



# Nerprun bourdaine (*Frangula alnus*) et Nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*)

Espèces végétales exotiques envahissantes originaires d'Eurasie

2 – 8 m



Ces deux arbustes ou arbrisseaux, introduits au Québec il y a plus de 100 ans, colonisent agressivement de multiples environnements, dont le sous-bois de nos forêts.



## CARACTÉRISTIQUES

Caractéristiques	Nerprun bourdaine	Nerprun cathartique
Taille et port	Arbuste ou petit arbre de 2 à 8 m de hauteur. Tronc unique ou ramifié pouvant atteindre 20 cm de diamètre.	Arbuste ou petit arbre de 2 à 8 m de hauteur. Tronc unique ou ramifié pouvant atteindre 20 cm de diamètre.
Feuilles	Ovales à bordure lisse. Face supérieure lustrée d'un vert éclatant. En position alterne sur le rameau, avec 6 à 10 nervures de chaque côté de la nervure centrale. Apparaissent tôt au printemps et persistent tard à l'automne.	Ovales, bordées de petites dents arrondies et pointe prononcée. 3 à 5 paires de nervures fortement recourbées vers la pointe. Presqu'opposées sur le rameau. Apparaissent tôt au printemps et persistent tard à l'automne.
Fleurs	Petites et composées de 5 pétales verdâtres à blanchâtres, en groupes de 2 à 8. Floraisons tout au long de la saison croissance.	Petites et composées de 4 pétales verdâtres à jaunâtres, en grappes. Floraison unique au début juin.
Fruits	Drupes rondes passant du vert, au rouge, au noir à maturité. Fleurs, fruits immatures et matures observés simultanément de juillet à octobre.	Drupes rondes passant du vert au noir à maturité. Présentes à la fin de l'été et à l'automne.
Rameaux	Absence d'épine sur les ramilles.	Épine courte et acérée au bout des ramilles.
Écorce (tronc)	Brun-grisâtre avec de nombreuses lenticelles blanchâtre ou jaunâtre. Intérieur de l'écorce jaune orangé.	Brun-grisâtre avec de nombreuses lenticelles blanchâtre ou jaunâtre. Intérieur de l'écorce jaune orangé. Présence d'épines.

### Nerprun bourdaine



De gauche à droite : fruits et feuilles; fleurs; tronc et écorce interne.

### Nerprun cathartique



De gauche à droite : feuilles; fruits; tronc et rameau avec épines.



## SAISON D'IDENTIFICATION IDÉALE: l'automne

Il est facile d'identifier le nerprun en début d'automne, car son feuillage toujours verdoyant contraste avec celui des autres arbres et arbustes qui arborent des couleurs automnales. Son feuillage persiste souvent jusqu'en novembre, après la chute des feuilles chez les autres espèces.

### HABITAT

Le nerprun a de faibles exigences écologiques. Tolérant l'ombre, la sécheresse et les sols mal drainés, il colonise une grande variété de milieux ouverts et semi-ouverts (fossés, emprises électriques, friches, rives, bordures de milieux humides, jeunes plantations, lisières de boisés, abords des sentiers et des chemins) et divers peuplements forestiers (feuillus, résineux ou mixte), jeunes ou matures, dont les érablières.

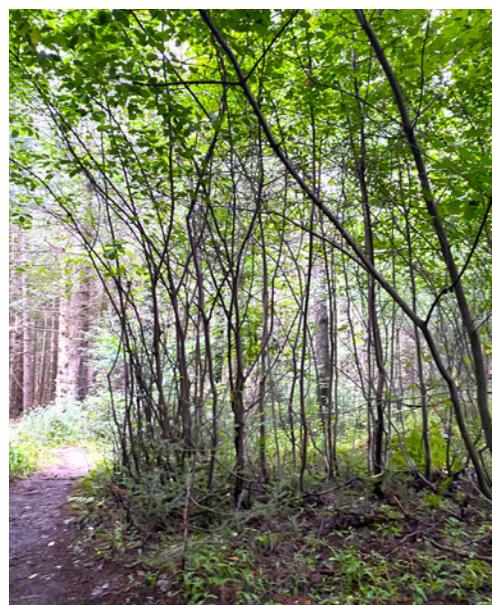


### AVANTAGES COMPÉTITIFS

Le nerprun pousse rapidement et produit de nombreux rejets de souche lorsqu'il est coupé. Son système racinaire produit aussi des drageons. Sa fructification est très abondante et les semences demeurent viables plusieurs années, formant ainsi une banque de graines dans le sol. Riches en azote, les feuilles du nerprun contribuent à accélérer la décomposition de l'humus, ce qui facilite sa germination. Le cerf de Virginie s'en nourrit peu alors qu'une quarantaine d'espèces d'oiseaux mangent ses fruits et les dispersent. Sa capacité à faire de la photosynthèse tôt au printemps et tard à l'automne lui permet de survivre sous un dense couvert feuillu. Sa croissance répond fortement à toute ouverture dans le couvert forestier.

### IMPACT SUR LA BIODIVERSITÉ ET LA FORÊT

En créant des bosquets denses où la régénération et les plantes de sous-bois peinent à s'établir, le nerprun modifie la structure et la composition des forêts. Il complique les déplacements en forêt et peut nuire aux activités sylvicoles, acéricoles et récréatives.



### COMMENT LUTTER CONTRE LE NERPRUN?

#### ÉTAPE 1 : PRÉVENIR L'INTRODUCTION ET LA PROPAGATION

Préserver ou restaurer les conditions qui réduisent la vigueur des plants:

1. Un couvert forestier dense où peu de lumière gagne le sous-bois;
2. Une strate arbustive et herbacée dense;
3. Une régénération forestière abondante.

Éviter de perturber le sol, car cela facilite la germination des graines et faire attention de ne pas circuler avec la machinerie dans les secteurs envahis pour ne pas disperser les graines.

#### ÉTAPE 2 : DÉTECTION PRÉCOCE DES COLONIES

Les premiers foyers d'invasion sont souvent les lisières forestières, les abords de sentiers et de chemins forestiers et les peuplements assez ouverts. Suivant sa détection, il est important de déterminer le niveau d'invasion (localisé, dispersé ou généralisé), la densité de chaque colonie (faible, moyenne ou élevée) et la taille des plants afin d'établir une stratégie de lutte adéquate. Participer au suivi provincial et régional en signalant sa présence via iNaturalist ou Sentinelle.



#### ÉTAPE 3 : ÉTABLIR ET METTRE EN OEUVRE UNE STRATÉGIE DE LUTTE

Se débarrasser complètement du nerprun est parfois pratiquement impossible. Le propriétaire doit être conscient qu'il faut investir soit beaucoup de temps ou beaucoup d'argent (en main d'œuvre) pour en venir à bout. Prioriser les actions dans les secteurs d'intérêt sylvicole, récréatif ou pour la biodiversité (habitat d'une espèce menacée, milieu humide, écosystèmes forestiers exceptionnels, érablière exploitée, zone de chasse, peuplement à haute valeur économique). Consulter son groupement forestier ou conseiller forestier local pour bien planifier les opérations de contrôle.

Sur le terrain, prioriser les colonies et individus à contrôler:

1. Éradiquer les plants produisant le plus de fruits pour freiner la dispersion;
2. Confiner les colonies problématiques pour éviter l'invasion d'autres secteurs;
3. Cibler les secteurs récemment envahis où les plants de faibles tailles sont facilement arrachables;
4. Cibler les secteurs où le couvert forestier est plus ouvert, car les nerpruns y pousseront vigoureusement.

#### ÉTAPE 4 : LES MÉTHODES DE LUTTE

Le choix d'une méthode de lutte dépend du degré d'invasion, des contraintes réglementaires et des ressources disponibles. Un suivi année après année des sites traités est important pour évaluer le succès des interventions et ajuster le tir en cas d'insuccès.



**L'arrachage** est une des meilleures techniques pour les petites superficies ou lorsque les plants sont dispersés en faible densité et que ceux-ci ont moins de 5 cm de diamètre. L'arrachage est plus laborieux en sol argileux.

- Arracher les plants lorsque le sol est mouillé facilite le travail;
- Arracher tout le système racinaire pour éviter les repousses;
- Les petits plants (diamètre < 2 cm) sont arrachés manuellement ou à l'aide d'outils spécifiques (SMART de Vispieux);
- Pour les plants plus gros (2 à 8 cm de diamètre), utiliser un outil à effet de levier (Extractigator, Pullerbear);
- Laisser les plants arrachés avec les racines en l'air pour qu'ils sèchent et meurent;
- Brûler les tiges qui possèdent des fruits.



**L'encapsulage** est recommandé pour les petites superficies lorsque les plants sont difficilement arrachables.

- Couper la tige de nerprun à environ 15 cm du sol;
- Placer le matériel d'occultation (bâche plastique opaque, géotextile résistant) par-dessus la souche et le fixer à l'aide d'une attache autobloquante (**tie wrap**);
- Le matériel d'occultation doit toucher le sol autour de la souche pour empêcher la production de rejets et doit être maintenu en place au moins un an.



**La coupe répétée** avec une débroussailleuse n'élimine pas le nerprun et stimule la production de rejets de souche. Elle vise à diminuer la taille et la vigueur du nerprun au profit des autres arbres sur des surfaces assez grandes.

- Utiliser en jeune plantation ou lorsque la régénération naturelle peut éventuellement créer un couvert forestier;
- Effectuer 2 à 3 coupes, pendant 2 à 3 ans, ou tant que les autres arbres n'ont pas dominé le nerprun;
- Effectuer les coupes avant que le nerprun développe des fruits matures, pour limiter sa dispersion.

**L'application d'un herbicide** à base de glyphosate est la technique la plus efficace et économique. L'application foliaire est utilisée sur les grandes superficies envahies par des nerpruns de faibles dimensions. Lorsque les plants sont trop grands pour être pulvérisés, le badigeonnage des souches coupées avec un herbicide est plus approprié. De 1 à 4 traitements sont nécessaires pour éliminer presque complètement une colonie.

- Vérifier si la pratique est permise dans votre municipalité et respecter les bandes riveraines lors de l'application. Des autorisations gouvernementales et municipales peuvent être requises;
- Réaliser l'application dans les bonnes conditions (absence de vent et de pluie), et par du personnel qualifié titulaire de permis et certificats valides;
- Réaliser l'application foliaire à la fin de l'été et le début de l'automne pour minimiser les impacts sur la flore;
- Couper les plants de fortes dimensions, puis rapidement badigeonner les souches avec un pinceau trempé dans une solution concentrée d'herbicide;
- Pour de grandes superficies, utiliser un pulvérisateur pour traiter les souches.

Deux autres techniques permettent d'affaiblir les nerpruns de fortes tailles et de favoriser la colonisation des blessures par des agents pathogènes :

- **La coupe en hauteur** durant l'été vise à éliminer la totalité du feuillage et réduire la formation de rejets de souche. Elle doit être répétée lorsque les rejets apparaissent;
- **Le demi-abattage** consiste à couper le tronc partiellement et rabattre la cime vers le sol.

## ÉTAPE 5 : ADAPTER LES PRATIQUES SYLVICOLES EN PRÉSENCE DE NERPRUN

- Avant de récolter, s'assurer que le secteur est exempt de nerprun, sinon d'abord le contrôler;
- Allonger la rotation entre les coupes partielles et réduire le taux de prélèvement pour maintenir l'ombrage;
- Répartir les coupes à l'échelle du boisé pour éviter de créer de grandes trouées;
- Favoriser les essences longévives, car leur cycle de récolte est plus long;
- Conserver les peuplements de conifères avec un couvert dense, ils sont moins susceptibles d'être envahis;
- Conserver la régénération et les arbustes, et protéger les semis ayant été plantés si le cerf est surabondant;
- Planter des arbres et arbustes (sureau, noisetier, cornouiller à grappe) qui tolèrent l'ombre dans les trouées;
- Éviter de perturber le sol, notamment en récoltant le bois lorsque le sol est gelé;
- Garder à l'esprit que certaines pratiques défavorables au nerprun (maintien d'un couvert forestier dense et d'un sol non perturbé) peuvent également nuire à la régénération et à la croissance d'espèces d'arbres indigènes (ex. chêne rouge, cerisier tardif, pin blanc, etc.).

INaturalist



Sentinelle



Pour les références, visitez



Réalisée par:



En collaboration avec:



Grâce au soutien financier de:

