

Journées d'information en acériculture

Région de la Chaudière-Appalaches



Cahier de conférences

16 - 18 - 23 - 24 janvier 2008

Québec 

JOURNÉES D'INFORMATION EN ACÉRICULTURE

« *Cultiver l'avenir* »

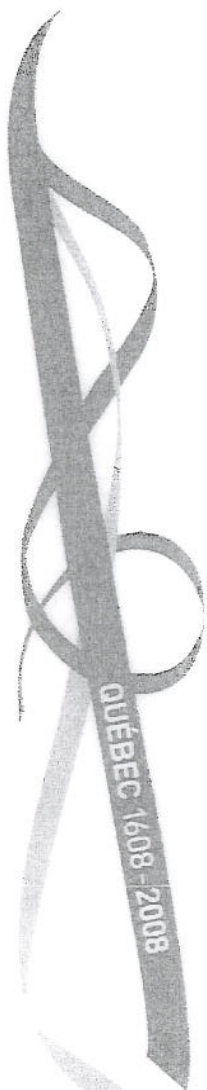
Région de la Chaudière-Appalaches

CAHIER DE CONFÉRENCES

16 – 18 – 23 - 24 janvier 2008

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 



LE RENDEMENT ACÉRICOLE DE L'ÉRABLIÈRE N'EST PAS ÉTRANGER À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER QU'ON Y PRATIQUE



Présenté par :

Normand Gendron, ingénieur forestier
et **Stéphane Tremblay**, ingénieur forestier M. Sc.
Direction de la recherche forestière,
Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune (MRNF)

*Agriculture, Pêcheries
et Alimentation*

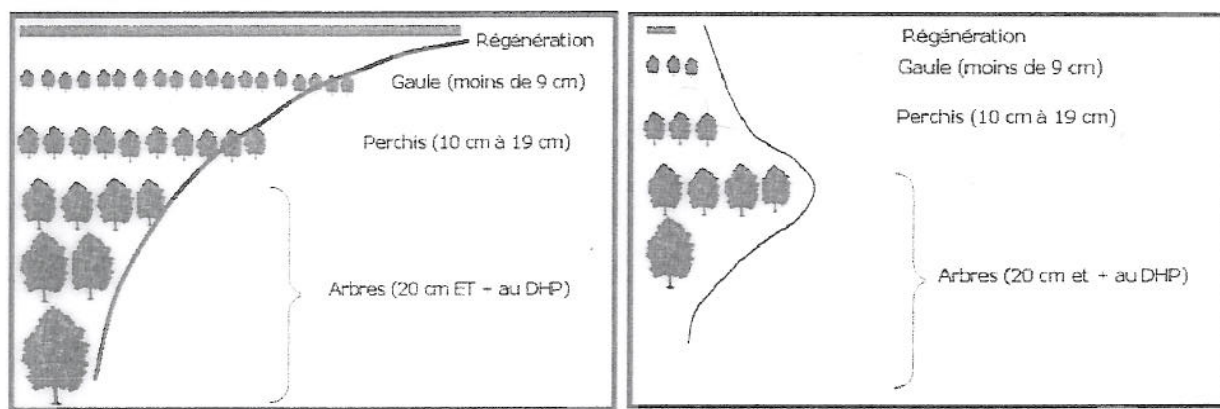
Québec 

Le rendement acéricole de l'érablière n'est pas étranger à l'aménagement forestier qu'on y pratique

L'aménagement forestier vise à maintenir la santé et la croissance des arbres qui constituent le peuplement. Par conséquent, dans une érablière en production acéricole, il vise également le rendement et la pérennité de l'entreprise acéricole.

Les principes qui guident l'aménagiste forestier reposent sur la connaissance du peuplement en question. Il doit poser un diagnostic en regard de la composition forestière, mais aussi en termes de caractéristiques écologiques des essences présentes et de la station. Pour ce faire, les objectifs de production doivent être clairement établis.

Compte tenu de la dynamique naturelle des érablières et afin d'obtenir une production durable de sève, il est souhaitable de maintenir la structure inéquienne (distribution de tiges dans toutes les classes d'âge ou de diamètre, figure 1a) qui caractérise généralement ces peuplements. Or, lorsqu'un peuplement a une structure équienne (figure 1b), on peut, par des pratiques sylvicoles adaptées, favoriser son passage vers le modèle inéquien.



a) peuplement de structure inéquienne

b) peuplement de structure équienne

Figure 1. Nombre de tiges présentes dans un peuplement en fonction de leur stade de développement des arbres et la structure de ce dernier (Illustrations par Normand Gendron, 2007).

Selon la structure et l'état du peuplement, l'aménagiste forestier pourra prescrire différents travaux dont le jardinage acérico-forestier. Ce traitement sylvicole n'est la panacée, mais il est fort intéressant pour assurer la conduite de plusieurs peuplements d'érable employés ou pouvant éventuellement être employés pour la production de sève. C'est d'ailleurs pourquoi on retrouve cette intervention dans le coffre d'outils pour l'aménagement des érablières en forêt publique et privée.

Ce type de jardinage a été développé pour tenir compte autant des préoccupations acéricoles que forestières. Le prélèvement, qui doit représenter entre 15 et 25 % de la surface terrière marchande, est moins intense que dans le jardinage conventionnel pour, notamment, éviter des ouvertures trop grandes du couvert qui favoriseraient l'apparition d'espèces de lumière. Lors de l'application du traitement, on s'assure de conserver une surface terrière d'au moins 20 m²/ha et de prélever un maximum de 8 m²/ha. En procédant de la sorte, on favorise la venue des espèces d'ombre comme l'érable à sucre.

Il faut également garder un certain pourcentage d'espèces compagnes puisque ces espèces contribuent au maintien de la santé et de la stabilité des peuplements. À titre d'exemple, le

bouleau jaune participe à l'amélioration ou au maintien de la fertilité du sol et peut réduire l'acidité de l'humus. Dans ce contexte, on devrait donc conserver entre 10 et 20 % de la surface terrière marchande du peuplement en espèces dites compagnes.

Afin d'obtenir les meilleurs résultats à la suite de l'application du traitement, on doit sélectionner les arbres à récolter en priorisant l'élimination de ceux les moins vigoureux. Pour ce faire, il existe dorénavant une méthode basée sur l'observation des défauts des arbres (champignons, défaut aux pieds, fissure, etc.) pour prédire leur survie ou leur croissance. Cette méthode, développée après de nombreuses années d'observation, identifie près de 250 défauts qui sont plus ou moins reliées au développement futur de chaque arbre. On appelle cette approche qui sert à déterminer la priorité de récolte la méthode MSCR (tableau 1).

Tableau 1. Signification des codes employés dans la méthode de priorité de récolte MSCR (adapté de Boulet, 2005).

Priorité de récolte	Diagnostic
M	Tige très défectueuse, qui risque de se renverser, de se rompre ou de mourir sur pied avant la prochaine récolte.
S	Tige défectueuse dont le volume marchand risque de diminuer (carie), mais dont la survie n'est pas compromise avant la prochaine récolte.
C	Tige peu défectueuse, dont le volume marchand ne risque pas de se dégrader et qui peut être conservée jusqu'à la prochaine récolte.
R	Tige saine, idéalement marquée pour rester, qui constitue le capital forestier de premier choix

Lors de la réalisation du traitement sylvicoles ou de toute autre activité d'entretien de l'érablière, il est aussi très important de protéger les gaules (tiges ayant entre 1,3 m de hauteur et 9 cm de diamètre à hauteur de poitrine (DHP)) puisque ce seront ces dernières qui assureront le remplacement des arbres qui meurent ou sont récoltés dans le peuplement. De plus, il faut être conscient, que pour obtenir un peuplement inéquienne, il faut beaucoup de petits érables (semis et gaules) pour qu'un nombre suffisant puissent passer les épreuves du temps et devenir des arbres (figure 1a). Cela est également vrai pour les espèces compagnes qui sont souvent pratiquement éliminées des strates inférieures lorsque l'acériculteur démarre sa débroussailluse. Il va sans dire que ce principe s'applique aussi aux tiges plus grandes même si les nombres recherchés diminuent considérablement à mesure que leur dimension augmente. Or, une étude réalisée dans l'unité de gestion du Grand portage démontre que certaines pratiques des acériculteurs font en sorte de mettre en péril le renouvellement du peuplement. En effet, les résultats indiquent que le nombre de tiges est presque deux fois moins élevé dans les érablières utilisées pour la production acéricole que dans les peuplements naturels (témoins). Dans le cas des érablières exploitées pour la production de sève, l'espacement moyen observé entre les érables est de 5 mètres, ce qui correspond à une densité de 400 tiges par ha (figure 3). Par contre, dans les peuplements témoins, les érables sont naturellement disposés à près de 4 mètres les uns des autres, ce qui donne une densité de 700 tiges par ha.



Figure 2. Exemple d'aménagement d'une érablière où il y a eu élimination des gaules dans le sous-bois (Source :Normand Gendron, 2000).

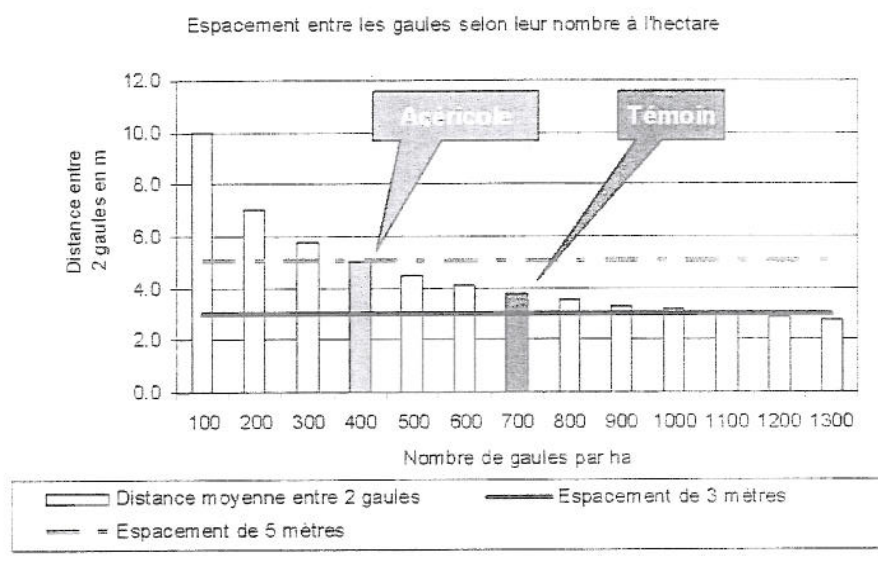


Figure 3. Espacement observé entre l'érable en fonction du nombre de tiges à l'hectare (Source: «Les Érablières à production acéricole, une situation qui peut être inquiétante», Normand Gendron, ing.f., MRNF, Octobre 2006, rapport interne).

Un aspect important pour le maintien de la santé du peuplement est sans contredit la protection de la biodiversité. Pour appliquer à cette approche, il est donc nécessairement de tolérer certains irritants naturels en autant qu'ils se maintiennent dans des limites acceptables (les écureuils par exemple). De plus, il faut alors utiliser des façons de faire plus respectueuses de l'ensemble des ressources de la forêt. Concrètement, cela peut vouloir dire minimiser le passage de la machinerie sur les racines, assurer la protection de la qualité de l'eau et ramasser les déchets qui, trop souvent affectent la qualité visuelle du paysage.

Aujourd'hui, de plus en plus de gens semblent favorable à l'aménagement durable de leur érablière. Toutefois, une bonne partie des acériculteurs ne sont rendus qu'à l'intention bien qu'ils adhèrent au principe. Il ne reste donc plus qu'à passer à l'action en s'assurant de mettre à profit les conseils des professionnels de la foresterie.