

# AMÉNAGEMENT DURABLE DES MILIEUX RIVERAINS

## LES BONIFICATIONS NÉCESSAIRES AU RNI

Louis Bélanger  
Faculté de foresterie et de géomatique  
Université Laval



# LES MILIEUX FORESTIERS RIVERAINS

Trois grands enjeux d'aménagement durable :

- Le maintien de la qualité des eaux et de l'intégrité des milieux aquatiques
- Le maintien du rôle clé des milieux riverains pour la biodiversité régionale
- La protection des sites et attraits récréatifs et touristiques

**Est-ce que le RNI reconnaît les grands enjeux associés aux milieux riverains?**

**OUI**



# LES OBJECTIFS DU RNI POUR LES MILIEUX RIVERAINS

## EAU

- Conserver la qualité du milieu aquatique et de l'habitat des poissons

## BIODIVERSITÉ

- Maintenir la diversité des habitats fauniques
- Préserver la qualité et la vocation de l'habitat de certaines espèces

## AVANTAGES MULTIPLES

- Maintenir une zone de protection riveraine pour le pêcheur
- Diminuer l'impact visuel des coupes à proximité de certains lacs ou cours d'eau



**Est-ce que les modalités d'intervention prennent en considération les trois enjeux d'aménagement durable des milieux riverains?**

**PAS VRAIMENT**



## **UN CONSTAT HISTORIQUE**

---

**La conception des modalités touchant les milieux riverains a ciblé essentiellement une seule fonction écologique :**

**La conservation de la qualité du milieu aquatique et de l'habitat des poissons.**

---



## LE BESOIN DE BONIFIER LE RNI RECONNU PAR LE MRN

### Biodiversité du milieu forestier : bilan et engagements du MRN (1996)

- « L'objectif de gérer le milieu riverain de façon à en préserver le rôle dans le maintien de la biodiversité régionale doit être soutenu au Québec.
- L'enjeu des prochaines années sera d'adapter la réglementation actuelle afin d'assurer une gestion qui englobe l'ensemble des éléments de ce milieu. »



## **OBJECTIF DE LA PRÉSENTATION**

**PROPOSER DEUX MESURES POUR  
BONIFIER LE RNI DE FAÇON À CONSIDÉRER  
L'ENSEMBLE DES ENJEUX ASSOCIÉS AUX  
MILIEUX RIVERAINS.**



1

## LES FONCTIONS MULTIPLES DES BANDES RIVERAINES

Reconnaître les trois fonctions des bandes riveraines :

- La fonction de zone tampon
- La fonction de refuge biologique
- La fonction d'encadrement visuel

2

## LA CLASSIFICATION DES LACS ET COURS D'EAU

Établir un système de classification des lacs et cours d'eau pour cibler ceux qui requièrent plus de protection.



## BONIFICATION DU RNI

1

Reconnaître les fonctions multiples  
des bandes riveraines :

**UNE PREMIÈRE BONIFICATION AU RNI**



## LE PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT DES BANDES RIVERAINES

Maintenir « le rôle de protection du couvert forestier » le long des écosystèmes aquatiques.



**L'aménagement des bandes riveraines doit prendre en considération non pas une, mais trois fonctions de protection, une pour chaque grand enjeu d'aménagement.**



## LA FONCTION DE ZONE TAMPON : LA FONCTION CLASSIQUE



**Rôle : Tamponner l'impact des coupes sur le milieu aquatique.**



# LA FONCTION DE ZONE TAMPON

Les rôles à considérer :

- **Contrôler l'apport de sédiments**
- **Fournir l'ombre pour contrôler la T° de l'eau**
- **Maintenir la stabilité des berges**
- **Fournir de la matière organique allochtone pour les macro-invertébrés**
- **Maintenir la qualité de l'habitat des poissons par un apport de structures (gros débris, surplombs)**



# LA FONCTION DE ZONE TAMPON

Des largeurs fonctionnelles :

- USDA : 1 à 2 longueurs d'arbre  
(site potential tree height)



## LA FONCTION DE REFUGE BIOLOGIQUE



**Rôle :** Un milieu permettant de maintenir localement les espèces associées aux forêts riveraines.



# LA FONCTION DE REFUGE BIOLOGIQUE

## Les attributs à considérer :

### Les éléments « uniques » :

- Terres humides riches (marais)
- Forêts fluviatiles (frênaies)
- Écotones riverains

### Les éléments de diversité :

- Hétérogénéité des sols
- Hétérogénéité de la végétation



# LA FONCTION DE REFUGE BIOLOGIQUE

## Largeurs fonctionnelles :

- Oiseaux forestiers > 60 m
- Orignal > 80 m
- Terres humides riches > 120 m

## LA FONCTION DE REFUGE BIOLOGIQUE

Une lisière boisée de 20 m de large n'est généralement pas suffisamment large pour être considérée comme un « refuge biologique efficace ».



## LA FONCTION D'ENCADREMENT VISUEL



**Rôle : Sauvegarder la qualité esthétique des zones riveraines.**



# LA FONCTION D'ENCADREMENT VISUEL

## Les attributs à considérer :

### Les éléments de qualité visuelle recherchés :

- Un écotone eau-forêt attrayant
- Un environnement non perturbé, intégré
- Un écran visuel efficace

### Les éléments de sensibilité du paysage :

- Un avant-plan très apparent
- Une lisière contrastée et donc « focalisante »



# LA FONCTION D'ENCADREMENT VISUEL

**Objectif des mesures de mitigation :**

**Limiter la perception visuelle de perturbations humaines**

**Les écrans visuels efficaces :**

- Sapinière boréale 50 m
- Pessière noire riveraine 40 m
- Nouveau-Brunswick (général) > 60 m
- Ontario 120 m

**Les lignes de crête protégées (skyline reserves) :**

- Lisière variable selon les derniers arbres visibles



## LA FONCTION D'ENCADREMENT VISUEL

Une lisière boisée de 20 m de large n'est généralement pas suffisamment large pour être considérée comme un « écran visuel efficace ».



## BONIFICATION DU RNI

2

Une gestion modulée suivant un système de classification des cours d'eau et des lacs.



## **PRÉMISSE :**

**Une seule largeur de bande riveraine ne peut satisfaire les diverses vocations et les diverses caractéristiques écologiques des milieux riverains.**



# UN PRINCIPE DE GESTION À MIEUX DÉVELOPPER

## Une gestion modulée des milieux riverains

### Le principe :

**Pour respecter l'ensemble des critères d'aménagement durable, il faut :**

**Moduler les modalités d'intervention en milieu riverain selon les objectifs de biodiversité et les objectifs récréotouristiques assignés aux cours d'eau et lacs.**



# UNE GESTION MODULÉE DES MILIEUX RIVERAINS

**Le critère de modulation :  
L'efficacité des mesures de protection**

**La largeur des bandes riveraines doit être modulée  
là où l'on retient :**

**Une fonction de  
refuge biologique**

**Une fonction  
d'encadrement visuel**



**Le moyen nécessaire :**

**Un système de classification des lacs et cours d'eau associé à une protection efficace**

**Le principe :**

**Établir un système pour identifier les cours d'eau, lacs et terres humides qui requièrent des mesures additionnelles de protection.**



# DES PRÉCÉDENTS

**Classe de cours d'eau**

Les rivières à saumon

**Mesure de protection**

Lisière boisée de 60 m

**Fonction écologique :**

Pas explicite

« Droits acquis » législatifs

Écran visuel?



# DES PRÉCÉDENTS

## Classe de terre humide

Les vasières utilisées  
par l'orignal

## Mesure de protection

Lisière boisée de 100 m

## Fonction écologique :

Refuge efficace  
pour l'orignal



# UN SYSTÈME DE GESTION EN 3 POINTS À DÉVELOPPER

## 1. CLASSIFICATION

Établir les catégories de cours d'eau et de lacs selon leur vocation et leur écologie

## 2. ZONAGE

Fixer un zonage fonctionnel et fixer les objectifs d'aménagement

## 3. MODALITÉS EFFICACES

Déterminer les mesures de protection efficaces selon les fonctions des bandes riveraines



# PRIORITÉS DE CLASSIFICATION — BIODIVERSITÉ

## Les terres humides riches — les marais et étangs



## **Les terres humides riches — les marais et étangs**

### **Objectif d'aménagement**

**Protéger l'intégrité écologique d'un milieu à très grande valeur faunique.**



## Les terres humides riches — les marais et étangs

**Zone riveraine d'aménagement : > 100 m**

- ◆ Critère :  
Refuge biologique efficace

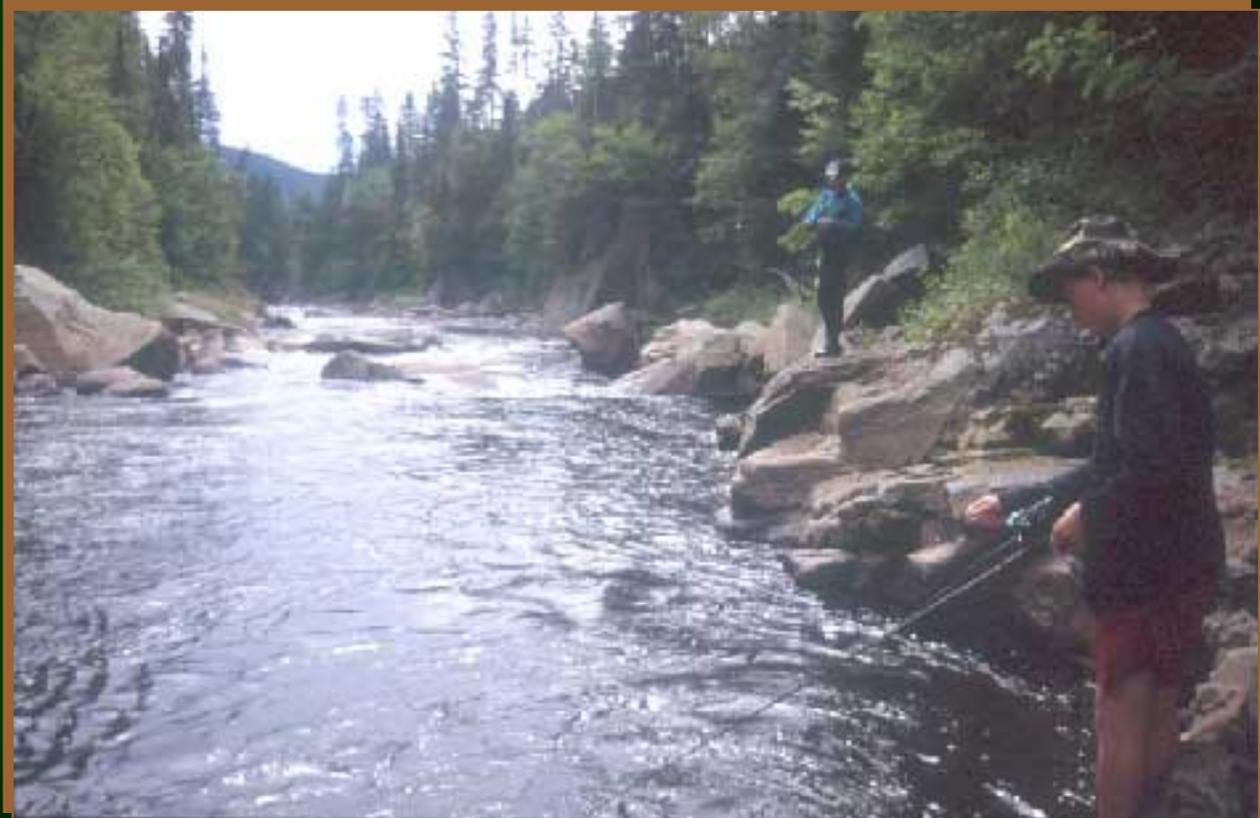
**Modalités :**

- ◆ Maintenir en tout temps un couvert forestier ayant des caractéristiques de vieilles forêts



# PRIORITÉS DE CLASSIFICATION — RÉCRÉOTOURISME

## Les lacs et rivières majeurs de pêche



## Les lacs et rivières majeurs de pêche

### Objectif d'aménagement

**Protéger la valeur récréotouristique des principaux lacs et rivières de pêche dans les territoires fauniques organisés (Zec, pourvoirie, réserve faunique) :**

- ◆ En maintenant la qualité visuelle des rives
- ◆ En maintenant un écran visuel aux opérations forestières près des rives



## Les lacs et rivières majeurs de pêche

### Zone riveraine d'aménagement : > 60 m

- ◆ Critère :  
Écran visuel efficace

### Modalités :

- ◆ Maintenir en tout temps un couvert forestier suffisamment dense pour assurer une bonne obstruction visuelle des opérations forestières
- ◆ Assurer que les traitements sylvicoles ne créent pas de débris apparents dans la zone riveraine



# PRIORITÉS DE CLASSIFICATION

## Biodiversité

- Les rivières du patrimoine
- Les forêts fluviales
- Les écosystèmes riverains à écotones
- Les ruisseaux à castor

## Récréotourisme

- Les parcours de canot-camping
- Les lacs de villégiature