Comment augmenter la productivité des peuplements forestiers?

L'intensification des pratiques sylvicoles est un sujet qui, dans le cadre de la nouvelle loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, prend toute son importance. Le virage que constitue ce changement de législation est l'occasion de définir différentes facettes que peuvent prendre ces pratiques.

Conseils sylvicoles
CHRONIQUE

Émmanuelle ***Boulfroy*** *CERFO*

Qu'est-ce que l'intensification des pratiques forestières?

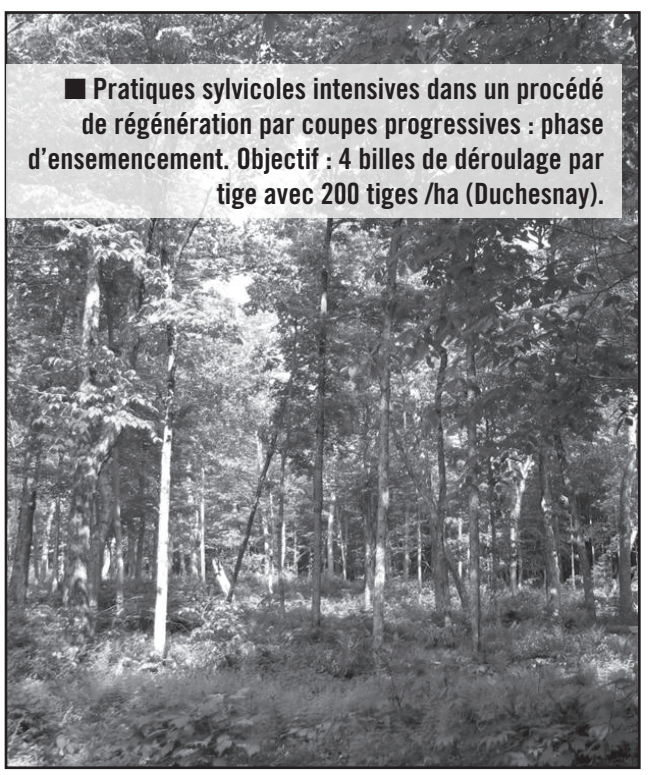
L'intensification des pratiques sylvicoles vise à accroître le flux de biens et services issus d'un peuplement forestier. L'aménagement forestier fixe les objectifs d'aménagement poursuivis qui peuvent se traduire en intensité des efforts à fournir (en capital, travail ou expertise). La sylviculture, quant à elle, précise les moyens pour y arriver (traitements appropriés). La première étape consiste donc à définir les attributs à bonifier, par exemple :
La production de volume (biomasse pour la bioénergie, bois pour la pâte).
La production de bois de haute valeur (billes de forte dimension ou de qualité selon les produits désirés).
La production d'attributs pour une meilleure diversité faunique ou végétale, etc.

Quelques exemples de pratiques sylvicoles intensives

L'intensification des pratiques sylvicoles peut prendre différentes formes et ne se résume pas à la seule pratique des plantations, loin de là. Voici quelques exemples :

Coupes progressives

Ce procédé de régénération consiste en plusieurs coupes partielles qui ouvrent progressivement le peuplement pour favoriser l'établissement et la survie de la régénération, sous un couvert protecteur. L'intensification cherche alors à maximiser la répartition et le nombre de tiges désirées avec le moins de compétition possible. Outre la synchronisation du scarifiage avec une bonne année semencière et le contrôle du couvert pour limiter la compétition et fournir assez de lumière pour un développement optimal des semis, le sylviculteur maximise la disponibilité des microsites. Ces pratiques visent alors à améliorer le développement du peuplement et le rendement en essences désirées. De telles pratiques ne sont pas forcément incompatibles avec une approche écosystémique : c'est le cas par exemple lorsqu'on cherche à favoriser des essences en raréfaction (épinette rouge).



■ Pratiques sylvicoles intensives dans un procédé de régénération par coupes progressives : phase d'ensemencement. Objectif : 4 billes de déroulage par tige avec 200 tiges /ha (Duchesnay).

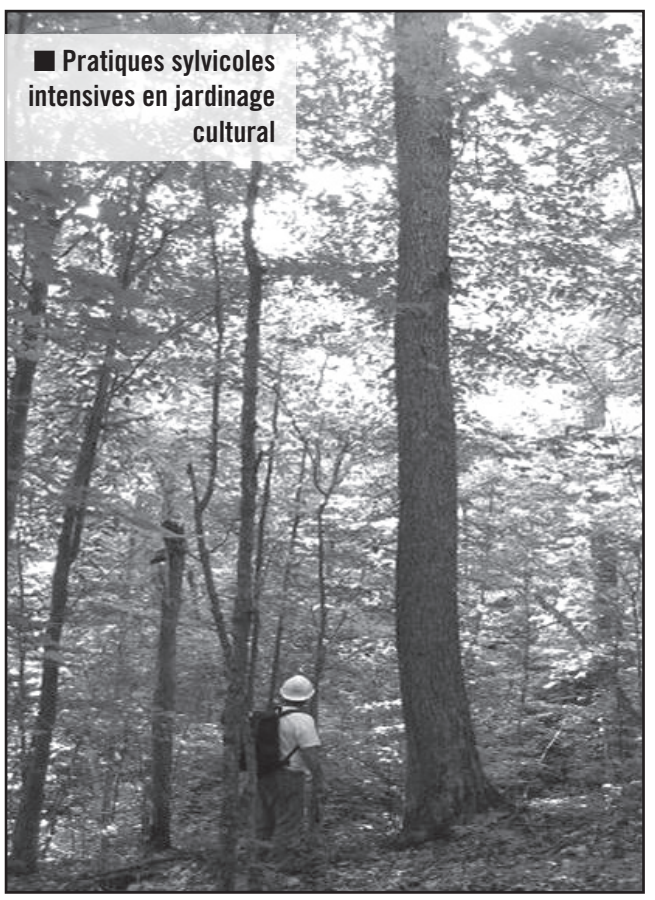
L'éducation de peuplement

L'éclaircie commerciale est une opération d'éducation qui consiste à concentrer la croissance actuelle du peuplement sur les arbres d'avenir. L'intensification vise ici un rendement accru en bois d'œuvre (valeur) : la conduite de peuplement propose une série d'interventions de faible intensité mais fréquentes.

■ À gauche : Éclaircies dans une bande issue d'une coupe à blanc. Présence presqu'exclusivement de bouleaux jaunes âgés de 27 ans. Objectif : 4 billes de déroulage par tige, avec 200 tiges/ha, valeur estimée à 50 000 $. À droite, bande non traitée. (Duchesnay).

Jardinage cultural

Il s'agit d'une opération complexe qui combine la régénération, l'éducation, la récolte et l'équilibre de la structure. Lorsque les rotations sont raccourcies, le jardinage s'intensifie pour une production constante de bois de haute valeur. Chaque étape de développement du peuplement doit être optimisée : l'éducation des perches et des jeunes fûts, la récolte de la mortalité potentielle, le petit jardinage pour l'éducation des semis et des gaules. Souvent, le jardinage tel qu'il est pratiqué en forêt publique se résume à une récolte partielle des tiges non vigoureuses et correspond plutôt à une coupe d'amélioration.



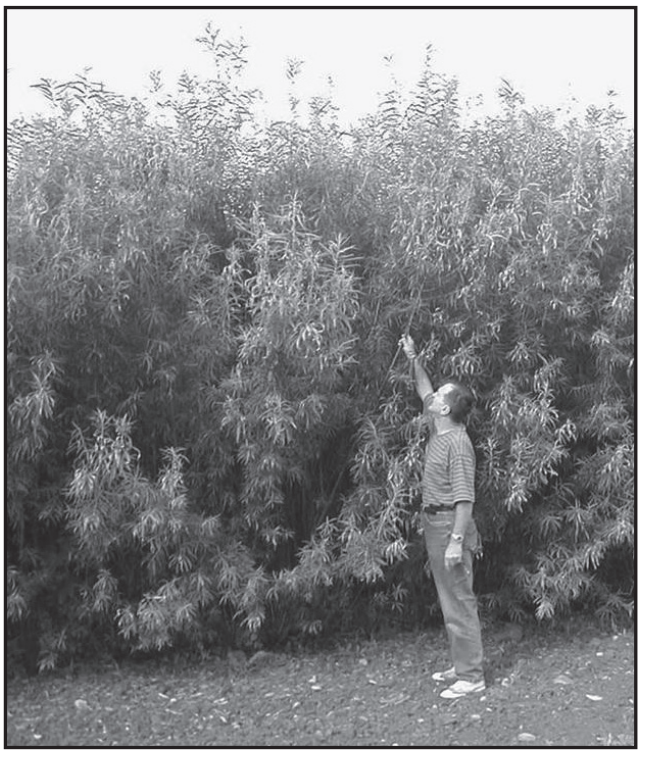
■ Pratiques sylvicoles intensives en jardinage cultural

L'amélioration de la station

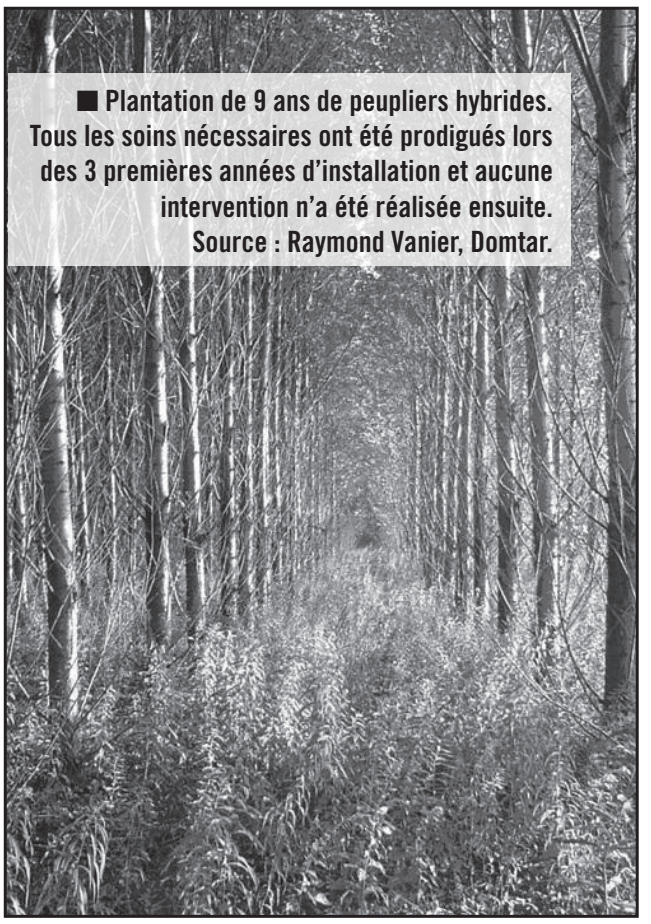
Certaines pratiques recherchent des effets supérieurs se rapprochant de la pleine capacité de production du site. Elles nécessitent alors des efforts et des investissements inhabituels, tels que la fertilisation ou le drainage du site.

Plantation et ligniculture

Il s'agit de plantations de courte révolution en vue d'obtenir le maximum de rendement de la matière ligneuse. La ligniculture inclut souvent l'utilisation d'espèces hybrides à croissance rapide, et donc un niveau d'artificialisation important.



■ Ligniculture du saule, révolution de 3 ans. Objectif : production de biomasse destinée à chauffer des bouilloires (Châteauguay). Source : Michel Labrecque, Jardin botanique de Montréal.



■ Plantation de 9 ans de peupliers hybrides. Tous les soins nécessaires ont été prodigués lors des 3 premières années d'installation et aucune intervention n'a été réalisée ensuite. Source : Raymond Vanier, Domtar.

Conclusion

L'intensification des pratiques sylvicoles peut donc prendre des formes très variées. Par contre, quelles que soient les pratiques retenues, il est primordial de considérer leurs impacts, qu'ils soient d'ordre économique (efforts nécessaires, optimisation des investissements), social (acceptabilité sociale) ou environnemental (impact sur la diversité de la flore et de la faune, sur les sols, l'eau et les paysages). Ce virage vers une foresterie de production plutôt que de récolte est proposé dans la nouvelle loi.

Référence Lessard, G et al. 2009. Intensification de la pratique sylvicole. Concepts, scénarios et propositions pour l'Outaouais. CERFO et Optivert. 174 p.