ÉRABLIÈRES ROUGES EN BOUQUETS

FICHE TECHNIQUE DE MISE EN VALEUR

CARINE ANNECOU ING.F., STEVE LEMAY TECH.FOR.

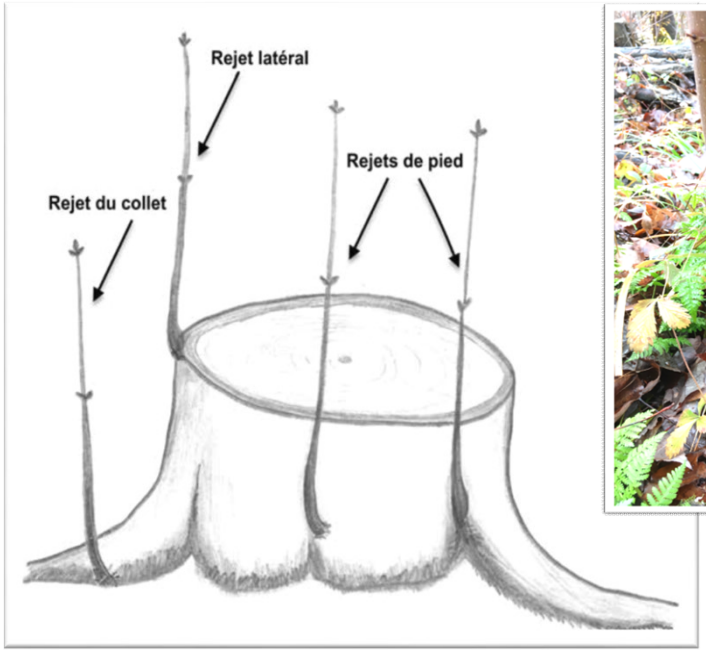
Agence Forestière des Bois-Francs

2 MISE EN VALEUR DES TAILLIS

ÉRABLIÈRES ROUGES EN BOUQUETS :

STADE GAULIS

Agence Forestière des Bois-Francs



FONDEMENTS PHYSIOLOGIQUES

Les rejets du collet et du pied se développent vigoureusement à partir de bourgeons dormants et pérennes, situés à moins de 15 cm du sol chez les souches de petites dimensions. Leur longévité est supérieure à celle des rejets latéraux. Les rejets du collet développent leurs propres racines au fur et à mesure que la souche se dégrade.

ÉCLAIRCIE PRÉ-COMMERCIALE

La fenêtre temporelle idéale pour éclaircir les taillis d'érables rouges se situe de 10 à 20 ans après la coupe selon la qualité de la station, car il est plus facile de choisir les meilleures tiges bien conformées (Campbell, 1938; Tubbs, 1978; Berry, 1982). Idéalement, il faut éclaircir avant que les tiges dominantes ne deviennent des perches de 15 cm ou plus de diamètre à hauteur de poitrine (Stroempl, 1983). Sinon, les rejets trop nombreux se fusionnent à la base en grandissant, ce qui restreint le choix des meilleures tiges à dégager.

PRIORITÉ DE RÉTENTION

La priorité de rétention des tiges d'avenir au stade gaulis en martelage positif des peuplements en bouquets d'érables rouges se résume ainsi :

- Sélectionner en priorité une tige issue du collet ou la plus éloignée de la souche;
- Sélectionner en priorité une tige reliée à moins de 15 cm de hauteur à partir de la plus haute racine de la souche ;
- Sélectionner en priorité une tige d'avenir partant d'une souche de moins de 15 cm de diamètre.

Au besoin, les bouquets complets peuvent être conservés comme bourrage pour favoriser l'élagage naturel.

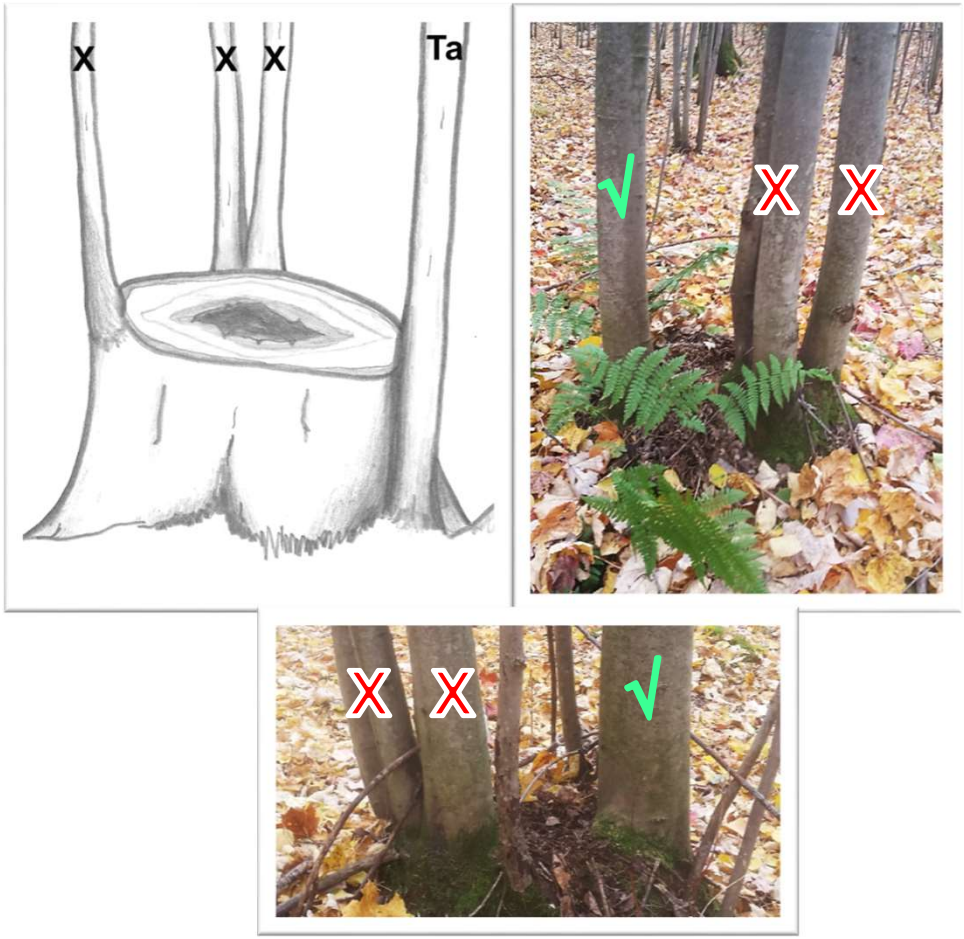
5

CHOIX DES TIGES D'AVENIR DANS LES BOUQUETS

ÉRABLIÈRES ROUGES EN BOUQUETS :

STADE GAULIS

Agence Forestière des Bois-Francs

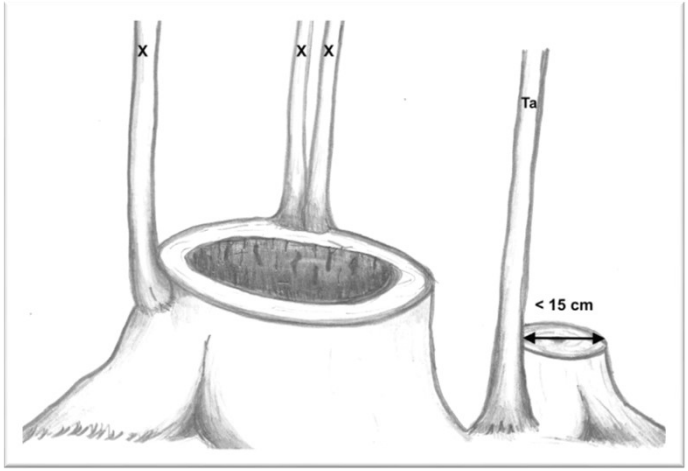


Situation 1

Rejet du collet, hauteur < 15 cm

- **Risque faible de carie.**

Conserver la rejet du collet, qui est dégagé au détriment des autres



Situation 2

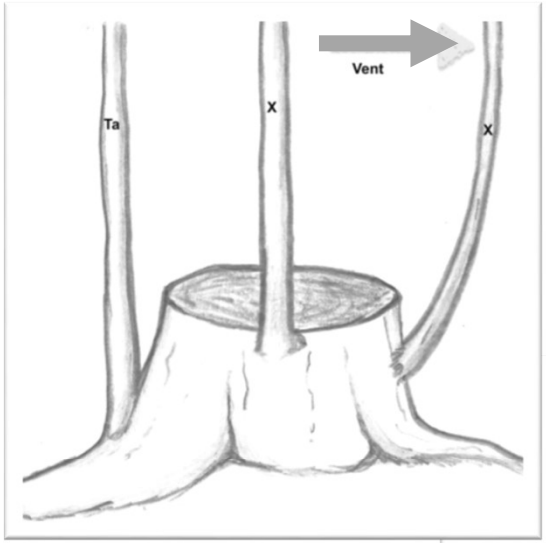
Petite souche, Diamètre < 15 cm

- **Risque faible de carie.**

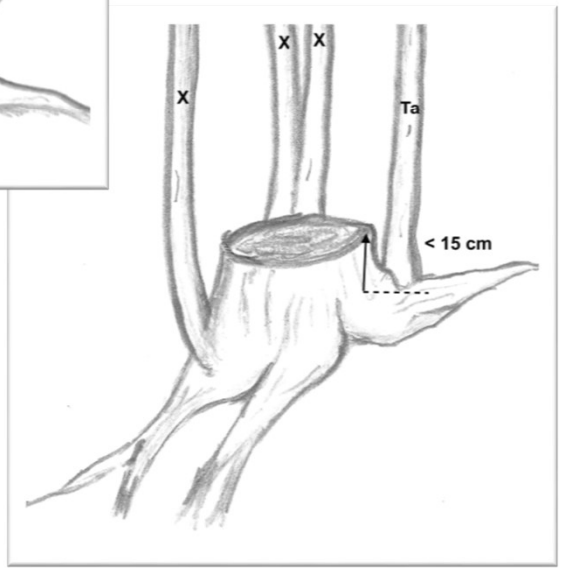
Conserver les rejets d'une petite souche, au détriment des autres.

Situation 3

Contraintes particulières
Vent et pente



Rejet face au vent à conserver comme tige d'avenir



Rejet en amont de la pente à conserver comme tige d'avenir

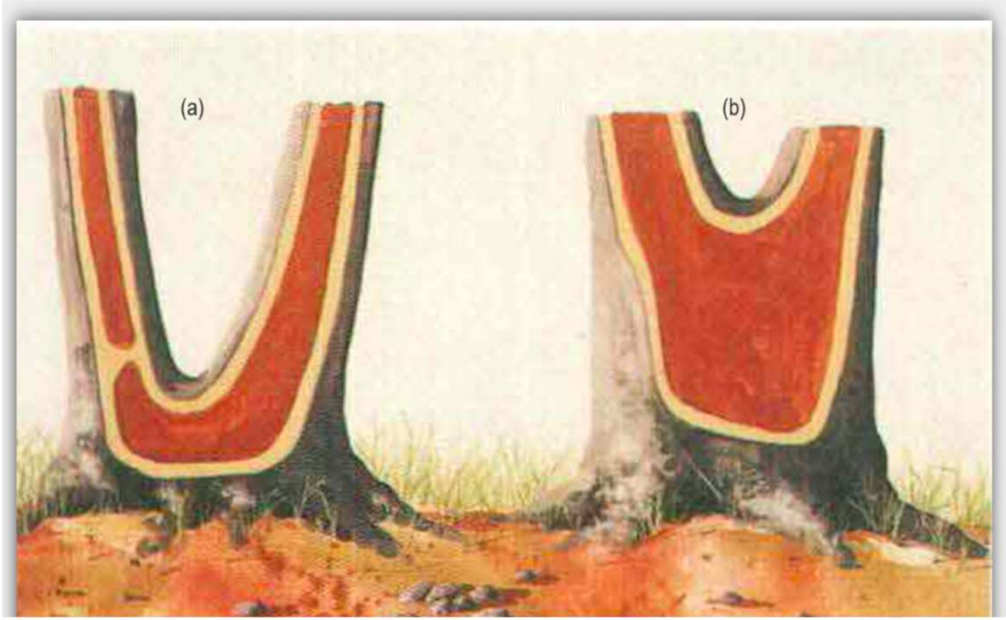
9

MISE EN VALEUR DES PERCHIS/FUTAIES, au delà du MSCR

ÉRABLIÈRES ROUGES EN BOUQUETS :

STADE PERCHIS ET FUTAIE

Agence Forestière des Bois-Francs



FONDEMENTS PHYSIOLOGIQUES

Arbre en bouquet, tiré de Berry 1982, illustrant la connexion du bois de cœur en fonction de la hauteur de la fourche. Plus le lien est haut par rapport au collet plus les cœurs de chacune des tiges seront soudés ensemble. De ce fait, l'éclaircissage de la tige d'avenir doit se faire avec le moins de risques possibles de pénétration de la carie.

ÉCLAIRCIE SELECTIVE INDIVIDUELLE

Une expérience réalisée dans le nord de l'État du Michigan a montré que l'éclaircie sélective individuelle (crop tree management) accroît le diamètre des érables rouges âgés de 50 ans établis sur un bon site (Erdmann et al.,1985; Johnson et al., 1987). Les érables rouges dont le houppier a été dégagé sur 1,5 m ou plus croissent plus vite que les témoins (+90 %) et ceux dont le houppier a été dégagé sur une ou deux faces (+33 %). Libérer complètement la cime des érables rouges dominants, codominants et intermédiaires à améliorer la croissance en diamètre de 25 %, 55 % et 22 %, respectivement.

PRIORITÉ DE RÉTENTION

La priorité de rétention des tiges d'avenir au stade perchis et futaies en martelage positif des peuplements en bouquets d'érables rouges se résume ainsi :

- Sélectionner en priorité une tige bifurquant à moins de 15 cm de hauteur à partir de la plus haute racine de l'arbre à conserver;
- Sélectionner une tige n'ayant pas de cicatrice de pied ou moins d'une face;
- Éliminer sans risque les tiges de moins de 10 cm de diamètre sans faire de blessures à la tige d'avenir;
- Favoriser la plus petite souche.

Au besoin, les bouquets complets peuvent être conservés comme sous couvert pour de l'enrichissement par trouées en espèces nobles.

- **Notez qu'un semis de toutes espèces nobles de qualité a toujours priorité sur un bouquet**

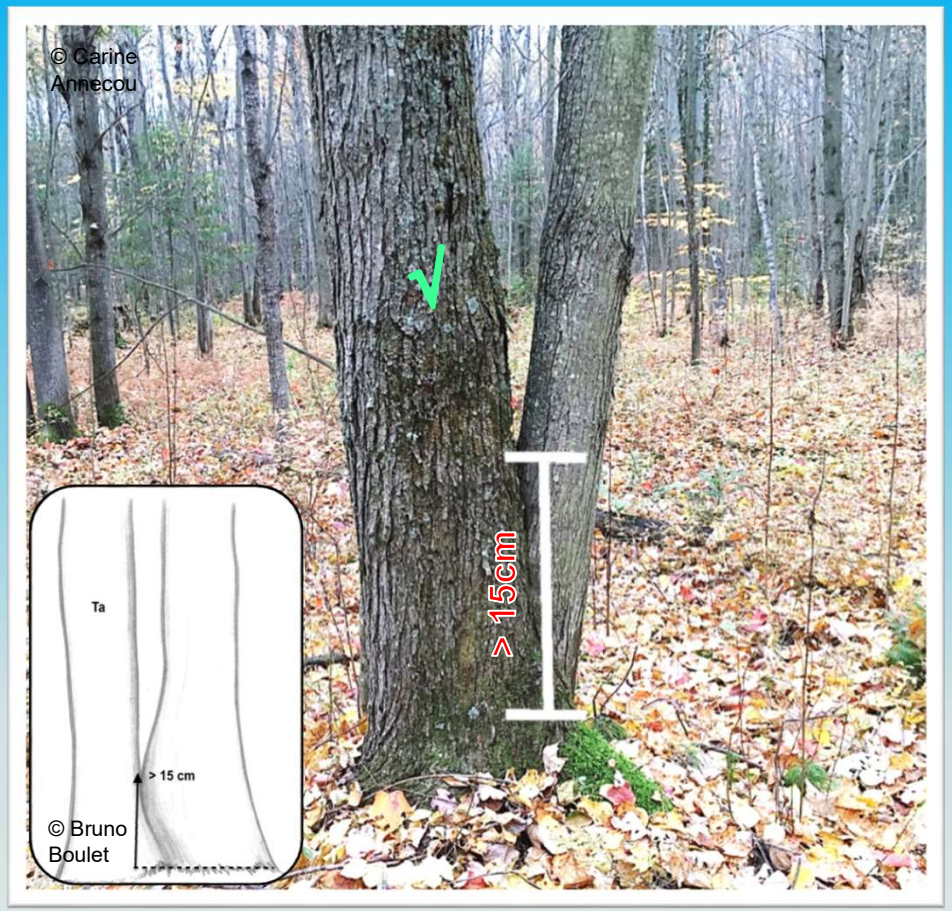
12

CHOIX DES TIGES D'AVENIR DANS LES BOUQUETS

ÉRABLIÈRES ROUGES EN BOUQUETS :

STADE PERCHIS/FUTAIE

Agence Forestière des Bois-Francs



Situation 1

Tiges doubles
Jonction > 15 cm
Une tige d'avenir

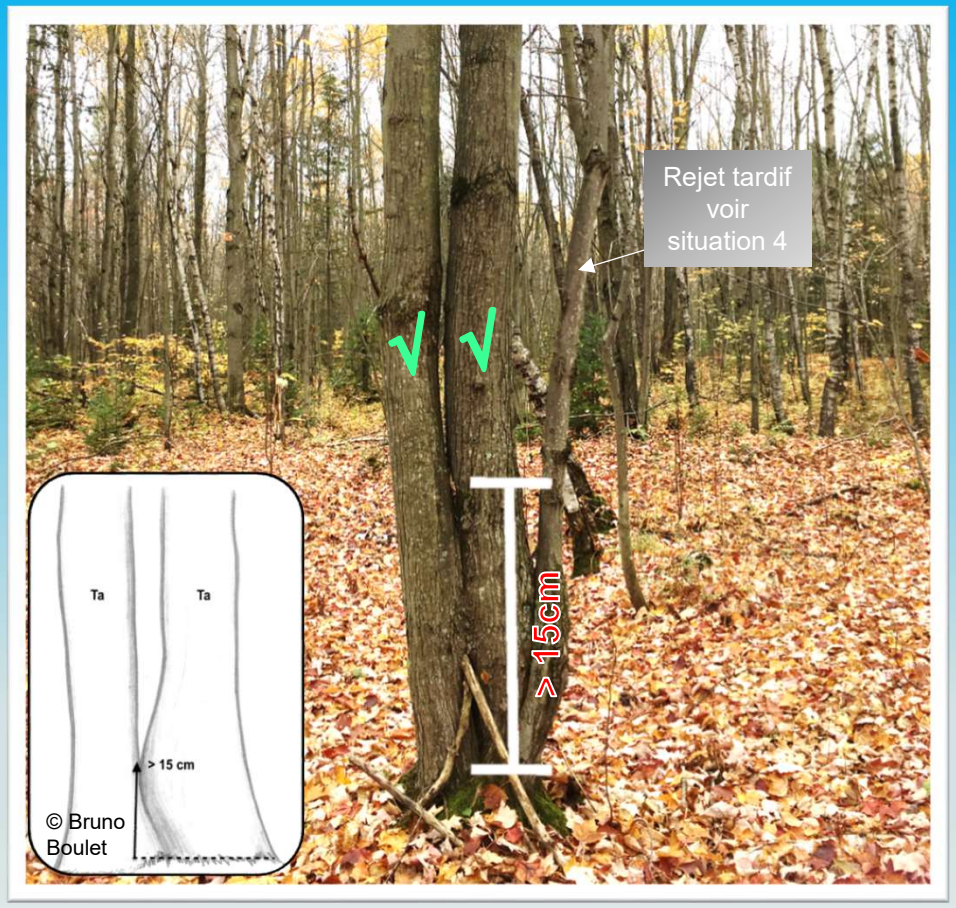
❖ **Risque élevé de carie.**

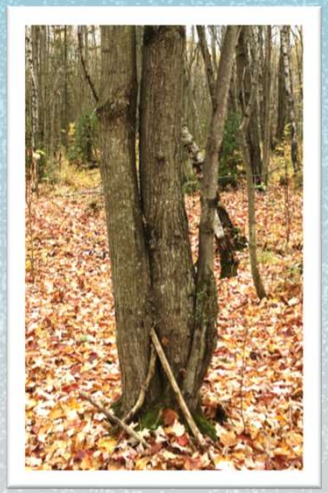
Ne pas couper une des deux tiges

Situation 2.1

***Tiges jumelles**
Jonction > 15 cm
Deux tiges d'avenir si pas de défauts majeurs

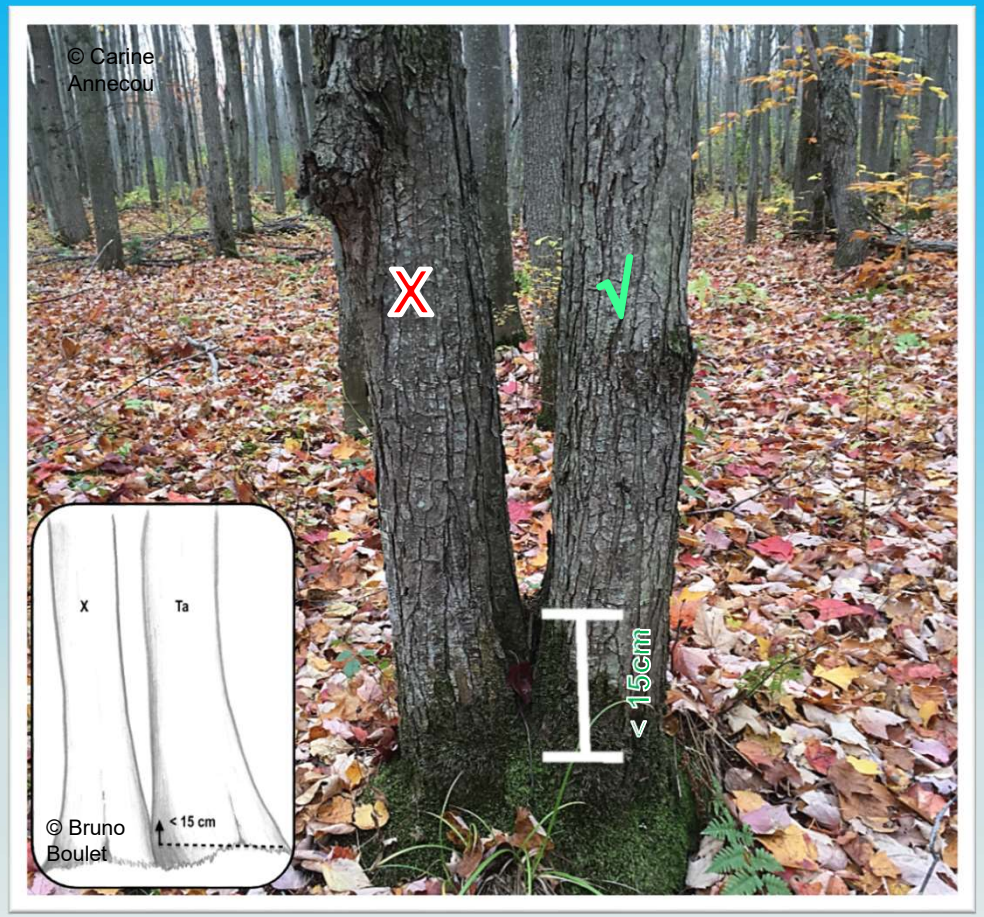
- **Risque élevé de carie.**





Couper ou conserver les deux tiges

* Pour être considérées tiges jumelles, elles doivent avoir le même diamètre



Situation 2.2

Tiges jumelles
Jonction < 15 cm
Deux tiges d'avenir si pas de défauts majeurs

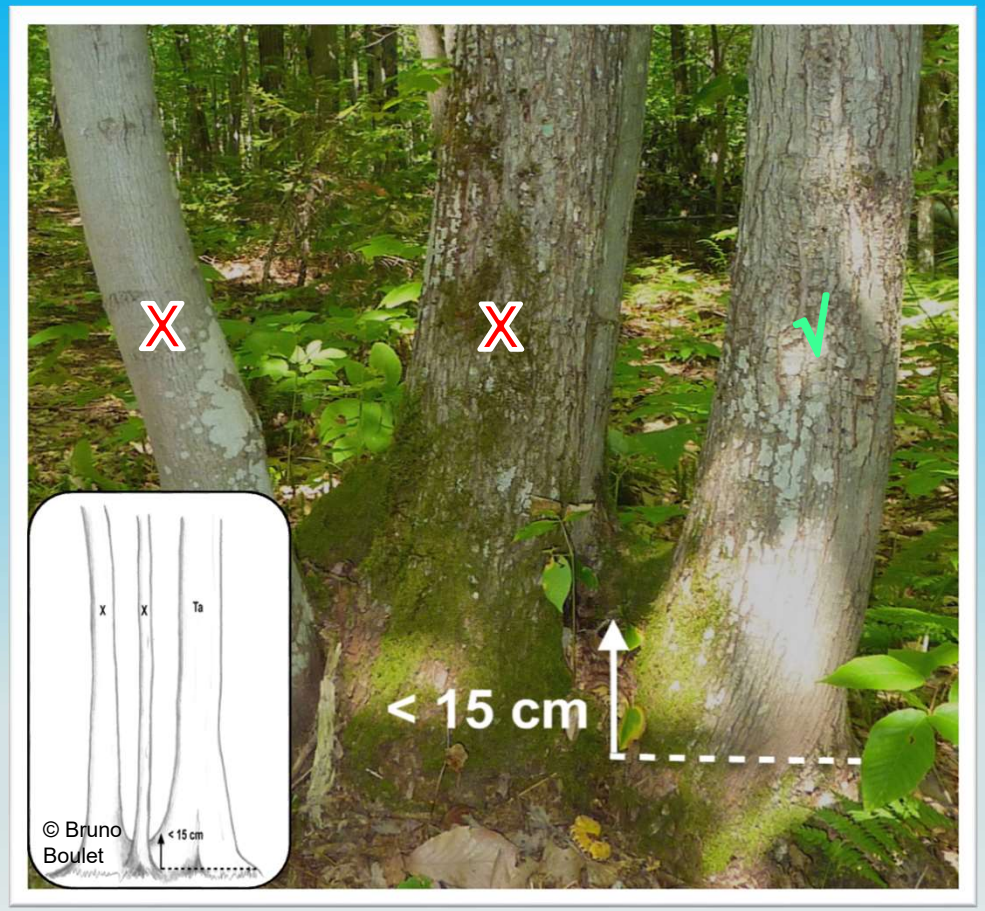
- **Risque faible de carie.**

Possible de couper une des deux tiges

Situation 3

Tiges multiples
Jonction < 15 cm
Une tiges d'avenir

- **Risque faible de carie.**



Possible de couper plus d'une tiges

* Pour être considéré rejets tardifs ils doivent avoir une diamètre < 1 face ET < 10 cm

Situation 4

***Rejets tardifs < 10 cm**
Jonction > 15 cm
Une tiges d'avenir

- **Risque calculé de carie.**

Possible de couper les rejets tardifs

3. CONTENU SUPPLÉMENTAIRE

PRÉCAUTIONS OPÉRATIONNELLES

- La coupe de rejets indésirables doit se faire près du sol sans laisser de moignons ni d'éclisse à la base, et ce, pour les motifs suivants :
  - Éviter que les moignons pourris n'infectent les rejets viables;
  - Favoriser la repousse de rejets du collet, viables et vigoureux, assurant ainsi la relève des tiges coupées.
- Un travail méthodique est de rigueur afin d'enlever les rejets en excès dans les bouquets denses et éviter de blesser les tiges à conserver. Le travail est fait en trois étapes :
  - 1. Couper les longues branches basses et les rejets extérieurs du bouquet afin d'accéder à ceux plus gros, poussant de l'intérieur.
  - 2. La seconde coupe à environ 60 cm du sol vise à éliminer le houppier des rejets indésirables et à dégager la tige à conserver. On évite ainsi de coincer la lame et prévenir un mouvement de recul inattendu de la scie.
  - 3. Enfin, la coupe des moignons à 15 cm ou moins du niveau du sol peut alors s'effectuer aisément et avec soin.
- Par précaution, il vaut mieux laisser des moignons de 15 cm de longueur en terrain rocailleux ou accidenté pour éviter d'émousser la chaîne de la scie sur une pierre.

LA PÉRIODE IDÉALE POUR FAIRE LA COUPE

Les opérations de coupe à l'automne après la chute des feuilles facilitent le dégagement des tiges d'avenir et la visualisation de l'effet attendu de l'intervention. La coupe en été est préférable si l'éclaircie est couplée avec un enrichissement de feuillus nobles et de pins blancs. La coupe au printemps est à proscrire en raison du grand risque de blessures.

L'outil idéal

Les opérations de coupe demandent une bonne précision. La scie à chaine et la débrousailleuse a 22 ou 24 dents (type maxi) sont recommandées.

ÉRABLIÈRE EN BOUQUET JEUNE OU DÉGRADÉE

- Les érablières rouges classées dégradées par l'AFBF sont celles qui ne présentent aucune possibilité de traitement en EPC et EC c'est-à-dire celles n'ayant pas la possibilité d'atteindre une densité résiduelle de 250 ou 300 tiges de qualité/ha selon le traitement. Souvent, elles sont composées de plus de 50 % de bouquet. Actuellement, aucun traitement n'est inscrit au cahier technique pour ces peuplements.

- Les érablières classées dégradées par la CPTAQ ont une S.T. plus petite que 21 m2/ha. Le nombre de tiges n'est pas spécifiées ni l'âge. Les règles de la CPTAQ pourraient s'appliquer dans les érablières en bouquet classées dégradées par l'Agence et dans ces cas :
  - La S.T. limite résiduelle est entre 16 et 14 m2/ha de capital forestier (C, R) sans prélever plus de 35 % des tiges des érablières dégradée ;

- Les érablières classées jeunes par la CPTAQ ont une densité initiale plus grand que 900 tiges/ha. Elle sont issues de friche et sont âgées entre 30 et 50 ans. La S.T. initiale n'est pas spécifiée. Les règles de la CPTAQ s'appliqueront rarement dans les érablières en bouquet au stade de perchis mais dans ces cas :
  - La S.T. limite résiduelle est de 16 m2/ha avec un prélèvement maximal de 10 m2/ha sans prélever plus de 35 % des tiges tout en laissant 600 à 800 tiges/ha.

Modalités EPC des peuplements feuillus nobles du PAMVFP

Densité initiales tiges/ha	Perchis 3500 / Gaulis 5000
Nombre de tiges éclaircies/ha	250 à 500
Coefficient de distribution final	75 %
Espacement recommandé	4 à 8 m 5 m = 400 tiges/ha, 6 m = 250 tiges/ha, 8 m = 150 tiges/ha
Spécificités	Martelage obligatoire
Échantillonnage avant/après traitement pour le C.D.	Grappe de 10 placettes de 2,82 m de rayon tous les 6 m sur une virée établie entre deux PE
Inventaire des tiges éclaircies/ha	PE de 5,64 m de rayon

Modalités EC des peuplements feuillus nobles du PAMVFP

Surface terrière initiale m2/ha	Entre 20 et 35 de densité A ou B
Nombre de tiges qualité/ha résiduelles	> 300
Surface terrière résiduelle m2/ha	16 (14 classés jeune)
Prélèvement	25 à 35 %
Spécificités	Martelage obligatoire
Échantillonnage avant/après traitement	PE rayon variable Prisme 2 ou PE 11,28 m ou PE 5,64 m