



# Portrait des AIPL

Présentation faite dans le  
cadre la TGIRT du 19 et 20  
septembre 2023



# Le contexte de départ (ou : dans un passé pas si lointain!)

Tiré d'une présentation faite le 26 mai 2010, intitulée  
« Orientation du MRNF en matière d'intensification de  
l'aménagement forestier et de la pratique sylvicole au Québec »

# Contexte



Quelques constats:

- Superficie du territoire forestier du Québec
- Travaux sylvicoles :
  - ✓ Un investissement majeur
  - ✓ Dispersés sur le territoire
  - ✓ Pas de modulation en fonction de la productivité des stations
  - ✓ Rendement des travaux en deçà des attentes

# Contexte



Quelques constats (suite) :

- Possibilité forestière en forêt publique en baisse
- Conditions difficiles des travailleurs sylvicoles
- Budgets alloués pour les travaux sylvicoles limités

# Des réflexions qui convergent



- Comité national sur l'intensification de l'aménagement forestier (2002)
- Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique (Rapport Coulombe, 2004)
- Sommet pour l'avenir du secteur forestier (2007)
- Livre vert *La forêt, pour construire le Québec de demain* (2008)
- Groupe de consultation d'experts sur l'intensification de l'aménagement forestier (2009)

# Des réflexions qui convergent



## En résumé :

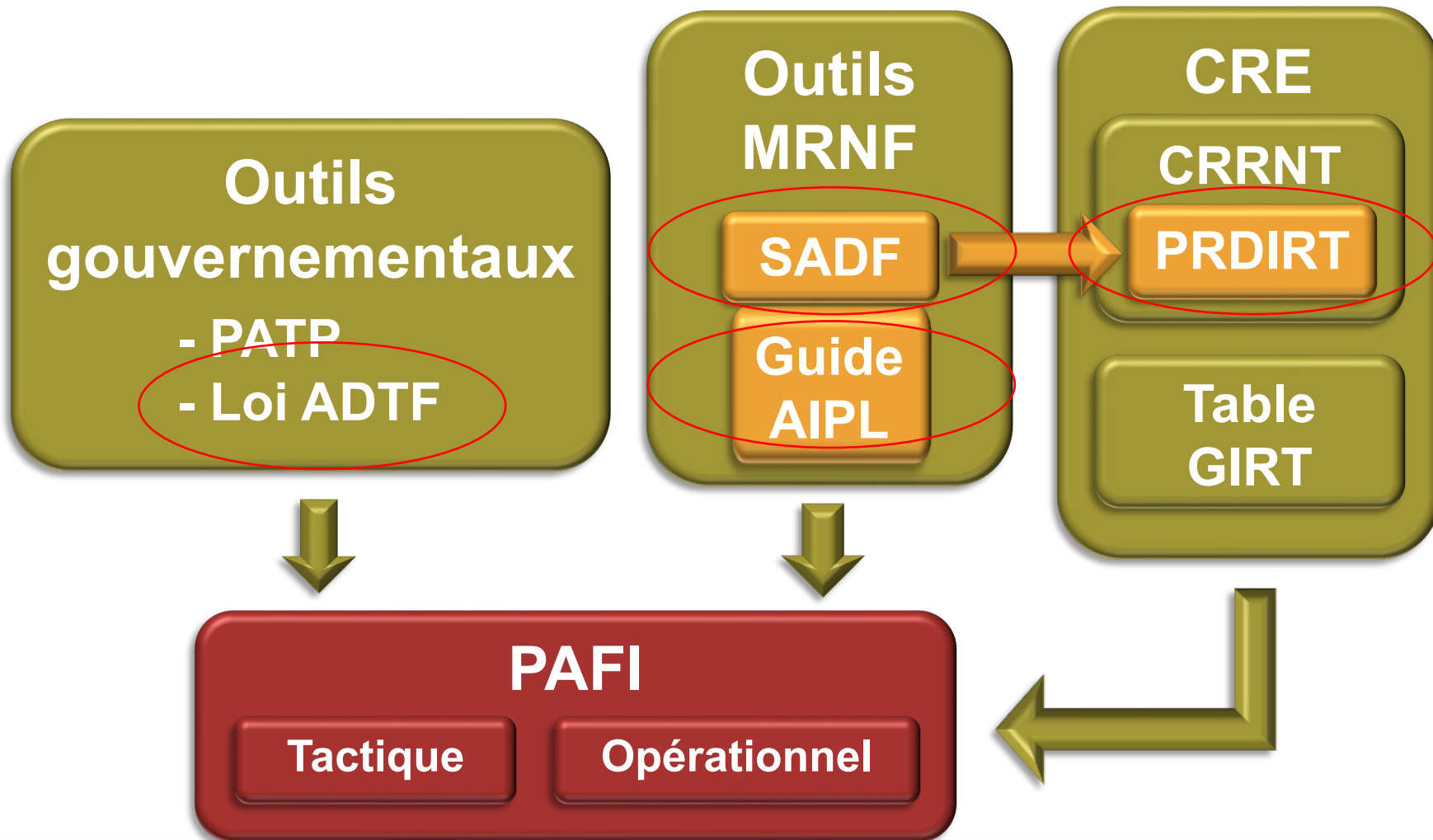
- Allouer une portion de la superficie à l'intensification de la production ligneuse. Objectif : création de valeur
- Générer des volumes de bois de qualité et suffisants pour doter le Québec de marges de manoeuvre :
  - Accroître substantiellement les rendements ligneux et la qualité des essences recherchées
  - Concentrer les efforts sylvicoles sur les territoires où c'est le plus avantageux
  - Protéger les investissements sylvicoles
- Avoir des mécanismes visant à assurer un suivi rigoureux des interventions sylvicoles et des rendements ligneux

## Et donc ...



L'intensification de l'aménagement forestier figure donc parmi les changements proposés par la réforme forestière et le Chapitre II de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* en balise les règles.

# Comment ...





# Ce que dit la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier

- Intensification de la production ligneuse (Titre II, Chapitre II, articles 36 et 37) :
  - Le ministre détermine des critères permettant d'identifier des aires à fort potentiel forestier présentant un intérêt particulier pour l'intensification de la production ligneuse
  - Le ministre transmet aux conférences régionales des élus (CRE), pour consultation du milieu régional, et aux communautés autochtones concernées, une carte indiquant les endroits où se situent ces aires

# Ce que dit la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier



- Intensification de la production ligneuse (Titre II, Chapitre II, articles 36 et 37) :
  - Après avoir effectué les consultations requises, les CRE et les communautés autochtones concernées proposent au ministre, parmi ces aires, les aires sur lesquelles elles aimeraient de prime abord voir prioriser la production ligneuse

# Ce que dit la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier



- Plans d'aménagement forestier intégré (Titre II, Chapitre VI, Section II, article 54)
  - Le plan tactique (PAFI-T) contient notamment les aires d'intensification de la production ligneuse

# Ce que dit la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier



- Liste des aires d'intensification de la production ligneuse (Titre II, Chapitre VI, Section IV, article 69)
  - Le ministre tient à jour et rend publique une liste des aires sur lesquelles une intensification de la production ligneuse a été réalisée. (Cette liste contient notamment les coordonnées géographiques, la superficie et une description sommaire des activités d'intensification réalisées)

# Ce que dit la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier

Québec Partenariat Données Québec Nous joindre

JEUX DE DONNÉES ORGANISATIONS APPLICATIONS Rechercher des jeux de données...

Organisations / Gouvernement du Québec / Ministère des Ressources... / Aire d'intensification de...

## Organisation



Tous les jeux de données pour Gouvernement du Québec

## Partager

- Twitter
- Facebook
- LinkedIn

## Responsabilité

Les diffuseurs ne peuvent garantir l'exactitude, la précision ou l'intégralité des données mises à votre disposition sur ce site.

Jeu de données Catégories Historique Applications

## Aire d'intensification de la production ligneuse (AIPL)

Une aire d'intensification de la production ligneuse (AIPL) est un territoire principalement destiné à la production ligneuse sur lequel les travaux sylvicoles ont pour but d'augmenter la valeur, par unité de surface, du volume par tige ou de la qualité des tiges, par la production d'essences désirées ou par une combinaison de ces divers objectifs de production.

Ce registre officiel des AIPL est applicable selon l'article 69 de la Loi de l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF).

### Données et ressources (8)

Carte interactive

- HTML** Forêt ouverte  
Dernière modification : 2023-09-04  
Visualisation seulement [Explorer -](#)
- CSV** Aire d'intensification de la production ligneuse (AIPL)  
Dernière modification : 2017-01-30  
Fichier en format texte [Explorer -](#)
- FODR** Aire d'intensification de la production ligneuse (AIPL) (6 Mo)  
Dernière modification : 2016-12-20 [Explorer -](#)
- GPVK** Aire d'intensification de la production ligneuse (AIPL) (7 Mo)  
Dernière modification : 2020-03-09 [Explorer -](#)
- SHP** Aire d'intensification de la production ligneuse (AIPL) (13 Mo)  
Dernière modification : 2017-01-20 [Explorer -](#)
- SQLE** Aire d'intensification de la production ligneuse (AIPL)  
Dernière modification : 2020-03-09 [Explorer -](#)



# Ce que dit la Stratégie d'aménagement durable des forêts

Défi :

Un milieu forestier productif et créateur de richesses diversifiées

Orientation :

Orienter la production de matière ligneuse pour faire face à toute forme de changements du secteur forestier et accroître la valeur des produits forestiers générés



# Démarche retenue par le MRNF



## Objectifs :

- Répartir les efforts sylvicoles à l'aide d'un gradient d'intensité de la pratique sylvicole
- Effectuer des interventions sylvicoles bien adaptées à l'écologie des sites et aux objectifs poursuivis
- Cibler les investissements sylvicoles en fonction de leur rentabilité économique
- Accroître et consolider la production de matière ligneuse sur certaines portions du territoire forestier

# Démarche retenue par le MRNF

## Moyens

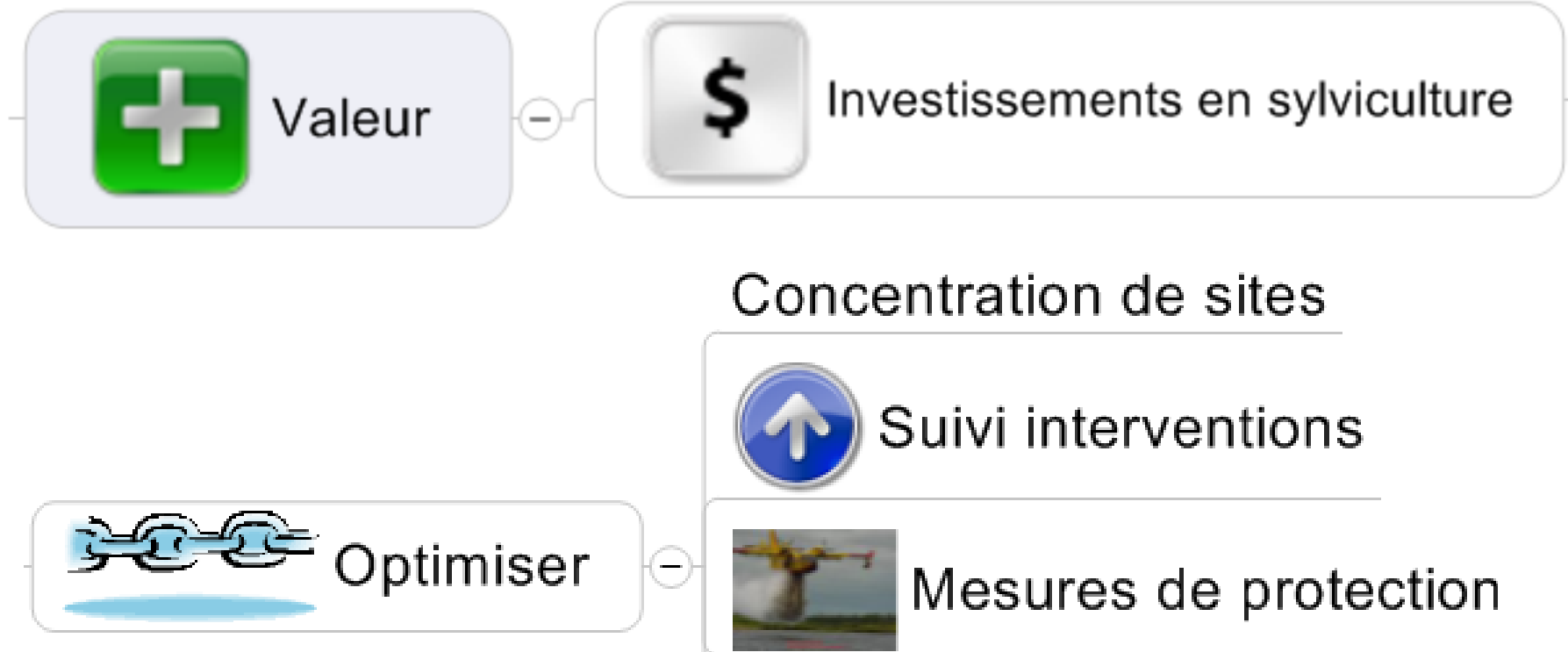
- D'ici 2013-2014, implantation progressive des AIPL dans le cadre de l'élaboration des PAFI tactiques
- À long terme, l'objectif est 15 % de la superficie forestière productive en AIPL
- Doubler la valeur des bois à l'hectare
- Démarche consensuelle d'identification des AIPL



# Ce que dit : le Guide d'identification des aires d'intensification de la production ligneuse



# Ce que dit : le Guide d'identification des aires d'intensification de la production ligneuse



# Ce que dit : le Guide d'identification des aires d'intensification de la production ligneuse



Zones critiques  
Biodiversité



Exclure



Carences Aires protégées (MDDEP)



Éviter



Conflits d'usage

# Ce que dit : le Guide d'identification des aires d'intensification de la production ligneuse



# Ce que dit : le PRDIRT



## Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT)

Chapitres 1 à 11

**VERSION FINALE**

Région administrative  
**GASPÉSIE—ÎLES-DE-LA-MADELEINE**

14 décembre 2010

# Ce que dit : le PRDIRT

CRNT Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, PRDIRT – version finale (chapitres 1 à 11) – 14 décembre 2010

Tableau 2 – Synthèse des axes de développement et objectifs régionaux associés au **secteur forestier** de la Gaspésie

5.1.1 Axe forestier 1 – Développer une approche de création de valeur en aménagement forestier sur le territoire de la Gaspésie				
5.1.1.3 Objectifs régionaux	Objectifs spécifiques	Indicateurs	Pistes d'action	Enjeux associés
<b>Objectif 1.1</b> – Augmenter la production ligneuse des forêts publiques gaspésiennes.	- Augmenter le rendement moyen.	- Rendement moyen (m <sup>3</sup> /ha/an).	- Estimer le rendement moyen actuel des forêts gaspésiennes (autrement que sur la base des possibilités forestières à rendement soutenu) et distinguer les rendements naturels de ceux des plantations;  - Revoir les stratégies d'aménagement forestier, en particulier les travaux et scénarios sylvicoles, en conformité avec les sous-objectifs 1.1.1 et 1.1.2.	<u>Enjeux forestiers</u> :  Voir les sous-objectifs.
<b>Sous-objectif 1.1.1</b> – Favoriser la réalisation de travaux et de scénarios sylvicoles qui présentent les meilleures perspectives de rentabilité et qui offrent le plus de retombées économiques.	- Augmenter la rentabilité;  - Augmenter les retombées sociales;  - Augmenter les retombées économiques.	- Rentabilité : valeur actualisée nette (VAN) en \$;  - Retombées sociales : emplois en semaines-travail;  - Retombée économiques: masse salariale en \$.  <u>Note</u> : Indicateurs à préciser en fonction du potentiel des outils d'analyse développés par le MRNF.	- Estimer la rentabilité et les retombées économiques des principaux travaux et scénarios sylvicoles (à des échelles à préciser selon la disponibilité d'outils d'analyse économique);  - Diffuser les connaissances économiques acquises aux aménagistes forestiers pour prise en compte lors de prescriptions sylvicoles;  - Développer et tenir un registre aux fins de suivi d'indicateurs de retombées économiques (nombre d'emplois, durée d'emploi, masse salariale et autres indicateurs jugés pertinents).	<u>Enjeux forestiers</u> :  - 1) La durabilité des activités d'aménagement forestier se déroulant en Gaspésie;  - 2) La rentabilité économique des traitements sylvicoles effectués sur le territoire forestier gaspésien.

# Ce que dit : le PRDIRT

Tableau 2 (suite) – Synthèse des axes de développement et objectifs régionaux associés au **secteur forestier** de la Gaspésie

5.1.1 Axe forestier 1 (suite) – Développer une approche de création de valeur en aménagement forestier sur le territoire de la Gaspésie				
5.1.1.3 Objectifs régionaux	Objectifs spécifiques	Indicateurs	Pistes d'action	Enjeux associés
<p><b>Sous-objectif 1.1.2</b> – Intensifier la production ligneuse sur des territoires à fort potentiel, situés en forêts publiques gaspésiennes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Affecter 15 % du territoire forestier public à l'intensification de la production ligneuse d'ici 15 ans;</li> <li>- Augmenter le rendement moyen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proportion du territoire forestier public consacrée à l'intensification de la production ligneuse (%);</li> <li>- Rendement moyen (m<sup>3</sup>/ha/an).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les territoires à fort potentiel et définir ceux qui seront admissibles à des scénarios d'aménagement intensif en conformité avec les enjeux écologiques et socioéconomiques régionaux;</li> <li>- Définir les stratégies d'aménagement intensif en conformité avec le sous-objectif 1.1.1.</li> </ul>	<p><u>Enjeux forestiers</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1) La durabilité des activités d'aménagement forestier se déroulant en Gaspésie;</li> <li>- 2) La rentabilité économique des traitements sylvicoles effectués sur le territoire forestier gaspésien.</li> </ul>
<p><b>Objectif 1.2</b> – Augmenter la qualité des tiges présentes en forêt publique gaspésienne et leur potentiel de mise en valeur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmenter le volume moyen des tiges de résineux (SEPM) disponibles à la récolte;</li> <li>- Augmenter le volume moyen par hectare;</li> <li>- Augmenter la proportion d'épinettes dans les peuplements résineux;</li> <li>- Favoriser la réalisation de traitements sylvicoles prescrivant l'amélioration de la qualité des tiges de feuillus durs dans les peuplements mélangés et feuillus présentant un tel potentiel;</li> <li>- Améliorer la morphologie des tiges (défilement, branches, fourches, hauteur).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume moyen (dcm<sup>3</sup>/tige) des tiges de résineux (SEPM) disponibles à la récolte;</li> <li>- Volume moyen par hectare (m<sup>3</sup>/ha);</li> <li>- Proportion (%) d'épinettes dans les peuplements résineux;</li> <li>- Superficie (ha) de traitements sylvicoles prescrivant l'amélioration de la qualité des tiges de feuillu dur dans les peuplements mélangés et feuillus présentant un tel potentiel;</li> <li>- Indicateurs de morphologie : défilement, branches, fourches, hauteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer le suivi du volume moyen des tiges récoltées et de la composition en essence SEPM (en collaboration avec l'industrie et le MRNF vs mesurage);</li> <li>- Maintenir la réalisation de traitements d'éclaircie commerciale, ainsi que l'accès aux crédits sylvicoles associés en dehors des aires désignées pour l'intensification de la production ligneuse;</li> <li>- Cibler les peuplements mélangés et feuillus qui présentent des caractéristiques naturelles offrant un potentiel d'amélioration de la qualité des tiges de feuillu dur;</li> <li>- Diffuser les connaissances acquises auprès des aménagistes forestiers et des décideurs concernés;</li> <li>- Réaliser des traitements visant à améliorer la morphologie des tiges dans les aires d'intensification de la production ligneuse.</li> </ul>	<p><u>Enjeux forestiers</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7) L'adéquation entre l'aménagement forestier et l'obtention de produits du bois à valeur ajoutée.</li> </ul>

# Ce que dit : le PRDIRT

JOURNÉE D'INFORMATION ET DE DISCUSSION SUR  
L'INTENSIFICATION DE LA PRODUCTION LIGNEUSE EN GASPÉSIE (IPL)  
RENCONTRE DU 26 MAI 2010

GASPÉSIE-ÎLES-DE-LA-MADELEINE

COMPTE-RENDU





BONAVENTURE

Éléments discutés	Classement		Spatialisation possible	
	Large consensus	À documenter	Oui	Non
IPL-1 Viser la proximité des secteurs d'intervention	X		X	
IPL-2 Bonifier la cartographie pour la forêt privée (viser nord-est et présenter les intrants)		X		X
IPL-3 Diffuser l'information concernant les intrants et la méthodologie utilisées pour la production des cartes de potentiel.		X		X

Comité consultatif de l'information et de la discussion sur l'IPL tenu le 26 mai 2010

4

IPL-4 Bonifier la cartographie (aggrégations par sous-domaines bioclimatiques et par région administrative)		X		X
IPL-5 Dans les territoires fauniques structurés, les objectifs fauniques et récréatifs doivent prévaloir sur ceux liés à l'IPL.	X		X	
IPL-6 Prioriser l'utilisation d'essences indigènes dans les pratiques de reboisement et de plantation	X			X
IPL-7 Prioriser les secteurs à potentiel ou des investissements sylvicoles ont déjà été réalisés.	X		X	
IPL-8 Conserver un corridor naturel entre le parc national Forillon et le centre de la Gaspésie		X	X	
IPL-9 Éviter la conversion de plus de 5% des peuplements dans les territoires forestiers certifiés ou en devenir		X	X	
IPL-10 Viser une production de billes de qualité plutôt que d'un volume à l'hectare	X			X
IPL-11 Maintenir la sylviculture à un niveau expérimental et marginal	X			X
IPL-12 Éviter de réaliser de la sylviculture dans les territoires fauniques structurés	X		X	
IPL-13 Soldifier les hypothèses liées à la rentabilité des travaux de sylviculture dans la région		X		X
IPL-14 Ne pas intensifier la production ligneuse dans les forêts à haute valeur de conservation	X		X	
IPL-15 Diminuer la dimension des agrégats		X		X
IPL-16 Éviter de se diriger vers l'IPL dans les ravages de cerf de Virginie ainsi que dans les vasières	X		X	
IPL-17 Privilégier les pentes ayant une inclinaison de 0% à 20%.	X		X	
IPL-18 Exclure totalement les corridors visuels (Comité GVRN)	X		X	
IPL-19 Favoriser l'aménagement d'essences feuillues nobles.	X			X
IPL-20 Diversifier les types d'interventions à l'échelle du paysage	X			X
IPL-21 Armer les pratiques avec le Bas-Cant.-Laurent en fonction des objectifs régionaux		X		X



# Démarche

- Aires potentielles brutes
  - DIF et DGFo
- Propositions
  - CRE
  - Communautés autochtones
- Considération des propositions dans les PAFI
  - DGFo
- Élaboration de la liste
  - DGFo

# L'intensification, c'est quoi au juste ?



Crédit : Pascal Xicluna

Tiré d'une présentation faite le 26 mai 2010, intitulée  
« L'intensification de la pratique sylvicole »

# En matière d'intensification...



... de quoi parle-t-on au juste :

- de sylviculture intensive ?
- d'intensification de l'aménagement forestier ?
- d'intensification des pratiques sylvicoles ?
- d'aménagement forestier intensif ?

# Ce qu'il faut comprendre d'abord

**L'aménagement et la sylviculture,  
ce n'est pas la même chose....**

# L'aménagement forestier



L'aménagement forestier réfère à la gestion, à la planification, à l'organisation, etc.

## 4 grandes étapes :

- Détermination des objectifs (de production forestière, conservation, etc.) (le quoi);
- Le zonage fonctionnel (le où);
- La stratégie sylvicole pour chaque station forestière (le comment);
- Le choix et la séquence des activités qui répondent aux objectifs (l'ordre).



# L'aménagement forestier



Ce qu'on veut faire de la forêt



Où on veut le faire



Comment on va le faire



Comment on peut le faire

# La sylviculture



La sylviculture réfère aux moyens (traitements) d'atteindre les objectifs définis à l'échelle de l'aménagement. Elle se définit comme « l'art et la science » qui s'intéresse à :

- L'établissement de la régénération
- La croissance
- La composition
- La santé
- La qualité

# Les échelles d'application



L'échelle du paysage



L'échelle du peuplement





# L'intensification en aménagement forestier

Utilisation de moyens accrus pour atteindre des objectifs supérieurs :

- de production de matière ligneuse (plus haute qualité, révolution ou rotation plus courtes, rendements plus élevés, revenus plus élevés, restauration de sites dégradés, etc.);
- de conservation et de mise en valeur de l'ensemble des ressources du milieu forestier tout en minimisant les impacts socio-économiques (ex. de la Nouvelle-Zélande).

# L'intensification en aménagement forestier

Parmi les moyens, le zonage propose des portions de territoire destinées :

- à des objectifs bien précis (protection, multi-usages, production de matière ligneuse);
- à divers degrés d'intégration (utilisation faunique exclusive, faune - matière ligneuse, paysage - matière ligneuse, matière ligneuse prioritaire, etc.);
- et d'intensité de leur production.

Le zonage ne consiste pas en soi en des pratiques sylvicoles intensives mais en un moyen pour faciliter la mise en œuvre de certaines stratégies (dans le cas des AIPL - pratiques sylvicoles intensives).

# L'intensification de la pratique sylvicole

C'est l'aménagement qui détermine l'intensité des efforts à fournir alors que la sylviculture indique le ou les traitements appropriés.

# L'intensification de la pratique sylvicole

= efforts appliqués pour accroître les bénéfices issus d'un peuplement forestier.

Parce que la sylviculture intervient sur :

- la composition;
- la structure;
- la densité;
- la forme de la tige;

L'intensification de sa pratique engendre des répercussions sur :

- la croissance;
- le rendement;
- la valeur.

# Le gradient d'intensification de la pratique sylvicole

Peuplement forestier



Arbre



Pratiques sylvicoles extensives

Pratiques sylvicoles de base

Pratiques sylvicoles intensives

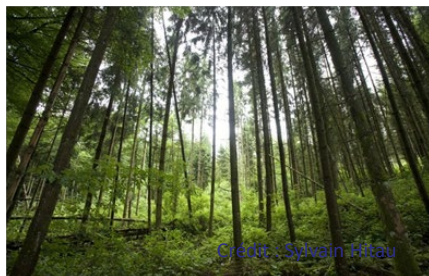
Pratiques sylvicoles super-intensives

- Élite

- Ligniculture

# Le gradient d'intensification de la pratique sylvicole

## Peuplement forestier



## Arbre



## Pratiques sylvicoles extensives

- Elles se résument à installer naturellement une régénération après la récolte;
- La régénération naturelle évolue sans autre intervention;
- La sylviculture se limite à la protection de la régénération naturelle préétablie ou à la création de lits de germination adéquats;
- Elles impliquent peu d'investissement en argent et en effort;
- Particulièrement attrayant en forêt boréale (éloignement des stations, peu de main-d'œuvre disponible).

# Le gradient d'intensification de la pratique sylvicole

## Peuplement forestier



## Arbre



### Pratiques sylvicoles de base

-Comprennent les pratiques sylvicoles nécessaires pour établir la régénération des essences désirées;

-La régénération est établie de façon naturelle ou par la plantation d'arbres indigènes sur les sites où la régénération naturelle est insuffisante;

-Les efforts sylvicoles portent sur la gestion de composition en essences; l'objectif est de maintenir les essences recherchées libres de croître pendant un certain temps.

# Le gradient d'intensification de la pratique sylvicole

## Peuplement forestier



## Arbre



## Pratiques sylvicoles intensives

-En plus de la régénération et de la gestion de la composition en essences, ces pratiques comprennent également des pratiques pour accélérer le développement du peuplement et en améliorer la valeur ou le rendement;

-Une gestion de l'espacement entre les tiges est effectuée ainsi qu'un contrôle plus rigoureux des facteurs influençant la qualité de la matière ligneuse produite. Plusieurs interventions réparties dans le temps permettent de sélectionner et de favoriser les meilleures tiges.



# Le gradient d'intensification de la pratique sylvicole

## Peuplement forestier



## Arbre



## Pratiques sylvicoles super-intensives

-Elles recherchent des effets supérieurs;

-Deux formes se distinguent, le degré de naturalité y diffère :

-**Élite** : En plus des exigences précédentes, les pratiques sylvicoles élités ajoutent les options d'augmentation de la qualité des tiges ou d'amélioration de la productivité du site. La conduite de peuplement pour la production de bois d'œuvre de haute valeur, utilisant des traitements de taille de formation et/ou d'élagage, est une forme de pratique sylvicole élitée.

- **Ligniculture** : Elle se définit comme la culture intensive des arbres en plantation de courte révolution en vue d'obtenir le maximum de rendement de la matière ligneuse. Souvent, elle inclut l'utilisation d'espèces exotiques ou d'hybrides à croissance rapide et présente un degré d'artificialisation importante.

# Des exemples pour illustrer l'intensification des pratiques sylvicoles



✓ Pratiques sylvicoles extensives

✓ Pratiques sylvicoles de base

Ex. Si on fait un nettoyage ensuite

✓ Pratiques sylvicoles intensives

Ex. Si on fait une EPC et une éclaircie commerciale ensuite

✓ Pratiques sylvicoles super-intensives

- Élite
- Ligniculture

# Des exemples pour illustrer l'intensification des pratiques sylvicoles



Pratiques sylvicoles extensives



Pratiques sylvicoles de base



Pratiques sylvicoles intensives

Ex. si les rotations sont raccourcies pour optimiser l'éducation des tiges d'avenir- bois de haute valeur

Pratiques sylvicoles super-intensives

- Élite
- Ligniculture

# Des exemples pour illustrer l'intensification des pratiques sylvicoles



Pratiques sylvicoles extensives

Pratiques sylvicoles de base

Pratiques sylvicoles intensives

Pratiques sylvicoles super-intensives



- Élite

- Ligniculture

# Des exemples pour illustrer l'intensification des pratiques sylvicoles



## Pratiques sylvicoles extensives

✓ Pratiques sylvicoles de base

✓ Pratiques sylvicoles intensives

**Ex. Si on reboise à forte densité et qu'on fait une éclaircie commerciale ensuite**

✓ Pratiques sylvicoles super-intensives

-Élite

**Ex. Si on pratique un élagage**  
- Ligniculture

# Des exemples pour illustrer l'intensification des pratiques sylvicoles



Pratiques sylvicoles extensives

Pratiques sylvicoles de base

Pratiques sylvicoles intensives

Pratiques sylvicoles super-intensives

- ✓ - Élite
- Ligniculture

# Des exemples pour illustrer l'intensification des pratiques sylvicoles



Pratiques sylvicoles extensives

Pratiques sylvicoles de base

Pratiques sylvicoles intensives

Pratiques sylvicoles super-intensives

- Élite
- ✓ - Ligniculture

# Des exemples pour illustrer l'intensification des pratiques sylvicoles



Pratiques sylvicoles extensives

Pratiques sylvicoles de base

✓ Pratiques sylvicoles intensives

...

Pratiques sylvicoles super-intensives

✓ -Élite

...  
- Ligniculture



Credit : Chantiers Chibougamau



# Comment l'intensification de l'aménagement forestier trouve-t-elle sa place dans l'aménagement écosystémique ?

Dans un contexte où :

- On souhaite maintenir des écosystèmes fonctionnels à l'échelle de tout le territoire

**Tous les objectifs n'ont pas pour autant à être atteints partout : de la même manière sur chaque hectare**

L'intensification de l'aménagement forestier doit donc s'imbriquer dans un écosystème qui fonctionne ... et ne pas compromettre la réponse aux enjeux écologiques... ni aux enjeux sociaux... ni aux enjeux économiques.

# Intégration de l'intensification de l'aménagement : les deux échelles

## Paysage forestier

Le quoi : combien, où, et distribué comment



## Peuplement forestier (localement)

Le quoi ... et comment



# En conclusion ...



- Il existe plusieurs formes d'intensification de la pratique sylvicole;
- L'intensification de l'aménagement n'est pas incompatible avec les objectifs de l'aménagement écosystémique;
- S'entendre sur ce qu'on souhaite, sur la quantité qu'on juge acceptable, où c'est possible et comment on le répartit sur le territoire.



# Le zonage, un outil pour encadrer l'intensification de la production ligneuse

Tiré d'une présentation faite le 31 mai 2011, intitulée « L'intérêt  
du zonage – Un outil pour encadrer l'intensification de la  
production ligneuse »

# Le zonage



- un peu de théorie
- la proposition
- des exemples d'ailleurs
- ses effets
- des recommandations pour une mise en œuvre réfléchie

# Le zonage et l'intensification de la production ligneuse : un peu de théorie !



## Quelques problèmes observés :

1. les forêts mûres et surannées sont devenues rares ;
2. certaines espèces commerciales de grandes valeurs ont grandement diminuées ;
3. l'utilisation de la coupe totale de façon extensive, combinée au déploiement important du réseau routier, ont fragmenté le paysage ;
4. la région a peu de réserves naturelles formelles et elles ne représentent pas adéquatement la diversité des écosystèmes de la région ;
5. il y a peu de portion de territoire formellement dédiée à un aménagement multi-usages pour lesquelles les valeurs non-ligneuses ont une priorité comparable à la matière ligneuse ;
6. peu de portion de territoire produit de haut rendement en matière ligneuse et continuer d'appliquer une sylviculture extensive de faible coût produisant de faible rendement risque de créer une rupture de stock.



# Le zonage et l'intensification de la production ligneuse : un peu de théorie !



Pour offrir un scénario gagnant-gagnant, ils proposent de :

Accorder des usages dominants à certaines portions de territoire afin de supporter les usages multiples de la forêt séparément lorsque requis au lieu de tenter de supporter l'ensemble des usages sur l'écosystème en entier.



# Le zonage et l'intensification de la production ligneuse : un peu de théorie !



Cette approche, basée sur le zonage du territoire, est appelé **Triade**.

Voici une organisation du territoire en trois aires d'utilisation :

- Aires protégées
- Aménagement extensif
- Aménagement intensif

Résultats attendus :

- Combler les pertes de rendement associées aux aires protégées et à l'aménagement écosystémique par l'aménagement intensif.
- Concilier, harmoniser les usages.





# Le zonage et l'intensification de la production ligneuse : la proposition

## Production extensive (60 à 80%)

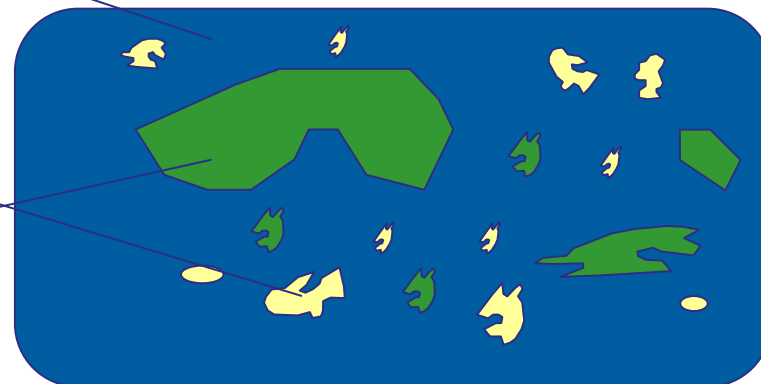
- On s'inspire des perturbations naturelles
- Interventions forestières qui favorisent la variabilité

## Production intensive (10 à 20%)

- Aménagement intensif diversifié
- Plantations diversifiées et bien réparties

## Aires protégées (au moins 12%...15 %...17%...30%)

- Grandes superficies
- Incluant tous les écosystèmes



---

## Aménagement écosystémique

# Le zonage et l'intensification de la production ligneuse : la proposition

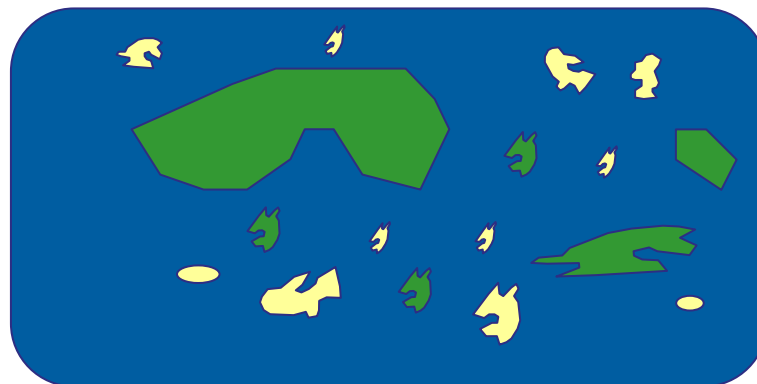
L'idée derrière ce concept est de reconnaître que :

- **Toutes les formes d'usages sont valides** et qu'en réalité,...

- **L'intensité d'utilisation du territoire est plutôt un continuum** allant d'une restriction d'utilisation à une utilisation intensive...

- La Triade est suggéré parce qu'il **ne réduit pas les usages à ces deux pôles**, qui a plutôt tendance à diviser les positions lors des discussions...

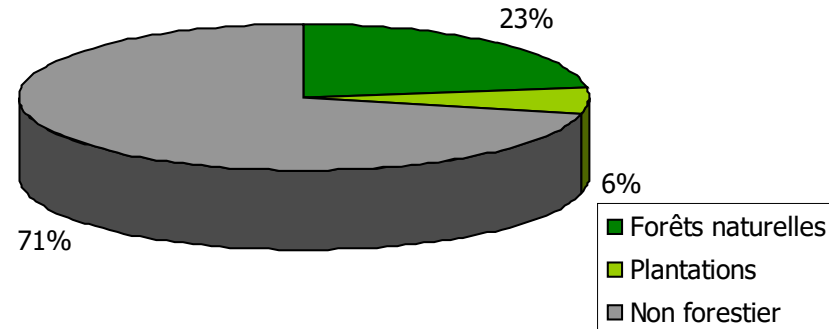
- La Triade adresse donc un problème politique fondamental d'affectation des terres qui ne peut être résolu simplement par la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique systématique à la grandeur du territoire (Seymour et Hunter 1992).



# Le zonage et l'intensification de la production ligneuse : quelques exemples



## • Nouvelle-Zélande: 2 zones



## • Chine: 3 zones

- - Commerciale (plantations à croissance rapide): 2 % du territoire de la chine
- - Utilisation multiple
- - Environnementale

# Concentrer certains usages dans certaines portions de territoire... hum...

D'un point de vue économique :

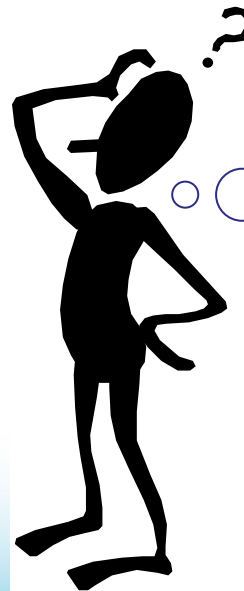
Vincent et Binkley (1993) ont fait la démonstration qu'un **aménagement optimal tend vers une utilisation dominante de la ressource sur une portion concentrée de la superficie** comparativement à une utilisation extensive sur l'ensemble du territoire.

Ils recommandent donc que **la gestion intégrée des ressources soit considérée à l'échelle du paysage et non à l'échelle du peuplement.**

# Concentrer certains usages dans certaines portions de territoire... hum...

Cette recommandation est appuyée par les travaux de Zhang (2005) qui soutient que l'interaction spatiale est un facteur important dans la détermination de la valeur d'un élément.

Par exemple, le prix d'une maison est largement influencé par le voisinage.

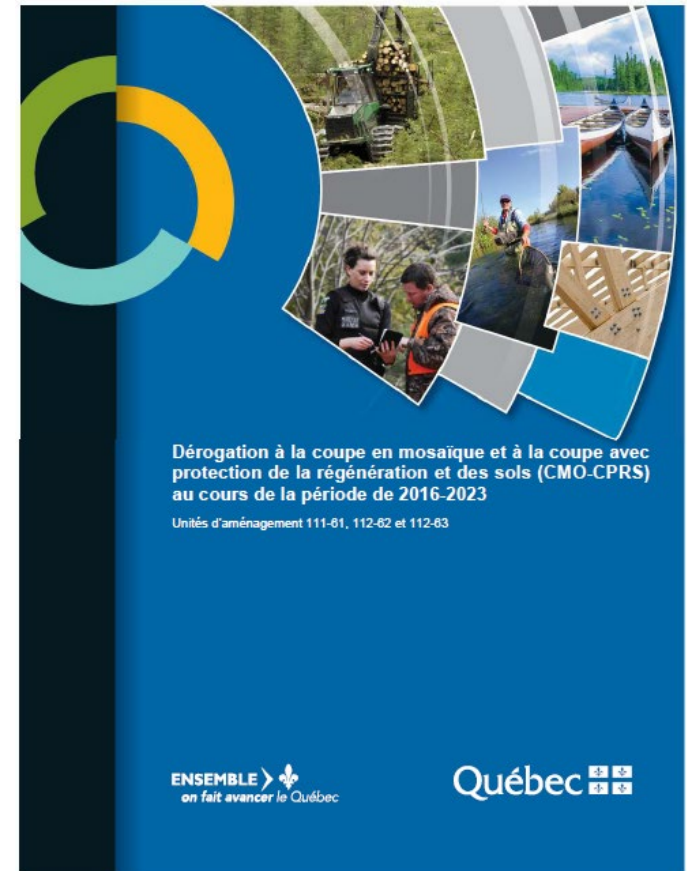


# Concentrer certains usages dans certaines portions de territoire... hum...

D'un point de vue écologique :

L'idée d'une certaine agglomération des usages est également cohérente avec les conclusions de plusieurs recherches sur l'écologie du paysage.

Par exemple, Franklin et Forman (1987 dans Vincent et Binkley 1993) suggèrent que les coupes totales soient regroupées plutôt que dispersées, et que de larges aires de forêts intactes soient maintenues pour préserver la forêt d'intérieur et ses composantes.



# Oui mais, ... l'intensification de l'aménagement concentré dans certaines portions de territoire, c'est pas comme de la forêt naturelle ?!!!

Les plantations, notamment les plantations utilisant une seule espèce, sont reconnues pour être des habitats moins favorables que la forêt naturelle.

À l'échelle du peuplement, elles sont généralement reconnues comme étant moins diversifiées qu'un peuplement naturel en regard : de la végétation, des oiseaux, des arthropodes, etc.

-  
Évaluer la valeur des plantations à des fins de conservation de la biodiversité est un exercice ardu et qui requiert qu'on analyse leur contribution à différentes échelles...

## Negative or positive effects of plantation and intensive forestry on biodiversity: A matter of scale and perspective

by Henrik Hartmann<sup>1</sup>, Gaëtan Daoust<sup>2</sup>, Brigitte Bigue<sup>3</sup> and Christian Messier<sup>4</sup>

### ABSTRACT

Terrestrial biodiversity is closely linked to forest ecosystems but anthropogenic reductions in forest cover and changes in forest structure and composition jeopardize their biodiversity. Several forest species are threatened because of reduced habitat quality and fragmentation or even habitat loss as a result of forest management activities. In response to this threat, integrated forest management (IFM) was developed in the early 1990s and has been applied over large spatial scales ever since. While IFM seeks to satisfy both human resource demands and ecosystem integrity, the whole forest matrix is affected and this may also have negative impacts on biodiversity. The concept of forest zoning (e.g., Triad) avoids these issues by physically separating land uses from each other. The zoning approach has been developed in the same period as IFM, but there are still very few examples of large-scale applications. This may be because its distinctiveness from IFM may not always seem clear and because forest zoning is not easily implemented. Here we explain these differences and show that IFM and the zoning approach are indeed different management paradigms. We advocate the use of high-yield plantations within the zoning paradigm as a means for biodiversity conservation and review the literature (with an emphasis on the northern hemisphere and on plantation forestry within a land-zoning approach) on impacts of forest management activities on biodiversity. Furthermore, we give advice on issues that require consideration when implementing forest zoning at both the stand and the landscape levels. We recommend several small changes in design and management of forest plantations as a means to significantly increase their biodiversity value. We conclude that while forest zoning seems an adequate strategy for the Canadian forestry sector, a shift in paradigm must carry over to policy-makers and legislation if this approach is to succeed.

**Key words:** biodiversity, landbase zoning, forest management, intensive silviculture, plantation forests

### RÉSUMÉ

La biodiversité terrestre est étroitement liée aux écosystèmes forestiers, mais la réduction du couvert forestier par des activités humaines et des changements dans la structure et la composition forestière constituent une menace pour la biodiversité. Plusieurs espèces forestières sont menacées par la dégradation, la fragmentation ou même la perte totale de leur habitat occasionnées par l'aménagement forestier. Pour y remédier, l'aménagement intégré des ressources forestières (AIRF) a été développé et appliqué à grande échelle depuis le début des années 1990. Quoique l'AIRF vise à la fois à satisfaire la demande de produits et services forestiers et à protéger l'intégrité des écosystèmes forestiers, cette approche engendre une pénétration presque totale de la matrice forestière et pose ainsi des risques pour la biodiversité. Par contre, le zonage forestier (ex. Triade) vise à réduire la pénétration du territoire forestier par une séparation spatiale des objectifs d'aménagement. Quoique développé dans la même période que l'AIRF, l'application du zonage à grande échelle est très récente. Ceci pourrait être dû au fait que le zonage est souvent considéré comme un outil de l'AIRF et non comme une stratégie différente d'aménagement. Aussi, toutes les étapes de la planification du zonage sont complexes et sa mise en œuvre est ainsi difficile. Dans cette revue de littérature, nous expliquons les différences entre l'AIRF et le zonage et nous montrons que les deux approches sont en fait des paradigmes d'aménagement distincts. Nous promovons l'utilisation de plantations à haut rendement dans le cadre du zonage comme un moyen de conservation de la biodiversité. Nous revoyons la littérature (en mettant l'accent sur l'hémisphère nord et sur la foresterie de plantation dans l'approche de zonage) sur l'impact des activités d'aménagement forestier sur la biodiversité. De plus, nous donnons des conseils sur la mise en œuvre du zonage forestier à la fois à l'échelle du peuplement et du paysage ainsi que des recommandations pour le design et la gestion de plantations afin d'augmenter leur valeur pour la biodiversité. Nous concluons que, bien que le zonage forestier semble une stratégie adéquate pour le secteur forestier canadien, un changement de paradigme doit s'établir parmi les décideurs politiques et dans la législation pour que cette approche si prometteuse peut réussir.

**Mot-clés :** biodiversité, zonage forestier, aménagement forestier, sylviculture intensive, foresterie de plantations

The Forestry Chronicle Downloaded from pubsc.lib.quebec.ca by Depository Services Program on 04/20/11  
For personal use only.

Oui mais, ...

l'intensification de l'aménagement concentré dans certaines portions de territoire, c'est pas comme de la forêt naturelle ?!!!



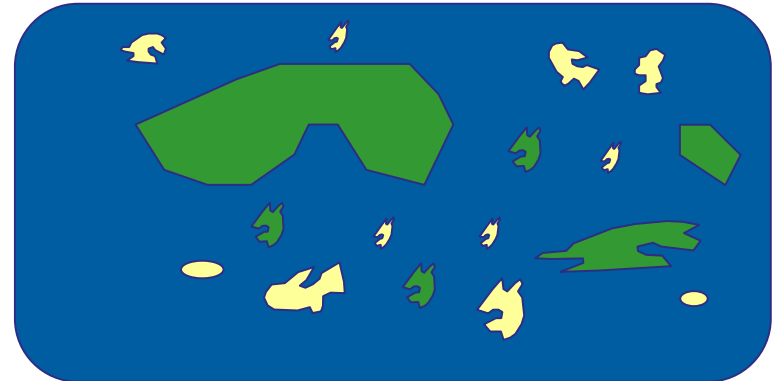


# Concentrer certains usages dans certaines portions de territoire... hum...



**Est-ce que l'intensification de l'aménagement sur certaines portions du territoire permettra :**

- de réduire la pression de récolte ailleurs ?
- de répondre aux objectifs des membres de la TGIRT (VOIC) ?



Oui mais, ...

l'intensification de l'aménagement concentré dans certaines portions de territoire, c'est pas comme de la forêt naturelle ?!!!



Ex. On maintien au moins X% des arbres vivants et des chicots;



Ex. On maintien au moins XX% du territoire en forêts fermées.

Ex. On maintien une variabilité de structure et composition ENTRE les peuplements.



Ex. On maintien au moins XX% du territoire de forêts matures d'intérieures.



---

... - Peuplements - Sous-bassins versants - COS - Bassins versants - UTA - UAs - Région - ...

# Concentrer certains usages dans certaines portions de territoire... hum...



## Production extensive (60 à 80%)

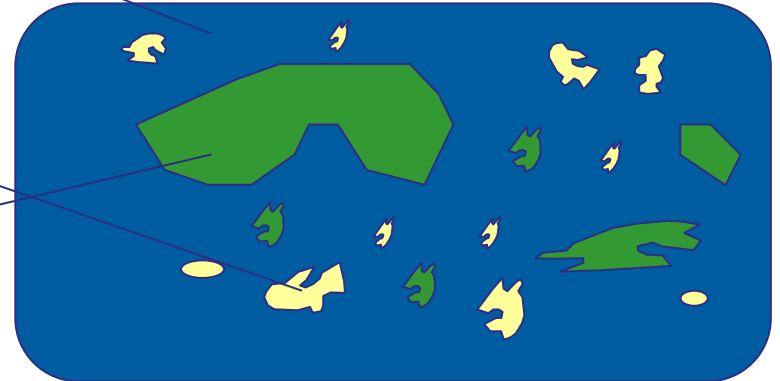
- Gradients extensif et de base

## Production intensive (10 à 20%)

- Gradients intensif et superintensif dominants

## Aires protégées (au moins 12%...15%...17%...30%)

- Protection



---

## Aménagement écosystémique

# Recommandations à l'égard du paysage

Identifier et localiser ce qu'on souhaite ou doit protéger :

- aires de conservation ;
- les paysages d'intérêt ;
- les habitats fauniques exceptionnels ;
- les zones déterminantes pour le maintien de la qualité de l'eau ;
- les zones déterminantes pour les autres éléments d'intérêt.



# Recommandations à l'égard du peuplement

Dans les zones d'intensification de la production ligneuse :

- Maintenir des portions de forêts naturelles;
- Créer des zones dont les contours sont non linéaires;
- Protéger les milieux humides;
- Si le système par plantation domine, utiliser plusieurs variantes: utiliser des espacements variés entre les plants, utiliser des intensités d'éclaircie variables, varier les âges de rotations, etc.

Lors de la réalisation des interventions de récolte:

- Maintenir des arbres à valeur faunique (Chicots, arbres vivants avec cavités, etc.);
- Maintenir des débris ligneux de gros calibre au sol ou des bouquets.



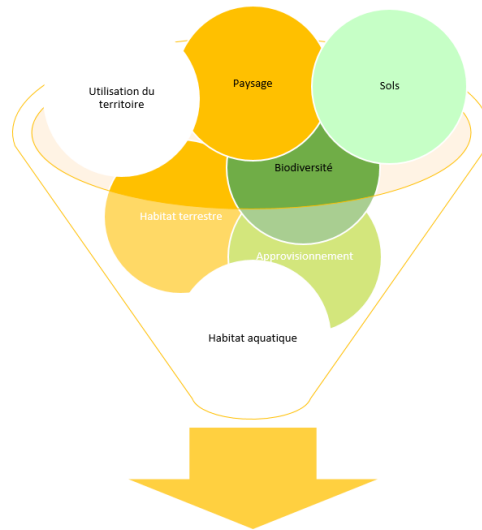


# La démarche gaspésienne

# Mise en œuvre du nouveau régime = via TGIRT

## Démarche « enjeux-solutions »

≈ 400 préoccupations

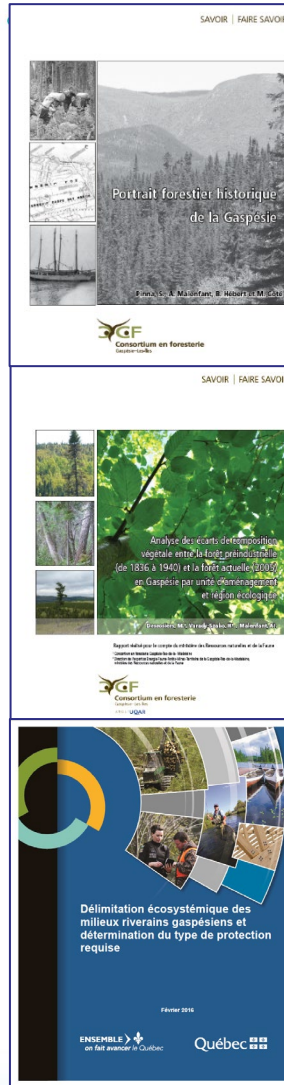


**24 VOIC** (Valeur – Objectif – Indicateur – Cible)

**Documentation** de préoccupations par des comités d'experts relevant des Tables de gestion intégrée des ressources et du territoire (TGIRT)

**Proposition** de solutions par un groupe multidisciplinaire du MFFP

**Processus** qui a durée ≈ 4 ans!



# On convient ensemble de la direction à donner (Les objectifs : une vision de la forêt)



## Les enjeux de la TGIRT:

- Approvisionnement en matière ligneuse
  - Intensification de la production ligneuse, coûts d'approvisionnement, prévisibilité, ...
- Écologique
  - Vieilles forêts, composition, répartition spatiale, milieux humides d'intérêts, milieu riverain, ...
- Qualité des habitats fauniques
  - Orignal, petit gibier, saumon atlantique, ...
- Qualité du milieu aquatique
  - Équilibre du régime hydrique, sédimentation, ...
- Utilisation du territoire
  - Paysage, voirie forestière, limite des territoires fauniques structurés, ...



# Cas de l'intensification de la production ligneuse



VALEUR (ENJEU)	OBJECTIF	INDICATEUR	CIBLE	ÉCHELLE
	favorisant le développement ainsi que la protection des ressources et des fonctions de la forêt et les réaliser.			
Qualité visuelle des paysages.	Assurer le maintien de la qualité visuelle des paysages en milieu forestier.	Taux de respect des modalités prévues au document produit par le comité régional sur le maintien de la qualité visuelle des paysages en milieu forestier lors d'interventions forestières.	100 %	
		Ratio, exprimé en pourcentage, de la superficie de la forêt productive de moins de 7 m de hauteur du COS qui n'est pas sous l'influence d'un bloc de forêt résiduelle d'une superficie égale ou supérieure à 5 ha, considérant un rayon d'influence de 600 m et de 900 m, sur la superficie totale du COS	Moins de 20 % pour le rayon d'influence de 600 m; moins de 2 % pour le rayon d'influence de 900 m.	COS
Protection de la biodiversité dans un contexte d'intensification de la production ligneuse.	Limiter les impacts de l'utilisation des essences exotiques et hybrides. Limiter les impacts de l'intensification de la production ligneuse sur les habitats fauniques.	Pourcentage de superficies reboisées en essences exotiques ou hybrides	Maximum 5 %.	UA
		Pourcentage du territoire forestier productif inscrit comme AIPL dans les PAFI dans le respect des balises d'implantation et pour lequel un scénario intensif est élaboré.	15 %	UA
		Recouvrement des tiges feuillues après EPC ou nettoyage.	5 % (AIPL) et 5 à 15 % (hors AIPL). Dans plus de 80 % des prescriptions.	Prescriptions
		Pourcentage des préparations de terrain réalisé sans mise en andains (et permettant de conserver la matière organique sur le parterre de coupe).	Augmentation de 10 % en 5 ans.	Région
Qualité de l'habitat de la gélinotte huppée (petit gibier).	Prendre en compte les besoins particuliers de la gélinotte huppée lors de l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré.	Pourcentage des superficies traitées (éclaircie précommerciale et nettoyage) avec modalité de mitigation faunique.	100 % des superficies admissibles.	UA
		Pourcentage de la superficie des classes d'âge 10 et 30 ayant fait l'objet de traitement d'éducation (éclaircie précommerciale et nettoyage).	Moins de 70 % dans 60 % des COS d'une UTA.	COS/UTA
		Pourcentage de la superficie des classes d'âge 10 et 30 ayant fait l'objet de traitement d'éducation (éclaircie précommerciale et nettoyage) dans les territoires fauniques structurés surfaciques (TFSS).	Moins de 70 % à l'échelle des secteurs de suivi identifiés.	Secteurs de chasse, COS ou regroupement de COS

[Tableau des VOIC](#)

# La démarche

Le processus de consultation/concertation a permis aux intervenants de se familiariser avec le concept, d'échanger sur leurs préoccupations, de questionner des spécialistes, etc.

Il s'est fait en plusieurs étapes :

- via la confection du PRDIRT par la CRNT (2 journées conférence-discussion);
- auprès des communautés autochtones (1/2 journée conférence-discussion);
- avec les TGIRT (2 journées conférence-discussion, présentations de suivi sur les commentaires reçus);
- auprès du public (Bar des sciences - 1 soirée d'échanges entre le public et 3 experts invités).

*Essentiellement, nous avons 2 options :*  
*# 1 : faire ce que je propose parce que je suis le patron.*  
*# 2 me lancer dans une présentation atrocement longue, ennuyeuse et détaillée pour vous expliquer ma position.*  
*À vous de décider.*



# La démarche

L'ensemble des éléments ayant fait l'objet d'un consensus ont été retenus et intégrés. Les préoccupations n'ayant pas fait l'objet de consensus ont été documentées et retenues lorsque justifiées.

Consensus obtenus sur :

- le où : d'abord sur le « où on n'en veut pas surtout », et finalement sur le « où il est acceptable de les implanter »;
- les objectifs qu'on devrait y poursuivre;
- le comment : ce qu'on ne veut pas.

*Je refuse catégoriquement d'être entouré de « oui, Monsieur », suis-je parfaitement clair ?*



*"I absolutely refuse to be surrounded by yes men, do I make myself perfectly clear?"*

# Où intensifier ?

## Processus de délimitation des AIPL



### En résumé

Identifier les territoires :

- Qui ne présentent pas de conflit d'usage à l'échelle régionale : exclut les protections strictes et les protections, les usages prioritaires (érablières, éoliens, etc.), les paysages sensibles identifiés par le comité GIRN.
- Sans contraintes à l'aménagement : capacité portante, rugosité, pentes fortes ou abruptes, risques d'orniérage, d'érosion et de remontée de la nappe phréatique, sols très minces ;

# Où intensifier ?

## Processus de délimitation des AIPL



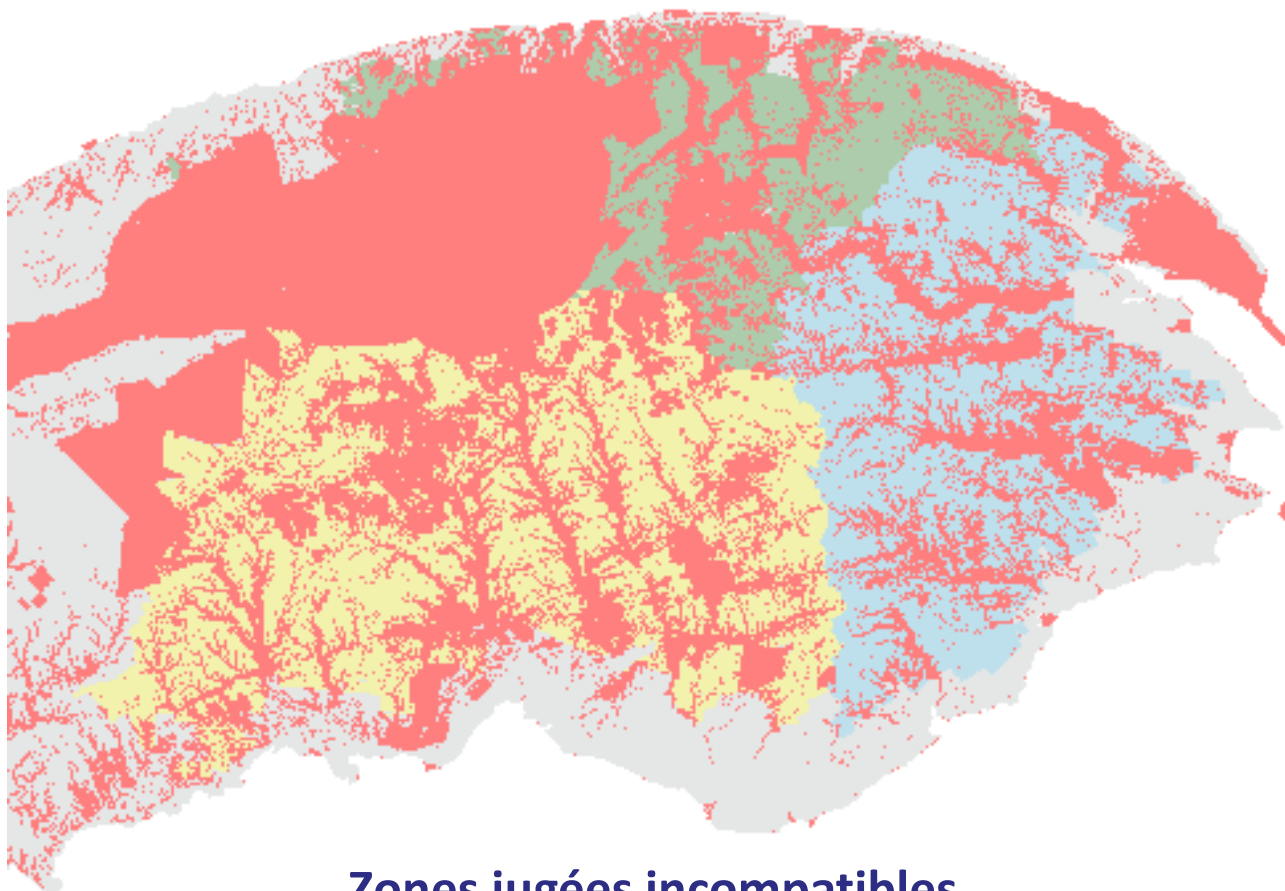
### En résumé

Considérer les préoccupations liées à la conservation de la biodiversité :

- éviter les massifs forestiers non fragmentés,
- délimiter et exclure les zones névralgiques à la connectivité,
- exclure les EMV et les milieux humides,
- prévoir des zones tampon en périphérie des aires de protection;

# Où intensifier ?

## Processus de délimitation des AIPL



**Zones jugées incompatibles**

# Où intensifier ?

## Processus de délimitation des AIPL



**À partir de ce qui reste, déterminer les zones « potentielles »**

Classe de pente

- < 30 %

Station de productivité élevée

- types écologiques FE3, FE4, MS1, MS2, MS6, RB1, RS1

Drainage

- de bon à imparfait

Dépôt

- ≠ dépôts organiques et substrats rocheux,  $\geq 50$  cm
- de texture moyenne à fine

Origine

- ≠ brûlis

# Où intensifier ?

## Processus de délimitation des AIPL



### Priorisation des AIPL potentielles pour identification de 15% du territoire en AIPL

Localiser, parmi les aires potentielles, les zones où la mise en œuvre des AIPL sera facilitante, en considérant :

- Proximité des usines (en temps de transport)
- Proximité de la main-d'œuvre (en temps de transport)
- Certains investissements antérieurs
- Les massifs de forêts d'intérieur (défavoriser)
- Les UTA où les cibles de vieilles forêts sont plus élevées (défavoriser)
- Classe de pente en fonction de la productivité

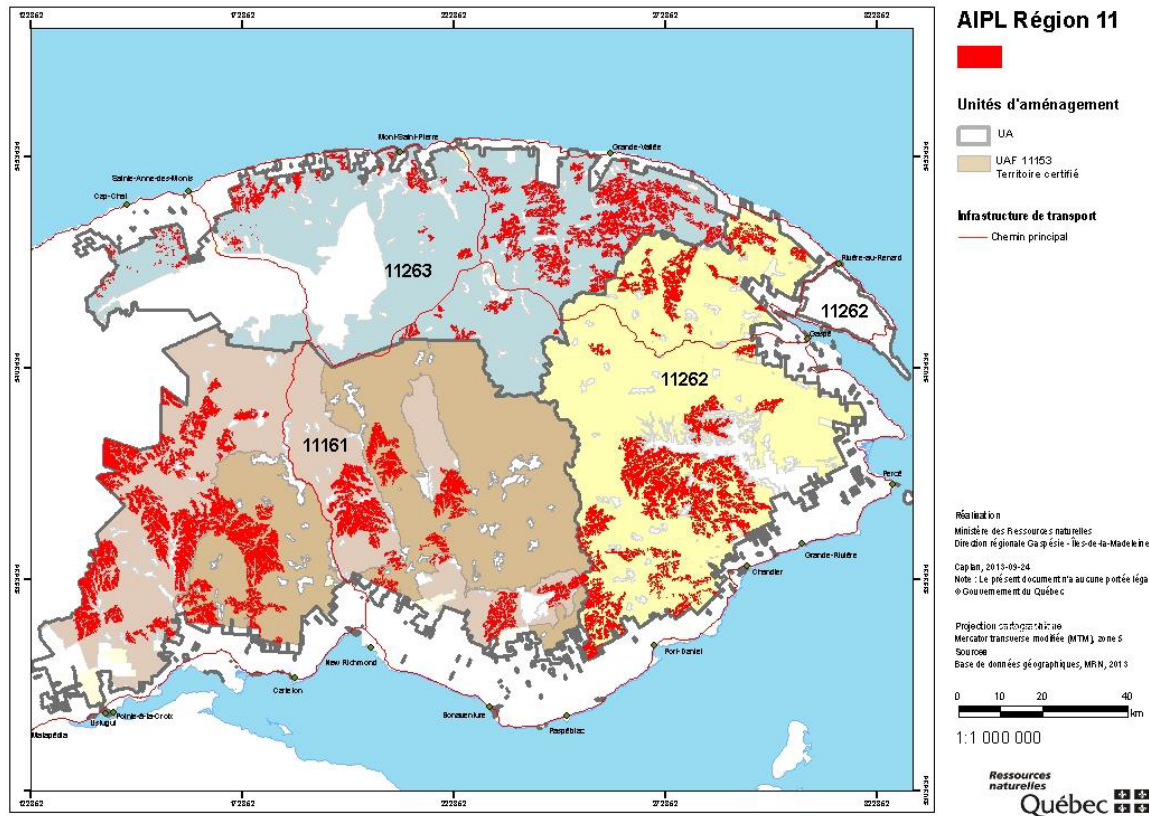
S'assurer d'une :

- Équité entre les sous-domaines bioclimatiques ;
- Équité entre les UA.



# Où intensifier ?

## Processus de délimitation des AIPL



Cible AIPL (Superficie)	11161	11262	11263
Superficie brute productive (UA)	686 000	456 700	460 200
Superficie cible totale AIPL (%)	15%	15%	11.5%
Superficie cible totale AIPL (ha)	103 300	69 800	53 100

# La démarche

L'ensemble des éléments ayant fait l'objet d'un consensus ont été retenus et intégrés. Les préoccupations n'ayant pas fait l'objet de consensus ont été documentées et retenues lorsque justifiées.

Consensus obtenus sur :

- le où : d'abord sur le « où on n'en veut pas surtout », et finalement sur le « où il est acceptable de les implanter »;
- **les objectifs qu'on devrait y poursuivre;**
- le comment : ce qu'on ne veut pas.

*Je refuse catégoriquement d'être entouré de « oui, Monsieur », suis-je parfaitement clair ?*





*"I absolutely refuse to be surrounded by yes men, do I make myself perfectly clear?"*

# Quelles espèces (produits) produire ?



SAVOIR | FAIRE SAVOIR




**Réflexion sur le choix des essences  
à favoriser pour l'intensification  
de la production ligneuse en Gaspésie**

Dans le cadre de l'effort de recherche visant à contribuer à la planification stratégique des aires d'intensification de la production ligneuse (AIPL) en forêt publique gaspésienne

Bilodeau-Gauthiers, Gasser D., Gauthier L. et Malenfant A.

Rapport financé et réalisé pour le compte du Ministère des Ressources naturelles



**2013**

# Quelles espèces (produits) produire ?

**Dans les AIPL, poursuivre et initier l'implantation de scénarios sylvicoles intensifs pour l'épinette blanche, le bouleau jaune et l'érable à sucre**

- couvrent tout le gradient des stations forestières
- sont largement présentes sur le territoire
- sont des essences indigènes abondantes
- succès sylvicole est reconnu
- fait l'objet d'efforts sylvicoles permettant de valoriser les investissements passés et de profiter d'une expertise régionale plus développée en raison de l'expérience acquise.

L'épinette blanche présente le plus d'avantages, avec un large éventail de stations favorables et une bonne productivité. De plus, une structure industrielle de sciage résineux bien établie dans la région et un intérêt plus grand pour l'épinette que pour le sapin démontre que la place de cette essence est assurée sur les marchés.

# La démarche

L'ensemble des éléments ayant fait l'objet d'un consensus ont été retenus et intégrés. Les préoccupations n'ayant pas fait l'objet de consensus ont été documentées et retenues lorsque justifiées.

Consensus obtenus sur :

- le où : d'abord sur le « où on n'en veut pas surtout », et finalement sur le « où il est acceptable de les implanter »;
- les objectifs qu'on devrait y poursuivre;
- **le comment : ce qu'on ne veut pas.**

*Je refuse catégoriquement d'être entouré de « oui, Monsieur », suis-je parfaitement clair ?*



*"I absolutely refuse to be surrounded by yes men, do I make myself perfectly clear?"*

# Comment le faire

## Processus de délimitation des AIPL



Peuplement forestier



**Pratiques sylvicoles extensives**

**Pratiques sylvicoles de base**

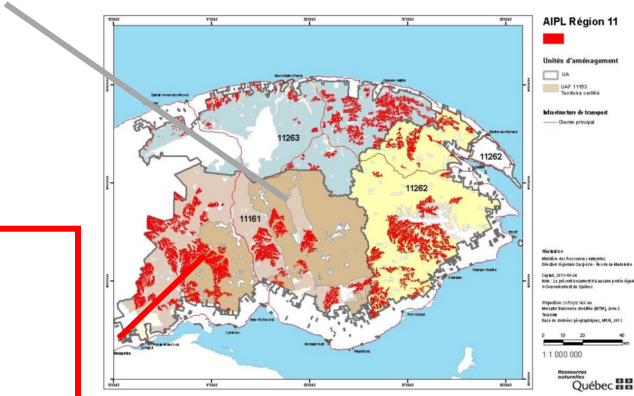
Arbre



**Pratiques sylvicoles intensives**

**Pratiques sylvicoles super-intensives**

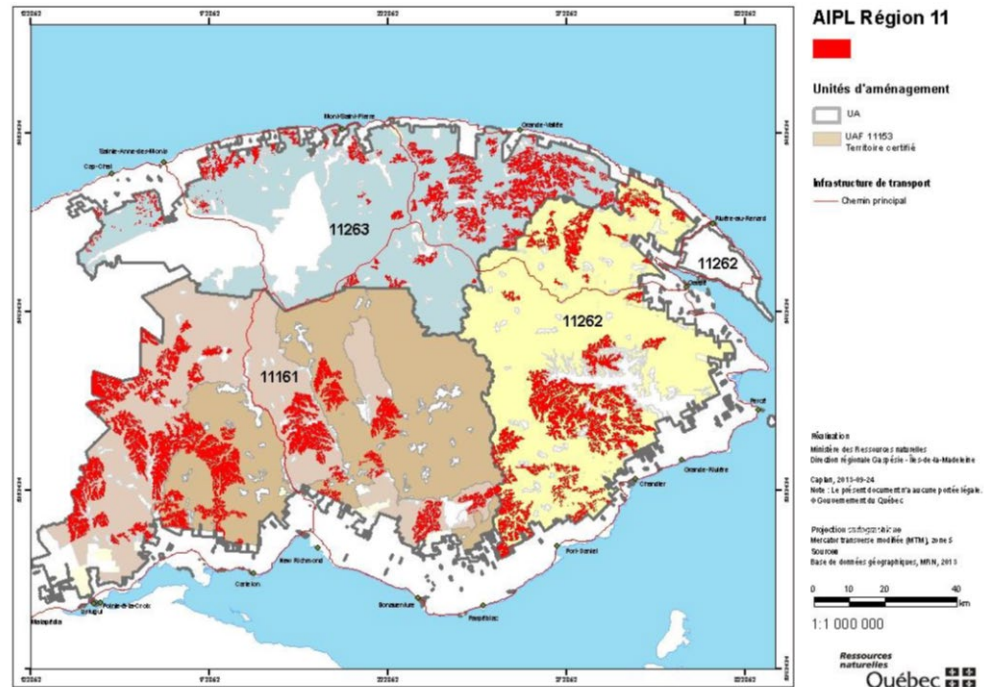
- Élite
- Ligniculture



# Comment le faire

## Processus de délimitation des AIPL

Gradient	Régime visé	Scénario		Délai suivi			
		Description	Numéro	Suivi_1	Suivi_2	Suivi_3	Suivi_4
Extensif	Régulier	CPHRS(CPRS)	ER1	1			
Extensif	Irrégulier	CPI_PERM	EI1	1			
Gradient	Régime visé	Scénario		Délai suivi			
		Description	Numéro	Suivi_1	Suivi_2	Suivi_3	Suivi_4
Base	Régulier	CPPTM - NETT	BR1	1	10		
Base	Régulier	CPHRS(CPRS)-NETT	BR2	1	10		
Base	Régulier	CPHRS(CPRS)-NETT	BR3	1	7		
Base	Régulier	CPRS/REG	BR4	0			
Base	Régulier	CPRS/REG-DEG	BR5	0	10		
Base	Régulier	CPRS/SCA/REG-DEG	BR6	0	10		
Gradient	Régime visé	Scénario		Délai suivi			
		Description	Numéro	Suivi_1	Suivi_2	Suivi_3	Suivi_4
Intensif	Régulier	CPR/SCA-DEG/CT-EPC-EPC-EC	IR1	3	7	12	17
Intensif	Régulier	CRS/SCA-EPC-EPC-EC	IR2	3	7	12	
Intensif	Régulier	CPRS/SCA/PL(2000)-DEG-DEG-EC	IR3	0	3	7	
Intensif	Régulier	CPRS/SCA/PL(2000)-DEG-EPC-EC	IR4	0	3	10	
Intensif	Régulier	CPRS/SCA/PL(2000)-DEG-DEG-EPC-EC	IR5	0	3	5	10
Intensif	Régulier	CRS/SCA-DEG-EPC-EPC-EC	IR6	3	7	12	17
Intensif	Jardiné	ECJ(CJ)	IJ1				
Intensif	Jardiné	ECJ(CJ)/SCA	IJ2	3			
Intensif	Irrégulier	ETR/EPC-EPC-EC	IJ3		5		

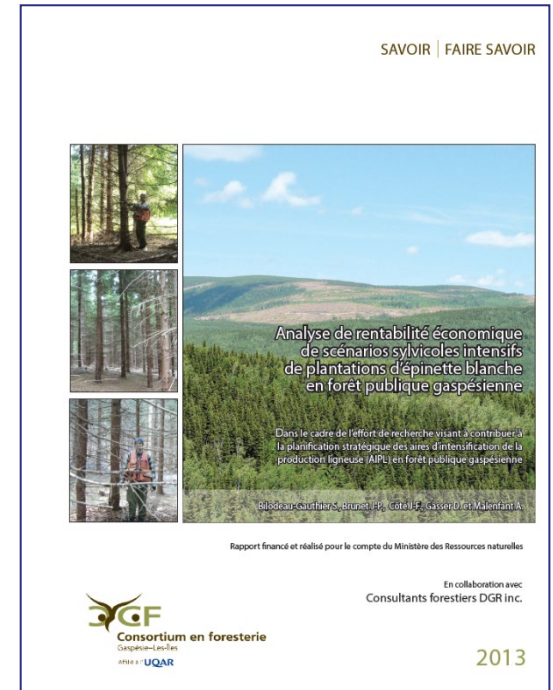


# Comment le faire ... de façon économiquement rentable ?

Vu l'ampleur de la tâche, nous avons commencé avec l'EPB. Un plan de simulation à trois facteurs a permis d'analyser l'effet de :

- l'indice de qualité de station (IQS 8, 10, 12 et 14);
- l'objectif prioritaire de production ligneuse (bois en volume, bois de qualité selon des DHP objectifs de 24 cm, 34 cm et 44 cm);
- l'intensité de la pratique sylvicole (très minimale, minimale, moyenne et dynamique)

sur la rentabilité économique de 25 scénarios de plantation d'ÉPB.





# Comment le faire ... de façon économiquement rentable ?

Les résultats de l'étude démontre que la plupart des scénarios testés sont rentables et donc, que l'intensification en Gaspésie l'est également. Elle procure un éventail de choix possible pour diversifier les objectifs d'intensification dans le futur.

Résultats du niveau de rentabilité (\$/ha) des scénarios de plantation

		DHP-objectif / Intensité de la pratique sylvicole							
		Aucun	24		34			44	
		Volume	Minimum	Dynamique	Minimum	Moyenne	Dynamique	Minimum	Dynamique
Indice de qualité de station potentiel	8	scn #1 \$1 604	scn #5 \$999	scn #6 -\$61		scn #13 \$1 570	scn #14 \$1 378		
	10	scn #2 \$2 396	scn #7 \$999	scn #8 -\$136		scn #15 \$2 310	scn #16 \$2 030		scn #23 \$2 996
	12	scn #3 \$2 649	scn #9 -\$2	scn #10 -\$572	scn #17 \$3 518	scn #18 \$2 332	scn #19 \$2 042		scn #24 \$2 967
	14	scn #4 \$3 537	scn #11 -\$236	scn #12 -\$985	scn #20 \$3 731	scn #21 \$2 300	scn #22 \$1 944		scn #25 \$3 665

# Comment le faire ... de façon économiquement rentable ?

Pour un IQS donné, l'objectif prioritaire de production ligneuse visant un optimum de volume présente la meilleure rentabilité tout en permettant la récolte de bois de dimensions intéressantes (de 26 à 32,5 cm de DHP selon l'IQS). Puisque l'intensité sylvicole est minimale, le risque relié à l'investissement est également réduit. Dans un contexte d'implantation des AIPL, les scénarios avec objectif prioritaire de production ligneuse visant un optimum de volume ont donc été priorisés comme choix de scénario d'intensification privilégié pour la mise en application dans les AIPL et dans le calcul des possibilités forestières (CPF).

Résultats du niveau de rentabilité (\$/ha) des scénarios de plantation

		DHP-objectif / Intensité de la pratique sylvicole							
		Aucun	24		34			44	
		Volume	Minimum	Dynamique	Minimum	Moyenne	Dynamique	Minimum	Dynamique
Indice de qualité de station potentiel	8	scn #1 \$1 604	scn #5 \$999	scn #6 -\$61		scn #13 \$1 570	scn #14 \$1 378		
	10	scn #2 \$2 396	scn #7 \$999	scn #8 -\$136		scn #15 \$2 310	scn #16 \$2 030		scn #23 \$2 996
	12	scn #3 \$2 649	scn #9 -\$2	scn #10 -\$572	scn #17 \$3 518	scn #18 \$2 332	scn #19 \$2 042		scn #24 \$2 967
	14	scn #4 \$3 537	scn #11 -\$236	scn #12 -\$985	scn #20 \$3 731	scn #21 \$2 300	scn #22 \$1 944		scn #25 \$3 665

# Intégration au calcul des possibilités forestières

**Résultats finaux de l'analyse des possibilités forestières  
période 2013-2018**

Unité d'aménagement 111-61

**Bureau du forestier en chef**



Geneviève Lejeune, ing.f., analyste responsable  
Version 3.0  
11 février 2014

Système de gestion de la qualité enregistré sous la norme ISO-9001

**Québec** 

**Objectifs régionaux et locaux d'ADF**

## Unité d'aménagement 111-61

### Objectifs régionaux et locaux d'aménagement durable des forêts

Certains objectifs particuliers peuvent avoir été identifiés notamment par des communautés autochtones ou des acteurs régionaux comme les tables de gestion intégrée des ressources naturelles et du territoire (TGIRT) ou la Commission régionale des ressources naturelles et du territoire (CRRNT). Dans une perspective d'aménagement durable, le Forestier en chef tient compte de ces objectifs dans le calcul des possibilités forestières de l'unité d'aménagement, s'ils présentent les caractéristiques suivantes :

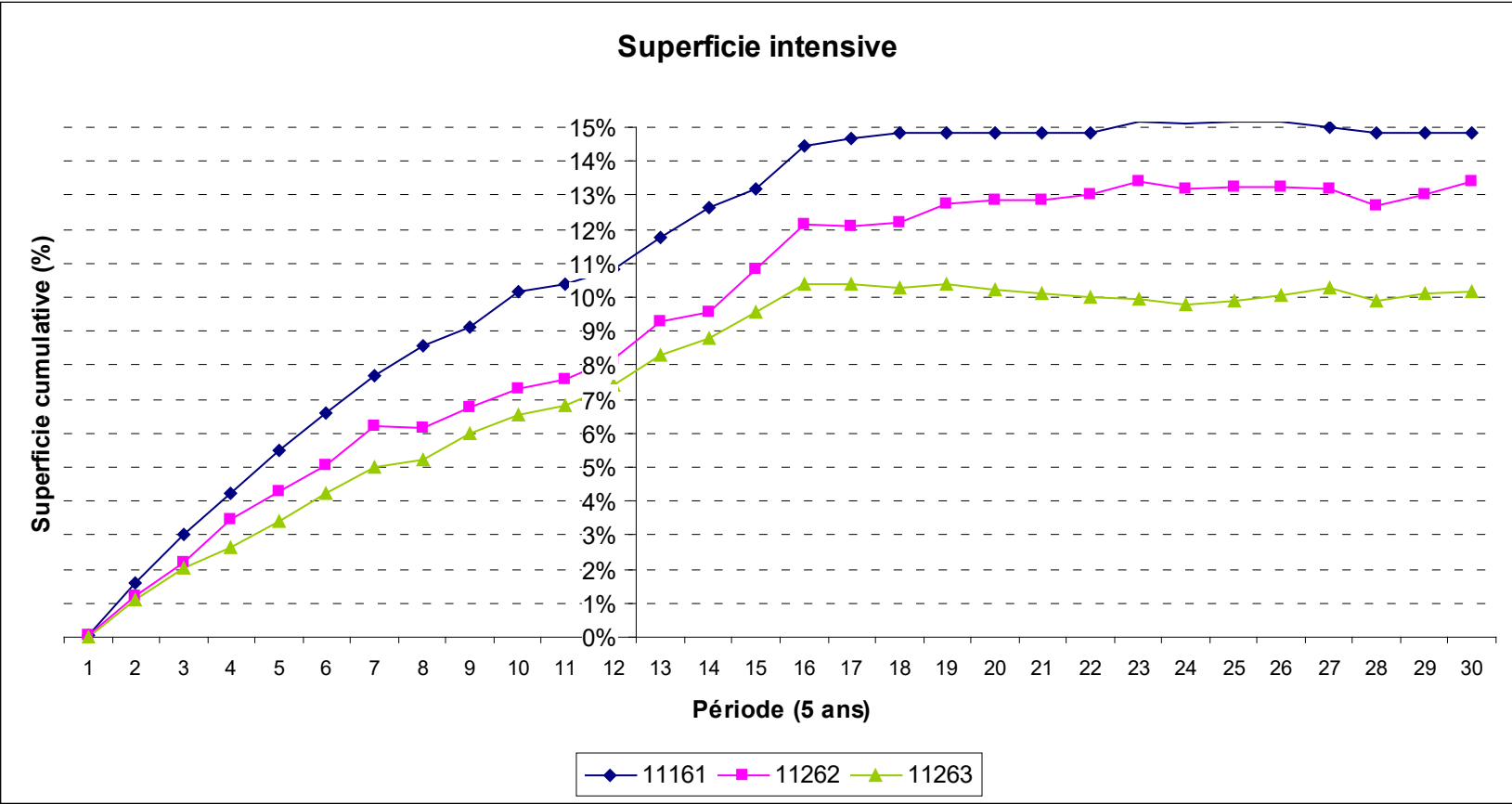
- ✘ L'objectif est soumis par les instances décisionnelles régionales ou locales et est retenu par la Direction générale régionale.
- ✘ L'objectif est de portée stratégique. Il doit avoir une influence sur la forêt ou sur la répartition des interventions dans le temps et dans l'espace perceptible à l'échelle de l'unité d'aménagement.
- ✘ Le territoire sur lequel l'objectif est ciblé doit être clairement défini.
- ✘ L'objectif doit être traduit en cible quantifiable sur la base d'un indicateur précis.
- ✘ La cible et l'indicateur utilisés doivent être compatibles avec un calcul des possibilités forestières et s'exprimer sous forme de quantité de forêt ou d'interventions forestières.

### Objectifs régionaux ou locaux transmis par la Direction générale régionale

Objectif	Territoire d'application	Superficie (ha)	Source	Indicateur	Cible
Répartir les efforts sylvicoles à l'aide d'un gradient d'intensité de sylviculture afin d'accroître et de consolider la production de matière ligneuse	Unité d'aménagement	102 940	TGIRT	Pourcentage du territoire forestier productif inscrit comme AIPL dans les PAFI dans le respect des balises d'implantation et pour lequel un scénario intensif est élaboré	15 %

Les modalités prévues ont pour objectif de prendre en compte l'implantation prochaine d'AIPL (aires d'intensification de la production ligneuse). Le budget actuel ne permet pas d'atteindre la cible de 15 % telle que présentée dans le tableau ci-dessus. Dans 60 ans, environ 9 % de la superficie productive de l'unité d'aménagement aura été convertie en aménagement intensif. Il n'y a pas d'impact sur les niveaux de récolte à court terme de cet élément.

# Intégration au calcul des possibilités forestières



## Balises de mise en œuvre

- Prioriser l'utilisation d'essences indigènes dans les pratiques de reboisement et de plantation;
- Essences exotiques et hybrides réservées au AIPL (contrôle) mais exclues des territoires fauniques structurés;
- Maintenir la ligniculture à un niveau expérimental et marginal;
- Maintenir des portions de forêts naturelles à l'intérieur des agrégats;
- Créer des zones dont les contours sont non linéaires.

# Et donc, en Gaspésie :

Les AIPL :

- Un outil de gestion intégrée qui a permis d'encadrer l'intensification de la production ligneuse

Vision régionale de production de bois (extrait) :

- « ... Les rendements dans les aires d'intensification de la production ligneuse et les efforts d'aménagement consentis sur le territoire permettent de produire plus de volume : une marge de manœuvre qui favorise la considération d'autres enjeux est dégagée. »