

Sommaire de l'analyse de rentabilité des plantations d'épinette blanche, d'épinette noire et de pin gris

Les plantations représentent une part importante du budget sylvicole annuel. Bien qu'elles aient diminué depuis quelques années en raison de la crise forestière, une évaluation réalisée pour l'année 2008-2009 montre que 45 % des budgets dépensés par le Secteur des forêts et le Secteur des opérations régionales, soit 127,9 M\$ sur un total de 281,9 M\$, étaient directement reliés au reboisement (incluant la recherche, la préparation de terrain, la production et le transport de plants, la mise en terre et l'entretien de plantations).

Le cadre général de l'étude consiste en une analyse de rentabilité économique couvrant plusieurs régions du Québec, à partir du modèle d'évaluation économique (MEE) développé par la Direction des évaluations économiques et des opérations financières du BMMB (2012). Cette analyse de rentabilité, qui compare le rendement économique des différents scénarios de plantations, est réalisée selon le point de vue de la société québécoise puisqu'elle tient compte des bénéfices pour les travailleurs, les entreprises sylvicoles et de transformation et le gouvernement. Précisons que l'analyse concerne uniquement la plantation (le regarni est exclu) pour les trois principales essences plantées : l'épinette blanche, l'épinette noire et le pin gris.

Huit unités d'aménagement (UA) ont été sélectionnées de façon à couvrir l'ensemble des gradients d'intensité possibles et des conditions forestières qu'il est possible de retrouver sur le territoire québécois. Les actions de 33 scénarios sylvicoles découlant des plans d'aménagement forestier intégrés (PAFI-T) ont été évaluées. D'autres éléments (la densité de plantation, l'essence, le gabarit des plants, le type d'équipement, l'année de chaque intervention, la ou les zones de tarification) ont été précisés par les aménagistes forestiers en région.

Sur la base de l'indicateur de rentabilité économique qui permet d'ordonner les scénarios en tenant compte de la richesse supplémentaire créée pour la société, les principaux constats sont les suivants :

- Près de 80 % des cas analysés présentent une rentabilité économique, c'est-à-dire que la plantation est préférable au scénario de référence visant à récolter uniquement ce que produit la forêt naturelle. Les analyses montrent des scénarios de plantation rentables pour toutes les essences, les UA, la productivité des sites et l'intensité des scénarios.
- Aucune tendance ne se dégage quant au volume minimal que doit produire la plantation pour être rentable ou non, puisque c'est le différentiel de rendements qui est le principal facteur déterminant de la rentabilité.
- Les coûts associés à un scénario de plantation influencent directement sa rentabilité économique. Toutefois, dans le cas des plantations, il n'y a pas de relation constante : ce n'est pas parce qu'une plantation a un coût plus élevé qu'elle est moins rentable. En effet, des scénarios coûteux peuvent être

- rentables, pourvu que les rendements additionnels par rapport à la forêt naturelle soient au rendez-vous.
- La rentabilité des plantations est donc davantage liée à la valeur des revenus que génèrent les volumes additionnels récoltés par rapport aux coûts de la plantation. Si la valeur actualisée des produits générés par les volumes additionnels est supérieure aux coûts actualisés, la plantation est rentable, et ce, peu importe les produits générés.
- Ainsi, toute plantation réalisée sur un site où la forêt naturelle se régénère très lentement présente une forte rentabilité économique, et ce, même pour des scénarios de plantation extensifs. Ceci s'explique par la notion de rendement marginal : la plantation génère rapidement un volume relativement grand, tandis que la forêt naturelle donne très peu de volume dans un temps excessivement long. Ce sont les écarts de volume et de DHP qui génèrent cette forte rentabilité : si le retour naturel est très faible, même un scénario coûteux de plantation est susceptible d'être rentable.
- À l'inverse, si le retour naturel est très rapide et produit un volume élevé, même un scénario peu coûteux de plantation pourrait ne pas être rentable puisque dans ces cas, la nature fait aussi bien les choses sans devoir investir de fonds publics.

La présente analyse montre l'intéressant potentiel de rentabilité économique des plantations d'EPN, EPB et PIG considérant l'ensemble des entretiens requis. Toutefois, la rentabilité relative par rapport à l'essence et à l'intensité du scénario sylvicole n'est pas constante; elle dépend du site de réalisation de la plantation et, notamment, de la productivité du retour naturel. De plus, la sensibilité des résultats à une diminution du DHP et du volume à l'hectare souligne l'impact de l'atteinte des rendements escomptés en volume issus des plantations et, donc, de l'importance des entretiens en bas âge. En effet, la végétation compétitrice non contrôlée peut réduire considérablement la croissance en diamètre des tiges, mais également la production en volume. Les niveaux de rentabilité obtenus dans cette étude ne sont donc valables que si les entretiens nécessaires prévus aux différents scénarios sont réalisés.

Par ailleurs, bien que les résultats de ces analyses soient déjà fort éloquentes et qu'ils pourront orienter les décisions d'aménagement au cours des prochaines années, il n'en demeure pas moins que les aménagistes peuvent vouloir recourir aux outils d'analyse de rentabilité des investissements sylvicoles lorsqu'ils désirent optimiser la planification des interventions pour une UA donnée, que ce soit à l'échelle tactique ou opérationnelle. C'est pourquoi, en sus de l'outil d'analyse économique mis à la disposition des aménagistes, un modèle simplifié d'estimation de la rentabilité des scénarios de plantation a été développé à leur intention.

Enfin, certains travaux additionnels sont suggérés afin de pousser plus loin l'analyse de la rentabilité économique des plantations au cours des prochaines années.