

Fiche de

TRANSFERT SCIENTIFIQUE

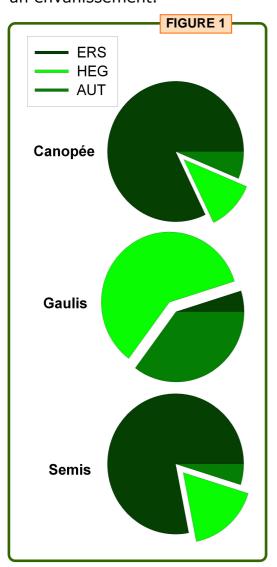


Essais sylvicoles opérationnels pour enrayer l'envahissement par le hêtre dans une érablière: Un site de démonstration et de suivi.

par S. Delagrange et D. Bouffard

Si les changements de dominance entre espèces sont choses courantes dans les étapes de succession forestière, il existe certains bouleversements, très rapides, qui laissent supposer des remplacements anormaux pouvant être caractérisés comme un envahissement.



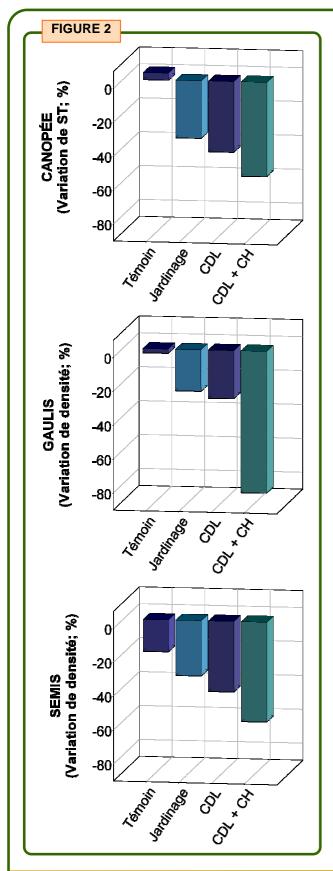


Dans le sud du Québec, au cœur de la MRC des Collinesde-l'Outaouais, des peuplements d'érables à sucres ont récemment été classifiés improductifs en raison de l'absence quasi totale de gaules d'essences commerciales. Pourtant, l'inventaire forestier de ces révèle dominance peuplements une d'essences commerciales dans leur canopée.

Parmi ces peuplements, le secteur Motherwell (Forêt Gatineau) a été choisi afin de pratiquer des essais sylvicoles expérimentaux et éducationnels. La composition de ce peuplement indique clairement (cf. Figure 1) un envahissement par le hêtre dans la strate de gaulis alors que l'érable reste dominant dans les 2 autres strates. A partir de ce constat, 4 secteurs ont été délimités afin d'appliquer 4 prescriptions sylvicoles différentes (cf. encadré ci-dessous). Ces prescriptions se basent sur le fait que (i) la survie et la croissance de l'érable seraient favorisées par des niveaux de lumière au sol supérieurs et (ii) la strate de gaulis en place peut être considérée comme perdue, voire même gênante.

PRESCRIPTIONS:

- 1 Témoin : Aucuns travaux.
- 2 **Jardinage**: Coupe de jardinage (30%), avec prélèvement des tiges M et S d'érable à sucre, et une diminution du hêtre à 2%.
- 3 Coupe à diamètre limite (CDL) : Coupe des 40 cm et + (pour prélèvement de 50 à 70% de la surface terrière).
- 4 CDL + contrôle hêtre (CH): Coupe des 40 cm et + (pour prélèvement de 50 à 70% de la surface terrière) et élimination systématique des gaules de hêtre.



Impacts des traitements :

A la suite des travaux, un suivi des différentes strates (canopée, gaulis et semis) a été réalisé pour déterminer l'effet à court terme des travaux (Figure 2).



Un an après l'application des prescriptions, jardinage a diminué de 33% la surface terrière, alors que les 2 traitements de CDL l'ont abaissée de 41 et 55%. Pour la strate de gaulis, le jardinage et la CDL ont eu un effet similaire en réduisant d'environ 30% la densité de gaules. En revanche, compte tenu de la proportion de hêtre dans cette strate, l'addition du contrôle de cette espèce a réduit de plus de 80% la densité totale de gaules. Au niveau des semis, le gradient d'intensité des travaux (du Jardinage vers CDL+CH) a augmenté significativement la perte de semis (allant de -30 à -60% respectivement, Figure 2). Parallèlement, les travaux n'ont eu aucun impact sur la proportion relative entre les 2 espèces (données non montrées). En effet, même après le contrôle du hêtre au stade gaulis, la fréquente absence de gaules d'érable dans cette strate n'a pas permis d'augmenter (significativement) la proportion relative de l'érable par rapport au hêtre.

À suivre...

Différents aspects seront à suivre à moyen et long terme. Dans les secteurs Jardinage l'évolution des gaules (principalement de hêtre) et des semis (principalement d'érable) sera à suivre en fonction des deux disponibilités en lumière créées. Dans le secteur CDL & CH, il faudra vérifier si la disponibilité en lumière encore plus élevée (via l'enlèvement du gaulis de hêtre) aura permis de favoriser la cohorte de semis d'érable à sucre déjà présente.

Pour aller plus loin: Delagrange S. et Bouffard D. 2009. Mise en place d'un site de démonstration et de suivi sur la problématique d'envahissement des érablières par le hêtre. Institut québécois d'Aménagement de la Forêt feuillue, Ripon, Québec. Rapport Final. 17 p + Annexes. (www.igaff.gc.ca) - Rapport complet -

Projet réalisé en partenariat avec la







Institut québécois d'Aménagement de la Forêt feuillue

58, RUE PRINCIPALE, RIPON, QUÉBEC, JOV 1V0

Courriel: igaff@igaff.gc.ca Tél.: (819) 983-6589 Fax.: (819) 983-6588 Site Web: www.iqaff.qc.ca



en Outaouais

