

# L'importance du réseau hydrique dans un contexte de connectivité écologique *dans le Nord-Est des Appalaches*

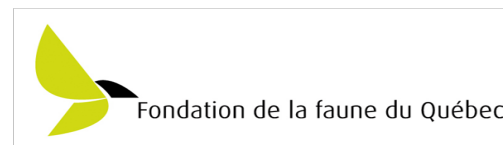


Horizon-Nature  
Bas-Saint-Laurent

Présentation lors du colloque annuel de l'AGRCQ – 3 avril 2024

Ariane Breault, M. sc.  
coordonnatrice de projets

Avec le soutien financier de :





Parc national du lac-Témiscouata

# Ce matin

La mission d'Horizon-Nature BSL

La connectivité écologique

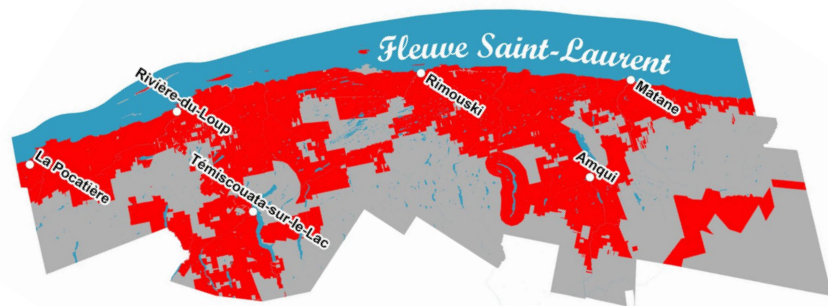
Le projet de réseau de corridors écologiques

La connectivité aquatique dans tout ça



Horizon-Nature  
Bas-Saint-Laurent

- Créé en 2016
- Conservation en terres privées
- Habitats côtiers et Grand corridor écologique



<https://www.horizonnaturebsl.org/fr/>

[www.facebook.com/horizonnaturebsl](https://www.facebook.com/horizonnaturebsl)



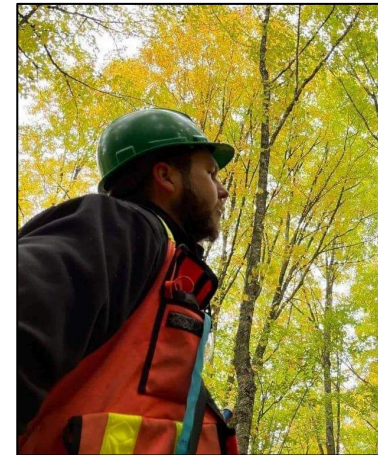
Direction générale  
[mikael.jaffre@horizonnaturebsl.org](mailto:mikael.jaffre@horizonnaturebsl.org)



Coordination de projet  
[ariane.breault@horizonnaturebsl.org](mailto:ariane.breault@horizonnaturebsl.org)



Aménagement du territoire  
[myriam.vallee@horizonnaturebsl.org](mailto:myriam.vallee@horizonnaturebsl.org)



Conservation  
[xavier.m@horizonnaturebsl.org](mailto:xavier.m@horizonnaturebsl.org)



# Connectivité écologique

## Définition

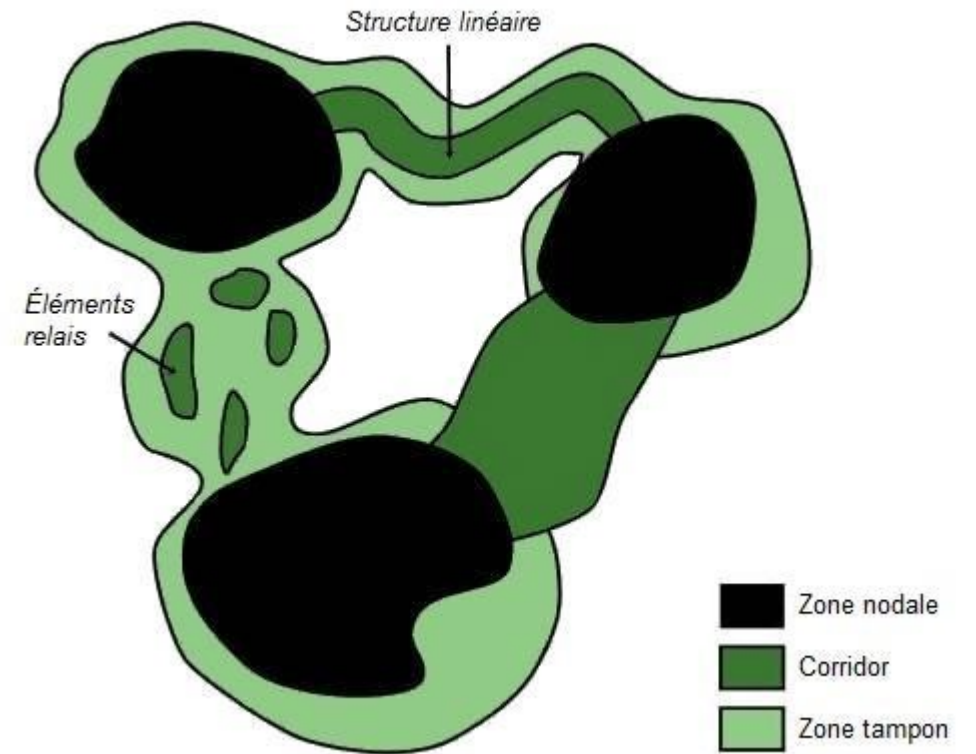
- Degré auquel un paysage facilite ou restreint le mouvement des organismes entre des fragments d'habitats

- **Connectivité structurelle :**

mesure la capacité de mouvement en fonction des caractéristiques du paysage

- **Connectivité fonctionnelle :**

mesure la capacité de mouvement en fonction de données réelles de déplacement des espèces

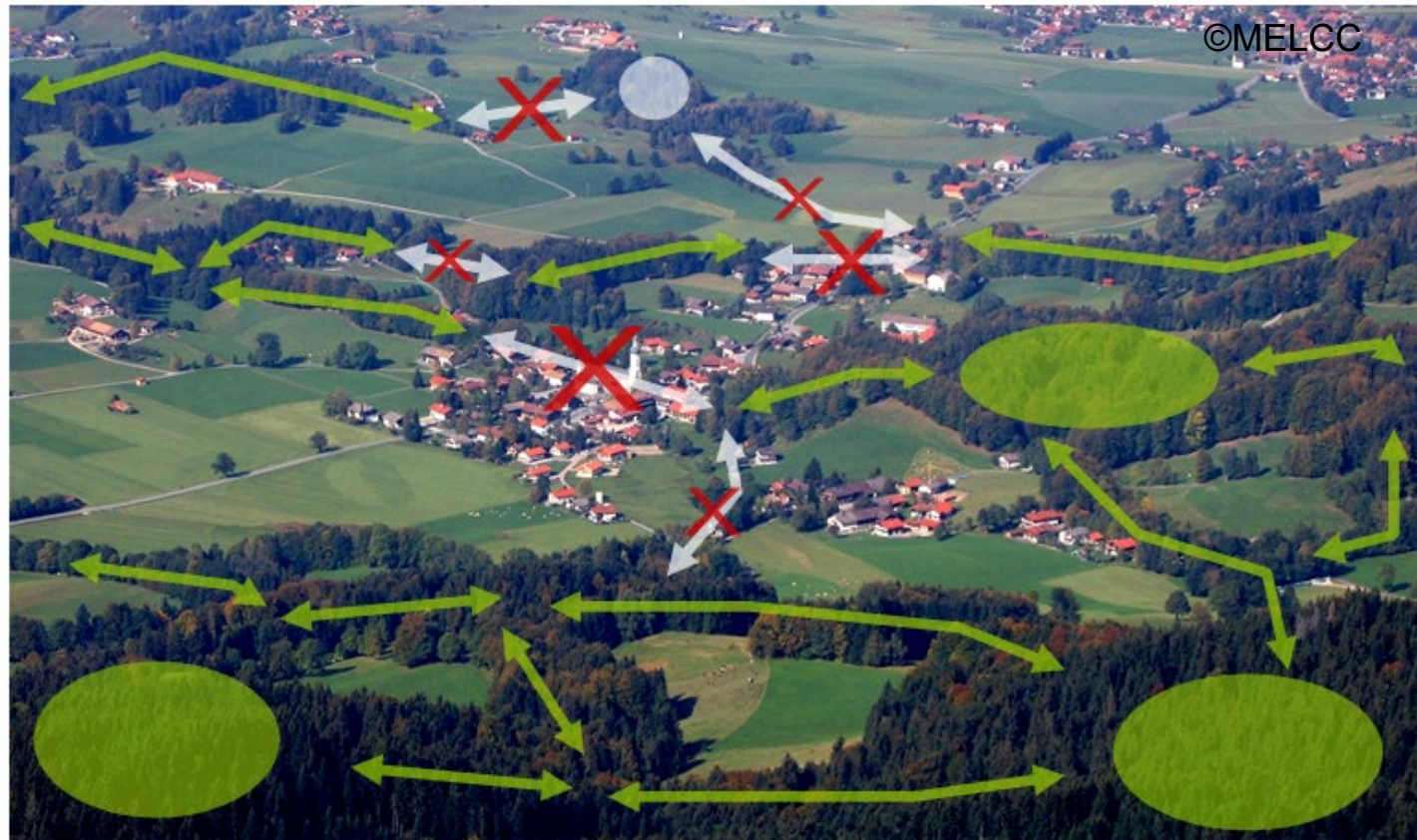


# Fragmentation des habitats



# Connectivité écologique

Une solution contre la fragmentation !



↔ CORRIDOR ÉCOLOGIQUE

↔ CORRIDOR ÉCOLOGIQUE  
FRAGMENTÉ

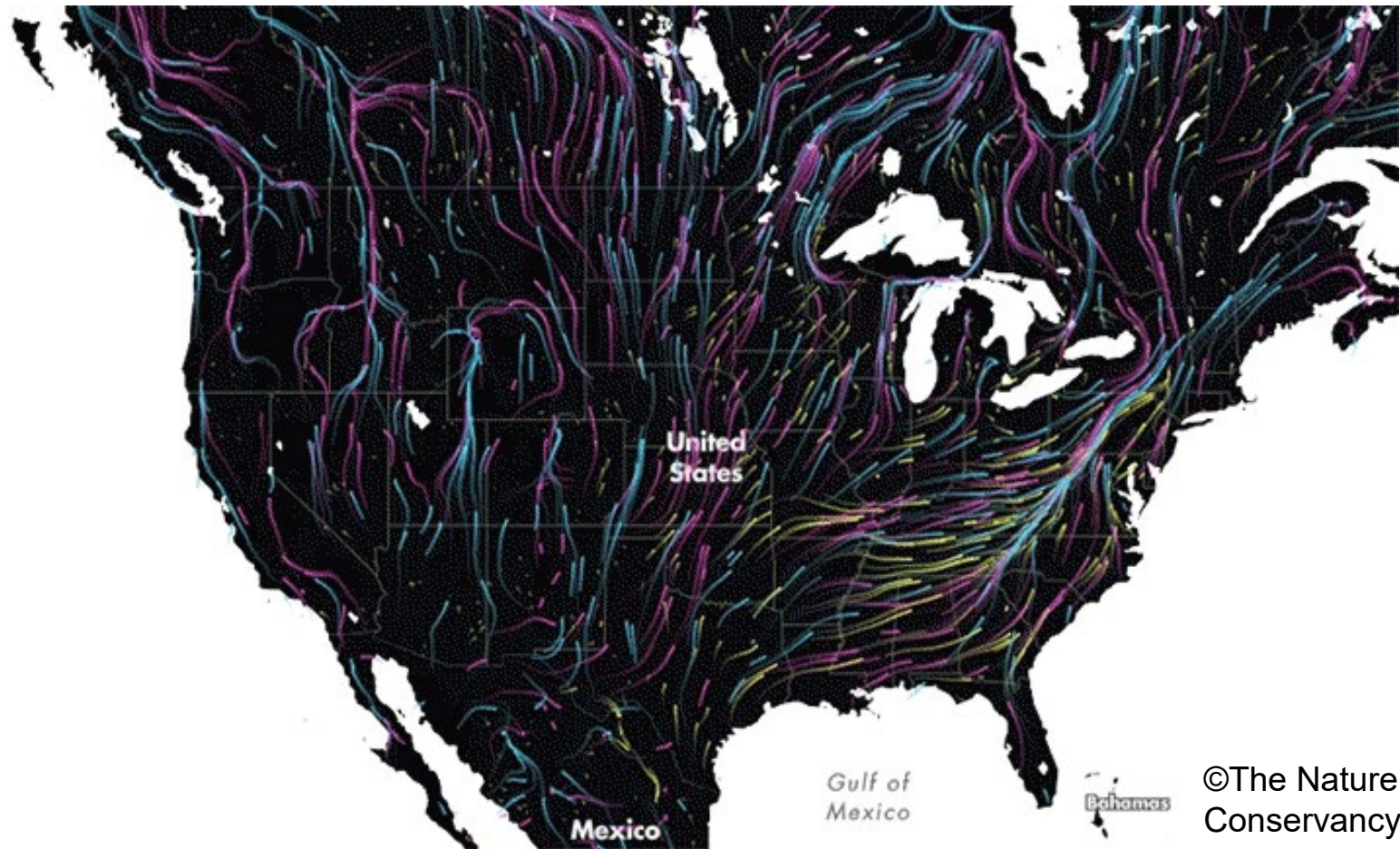
● ESPACE NATUREL CONNECTÉ  
(forêt)

● ESPACE NATUREL ISOLÉ  
(forêt)

✗ OBSTACLES  
(routes, champ ou village)

# Connectivité écologique

- Maintien de la biodiversité
- Écosystèmes en santé
- Facilitation des migrations vers le nord en réponse aux changements climatiques



©The Nature Conservancy

*Migration in Motion: Visualizing Species Movements Due to Climate Change*

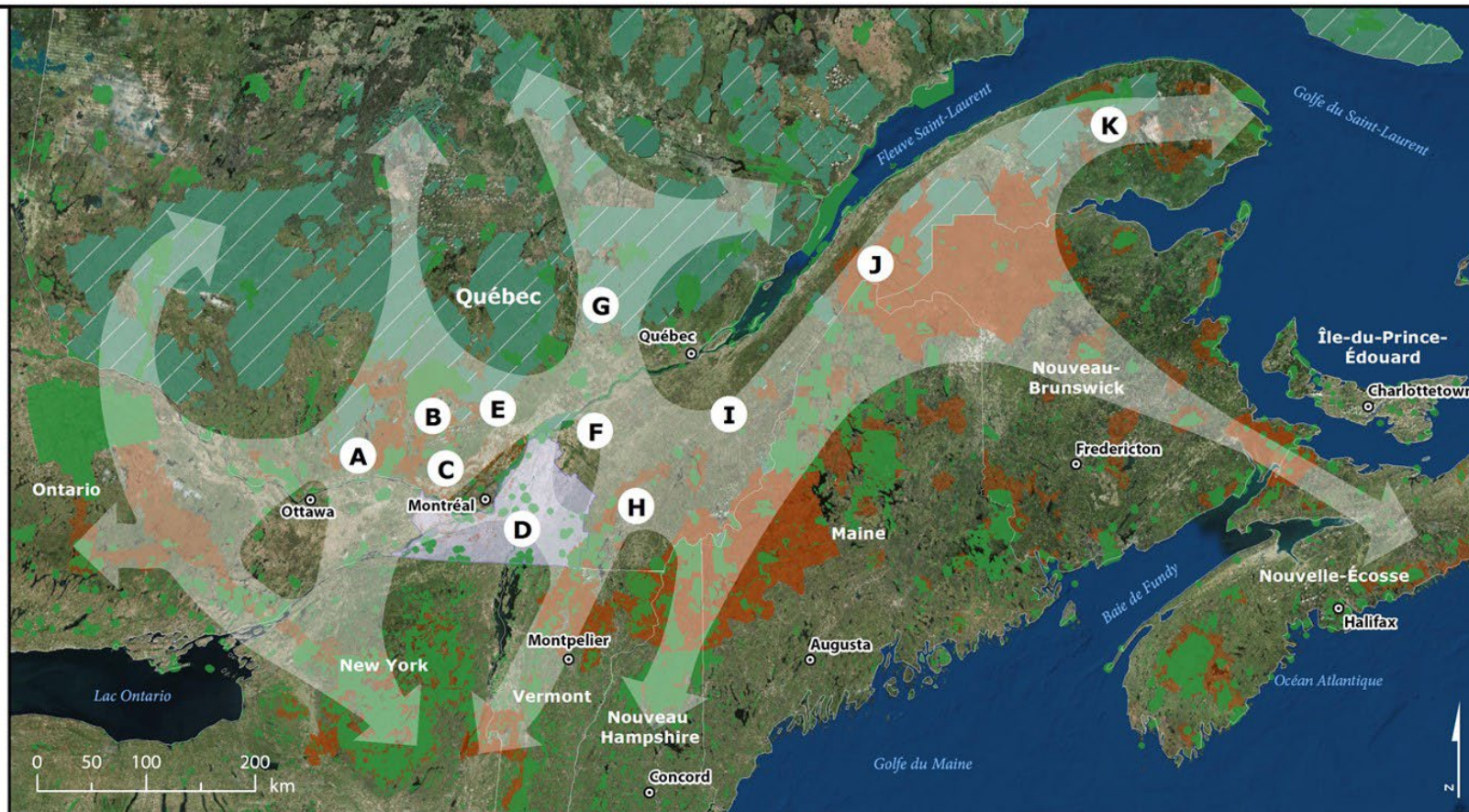


Corridors  
écologiques

-  Zone essentielle à la connectivité
-  Aire protégée publique ou privée
-  Aire gérée publique
-  Zone de restauration de corridors écologiques

Sources des données:

The Nature Conservancy, Deux Pays Une Forêt, Éco-Corridors Laurentiens, Conservation de la nature Canada, Algonquin et Adirondacks Collaborative, Réseau des milieux naturels protégés, MERN du Québec, Nouveau Brunswick MERD, New York Protected Areas Database, Central New Hampshire Regional Planning Commission, Vermont Agency of Natural Resources, Maine Department of Agriculture, Conservation and Forestry



**Maîtres d'oeuvre**

**A Outaouais**



CREDDO

**C Corridor forestier du Grand Coteau**



NATURE ACTION QUÉBEC

**B Laurentides**



Éco-corridors laurentiens

**D Montérégie**



NATURE ACTION QUÉBEC

**E Lanaudière**



Fiducie écosystèmes Lanaudière

**F Centre-du-Québec**



CRECO Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec

**G Mauricie**



ENVIRONNEMENT MAURICIE

**H Estrie**



Corridor appalachien Appalachian Corridor

**I Chaudière-Appalaches et Capitale-Nationale**



CAPITALE NATURE

**J Bas-Saint-Laurent**



Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent

**K Gaspésie**



CONSERVATION DE LA NATURE CANADA

**Partenaires Transfrontaliers**



STAYING CONNECTED INITIATIVE

**Partenaires Financiers**



Québec



WOODCOCK FOUNDATION

L'Initiative Corridors écologiques est coordonnée par Conservation de la nature Canada.

Carte réalisée à Québec, le 06/03/2021 © Conservation de la nature Canada



# Connectivité écologique au Bas-Saint-Laurent



## Par où commencer ?

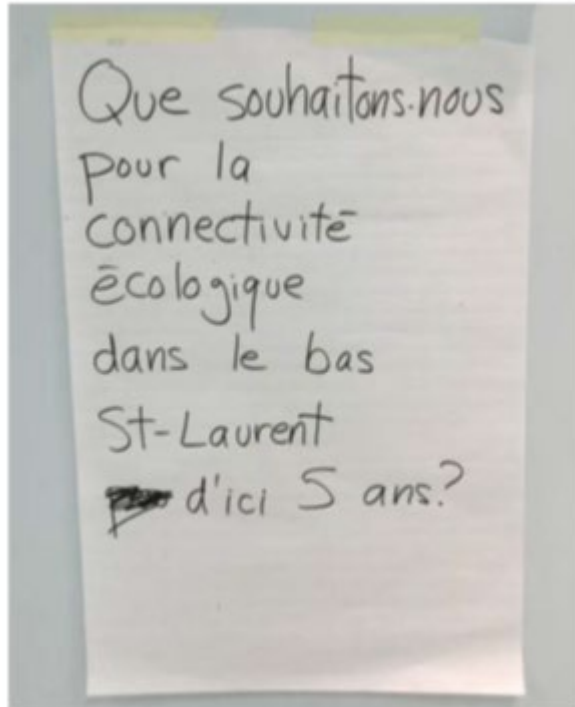
- Comité régional consultatif

- Ministères (Transports, Forêt, Faune, Ressources Naturelles)
- MRC
- Municipalités
- Première Nation Wolastoqiyik Wampanoag
- Organismes de bassins versants
- Agence de mise en valeur des forêts privées
- Conseil régional de l'environnement
- Ingénieurs et techniciens forestiers
- Organismes de conservation
- etc.



# Une vision collective

« **D'ici 5 ans**, les collectivités du Bas-Saint-Laurent seront conscientes **de l'importance de la connectivité écologique pour le maintien de la biodiversité**. Elles seront **mobilisées** afin d'en assurer la **préservation ou la restauration** par un aménagement conséquent et durable du territoire. Ainsi, dans le contexte des changements climatiques, un **réseau de corridors écologiques** commencera à se déployer afin d'assurer des voies de dispersion et de migration pour les différentes espèces vivantes. »

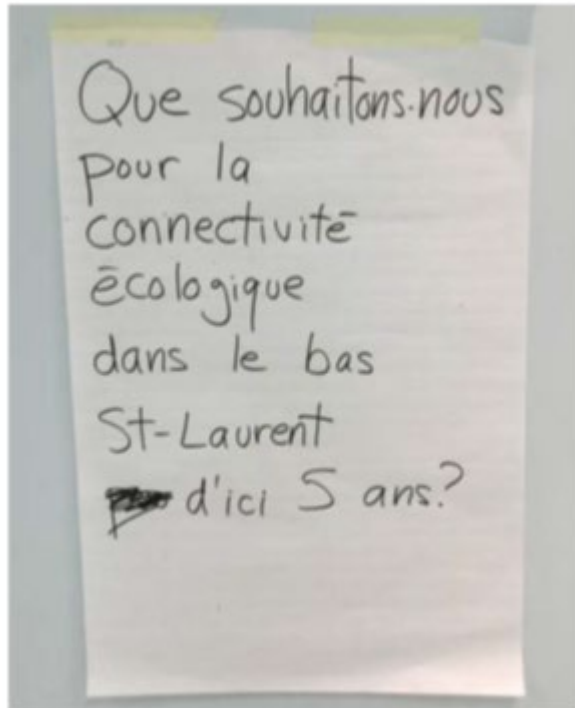


## 7 orientations

- Éducation et adhésion des collectivités
- Réseau établi de noyaux de conservation et de corridors écologiques
- Passages fauniques fonctionnels sur les routes principales et à risques
- Abondance et santé de la biodiversité
- Utilisation durable des territoires habités
- Protection adaptée de la ressource eau et des bandes riveraines
- Boucle d'apprentissage dans l'action

# Une vision collective

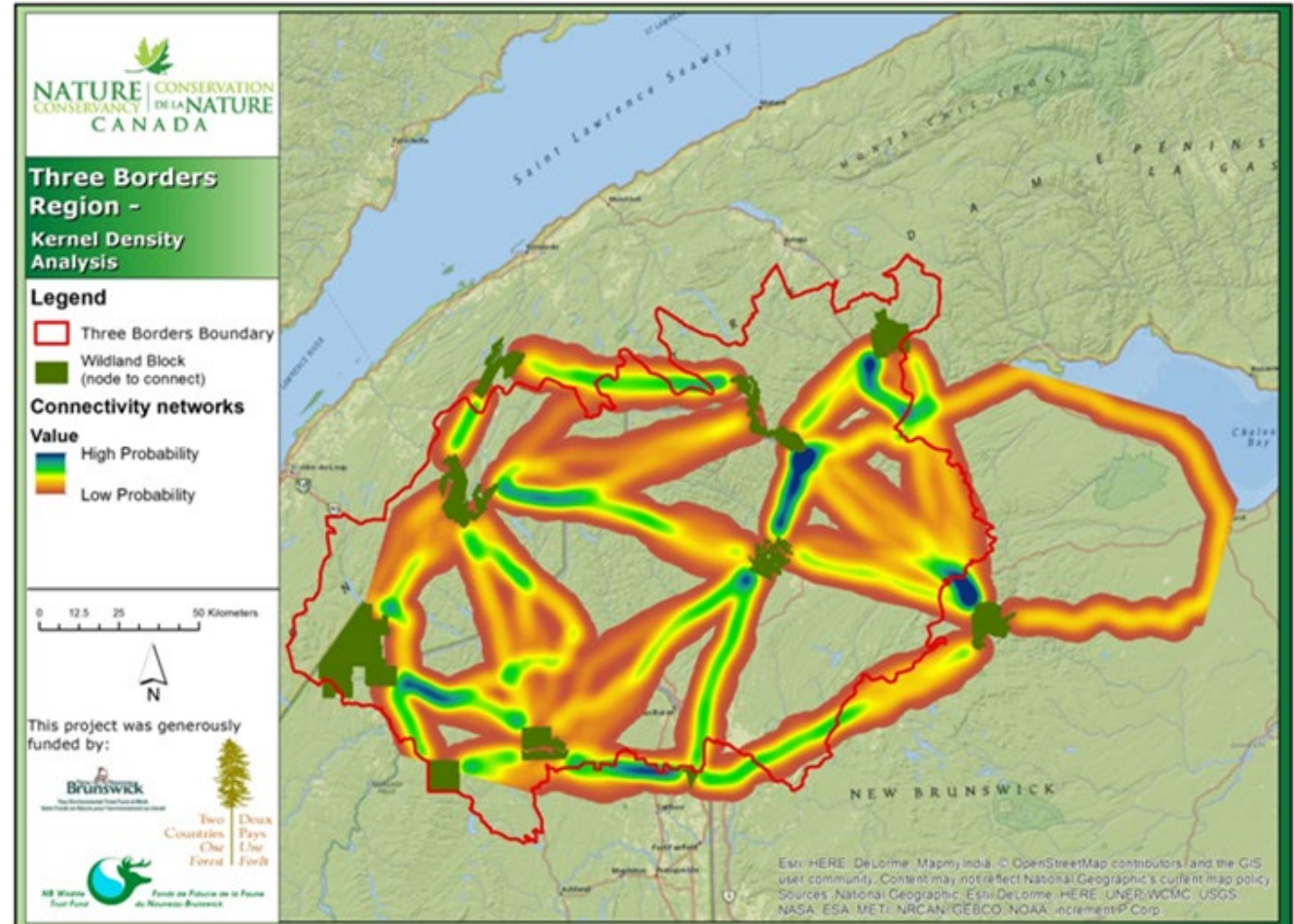
« **D'ici 5 ans**, les collectivités du Bas-Saint-Laurent seront conscientes **de l'importance de la connectivité écologique pour le maintien de la biodiversité**. Elles seront **mobilisées** afin d'en assurer la **préservation ou la restauration** par un aménagement conséquent et durable du territoire. Ainsi, dans le contexte des changements climatiques, un **réseau de corridors écologiques** commencera à se déployer afin d'assurer des voies de dispersion et de migration pour les différentes espèces vivantes. »



## 7 orientations

- Éducation et adhésion des collectivités
- Réseau établi de noyaux de conservation et de corridors écologiques**
- Passages fauniques fonctionnels sur les routes principales et à risques
- Abondance et santé de la biodiversité
- Utilisation durable des territoires habités
- Protection adaptée de la ressource eau et des bandes riveraines**
- Boucle d'apprentissage dans l'action

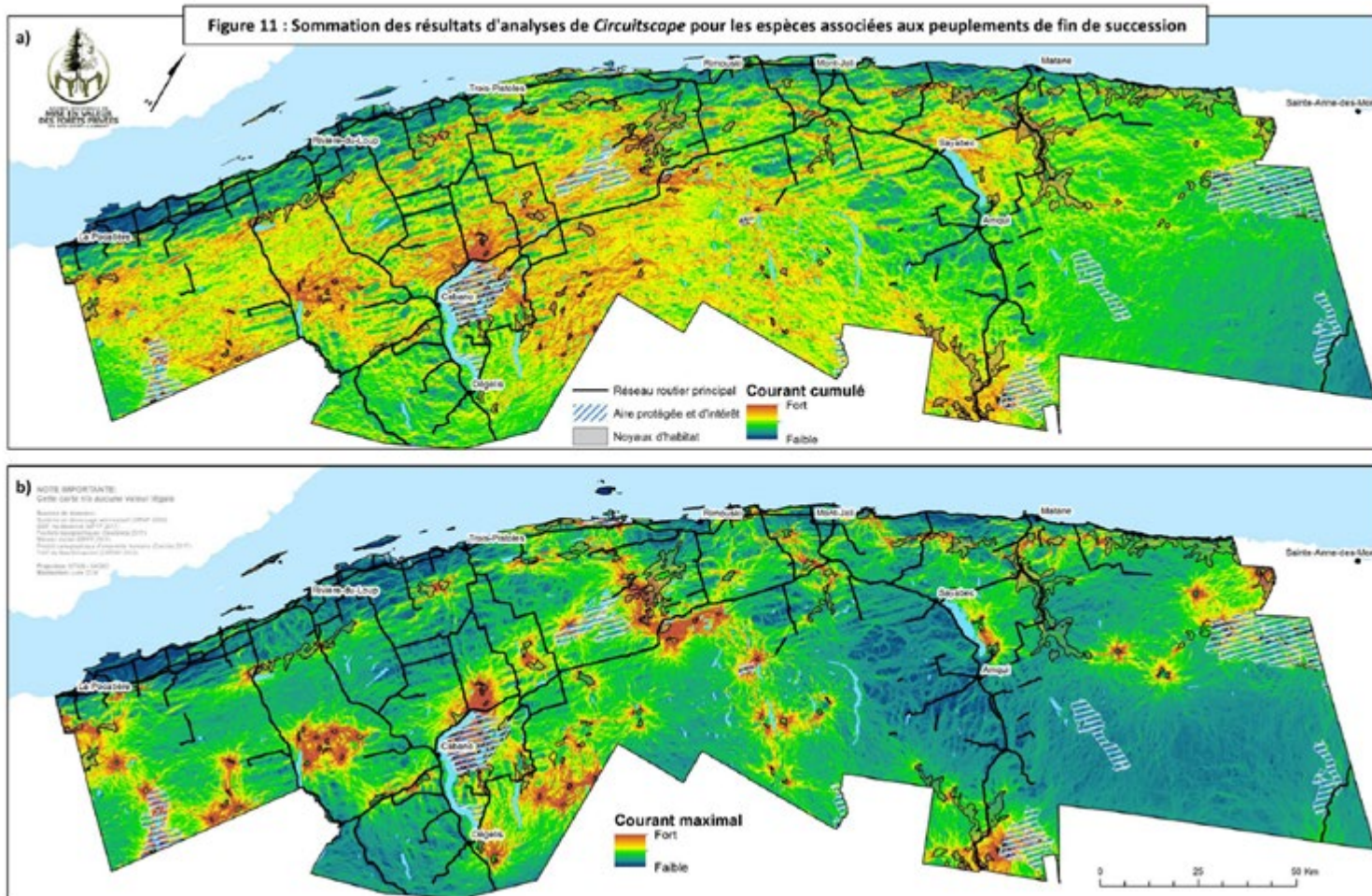
# Création d'un réseau de corridors



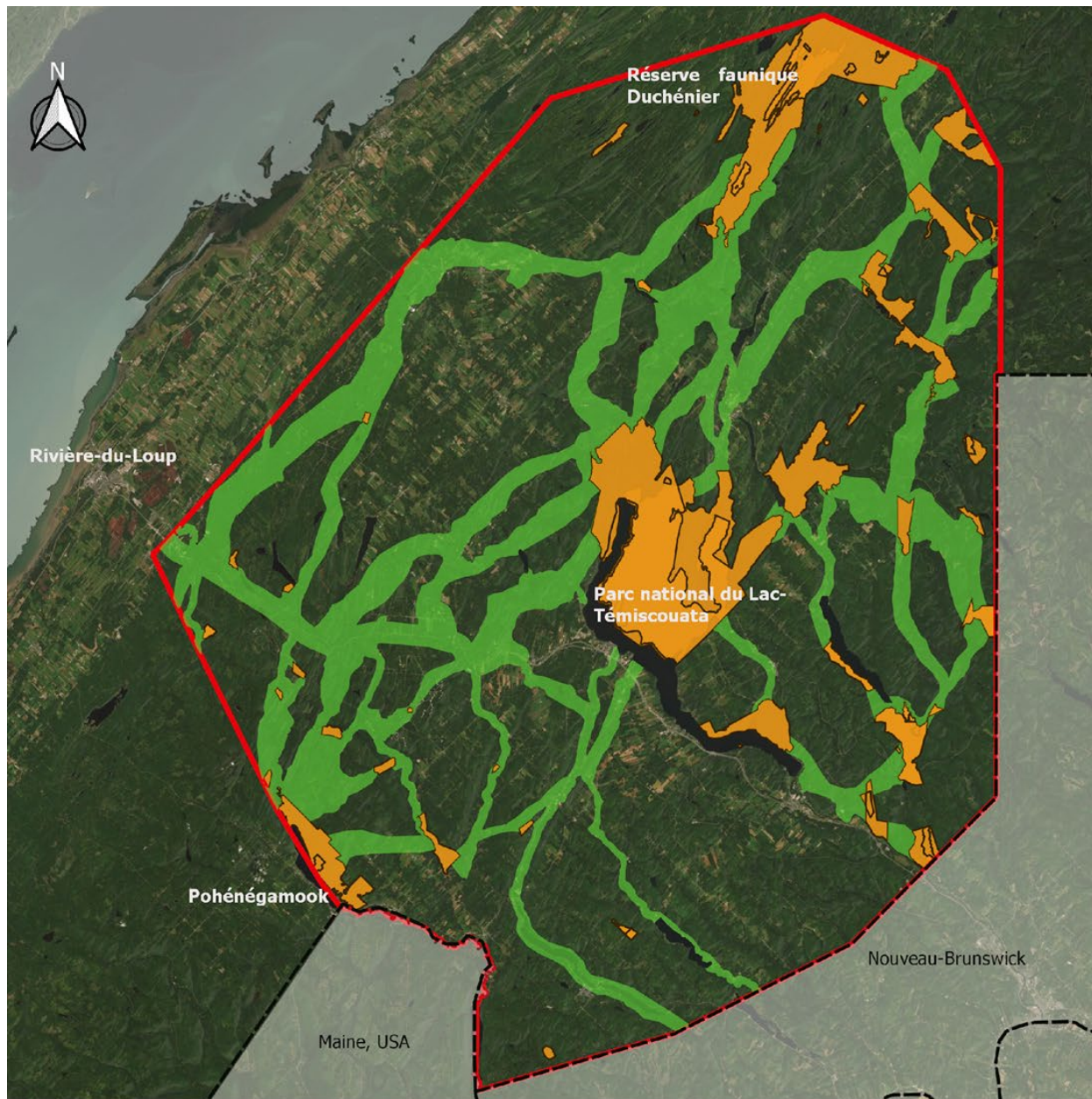
# Création d'un réseau de corridors



CONCEVOIR  
1.







Raymond-Bourret, E. et S. Nadeau (2018)



# Grand corridor Pohénégamook- Témiscouata- Duchénier

## Légende

-  Aire d'étude du Grand corridor
-  Frontières  
Provinciales et internationales
-  Réseau de corridors écologiques
-  Noyaux de conservation

Sources de données :  
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées  
Ressources Naturelles Canada  
Université du Québec à Rimouski  
ESRI Satellite

Projections : WGS 84/ Pseudo-mercator  
Réalisation : février 2022



Horizon-Nature  
Bas-Saint-Laurent

0 10 20 km



# Identification de cibles de conservation



1. Milieux forestiers
2. Milieux hydriques et riverains
3. Milieux humides

- Assure la protection d'un ensemble d'espèces et d'habitats
- Assure la préservation de l'intégrité du paysage (structure, complexité, composition, interaction)
- Inclus la connectivité aquatique et terrestre

# Évaluation des pressions

Catégories MFFP	Pressions	Cibles de conservation			Impact global de la pression
		Milieus forestiers	Milieus humides	Milieus hydriques et riverains	
1. Développement résidentiel et commercial	1.1 Zones résidentielles et urbaines	Modérée	Modérée	Élevée	Modérée
	Portée	Modérée	Faible	Modérée	
	Gravité	Faible	Modérée	Modérée	
	Irréversibilité	Très élevée	Très élevée	Très élevée	
1. Développement résidentiel et commercial	1.2 Zones commerciales et industrielles	Élevée	Modérée	Modérée	Modérée
	Portée	Modérée	Faible	Faible	
	Gravité	Élevée	Élevée	Élevée	
	Irréversibilité	Très élevée	Très élevée	Très élevée	
1. Développement résidentiel et commercial	1.3 Zones touristiques et récréatives	Faible	N/A	Faible	Faible
	Portée	Faible	N/A	Faible	
	Gravité	Modérée	N/A	Élevée	
	Irréversibilité	Élevée	N/A	Élevée	

Le comité régional consultatif a évalué chacune des pressions qui peuvent entraver la connectivité écologique selon **trois critères** issu du logiciel Miradi

- 1- la portée
- 2- la gravité
- 3- l'irréversibilité



Mais par où commencer ?

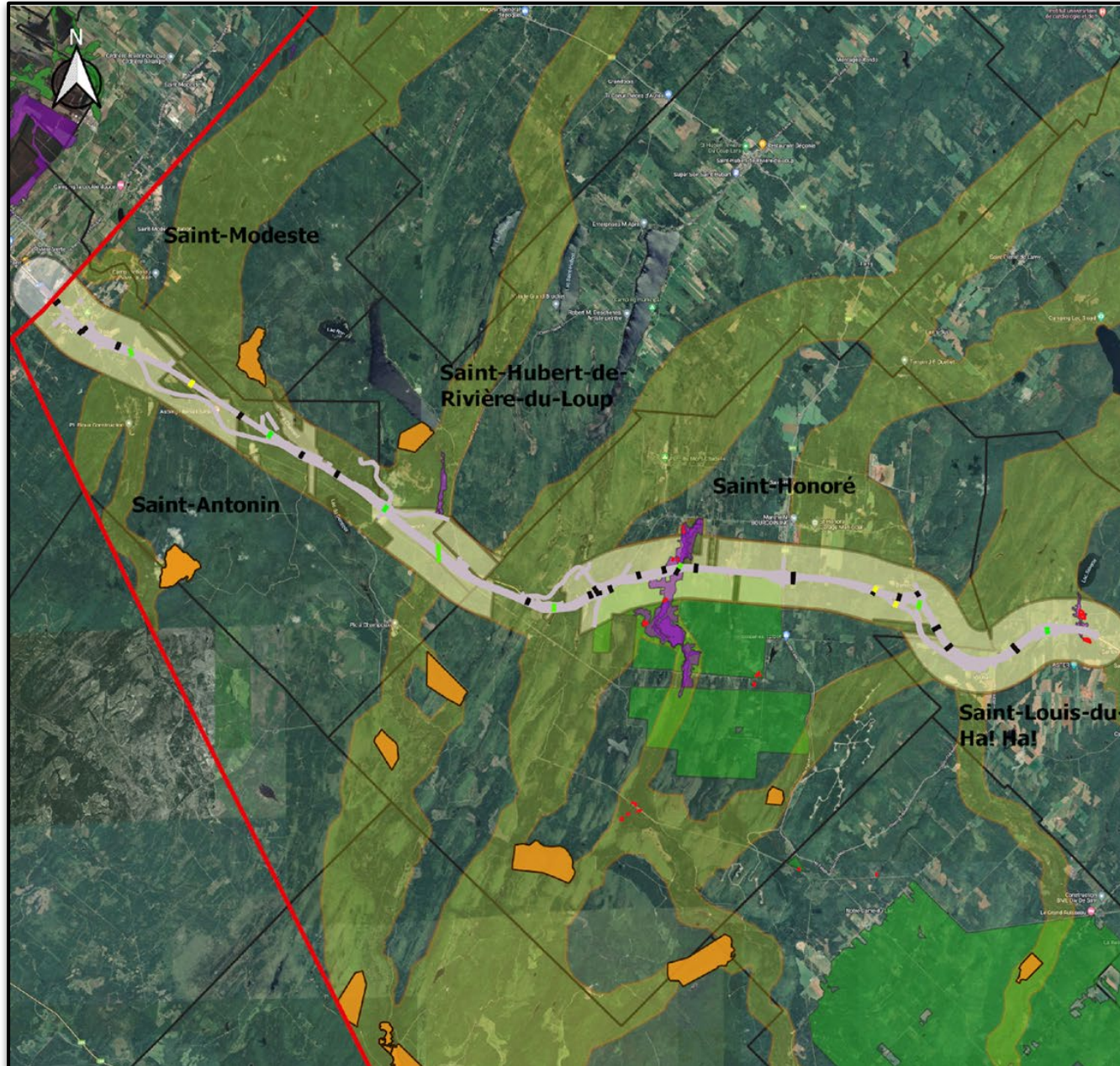






# Secteur prioritaire de l'autoroute 85

- Fragmentation
- Pressions industrielles fortes
- 31 passages fauniques
- MHH prioritaires
- Fragments forestiers prioritaires
- Espèces à statut (Valériane des tourbières)
- Refuge faunique et habitats fauniques
- Ravages de cerf de Virginie



## Secteur prioritaire pour la connectivité écologique

Légende

- Aire d'étude du Grand corridor
- Chaussée autoroute 85
- Ponceaux avec tablettes
- Ponceaux secs
- Petite et moyenne faune
- Passages grande faune
- Noyaux de conservation
- Réseau de corridors écologiques
- Milieux humides très prioritaires
- Valériane des tourbières
- Fragments forestiers prioritaires
- Secteurs prioritaires (A85)
- Tenure privée
- Municipalités

Sources de données :  
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées  
Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec  
Ministère des Ressources Naturelles  
Ministère des Transports du Québec  
Université du Québec à Rimouski  
Google Hybrid

Projection : WGS 84 / Pseudo-Mercator  
Réalisation : février 2022



Horizon-Nature  
Bas-Saint-Laurent  
0 2,5 5 km

# Identification des stratégies

1. Communication
2. Aménagement du territoire pour la connectivité
3. Conservation volontaire
4. Aménagement forestier
5. Protection des rives et espaces de liberté des cours d'eau
6. Connectivité aquatique
7. Optimisation du réseau routier



...chacune suggérant une diversité d'actions

# Plan d'action 2023-2027 en faveur de la connectivité écologique

## 7 stratégies, 45 actions

- HNBSL : 19 actions comme responsable, et 13 en tant que collaborateurs
- 26 actions pilotées par 16 partenaires différents



# Conservation volontaire



METTRE EN ŒUVRE  
3.



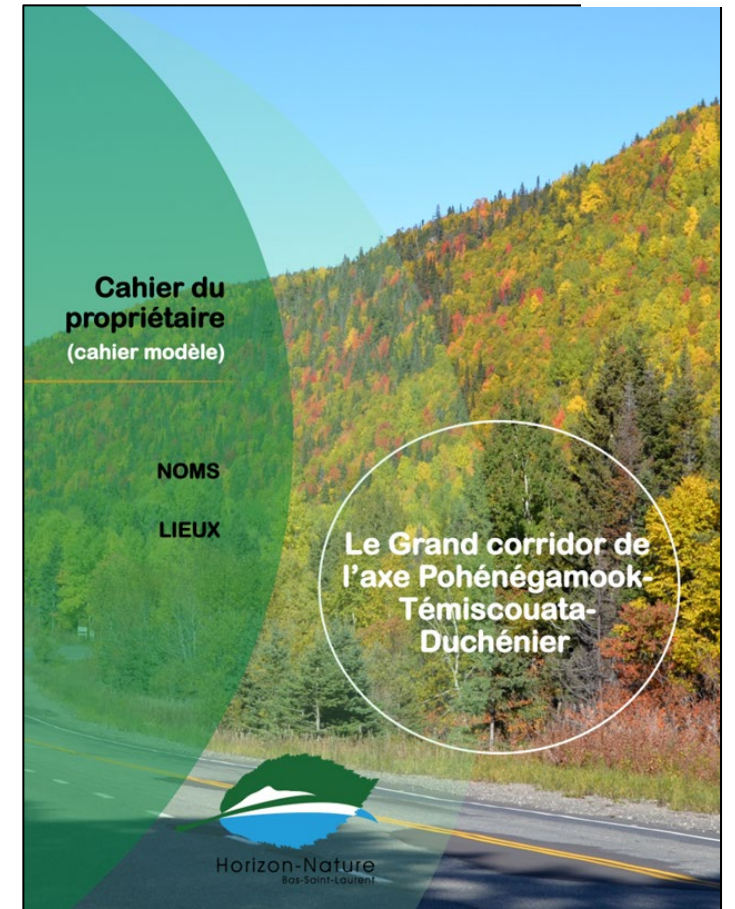
- |  |   |
|--|---|
| Aire d'étude du Grand corridor                       | Propriétés sous déclaration d'intention en 2021 |
| Chaussée autoroute 85                                | Propriétés sous déclaration d'intention en 2022 |
| Passages fauniques (Petite, moyenne et grande faune) | Propriétés sous déclaration d'intention en 2023 |
| Noyaux de conservation                               | Terres publiques                                |
| Réseau de corridors écologiques                      | Limites des MRC                                 |

Sources de données :  
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées  
Ministère de l'environnement et des ressources naturelles  
Ministère des Transports du Québec  
Université du Québec à Rimouski

Geobase Hydrography  
Google terrain  
Projections : WGS 84/pseudo-mercator  
Réalisation : décembre 2022



Horizon-Nature  
Bas-Saint-Laurent



46 cahiers remis, 5000 ha +



Corridors écologiques

# Aménagement du territoire pour la connectivité écologique

Proposer une zone tampon autour des passages fauniques

Mobiliser les municipalités à s'engager envers la conservation

Collaboration avec les MRC pour la reconnaissance des corridors écologiques et la sécurisation des passages fauniques

Participer aux consultations pour la réalisation des PRMHH



# Connectivité aquatique

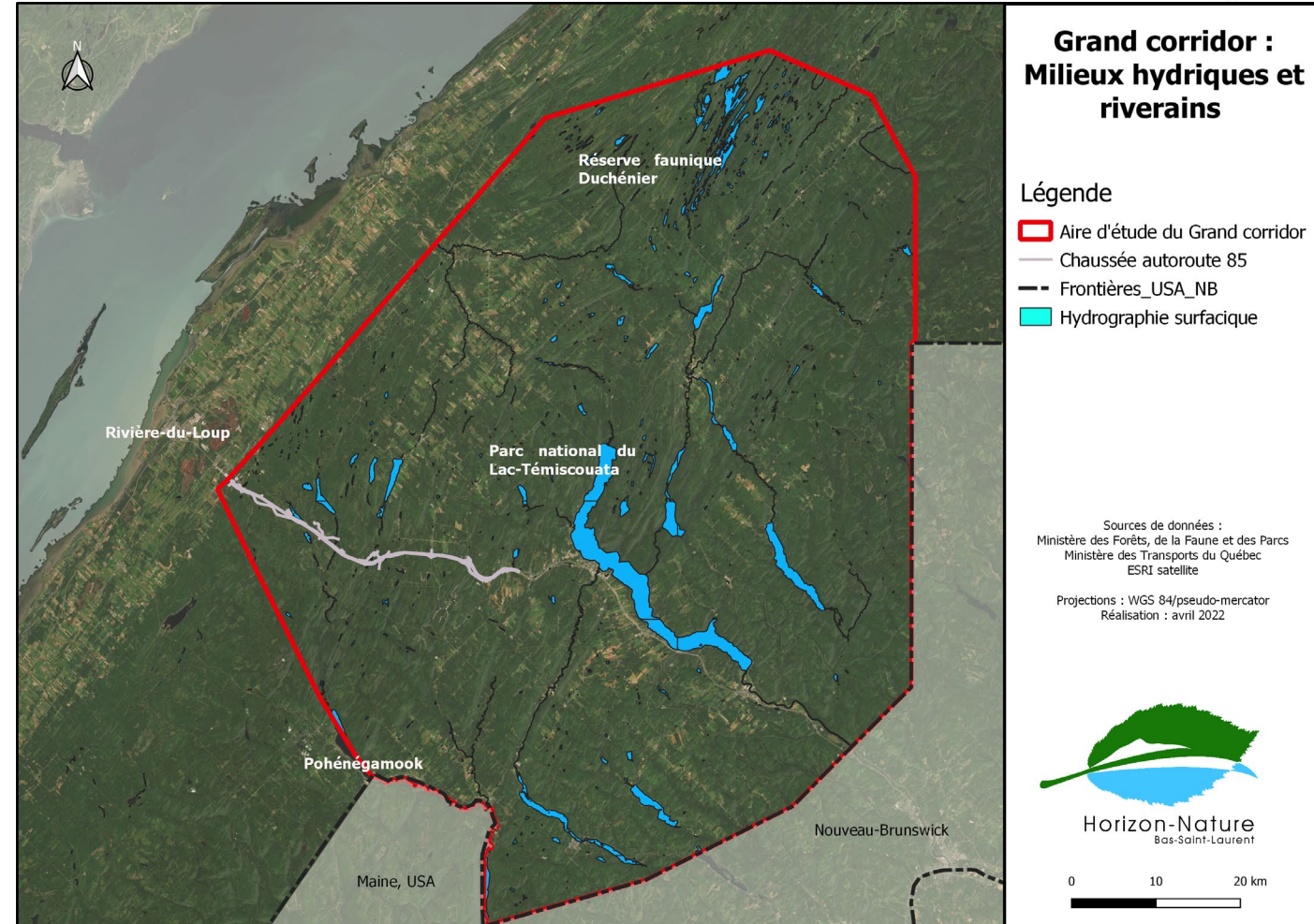
Identifier les cours d'eau prioritaires en termes de connectivité

Identifier où sont les habitats fauniques et floristiques aquatiques

Identifier les sites de frayères

Caractérisation de lacs et cours d'eau

Suivis de ponceaux





# Protection des rives ou espace de liberté des cours d'eau



Rôle des bandes riveraines pour le maintien de la connectivité en zone agricole

Réaliser des évaluations de présence et qualité de bande riveraine le long de cours d'eau

Sensibiliser les propriétaires à l'espace de liberté des cours d'eau



# Topo du projet

Premier bilan plan d'action pour 2023

70 % des actions complétées

20 % des actions en cours

10 % des actions bloquées

Nous avons besoin des gestionnaires de cours d'eau pour aller plus loin !



# Merci !



Fondation de la faune du Québec

Québec 

Fondation **ECHO** Foundation  
**ECHO**

Visitez l'Initiative québécoise corridors écologiques : [www.connectiviteecologique.com](http://www.connectiviteecologique.com)