

Quel niveau de prélèvement optimal en forêt finlandaise à l'horizon 2100 ?

7 juillet 2017

À 100 millions de m³ par an, le niveau de prélèvement dans les forêts finlandaises prévu par la stratégie nationale pour la bioéconomie est nettement supérieur aux 65 millions actuels. Ce niveau est-il soutenable en matière de production forestière, de stocks, de biodiversité et de balance carbone ? C'est ce qu'une équipe de chercheurs a voulu tester, à climat constant et à l'horizon de 90 ans. Un article dans *Forest Policy Economics* en rend compte.

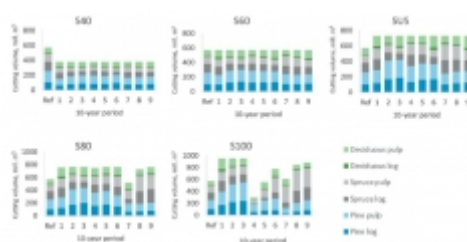
Pour ce faire, les auteurs ont utilisé les dernières données d'inventaire forestier, ainsi que des modèles de croissance forestière. Ils ont également formulé diverses hypothèses sur l'utilisation du bois (matériau ou combustible) et sur les cycles de vie des produits. L'exercice a consisté à maximiser la production de bois (bois d'œuvre et bois énergie) et la rentabilité de la gestion forestière, tout en imposant l'atteinte d'un niveau de prélèvement variant, selon cinq scénarios, de 40 Mm³ à 100 Mm³ en moyenne annuelle pour les 9 tranches successives de 10 ans (soit de 2010 à 2100).

Les variations induites par l'intensité de la gestion sur la dynamique, la composition et l'âge moyen des peuplements, le taux de bois mort et le pourcentage de feuillus, ont permis d'établir, d'une part, les conséquences sur les stocks et l'accroissement annuel forestiers et, d'autre part, sur des indicateurs de biodiversité.

À climat inchangé, et sans modification sensible des sylvicultures (pas de fertilisation ni de recours accrus aux plantations), il apparaît que les niveaux de prélèvement de 80 Mm³ et 100 Mm³ ne peuvent pas être maintenus de manière régulière sur l'ensemble de la période. Les auteurs ont ainsi calculé que le niveau maximal de prélèvement, pour une alimentation régulière de l'industrie de transformation, était de 73 Mm³ (scénario « soutenable »). Par ailleurs, plus le niveau de prélèvement annuel est élevé, moins la proportion de bois d'œuvre est importante et plus celle d'épicéa est forte.

Mix produits prélevés en fonction des différents scénarios de prélèvement en forêt finlandaise

Référence (Ref) : répartition actuelle des volumes prélevés entre 2004 et 2013. Scénarios de prélèvement annuel de 40 Mm³ (S40) à 100 Mm³ (S100). SUS est le scénario « soutenable »



Source : *Forest Policy and Economics*

Enfin, à climat et risques (sanitaires et climatiques) constants, les objectifs de production de bois, de contribution à la balance carbone et de protection de la biodiversité apparaissent contradictoires, rendant indispensable une approche

globale.

Muriel Mahé, Centre d'études et de prospective

Source : [Forest Policy and Economics](#)