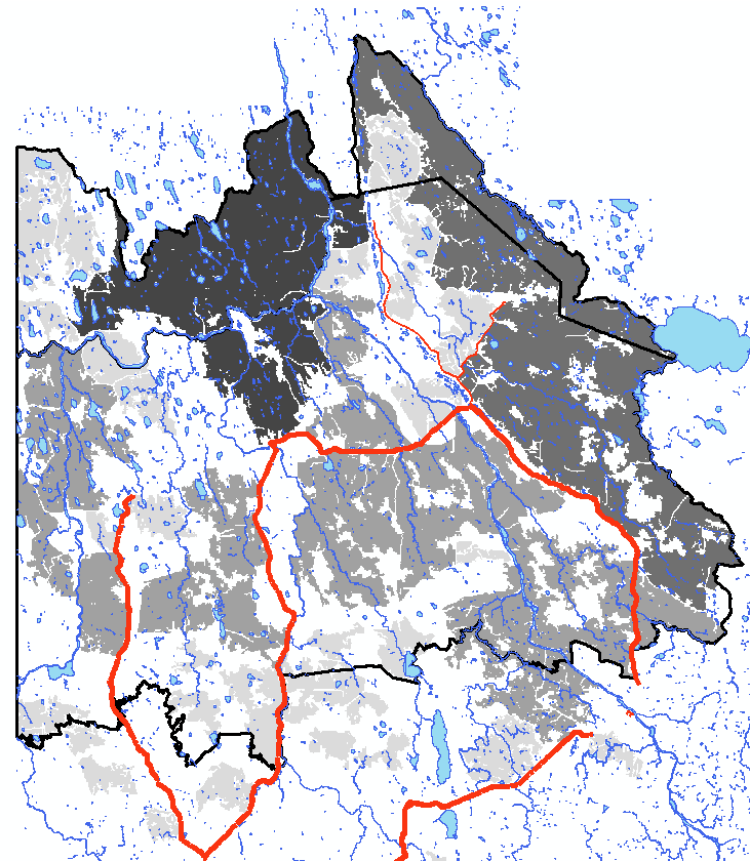
Date : octobre 2018  
Préparé par : Marion Ségué  
Projection : NAD 83 - MTM 10  
Source des données cartographiques :  
© Gouvernement du Québec  
Ministère de la Forêt, des Parcs et des Plaisirs  
Bureau des inventaires forestiers

# Caribou et son habitat

## Où sont les massifs qui assurent la connectivité?

- Résultats recherche sur la connectivité entre les massifs
  - Hovington, 2010

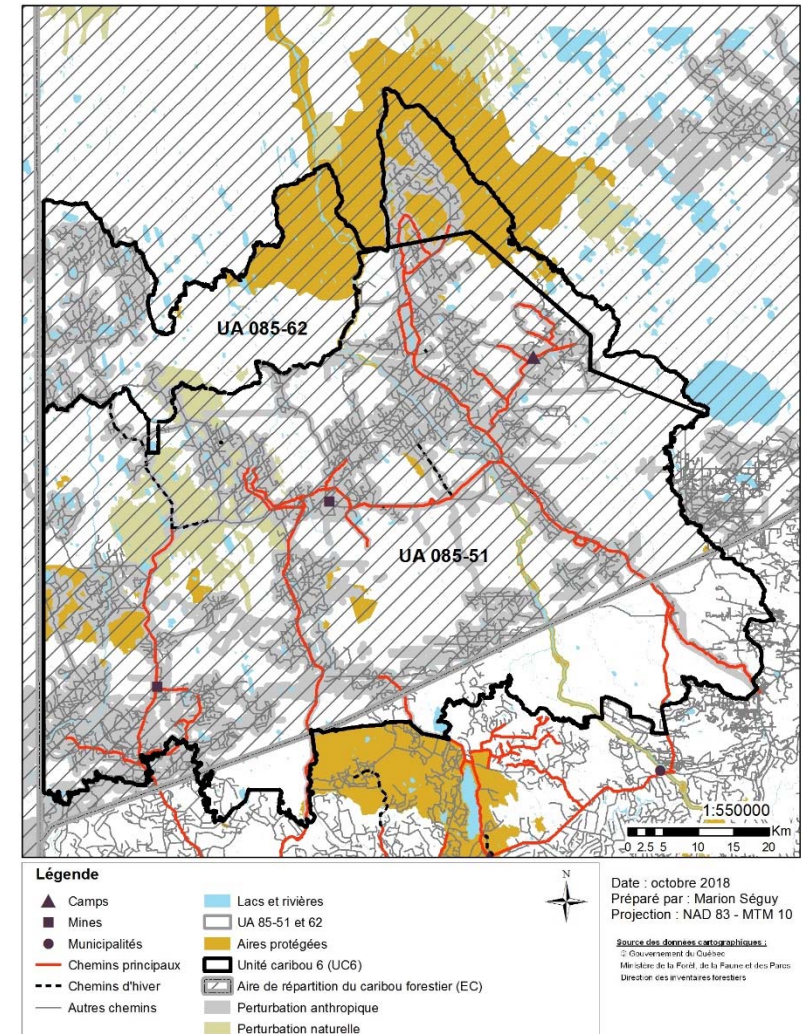
Révision par des chercheurs de la Chaire AFD (Drapeau, Imbeau)



# Caribou et son habitat

## Quel est le niveau de perturbation du territoire?

- 500 m de zone tampon sur les chemins et les coupes
- Considérés non-perturbés après 50 ans (coupes) et 40 ans (feux)
- À l'échelle de l'unité caribou sur l'UA
- À l'échelle de la harde





# Caribou et son habitat

Quel est le niveau de perturbation au niveau de la harde ???

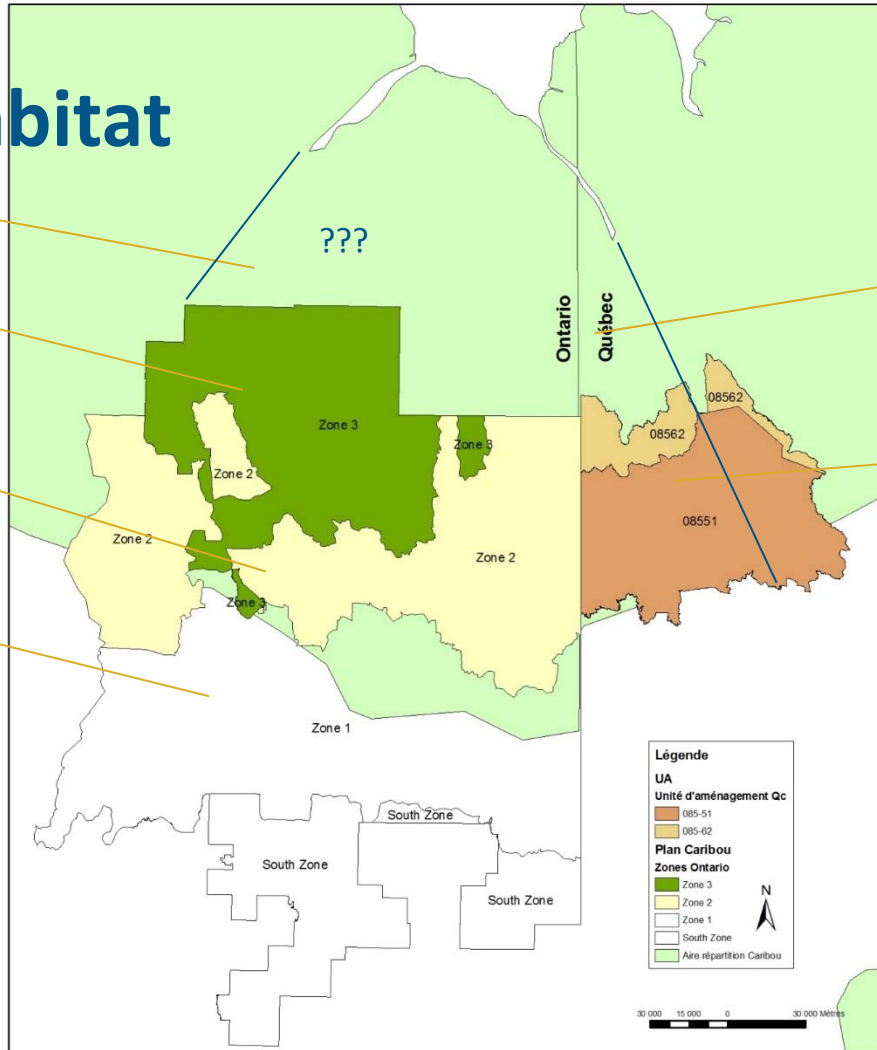
?%  
(? km<sup>2</sup>)

**17%**  
(8354 km<sup>2</sup>)

**62%**  
(9860 km<sup>2</sup>)

**72%**  
(12000 km<sup>2</sup>)

Total Ont  
**KESAGAMI**  
**44%**  
(12000 km<sup>2</sup>)  
Incluant le Nord



**9,67%**  
(3078 km<sup>2</sup>)

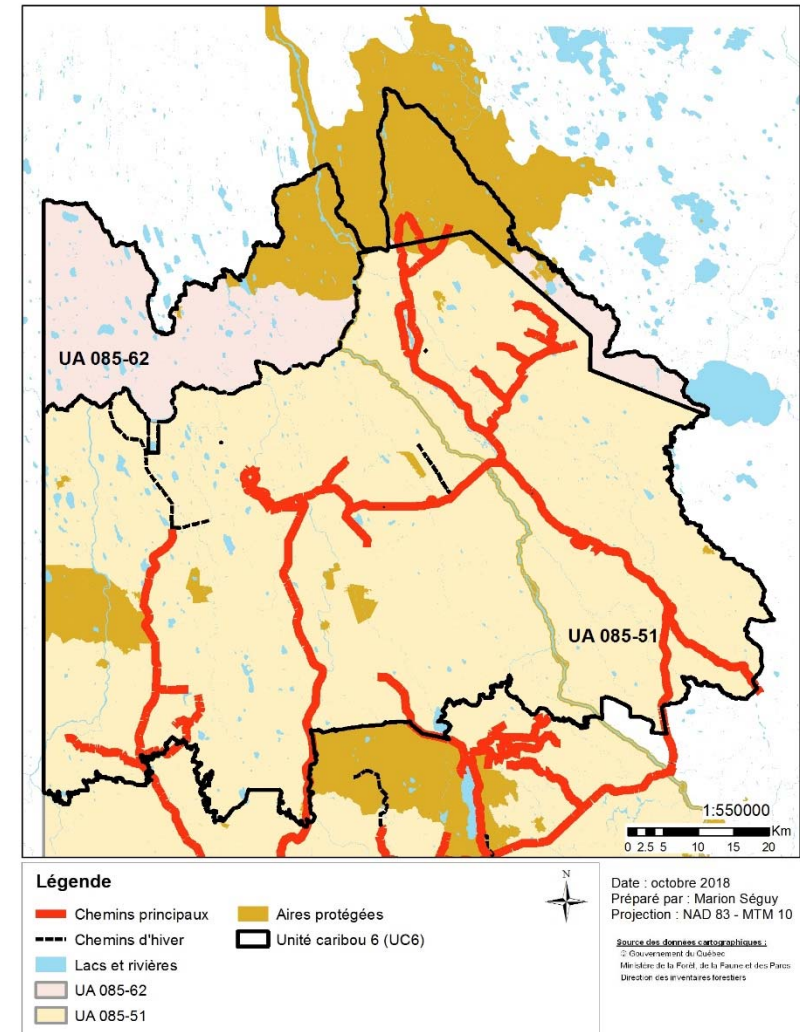
**39,5%**  
(6750 km<sup>2</sup>)

Total Qc  
**30,16%**  
(9828 km<sup>2</sup>)

# Éléments forestiers

## Quels sont les chemins considérés permanents?

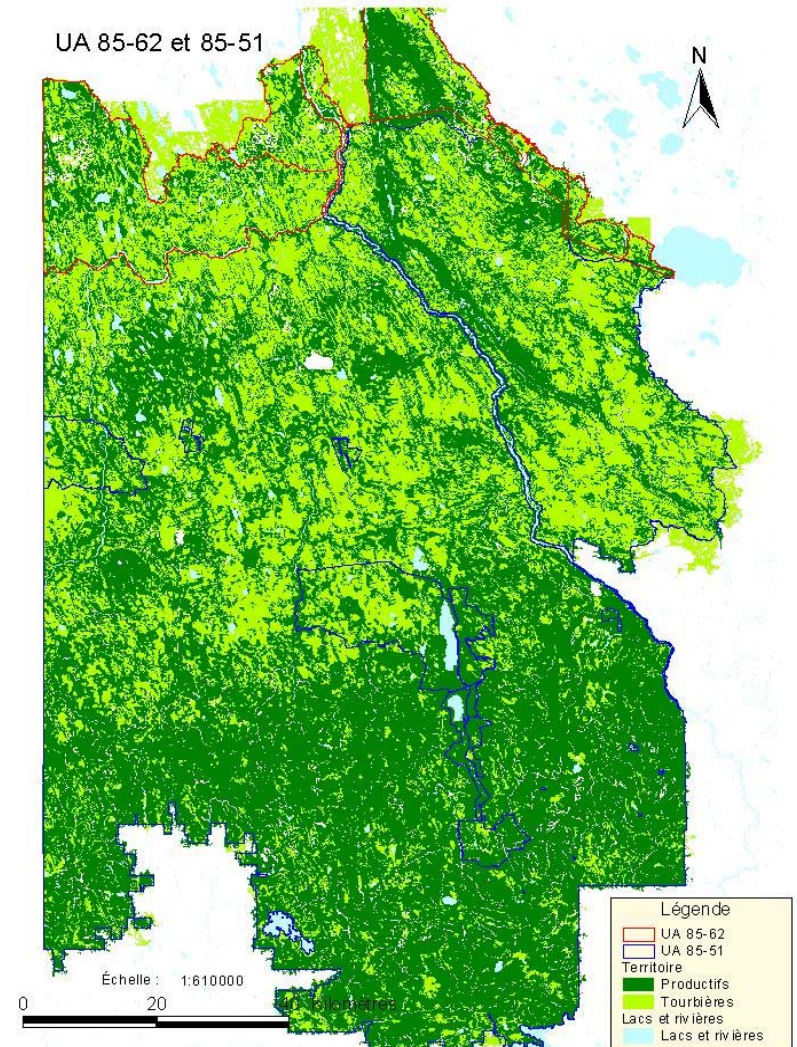
- Incluant des chemins d'hiver dont le tracé est permanent
- Discussion sur la fermeture de chemins
- Élément très sensible



# Éléments forestiers

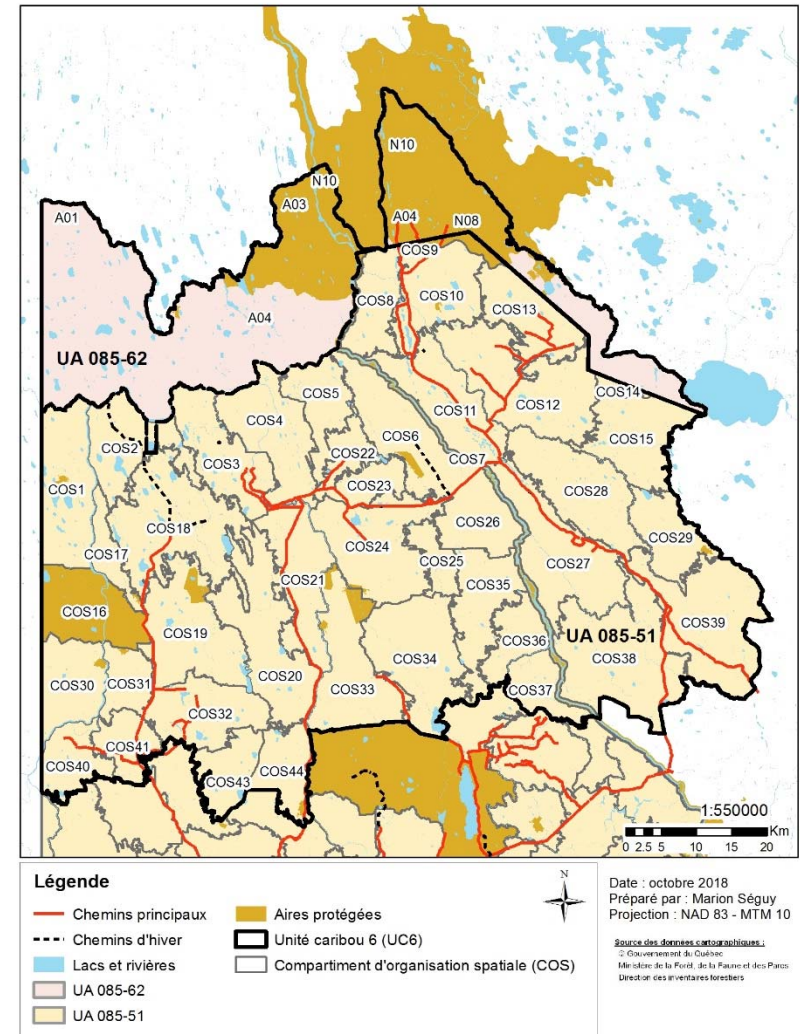
Où sont les endroits les moins productifs? Les plus productifs?

- 38% de l'UA 085-51 est couverte de dénudés humides



# Éléments forestiers

- Cédule des COS (AMEC)
- Permet de retarder les opérations (report de récolte) dans certains secteurs afin d'assurer une connectivité constante entre les sites d'intérêt caribou



# Éléments forestiers

Quelles sont les mesures issues de la certification FSC® qui peuvent contribuer à la connectivité?

- Massifs (GHE)
- Forêts à haute valeur de conservation (FHVC)

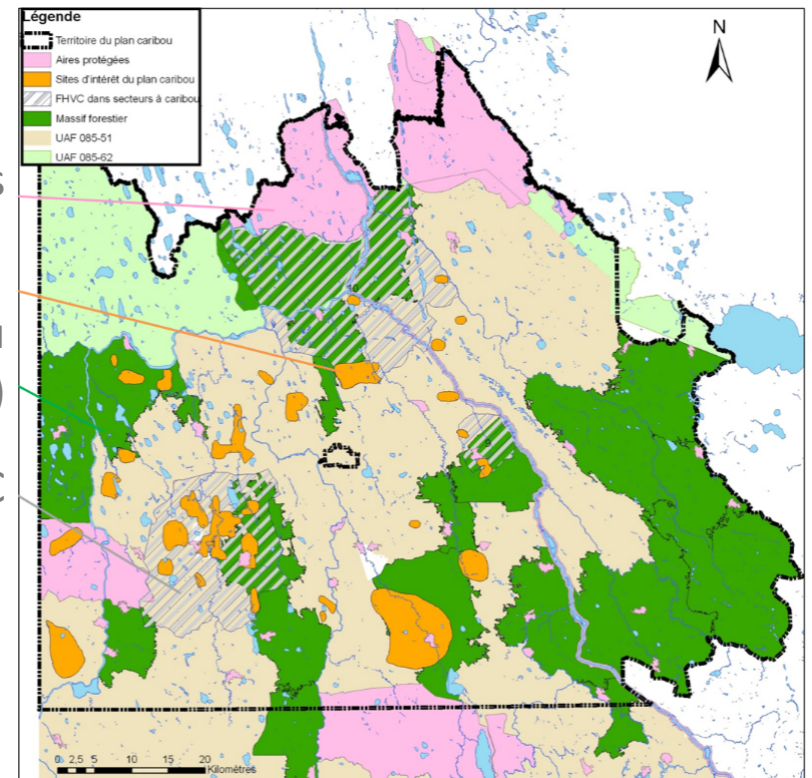
Aires protégées

Pochette

Caribou

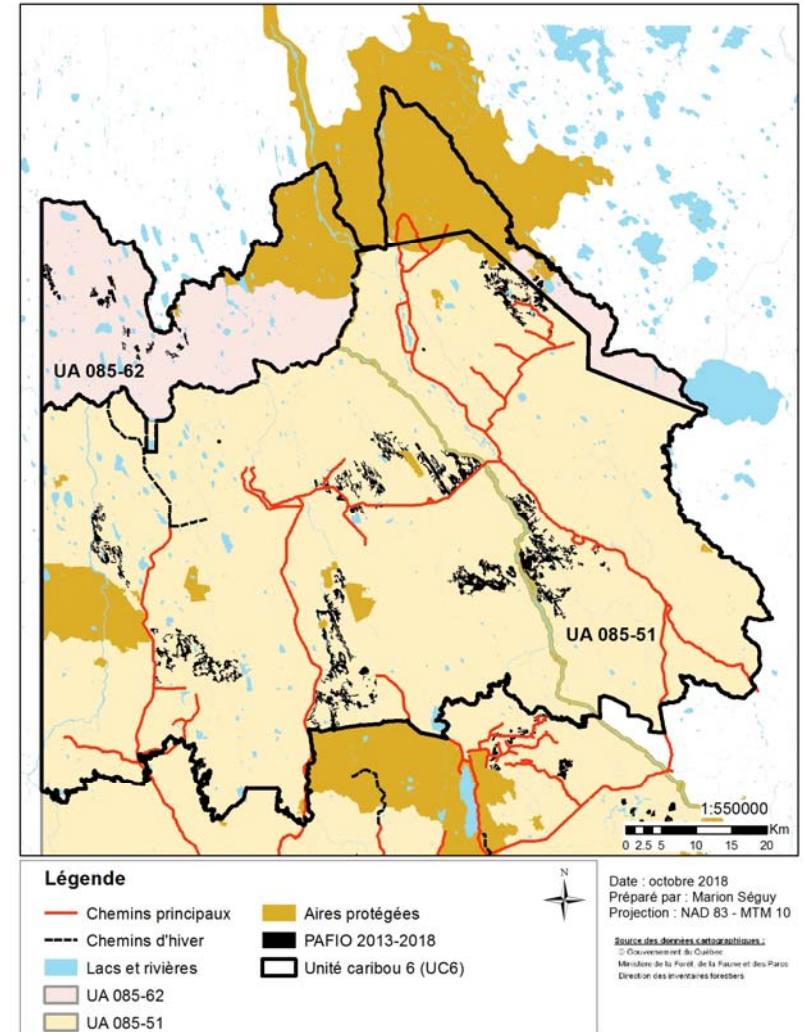
Massifs (GHE)

FHVC



# Éléments forestiers

- Tenir compte de la planification déjà en place et de limiter les impacts sur celle-ci (PAFI-O)
- Ces blocs de récoltes étaient considérés déjà récoltés lors de l'identification des sites d'intérêt pour le caribou





**Addenda**

# Addenda

## Outils

- Aires protégées
- Sites d'intérêt du Caribou (site avec une utilisation connue)
- Massifs forestiers (grands habitats essentiels) (FSC® 6.3.12)
- Forêts à haute valeur de conservation (Caribou ou autre valeur)
- Aménagement écosystémique –Compartiments d'organisation spatiale : report de récolte

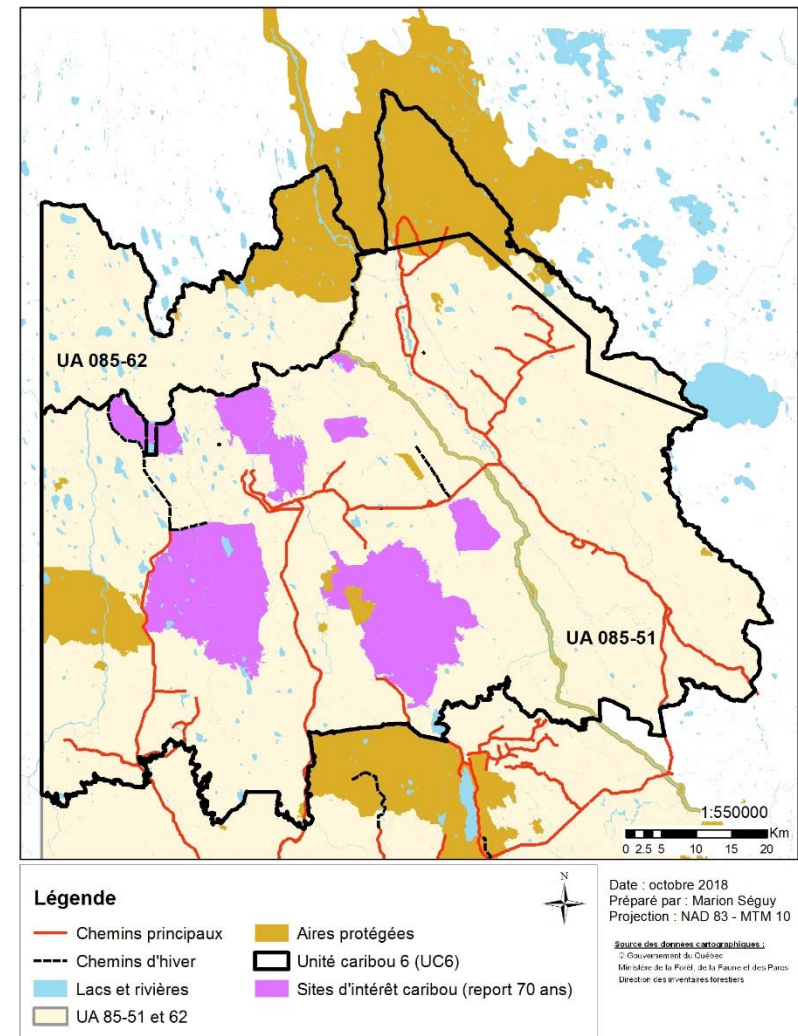
## Intrants économiques

- Minimiser l'impact sur la possibilité forestière – Différents scénarios ont été évalué par le Forestier en chef
- Minimiser les impacts sur la planification déjà réalisée (conserver les investissements déjà réalisés au niveau de l'inventaire, la planification, la consultation, etc.)
- Maintenir la certification forestière FSC®



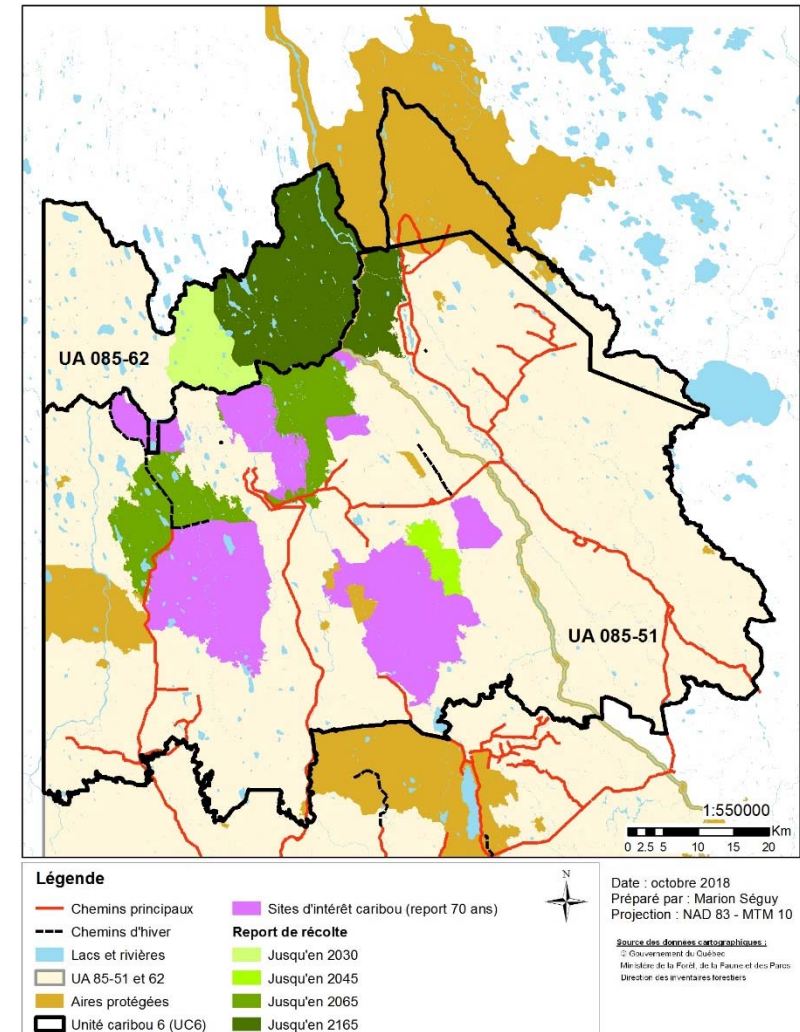
## Mesures retenues

- Sites d'intérêt Caribou
  - De 27,5 km<sup>2</sup> à 71,0 km<sup>2</sup>
  - Plus grands que les anciens
  - Report de récolte de 70 ans
- Sites utilisés
  - Faiblement perturbés



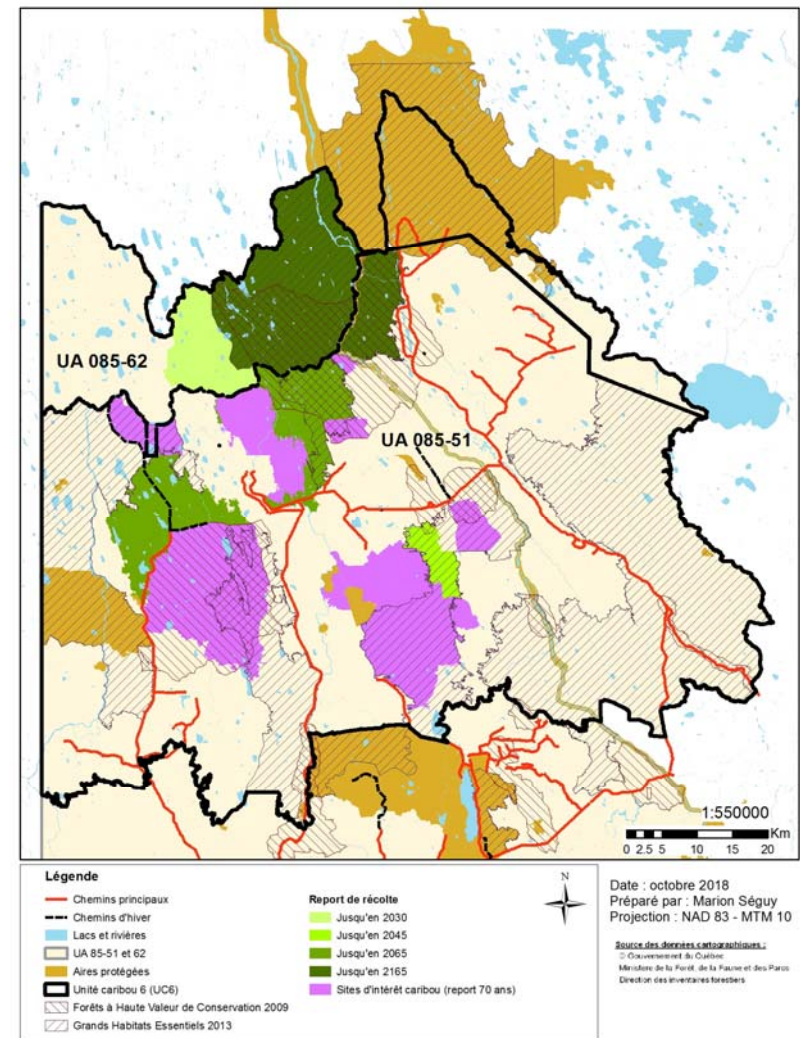
## Mesures retenues

- Report de récolte pour certains COS
  - 150 ans pour les COS névralgiques
- Pour assurer la connectivité entre les sites Caribou



# Mesures retenues

- Éléments de certification sont pris en compte et font partie intégrante de l'addenda
- **Grands habitats essentiels :**  
(fermés jusqu'en 2023)  
Max. 5% de perturbation récente (- de 20 ans),  
50% de forêt mature ou vieille, aucune nouvelle infrastructure permanente
- **Forêts à Haute Valeur de Conservation (P9 FSC®),** modalités selon la valeur



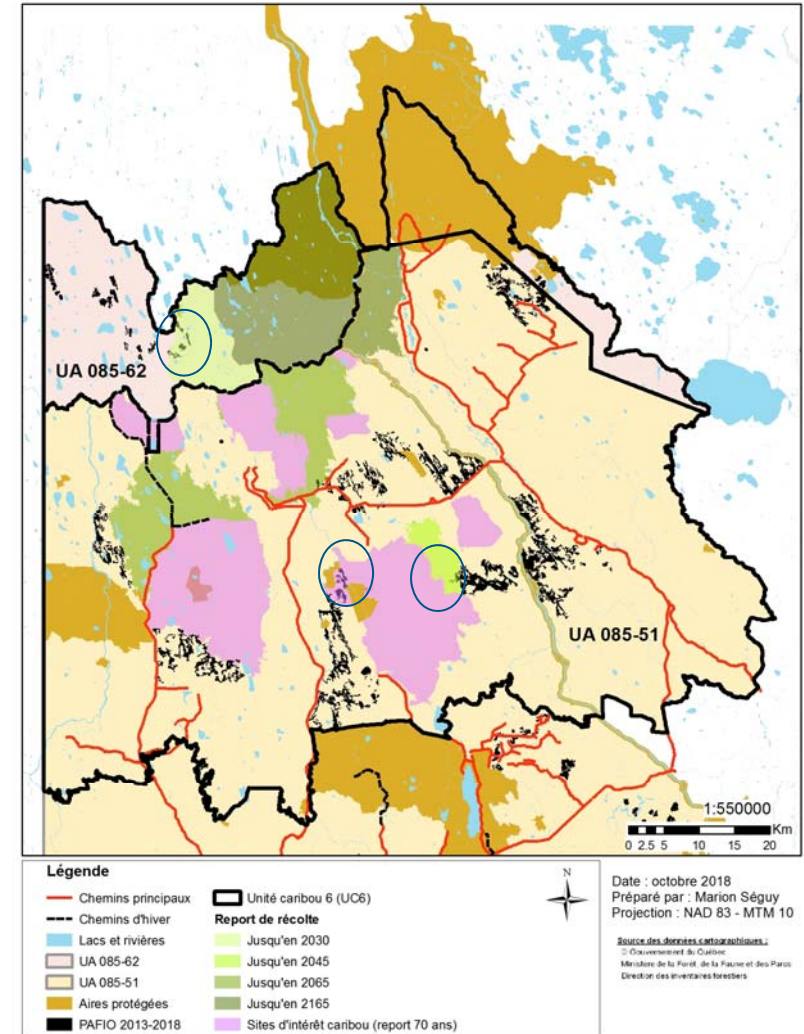
## Bilan des mesures en considérant les superpositions (Contraintes décroissantes)

Unité Caribou 6 – La Sarre  
675 028 ha (6 750 km<sup>2</sup>)

Type de protection	Modalité	Area (ha)	%
Aires protégées	Protection intégrale	71 104	10,5%
Ecosystèmes forestiers exceptionnels	Protection intégrale	3 806	0,6%
Refuges biologiques	Protection intégrale	5 738	0,9%
Sites d'intérêt Caribou	Report de récolte 70 ans	71 511	10,6%
<b>Cedule des COS</b> (report de récolte)	Report 15 ans	11 879	1,8%
	Report 30 ans	3 909	0,6%
	Report 50 ans	31 245	4,6%
	Report 150 ans (COS fermés)	25 879	3,8%
<b>Grands habitats essentiels (FSC®)</b>	Max 5% perturbation récente (moins de 20 ans) et toujours au moins 50% de forêt mature et vieille. Pas de récolte dans ces secteurs avant 2023,	163 956	24,3%
<b>FHVC (FSC®)</b>	Différentes mesures selon les valeurs : récolte hivernale, maintien de vieilles forêts, pas de chemin permanent, etc.	15 472	2,3%
<b>Total</b>		<b>418 866</b>	<b>62,1%</b>

## Impact sur la planification

- Quelques ajustements mineurs à la planification 2013-2023
- Certains blocs ont été retirés, d'autres reportés



## Impact de l'Addenda sur la possibilité forestière

- Les UA visées offraient en 2013 un potentiel de **538 500 m<sup>3</sup> SEPM** dans cette UG
- L'impact des mesures de l'addenda
  - **5,8% de SEPM**, 31 200 m<sup>3</sup> ~3 semaines d'opérations, usine de sciage La Sarre;
- La majorité du volume sacrifié se situe dans la 085-62
  - Pont de glace nécessaire & Faible volume d'attribution pour tenter de rentabiliser
- Le volume SEPM est dispersé parmi un important réseau de dénudes humides
- **Pas d'impact sur l'approvisionnement, attribution stable**





**En conclusion**

# Qu'est-ce qui est exportable? À retenir ?



forestière



## Qu'est-ce qui est exportable? À retenir ?

- Collaboration ! *La collaboration est souhaitable et bien réalisable "a priori"* avec les Premières Nations, Gouvernement, ONGE
- Demande beaucoup de travail, requiert un dialogue ouvert et un engagement réel à adapter la planification et les opérations forestières
- Identification du réseau de chemins permanents
- Analyse complète du territoire occupé par la harde vs UA
- Intégration à la planification forestière stratégique via un VOIC
- Recherche d'un équilibre entre la mise en œuvre de mesures de conservation et le maintien d'activités socio-économiques

## Prochaines étapes

- Préciser la **délimitation du territoire de la harde** QC-ON (analyse des nouvelles données de localisation)
- Élaboration d'un **nouveau plan** suite à la sortie du plan d'action du gouvernement et de son bilan à date ?
  - *Planification forestière adaptée pour constituer un vaste espace (VEP) pour le caribou pour la « Harde du Détour »* ✓
- Développement d'une **stratégie de fermeture de chemins**
- Relancer notre comité de travail local Caribou. Obtenir la collaboration du gouvernement fédéral, provincial (Ont-Qc)
- Continuer à suivre les travaux de recherche et adapter nos pratiques selon **l'évolution des connaissances**.
- Conformité à la **nouvelle norme nationale FSC®**





Merci de votre attention

