

Interventions de taille et de coupe sur les arbres plantés en milieu ouvert
Taille de formation et élagage

Journée des ressources naturelles du MRNF

Dimanche 19 octobre 2008

Dodick Gasser

Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles
190 rue Armand-Lelièvre, Local 114, 2e étage
New-Richmond (Québec) J0C-2B0

1. Constat :

Interventions de taille et de coupe sur les arbres plantés en milieu ouvert souvent ignorées, négligées, trop tardives, trop intenses ou mal appliquées.

2. Objectif de la formation :

Familiariser le grand public à la taille de formation et à l'élagage des arbres plantés en milieu ouvert pour l'aménagement paysager de leur propriété.

3. Pourquoi doit-on intervenir sur les arbres plantés en milieu ouvert ?

Densité faible de plantation → absence de compétition entre les arbres au moins durant les premières années → conséquences sur la formation du tronc et du houppier : branchaison complexe et risque de développement de branches basses et vigoureuses → contrôle de la branchaison de l'arbre.

4. Avantages d'intervenir selon les règles de l'art :

- Produire des arbres sécuritaires, sains, vigoureux et esthétiques.

5. Défauts :

- Résineux : port pyramidal et axe principal/tronc droit, vertical, cylindrique → expression d'une forte dominance apicale, et pas de compétition entre les branches latérales et la flèche terminale
- Feuillus : port plus sphérique ou ovoïde, architecture plus complexe, dominance apicale plus faible, et compétition entre certaines branches latérales et la flèche terminale.

- Défauts de cime :
 - Cime cassée
 - Fourche terminale
 - Cime multiple
 - Cime diffuse

- Défauts de branchaison :
 - Branche à angle d'insertion très aigu
 - Grosse branche
 - Pseudoverticille
 - Branche-relais

- Défauts de l'axe principal/du tronc :
 - Courbure basale, grand rayon, supérieure
 - Sinuosité
 - Inclinaison
 - Décroissance

- Remarque : défauts de structure (ex. : nœud, gourmand).

6. Considérations générales :

- Porter son matériel de sécurité (gants et lunettes).
- Interventions précoces → diamètre de la branche à couper ≤ 3 cm → cicatrisation de la plaie et correction de l'axe principal plus rapides et plus efficaces.

- Interventions progressives → plusieurs passages → si plusieurs défauts, alors intervention par ordre de priorité (défauts les plus problématiques).
- Interventions modérées : ne pas enlever plus du 1/3 du potentiel de croissance (branche/feuille) lors d'un passage, sinon risque d'apparition de gourmands.
- Interventions fréquentes : plusieurs passages nécessaires.
- Interventions préventives : les interventions précoces, progressives et modérées évitent les interventions de rattrapage.
 - Ex. 1 : L'absence de taille de formation au cours des premières années de développement de l'arbre engendre la présence de défauts difficilement corrigibles.
 - Ex. 2 : Un élagage trop intense peut entraîner un ralentissement de la croissance, une cicatrisation plus longue et une apparition de gourmands.
- Interventions de rattrapage généralement peu efficaces et plus risquées.
- Réaliser la coupe d'une branche selon la bonne méthode (cf. section 8). Sinon, cicatrisation lente et risque de pourriture → santé de l'arbre compromise → risque de dommages et d'accidents en cas de vents violents.
- Interventions sur les arbres pour 1) la sécurité, 2) la santé de l'arbre et 3) l'esthétisme.
- Diamètre de la branche à couper : ≤ 3 cm, pas de problèmes ; $3 < \leq 10$ cm, y penser à deux fois; > 10 cm, avoir une bonne raison.

7. Interventions : pourquoi et comment ?

7.1 Taille de formation :

Pourquoi ? : Obtenir un axe principal/tronc droit, vertical, cylindrique et aussi long que possible.

Comment ? : Supprimer, dès le plus jeune âge et tout au long des premières années de développement de l'arbre, les branches gênant la formation d'un axe vertical, autrement dit les défauts (ex. : cime multiple, fourche, et grosse branche vigoureuse, redressée et qui concurrence la flèche terminale). Essentiellement, correction des défauts de cime et/ou de branchaison.

Considérations spécifiques :

- Toujours débiter l'analyse de l'architecture par le haut → intervention en priorité au niveau de la flèche terminale et enlever un minimum de branches/rameaux (TAILLER DE HAUT EN BAS).
- Repérer l'axe principal et conserver la branche dont le bourgeon terminal est le plus à l'aplomb du pied de l'arbre.
- Ne pas enlever plus du 1/3 du potentiel de croissance (branche/feuille) lors d'un passage pour maintenir la croissance de l'arbre et assurer une cicatrisation rapide des plaies.
- Ordre de priorité de traitement des défauts :
 - 1) Formation de la cime dans le 1/3 supérieur du houppier → correction des défauts de cime et branche-relais.
 - 2) Élimination ou réduction des branches à angle d'insertion très aigu.
 - 3) Élimination ou réduction des plus grosses branches.
- Fréquence de la taille de formation : annuelle.
- Période idéale : toute l'année excepté les périodes de gel et de montée de sève (exception : bouleau blanc : proscrire toute taille entre juin et août : saison de ponte de l'agrile du bouleau).
- Possibilité de réaliser la taille de formation en vert avant l'aoûtement.
- Éliminer les branches mortes, endommagées et malades.
- Éliminer les rejets à la base (sauf si les rejets sont plus vigoureux que l'axe principal → conserver un rejet et couper le reste).
- Recépage, si le plant est trop malformé (non-corrigeable).
- Le défaut est-il corrigeable et en vaut-il la peine ?
- Plus la blessure est petite, plus la plaie se guérit vite.
- Une forme correcte de l'arbre ne pourra être acquise qu'après plusieurs passages.

Remarque : Pour les résineux, il n'y a généralement pas lieu de pratiquer des tailles de formation.

7.2 Élagage artificiel (en opposition à l'auto-élagage) :

Pourquoi ? : Supprimer les branches basses qui ne s'éliminent pas assez tôt et naturellement de façon satisfaisante, sur une ± grande partie du tronc pour le caractère esthétique de l'arbre

et de l'aménagement paysager, faciliter l'accès, préserver la vue, diminuer les risques de pourriture (branches mortes et branche à angle d'insertion très aigu), améliorer la rectitude et l'aspect cylindrique du tronc, et diminuer les risques de maladies (cas du pin blanc/rouille vésiculeuse).

Comment ? : Couper les banches basses, mortes ou vivantes, selon la bonne méthode (cf. section 8).

Considérations spécifiques :

- Un bon élagage doit permettre une cicatrisation rapide et totale des plaies.
- Pour les arbres plantés en milieu ouvert, la hauteur maximale d'élagage se situe à environ 5 m pour la majorité des espèces.
- Fréquence de l'élagage : le nombre de passages est fonction de la hauteur souhaitée.
- Pour les arbres plantés en milieu ouvert, les branches vivantes peuvent être coupées au maximum sur 1 m de hauteur du tronc à chaque passage.
- La hauteur élaguée doit être limitée au maximum du 1/3 de la hauteur totale lors du premier élagage, ensuite la 1/2 de la hauteur totale.
- Un élagage trop précoce et trop intense peut entraîner un ralentissement de la croissance, une cicatrisation plus longue et une apparition de gourmands.
- Période idéale : hors gel et hors sève.

Remarque :

- Pour les résineux, l'élagage artificiel s'impose, afin de pallier à un élagage naturel généralement très mauvais, tardif, voire inexistant.
- Les feuillus présentent une grande sensibilité à l'élagage artificiel : si élagage artificiel trop sévère, alors perte de croissance en diamètre et apparition de nombreux gourmands → intervention relativement précoce et progressive.

7.3 Émondage :

Pourquoi ? : Supprimer les branches qui apparaissent tardivement sur le tronc (gourmands).

Comment ? : Éliminer les gourmands durant l'été.

7.4 Nettoyage du houppier :

Pourquoi ? : Garder l'arbre sécuritaire et en bonne santé.

Comment ? : Éliminer les branches mortes, cassées, malades, faiblement attachées, de faible vigueur, se croissant, se frottant, à angle d'insertion très aigu, avec insertion d'écorce, et encombrées.

7.5 Éclaircie du houppier :

Pourquoi ? : Favoriser la pénétration de la lumière, réduire la résistance aux vents, réduire la masse des branches jugées trop lourdes.

Comment ? : Enlever une petite portion des branches vivantes secondaires au travers du houppier (5 à 10 %, mais pas plus de 15 - 25 %). L'éclaircie du houppier doit produire une densité de feuillage uniforme autour d'une branchaison bien distribuée et espacée. Elle inclut un nettoyage du houppier. Elle n'influence pas la taille, ni le port de l'arbre.

7.6 Réduction/équilibre du houppier :

Pourquoi ? : Réduire la taille ou la hauteur d'un arbre, tout en maintenant autant que possible son port et son équilibre naturels. À appliquer seulement lorsque nécessaire et inévitable.

Comment ? : L'extrémité des branches latérales est raccourcie à l'extrémité de branches latérales internes. S'assurer que la branche latérale interne présente un diamètre égal au moins au tiers du diamètre de l'extrémité de la branche latérale à couper. Ne pas enlever plus du 1/3 du potentiel de croissance (branche/feuille). S'il est nécessaire d'enlever plus de la moitié du feuillage d'une branche, alors il est préférable d'enlever la branche en entier.

7.7 Relevage du houppier :

Comment ? : Effectuer un élagage et une réduction des branches latérales les plus basses qui « descendent » en-dessous de la hauteur désirée. Ne pas enlever plus du 1/3 du potentiel de croissance (branche/feuille). Enlever les rejets de souche et les branches épécormiques.

7.8 Restauration du houppier :

Pourquoi ? : Réaliser sur des vieux arbres de valeur qui ont perdu leur port et leur équilibre naturels à la suite d'une tempête, d'un écimage/étêtage, d'un problème phytosanitaire ou d'un dépérissement.

Comment ? : Développer un nouveau houppier à partir d'une branche principale saine et stable (solidement attachée). Les branches mortes et endommagées sont coupées jusqu'au bois sain.

Remarque : Le succès de l'intervention dépend de l'espèce.

7.9 Séquence d'intervention :

- 1 - Taille de formation
- 2 - Taille de formation + élagage
- 3 - Élagage
- 4 - Nettoyage du houppier

L'émondage, l'éclaircie du houppier, la réduction/équilibrage du houppier, le relevage du houppier et la restauration du houppier sont appliqués, si nécessaire. La taille de formation et l'élagage « selon les règles de l'art » limitent le recours à telles interventions.

7.10 Remarques :

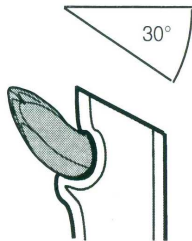
- La coupe d'une branche se fait légèrement au-dessus d'un bourgeon ou au niveau de l'insertion d'une branche. L'écimage/étêtage et l'épointage sont des coupes qui ne sont pas réalisées au niveau de l'insertion des branches. L'écimage/étêtage consiste à couper de

grosses branches verticales pour réduire la hauteur d'un arbre. L'épointage consiste à couper de grosses branches latérales pour réduire la largeur du houppier.

- L'écimage/étêtage et l'épointage sont des pratiques très rarement appropriées, puisqu'ils défigurent le port de l'arbre et peuvent avoir des effets néfastes pour la santé de l'arbre (développement de branches épicormiques, mortalité et pourriture des bouts de branches coupées). La réduction du houppier accompagnée d'un équilibrage du houppier est la méthode préférée pour réduire la taille ou la hauteur d'un arbre.

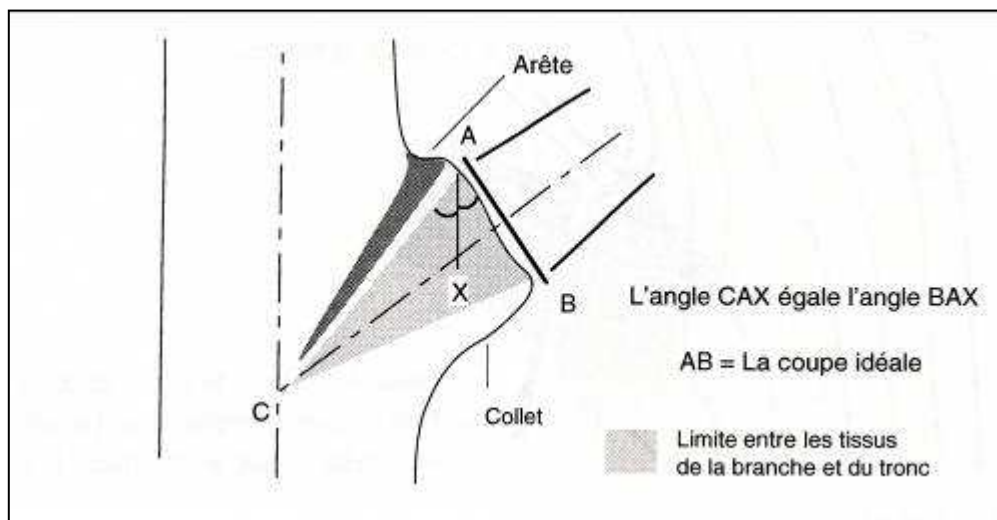
8. Comment réaliser une coupe des branches selon les règles de l'art ?

8.1 Coupe de l'axe principal : coupe en biseau



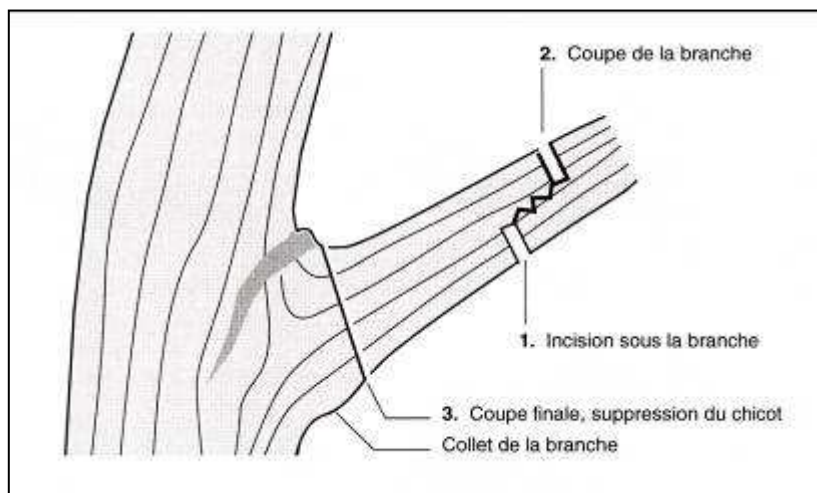
8.2 Coupe contre l'axe principal/le tronc :

Emplacement et angle de coupe :



- Coupe lisse et oblique joignant l'extérieur immédiat de l'arête/la ride de l'écorce de branche et l'extrémité supérieure du bourrelet cicatriciel.
- Faire des coupes nettes sans déchirement, arrachement, ni écrasement.
- Couper le plus près possible de la ride de l'écorce de branche.
- Préserver la ride de l'écorce de branche et le bourrelet cicatriciel.

Cas particulier : branche de plus de 3 cm de diamètre ou à grande charge :



9. Outils :

- Sécateur
- Scie à élaguer
- Ébrancheur
- Scie emmanchée
- Enchellinoir
- Gants (indispensable)
- Lunettes de sécurité (indispensable)
- Casque (selon le type d'intervention)
- Bottes de sécurité (selon le type d'intervention)

10. Projets de recherche du Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles mettant en œuvre la taille de formation et l'élagage :

- Essais de cloisonnement cultural pour la production de feuillus nobles en Gaspésie
- Suivi d'essais sylvicoles dans des dispositifs agroforestiers (agrosylvopastoraux)

11. Bibliographie :

Balleux, P. et J.-Y. Lambert. 2002. Tailles de formation et d'élagage : manuel pratique. Ministère de la Région wallonne, Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, Division de la Nature et des forêts. 67 p.

Bedker, P.J., O'Brien, J.G., Mielke, M.M. et J. Martinez. 1995. How to prune trees. USDA Forest Service, Northeastern Area State and Private Forestry. 12 p.

12. Pour plus d'informations :

Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles

37, rue Chrétien, bur. 26, C. P. 5

Gaspé (Qc) G4X 1E1

Sans frais : 1 866 361-5166

Tél. : (418) 368-5166

Télec. : (418) 368-0511

138 B, Route 132 Ouest

New Richmond (Qc) G0C 2B0

(418) 392 - 2667

(418) 392 - 5440

www.mieuxconnaitrelaforet.ca