

# Aménagement écosystémique en contexte de changements globaux

Sylvie Gauthier\*, Alain Leduc, Louis De Grandpré, Dan Kneeshaw, Hubert Morin, Pierre Drapeau, Yves Bergeron et Jean-Pierre Jetté

Mai 2025

Recommandation phare de la Commission Coulombe en 2004, l'aménagement écosystémique a pris valeur de symbole pour une foresterie plus respectueuse des écosystèmes et de leur biodiversité. Pilier de la Loi sur l'aménagement du territoire forestier<sup>1</sup>, cette approche reste importante aux yeux d'un large public concerné par l'état des forêts et est toujours appuyée par bon nombre de scientifiques. Dans le contexte des changements globaux toutefois, certains se demandent si cette approche demeure pertinente puisque celle-ci viserait à maintenir les conditions des forêts du passé alors que la forêt est vouée à changer.

Il est important de comprendre que l'approche québécoise n'a jamais cherché à reconstituer la forêt du passé. Dans les faits, la forêt naturelle, passée ou présente, a surtout servi de référence pour identifier des enjeux de pertes de biodiversité et comprendre les processus écologiques qui assurent le bon fonctionnement des écosystèmes et leur résilience. La réduction des écarts entre la forêt naturelle et la forêt aménagée vise donc à préserver ces attributs et processus essentiels. Les écarts tolérés sont très grands et ne constituent aucunement une tentative de « recréer la forêt du passé ». En outre, les enjeux de biodiversité demeurent encore tout à fait actuels et la réduction des écarts tout autant pertinente. L'engagement à maintenir la biodiversité a été d'ailleurs maintes fois répété sur de nombreuses tribunes internationales (les COPs de la Convention des Nations Unies sur la Biodiversité et de la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques) en rappelant l'importance de la biodiversité pour faire face aux changements en cours. Face à ceux-ci, la biodiversité est un précieux allié dont nous n'avons tout simplement pas les moyens de se passer.

La réalité des changements globaux nous invite toutefois à réexaminer la manière dont le concept d'aménagement écosystémique devrait s'appliquer dans ce nouveau contexte. Les écosystèmes sont en changement et nous devons en prendre acte dans une approche d'adaptation qui cherchera à augmenter la résistance et la résilience des forêts tout en les accompagnant dans les transitions écologiques

---

<sup>1</sup> Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier :

**Article 1 :** La présente loi institue un régime forestier visant à:

1° implanter un aménagement durable des forêts, notamment par un aménagement écosystémique; (il y a 6 autres points) ;

**Article 4 :** Pour l'application de la présente loi, on entend par « aménagement écosystémique » : un aménagement qui consiste à assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle

inévitables. Ces trois aspects doivent être abordés simultanément dans une stratégie d'adaptation et l'aménagement écosystémique s'inscrit dans cette approche.

La réflexion sur le rôle de l'aménagement écosystémique en période de changements globaux est clairement à l'ordre du jour, mais elle doit être menée avec rigueur en profitant de la contribution d'un grand nombre d'experts québécois intéressés par la question. En guise de contribution à cette réflexion, nous proposons ici un certain nombre de balises qui pourraient fournir un cadre pour une discussion constructive et rigoureuse.

### **Principales balises pour guider les actions à venir**

#### *Maintenir les dispositions légales actuelles*

Bien qu'il ne nous semblât pas nécessaire de revoir les articles de loi concernant l'aménagement écosystémique dans le régime forestier (art. 1 et 4), pour donner suite au dépôt du Projet de loi, nous proposons la définition suivante :

*« Une approche de gestion adaptative qui consiste à assurer le maintien de la biodiversité en vue notamment de préserver ou renforcer les processus naturels de résilience de la forêt face aux changements globaux. L'approche écosystémique se réfère à la forêt naturelle pour établir des objectifs d'aménagement régionalisés et portant sur l'ensemble du territoire forestier.*

Il nous apparaît important que la Loi enchâsse clairement le devoir de maintenir la biodiversité et la viabilité des écosystèmes par une approche écologique dans l'aménagement. Celle-ci doit continuer de s'appliquer sur l'ensemble du territoire forestier afin de préserver des écosystèmes fonctionnels à grande échelle tout en y intégrant des objectifs de production de bois et de protection de la biodiversité. Les cibles de maintien de la biodiversité devraient être appliquées aux échelles appropriées.

#### *S'inscrire en continuité avec les avancées apportées par l'aménagement écosystémique*

Il est toutefois pertinent de préciser comment l'application de l'approche peut être réalisée en prenant acte des changements en cours. Ceci devrait s'inscrire en continuité avec les avancées que la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique a permis de réaliser. Nous sommes d'avis que la majorité des mesures déjà mises en place constitue une base pertinente pouvant contribuer à la résilience des forêts face aux changements globaux. Par exemple, les cibles d'aménagement concernant la structure d'âge des forêts et celles visant la rétention d'arbres vivants dans les parterres de coupe permettent de réduire l'occurrence des échecs de régénération lorsque surviennent des incendies forestiers en forêt boréale. La saison des incendies de 2023 est venue nous rappeler l'ampleur des problèmes de dégradation qui peuvent résulter d'un paysage rajeuni. L'abandon de ces mesures, découlant de l'approche écosystémique, conduirait à affaiblir les mécanismes naturels de résilience au moment même où les incendies deviennent plus fréquents. Dans ce contexte, les modalités de rétention devraient plutôt être renforcées pour tenir compte de l'augmentation du risque d'échec de régénération.

### *Reconnaître le caractère dynamique de la forêt naturelle*

La référence à la forêt naturelle doit reconnaître le caractère dynamique de celle-ci. Il convient dès lors de se référer à la forêt naturelle passée et présente tout en envisageant de continuer à le faire dans le futur. Le réseau des aires protégées (à hauteur de 30% du territoire) offrira une base de comparaison sur laquelle pourront s'appuyer les cibles de diminution des écarts. Les écosystèmes en libre évolution fourniront des enseignements quant aux processus actifs dans la résistance et la résilience face aux changements. Ils nous renseigneront aussi sur les trajectoires écologiques des transitions en cours. Ces enseignements pourront alors guider les choix des aménagistes.

### *S'appuyer sur la compréhension du fonctionnement des écosystèmes*

La continuité dans l'évolution de l'approche écosystémique s'inscrit dans son fondement même qui consiste à miser sur la compréhension du fonctionnement de l'écosystème pour en tirer profit dans les décisions d'aménagement. Les processus naturels (de régénération, de mortalité, de sélection naturelle, de migration, etc.) demeurent actifs et resteront le principal moteur de l'adaptation des forêts. Il s'agit là d'un champ d'étude qui permettra de bonifier les modalités actuelles de l'aménagement écosystémique afin de mieux tirer profit de ces processus dans un contexte d'adaptation.

### *Ne pas affaiblir les processus naturels impliqués dans la résilience*

En considérant notre capacité limitée d'intervention face à l'immensité du territoire de la forêt publique du Québec, force est de reconnaître que les forêts seront en grande partie livrées à elles-mêmes face aux changements. Il importe donc, d'abord et avant tout, que les pratiques forestières soient déployées de manière à préserver les processus écologiques liés à la résilience naturelle (par exemple, ceux liés à la régénération après perturbation). S'assurer du maintien de ces processus demeure l'approche la plus sûre et la moins onéreuse pour atteindre les objectifs d'adaptation.

### *Moduler l'effort sylvicole en tant qu'outil complémentaire d'adaptation*

L'approche de précaution présentée ci-haut constitue la base première pour l'application de l'aménagement écosystémique face aux changements globaux. Cette approche n'exclut toutefois pas que d'autres actions soient mises en œuvre de façon complémentaire. La vitesse et l'ampleur des changements pourrait faire en sorte que parfois la capacité naturelle d'adaptation serait dépassée. Dans ce contexte, de nouvelles options en matière de sylviculture d'adaptation devront être mises de l'avant de manière à renforcer la résilience des forêts. Un chantier d'innovation s'ouvre ainsi et celui-ci pourra aisément être déployé sans être en contradiction avec les objectifs et les moyens de l'aménagement écosystémique.

### **Auteurs Principaux**

Sylvie Gauthier RNCan \*

Alain Leduc UQAM

Louis De Grandpré Conseil des Innus de Pessamit

Daniel Kneeshaw UQAM

Hubert Morin UQAC

Pierre Drapeau UQAM

Yves Bergeron UQAT – UQAM

Jean-Pierre Jetté, ing. f. indépendant

### **Co-Signataires**

Dominique Arseneault UQAR

Nicolas Bélanger TELUQ

Yan Boulanger RNCan \*

Bruno Boulet, ing.f. indépendant

Louis Bernier U. Laval

Emma Despland Concordia

Angélique Dupuch UQO

Sylvain Delagrangue UQO

Frédéric Doyon UQO

Elise Filotas TELUQ

Martin Girardin RNCan \*

Tanya Handa UQAM

Tim Work UQAM

Morgane Urli UQAM

Isabelle Laforest-Lapointe U. Sherbrooke

Jérôme Laganière RNCan \*

François Lorenzetti UQO

Marc J. Mazerolle U. Laval

Christian Messier UQO

Miguel Montoro Girona UQAT

Alison Munson U. Laval

Alain Paquette UQAM

David Paré ing. f. RNCan \*

Catherine Potvin McGill

David Rivest UQO

Sergio Rossi UQAC

Robert Schneider UQAR

Martin-Hugues St-Laurent UQAR

Osvaldo Valeria UQAT

Kaysandra Waldron RNCan \*

Loïc d'Orangeville U. Laval

Alexis Achim ing. f. U. Laval

Jérôme Cimon-Morin ing. f. U. Laval

Maxence Martin UQAT

Victor Daneyrolles UQAC

Nicole Fenton UQAT

Xavier Cavard UQAT

Luc Sirois UQAR

\* Les avis exprimés sont ceux des auteurs et ne représentent pas nécessairement la position officielle de Ressources naturelles Canada (RNCan).