

Les enjeux de l'aménagement écosystémique

Initiative TRIADE UAF 04251

par

La Compagnie Abitibi-Consolidated du Canada – Forêt Mauricie

Pilote du projet TRIADE

30 octobre 2006

Problématique et enjeux : l'aménagement écosystémique et le projet TRIADE

L'Initiative TRIADE est une approche de gestion durable des forêts supportée par plusieurs partenaires du milieu scientifique, industriel, des ZECs, pourvoires, groupes environnementaux et communautés autochtones de la région de La tuque. La Compagnie Abitibi-Consolidated du Canada en est le partenaire-pilote et vise l'implantation, dès 2008, d'une stratégie d'aménagement forestier basée sur ce concept dans l'unité d'aménagement 042-51. La stratégie TRIADE est basée sur le zonage fonctionnel d'une unité d'aménagement en trois grandes zones d'aménagement, soit : A) une zone de production forestière; B) une zone de conservation et C) une zone d'aménagement écosystémique.

La zone d'aménagement écosystémique qui correspond à plus de 60% de l'UAF 042-51 constitue la zone d'activités prévue pour effectuer les traitements non conventionnels qui répondent aux enjeux de biodiversité définis pour le territoire mauricien.

La démarche méthodologique suivie pour l'implantation de la stratégie d'aménagement écosystémique sur le territoire comprend l'identification des enjeux de biodiversité, la traduction de ces enjeux en objectifs d'aménagement, le choix des traitements et leur implantation, le tout se situant dans un cadre adaptatif qui implique les suivis et les réajustements de la stratégie en conséquence. La figure ci-dessous nous fournit la liste des enjeux écosystémiques étudiés dans le cadre de TRIADE.

Enjeux	Détails	Particularité
Composition végétale	Espèces	Raréfaction
		Envahissement
	Groupements	Raréfaction
		Envahissement
Composition des forêts	Âge	Forêts mûres et surannées
	Matrice forestière	Composition
		Agglomérations
		Connectivité
		Homogénéisation des paysages
Reproduire des paysages naturels	Régime des perturbations de la forêt pré-industrielle	Fréquence/intensité/taille
	coupes vs ouvertures forêts naturelle	taille
		forme
		forêt résiduelle
	Simplification structure interne	raréfaction des structures irrégulières et inéquiennes
	Bois mort	Quantité
		Qualité
		Recrutement
Récupération des peuplements affectés		
Intégrité	Accès au territoire	Limitation de la pression humaine

Suivant cette logique, une première série d'enjeux a été dressée suite à une revue des connaissances forestières historiques acquises sur le territoire de la Mauricie. Des cibles d'aménagement ont été fixées en comparant le portrait forestier pré-industriel et actuel (se référer au document de Beaulieu et Girard, 2006). Les traitements à effectuer et les strates forestières propices à l'exécution de ces traitements ont été déterminés en fonction de ces enjeux. Les expérimentations préalables aux choix définitifs des traitements sont inhérentes à cette démarche.

Le choix des traitements et la manière de les exécuter doivent être validés par des essais terrain dès cette année et au courant de l'année prochaine afin d'évaluer leur faisabilité technique et leur efficacité à répondre aux enjeux écosystémiques. Ces essais contribueront à alimenter les réflexions pour l'élaboration de la stratégie globale d'aménagement écosystémique sur le territoire.

Les enjeux de biodiversité prioritaires auxquels s'adressent ces premiers essais au sein de l'UAF 042-51 sont les suivants:

- **Raréfaction des vieilles forêts et de leurs fonctions biologiques**
- **Raréfaction des essences résineuses (Pins blanc, P.rouge, P. gris, Épinette blanche, É. Rouge, Thuya occidental)**
- **Raréfaction des peuplements mixtes à dominance résineuse**
- **Simplification de la structure interne des peuplements**

ENJEUX DE BIODIVERSITÉ & CIBLES D'AMÉNAGEMENT*

** se référer au document de Beaulieu et Girard (2006)*

2.1. Enjeu 1

Raréfaction des vieilles forêts et de leurs fonctions biologiques

Objectif: Augmenter la proportion actuelle de vieilles forêts au niveau d'altération faible par rapport au paysage préindustriel, soit une hausse de :

- 7% dans l'érablière à bouleau jaune (moy. historique : 62%; moy. actuelle: 34%; cible écosystémique : 41%)
- 5% dans la sapinière à bouleau jaune (68 %; 40%; 45%)
- 9% dans la sapinière à bouleau blanc (60%; 30%; 39%)

N.B. : Ces cibles sont basées sur les niveaux d'altération établis pour les forêts matures et surannées. Les documents historiques qui ont permis de connaître les proportions préindustrielles ne permettent pas d'établir les proportions de vieilles forêts de différentes classes d'âge (100, 200, 300 ans ?). Les cibles devraient également être ventilées en suivant les proportions des différents types écologique afin d'éviter que les mêmes types forestiers soient toujours ciblées pour rencontrer cet objectif (ex. s'assurer que les vieilles forêts maintenues ne soient pas seulement représentées par les pessières noires pures sur mauvais drainage.

Les vieilles forêts inclues les forêts ayant dépassées l'âge de maturité sylvicole et parvenues à leur stade de fin de succession (selon le type écologique; ex. : une sapinière à bouleau blanc sur type MS22).

Leur intérêt biologique tient d'une part à leurs attributs structuraux : ils sont constitués d'arbres de tailles et d'âges variés et ont un potentiel de recrutement continu en bois mort. Ils présentent des caractéristiques d'habitats favorables à des espèces spécialisées qui ne se retrouveraient pas à d'autres stades. Pour favoriser le maintien de

la biodiversité associée aux vieilles forêts, il faut maintenir en priorité des massifs intacts de vieilles forêts via la création d'aires protégées mais également compléter le réseau d'aires protégées par l'apport systématique de legs biologiques dans les forêts aménagées. Afin de compenser pour la difficulté de maintenir des massifs de vieilles forêts qui couvriraient les proportions historiques, il faut assurer par nos aménagements une bonne répartition de leurs attributs sur le territoire.

2.2. Enjeu 2

Raréfaction des essences résineuses (Pin blanc, P. rouge, P. gris*, Épinette blanche, É. Rouge, Thuya occidental)

**Dans le cas du pin gris cependant, les jeunes plantations en croissance restent à être comptabilisées afin d'évaluer dans quelle mesure cet enjeu doit être maintenu prioritaire.*

Objectif : Favoriser la régénération naturelle des essences résineuses en raréfaction dans les peuplements actuels qui en contiennent.

Les seuils à atteindre restent à être précisés. Il s'agit pour l'instant d'un objectif minimal basé sur la reconnaissance que les coupes conventionnelles éliminent les individus matures et ne favorisent pas la régénération naturelle de ces essences. Dans ce contexte de raréfaction reconnu, il devient urgent de laisser sur place une partie des derniers semenciers et d'en favoriser la régénération.

2.3. Enjeu 3

Simplification de la structure interne des peuplements

Objectif : Augmenter la proportion actuelle de forêts irrégulières au niveau d'altération faible par rapport au paysage préindustriel soit une hausse de :

- 20% dans l'érablière à bouleau jaune
- 20% dans la sapinière à bouleau jaune
- 10% dans la sapinière à bouleau blanc

D'après les portraits forestiers réalisés en Mauricie (Mémoire de Martin Barrette), le sous-domaine bioclimatique de l'érablière à bouleau jaune comportent naturellement une proportion importante de peuplements de structure irrégulière ou en J-inversé (ER-BOJ : 55% historiquement vs 16% actuellement). Concernant les domaines de la sapinière à bouleau jaune et de la sapinière à bouleau blanc, la proportion historique de forêts irrégulières correspond à un minimum assumé à partir des modélisations de Mathieu Bouchard. La proportion modélisée de forêts de plus de 200 ans (SAB-BOJ : 45% vs 10%; SAB-BOP : 20% vs 3%) est utilisée ici en assumant que les forêts de cette région présentent généralement une structure irrégulière au delà de cet âge.

2.4. Enjeu 4

Raréfaction des peuplements mixtes à dominance résineuse

Objectif : Augmenter la proportion actuelle de forêts mixtes à dominance résineuse au niveau d'altération faible par rapport au paysage préindustriel, soit une hausse de :

- 15% dans l'érablière à bouleau jaune (moy. historique : 27% ; moy. actuelle: 3% ; cible écosystémique : 18%)
- 2% dans la sapinière à bouleau jaune (11 % ; 5% ; 7%)
- 7% dans la sapinière à bouleau blanc (15 % ; 3% ; 10%)

L'envahissement par les essences de feuillus intolérantes est un processus généralisé au Québec dans les forêts résineuses et mixtes aménagées. Si la baisse des proportions de forêts résineuses par l'envahissement des feuillus intolérants peut elle être freinée par les plantations contrôlées d'épinettes ou les sapinières bien régénérées, la mixité est elle plus difficile à maintenir dans le système d'aménagement actuel.