Épine-vinette du Japon

Berberis thunbergii ‘Jade Carousel’ (Bailgreen)
Berberis thunbergii ‘Emerald Carousel’ (Tara)



FICHE TECHNIQUE

Je te remplace



Épine-vinette du Japon

Informations générales

- **Nom commun :** épine-vinette du Japon, épine-vinette du Japon ‘Jade Carousel’, épine-vinette du Japon ‘Emerald Carousel’
- **Autres noms français :** aucun autre nom en usage au Québec
- **Nom latin :** *Berberis thunbergii*
- **Plante ressemblante :** *Berberis vulgaris*
- **Nom anglais :** japanese barberry
- **Type de plante :** arbuste feuillu
- **Disponibilité sur le marché :** élevée
- **Demande des utilisateurs :** information non disponible
- **Utilisations potentielles :** horticulture ornementale, haie, isolé

Description botanique

Berberis thunbergii

Dimensions : arbuste feuillu de taille et de port variables, atteignant généralement de 100 à 200 cm de hauteur et de 100 à 250 cm de largeur, selon le cultivar.

Racines : le système racinaire est superficiel et accompagné de rhizomes.

Tige : les tiges sont cannelées et munies d’épines de 0,5 à 1,5 cm de longueur. Elles émergent directement de la couronne racinaire. La coloration des jeunes pousses est variable selon le cultivar et peut être verte, vert jaunâtre, rouge ou pourpre. Avec le temps, l’écorce prend progressivement une teinte brun grisâtre.

Feuilles : regroupées en bouquets alternes de 2 à 7 feuilles, parfois jusqu’à 12, les feuilles sont obovées et à marge entière. Elles mesurent généralement de 1 à 3 cm de longueur sur environ 1 cm de largeur et sont habituellement vertes. De nombreuses variations de coloration existent selon les cultivars. La coloration automnale varie également et se situe généralement dans les tons orangés à rouges.

Fleurs : les inflorescences sont des racèmes axillaires composés de 2 à 5 fleurs jaunes. Chaque fleur est constituée de six pétales. La floraison survient généralement du printemps jusqu’au début de l’été.

Fruits et graines : les fruits sont des baies rouges de forme sphérique à ellipsoïde mesurant de 7 à 10 mm de longueur. Ils persistent sur les arbustes durant une bonne partie de l’hiver.

Croissance : lente à moyenne

Variétés ou cultivars problématiques : de nombreux cultivars sont commercialisés, notamment à feuillage vert, pourpre ou panaché. Parmi ceux-ci, les cultivars à feuillage vert 'Emerald Carousel' et 'Jade Carousel' sont actuellement considérés comme les plus problématiques du point de vue du potentiel d'envahissement.

Exposition : soleil, mi-ombre

Berberis thunbergii 'Jade Carousel' ('Bailgreen')

- **Dimensions :** arbuste feuillu à port arrondi atteignant généralement de 90 à 125 cm de hauteur et de 100 à 150 cm de largeur.
- **Racines :** le système racinaire est superficiel et accompagné de rhizomes.
- **Tige :** les tiges sont cannelées et munies d'épines de 0,5 à 1,5 cm de longueur. Elles émergent directement de la couronne racinaire. Les jeunes pousses sont vert pâle.
- **Feuilles :** regroupées en bouquets alternes, les feuilles sont obovées, à marge entière, et mesurent généralement de 1 à 3 cm de longueur sur environ 1 cm de largeur. Le feuillage est vert foncé et prend une coloration rouge orangé à l'automne.
- **Fleurs :** les inflorescences sont des racèmes axillaires composés de 2 à 5 fleurs jaunes. Chaque fleur est constituée de six pétales. La floraison survient généralement du printemps jusqu'au début de l'été.
- **Fruits et graines :** les fruits sont des baies rouges de forme sphérique à ellipsoïde mesurant de 7 à 10 mm de longueur. Ils persistent sur les arbustes durant une bonne partie de l'hiver.
- **Croissance :** lente à moyenne
- **Exposition :** soleil, mi-ombre

Berberis thunbergii 'Emerald Carousel ('Tara')

- **Dimensions :** arbuste feuillu à port arrondi et étalé atteignant généralement de 90 à 150 cm de hauteur et de 100 à 150 cm de largeur.
- **Racines :** le système racinaire est superficiel et accompagné de rhizomes.
- **Tige :** les tiges sont cannelées et munies d'épines de 0,5 à 1,5 cm de longueur. D'abord érigées, elles deviennent progressivement arquées avec la croissance. Elles émergent directement de la couronne racinaire. Les jeunes pousses sont vert pâle.
- **Feuilles :** regroupées en bouquets alternes, les feuilles sont obovées et à marge entière. Elles mesurent généralement de 1 à 3 cm de longueur sur environ 1 cm de largeur. Le feuillage est vert foncé et bordé d'une fine marge jaune. À l'automne, la coloration tend vers le rouge, parfois teinté de pourpre.
- **Fleurs :** les inflorescences sont des racèmes axillaires composés de 2 à 5 fleurs jaunes. Chaque fleur est constituée de six pétales. La floraison survient généralement du printemps jusqu'au début de l'été.
- **Fruits et graines :** les fruits sont des baies rouges de forme sphérique à ellipsoïde mesurant de 7 à 10 mm de longueur. Ils persistent sur les arbustes durant une bonne partie de l'hiver.
- **Croissance :** lente à moyenne
- **Exposition :** soleil, mi-ombre

Données écologiques

- **Origine :** Japon
- **Date d'introduction en Amérique du Nord :** introduit en Amérique du Nord à des fins ornementales, la première occurrence de l'épine-vinette remonterait à 1875.
- **Date de naturalisation au Québec :** son introduction et naturalisation au Québec remonterait aux environ de 1940.
- **Zone de rusticité :** 4
- **Habitat préféré :** l'épine-vinette du Japon colonise une variété de milieux ouverts à semi-fermés, notamment les boisés, les champs en friche et les bords de route. Sa croissance est favorisée dans les sols meubles et bien drainés. L'espèce tolère certains stress environnementaux, notamment la sécheresse et la chaleur.

- **Propagation :** l'espèce se reproduit principalement par voie sexuée à partir de graines, mais également par voie végétative grâce aux rhizomes et au marcottage spontané.
- **Dissémination:** les oiseaux constituent les principaux vecteurs de dissémination naturelle. L'espèce a également été largement propagée par l'horticulture ornementale.
- **Niveau de menace :** modéré

Impacts et problématiques

L'épine-vinette du Japon (*Berberis thunbergii*) est un arbuste ornemental encore utilisé dans certains aménagements, mais reconnu comme envahissant dans plusieurs régions du nord-est de l'Amérique du Nord. En milieu naturel, elle colonise surtout les friches, les lisières, les bordures de routes et les forêts décidues, où elle peut former des massifs denses. Son feuillage hâtif, sa tolérance à l'ombre, sa forte production de fruits et la présence d'épines favorisent son établissement et sa persistance.

Impacts environnementaux

- ### Effets sur la biodiversité et la flore indigène

  L'épine-vinette du Japon peut former un sous-étage dense qui réduit la quantité de lumière disponible au sol et nuit à l'établissement de certaines plantes indigènes. Ses feuilles émergent tôt au printemps, avant celles de plusieurs arbres et arbustes, ce qui lui donne un avantage compétitif en sous-bois. Même lorsque son couvert demeure relativement faible, elle peut nuire à la régénération de certaines espèces ligneuses, particulièrement aux érables, notamment par compétition pour la lumière et les ressources.

  Son impact peut être accentué dans les milieux où les cerfs de Virginie sont abondants. Ceux-ci broutent peu l'épine-vinette en raison de ses épines, mais consomment plusieurs plantes indigènes du sous-bois. Cette pression de broutement pourrait réduire la concurrence végétale autour de l'arbuste et favoriser son expansion.

- ### Effets sur la faune et la chaîne trophique

  Les effets de l'épine-vinette du Japon sur la faune sont variables. Ses fruits peuvent être consommés par plusieurs oiseaux, qui contribuent ensuite à la dissémination des graines. Ses massifs denses offrent aussi un refuge à certains petits mammifères et peuvent être utilisés comme sites de nidification par quelques espèces d'oiseaux.

  Toutefois, la simplification du sous-bois et la réduction de la litière peuvent nuire à certains organismes associés aux milieux forestiers, notamment des invertébrés et les espèces qui dépendent d'une litière feuillue abondante. La présence de l'arbuste peut aussi modifier les interactions écologiques locales en favorisant des espèces au détriment d'autres.

- ### Modifications des conditions du sol ou de l'eau

  Les peuplements d'épine-vinette du Japon peuvent modifier les conditions du sol. Leur litière se décompose rapidement et peut favoriser une remise en circulation plus rapide de l'azote. Dans les sites envahis, des changements dans la composition microbienne du sol ont été observés, avec une augmentation relative des bactéries et une diminution des champignons. Ces modifications peuvent favoriser l'épine-vinette elle-même, qui semble bien profiter des sols enrichis en azote.

  La présence de vers de terre exotiques peut amplifier ces effets en accélérant la décomposition de la litière et le recyclage des nutriments. Ces interactions rendent parfois difficile l'attribution des changements observés à l'épine-vinette seule, mais elles contribuent à transformer la dynamique du sous-bois forestier.

Impacts sociaux

- **Risques pour la santé humaine ou animale**

  L'un des enjeux sociaux les plus préoccupants associés à l'épine-vinette du Japon concerne son lien avec les tiques à pattes noires, vectrices potentielles de la bactérie qui cause la maladie de Lyme. Les massifs denses créent un microclimat plus frais et plus humide, favorable aux tiques, et peuvent aussi offrir un refuge aux souris à pattes blanches, hôtes importants dans le cycle de transmission de la bactérie. Les études disponibles indiquent que les milieux fortement envahis par l'épine-vinette peuvent héberger davantage de tiques que les milieux non envahis. Ce lien doit être interprété avec prudence, puisqu'il dépend du contexte écologique local, mais il justifie une vigilance particulière dans les milieux naturels fréquentés par le public.

- **Effets sur les infrastructures et services publics**

  Les dommages directs aux infrastructures ou aux services publics ne constitue pas un impact notable de l'épine-vinette du Japon. Les principaux enjeux sociaux associés à cette espèce concernent plutôt la santé publique, notamment la création de conditions favorables aux tiques à pattes noires dans les peuplements denses. Toutefois, lorsqu'elle est utilisée en haie ou qu'elle forme des fourrés denses en milieux aménagés, sa présence peut compliquer l'entretien, la circulation et les interventions de gestion, notamment en raison de ses tiges épineuses.

- **Restrictions aux activités récréatives**

  Les colonies denses et épineuses peuvent réduire l'accessibilité aux sous-bois, aux sentiers informels et aux milieux naturels récréatifs. Elles peuvent aussi diminuer la qualité d'expérience des usagers en rendant certains secteurs plus difficiles à traverser ou à entretenir. Dans les secteurs où la présence de tiques est élevée, la fréquentation peut également être affectée par les préoccupations de santé publique.

Impacts économiques

- **Contraintes pour l'agriculture, l'horticulture et la foresterie**

  En horticulture, l'épine-vinette du Japon pose un enjeu particulier, car elle demeure appréciée pour sa rusticité, son port compact, ses épines, ses fruits rouges et la diversité de ses cultivars. Sa présence dans les aménagements peut toutefois contribuer à la dissémination des semences vers les milieux naturels, surtout lorsque les fruits sont consommés par les oiseaux.

  Au Canada, l'importation, le déplacement, la propagation et la vente des épines-vinettes sont encadrés par la réglementation phytosanitaire fédérale, principalement en raison du rôle que certaines espèces et cultivars peuvent jouer comme hôtes de la rouille noire des céréales (*Puccinia graminis*). Dans le cas de l'épine-vinette du Japon, seuls certains cultivars ayant démontré une résistance à ce champignon sont approuvés pour l'importation et la vente. Cette réglementation ne vise donc pas directement son caractère envahissant, mais elle influence tout de même sa disponibilité sur le marché horticole.

  Au Québec, l'épine-vinette du Japon est aussi visée par le Règlement sur les espèces floristiques exotiques envahissantes, qui interdit la vente et la culture à des fins de multiplication de certaines plantes jugées nuisibles pour la biodiversité. Pour *Berberis thunbergii*, le règlement vise l'espèce type, mais exclut les cultivars associés à cette espèce, à l'exception de deux cultivars explicitement nommés : 'Emerald Carousel' (*Berberis thunbergii* 'Tara' Emerald Carousel) et Jade Carousel' (*Berberis thunbergii* 'Bailgreen' Jade Carousel). Contrairement au cadre fédéral lié à la rouille noire des céréales, ce règlement provincial vise directement la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces floristiques exotiques envahissantes sur le territoire québécois.

  En foresterie et en gestion des milieux naturels, les colonies denses peuvent nuire à la régénération du sous-bois et compliquer les travaux de restauration, notamment dans les friches, les lisières et les forêts décidues.

- **Coûts de contrôle et d'éradication**

  La lutte contre l'épine-vinette du Japon peut entraîner des coûts importants lorsque les populations sont bien établies. Les interventions demandent de la main-d'œuvre, de l'équipement spécialisé, des suivis répétés et parfois une combinaison de méthodes. Les coûts augmentent lorsque les colonies sont denses, dispersées ou situées en milieux boisés difficiles d'accès. La gestion doit aussi tenir compte des épines, de la production de rejets après coupe et de la banque de semis pouvant se maintenir à proximité des plants adultes.

Moyens de lutte et gestion

Pratiques de prévention

La prévention repose d'abord sur la réduction des introductions volontaires et sur le choix d'espèces de remplacement non envahissantes. Il est recommandé d'éviter la plantation d'épine-vinette du Japon près des milieux naturels, boisés, friches, lisières, parcs ou corridors écologiques. Dans les aménagements existants, les plants fructifères situés à proximité de milieux propices à la naturalisation devraient faire l'objet d'un suivi régulier afin de prévenir la dispersion des graines et d'éliminer rapidement les semis qui pourraient s'établir autour des plantations.

Les résidus de taille contenant des fruits doivent être gérés avec prudence afin d'éviter la dissémination des graines. Les plants arrachés ou coupés ne devraient pas être laissés en contact avec le sol s'ils peuvent reprendre racine. Les outils, équipements et vêtements utilisés dans des secteurs envahis devraient être nettoyés afin de ne pas favoriser le transport accidentel de fruits, de graines ou de fragments végétaux.

Une détection précoce est particulièrement importante. Les jeunes plants et individus isolés sont beaucoup plus faciles à éliminer que les colonies établies. La surveillance devrait cibler les lisières forestières, les bordures de sentiers, les friches, les boisés urbains, les emprises routières et les sites situés à proximité d'aménagements horticoles.

Méthodes de lutte

- **Arrachage manuel et mécanique**

  L'arrachage manuel ou mécanique est efficace pour les jeunes plants, les individus isolés et les petites colonies. Le système racinaire de l'épine-vinette du Japon est relativement peu profond, ce qui permet l'extraction à l'aide d'une pelle ou d'une pince à levier. L'intervention demeure toutefois exigeante en raison des épines; le port de gants épais, de manches longues et d'une protection adéquate est recommandé.

  Les plants arrachés doivent être retirés du site ou placés de manière à éviter tout contact des racines, tiges ou branches avec le sol. Les résidus doivent être éliminés de manière sécuritaire ou séchés complètement hors sol. Un suivi est nécessaire pour éliminer les repousses ou les semis issus des fruits tombés au sol.

- **Fauche et coupe**

  La fauche ou la coupe seules sont généralement insuffisantes, car l'épine-vinette du Japon produit facilement des rejets de souche. Ces méthodes peuvent réduire temporairement la biomasse aérienne, mais elles doivent être répétées fréquemment pour affaiblir les plants. Elles sont surtout utiles comme étape préparatoire dans une stratégie combinée. La fauche peut faciliter l'accès au site, exposer les repousses à un traitement subséquent ou réduire la structure du couvert avant une intervention mécanique, thermique ou chimique.

- **Brûlage dirigé ou traitement thermique**

  Le brûlage dirigé ou l'utilisation d'une torche peut réduire efficacement les repousses lorsque les conditions sont appropriées et que les opérations sont réalisées par du personnel formé. Cette méthode peut être utile après une fauche printanière, lorsque les nouvelles pousses sont exposées.

  Cette approche comporte toutefois des risques importants pour la sécurité des travailleurs, la végétation environnante et la propagation du feu. Elle doit être réservée aux contextes où elle est légalement autorisée, encadrée par des procédures strictes et adaptée aux conditions du site. Dans les faits, cette méthode de lutte est rarement appliquée et seulement dans les cas d'infestations de grande envergure, comme on peut en constater aux États-Unis (Nouvelle-Angleterre).

Lutte chimique

La lutte chimique ne devrait pas être envisagée comme méthode isolée, mais plutôt, lorsque le contexte le permet, comme une intervention complémentaire à d'autres méthodes de lutte, par exemple après une coupe ou une fauche. Dans certains protocoles de gestion américains, des herbicides non sélectifs à large spectre, comme le glyphosate, sont mentionnés pour traiter les repousses ou les souches fraîchement coupées. Au Canada, aucun produit n'est spécifiquement homologué pour la lutte contre l'épine-vinette du Japon. Toutefois, l'utilisation d'un herbicide à large spectre peut être légalement possible lorsque l'usage respecte rigoureusement l'étiquette du produit et les exigences réglementaires applicables. Lorsque l'intervention chimique est jugée nécessaire, les produits et les méthodes d'application présentant le plus faible risque pour les espèces non ciblées et les milieux sensibles devraient être privilégiés. Toute intervention chimique doit être réalisée par du personnel qualifié, en conformité avec la réglementation fédérale, provinciale et municipale en vigueur.

Lutte biologique

Aucune méthode de lutte biologique n'est actuellement recommandée contre l'épine-vinette du Japon. Le papillon nord-américain *Coryphista meadii* peut provoquer localement des défoliations importantes, chez cette espèce. Toutefois, son utilisation comme agent de lutte biologique n'est pas considérée comme une stratégie valable, puisque l'arbuste tolère généralement bien les défoliations répétées, et peut produire de nouvelles feuilles. Cette méthode ne permet donc pas d'assurer un contrôle durable des populations d'épine-vinette.

Restauration et suivi

Après les interventions, il est recommandé de restaurer rapidement le site avec des espèces indigènes ou non envahissantes adaptées aux conditions locales, afin d'occuper les espaces ouverts et de limiter la recolonisation par l'épine-vinette du Japon ou par d'autres espèces envahissantes. Cette étape est particulièrement importante dans les boisés perturbés, où la pression de broutement par le cerf de Virginie, la présence de vers de terre exotiques ou un couvert forestier ouvert peuvent freiner le rétablissement naturel du sous-bois.

Lorsque la pression de broutement par le cerf de Virginie est élevée, les jeunes plants indigènes peuvent être broutés avant de s'établir, ce qui réduit fortement les chances de réussite de la restauration si aucune mesure de protection ou de gestion n'est mise en place.

Un suivi annuel est nécessaire pendant plusieurs années pour retirer les repousses, les semis et les individus oubliés. Même lorsqu'une intervention réduit fortement le couvert d'épine-vinette, le retour des plantes indigènes peut être lent, pour ne pas dire inexistant si la pression de broutement par le cerf de Virginie reste élevée. L'objectif de gestion devrait donc viser à maintenir le couvert d'épine-vinette à un niveau faible, tout en favorisant activement la régénération d'une végétation indigène diversifiée.

Espèces de remplacement

Description sommaire des 3 espèces alternatives

Tableau comparatif

Caractéristique		***Berberis thunbergii* 'Jade Carousel' *Berberis Thunbergii* 'Emerald Carousel'**	***Physocarpus opulifolius***	***Rosa carolina***	***Spiraea japonica***
Origine		Japon	Indigène	Indigène	Japon
Zone de rusticité		4	2	4b	3
Habitat préféré	Exposition	Soleil, mi-ombre	Soleil, mi-ombre	Soleil, mi-ombre	Soleil
	Type de sol	Sols meubles	Tout type de sol, incluant les sols pauvres	Sols caillouteux ou léger	Sols meubles, riche
	Drainage	Bien drainé	Tolérant à la sécheresse et aux inondations	Bien drainé, tolérant à la sécheresse, compaction, cerf de Virginie	Bien drainé, tolérant à la sécheresse
Racines		Superficiel, rhizomes	Superficiel, étendu	Superficiel, drageonnant	Superficiel, fibreux
Tiges/tronc		Cannelée, épineuse.	Exfolié, brune	Dressé, fine, peu ramifié, épines dispersées, verte à rouge	Dressé, ramifié, peu nombreuse
Feuilles		Groupes alternes de 2 à 7 feuilles, obovées, marge entière, vert pour l'espèce, multiple pour les cultivars 'Jade Carousel': vert foncé 'Emerald Carousel' : vert foncé à fine marge jaune	Alternes, simples, ovées à obovées, 3 à 5 lobes, marge dentée, apex obtus à arrondi, glabre, vert pour l'espèce, multiple pour les cultivars	Composées, 5 à 7 folioles ovales à lancéolées, marge dentée, apex acuminé, vert foncé	Simple, alternes, oblongue à lancéolées, marge dentés, vert pour l'espèce, multiple pour les cultivars
Fleurs		Racèmes axillaires de 2 à 5 fleurs, jaunes, printannière à estivale	Racème corymbiforme, blanche ou rosée, printanière	Solitaires ou regoupée, roses, androcé jaune à orangé, estivale	Corymbes, rose pour l'espèces, multiple pour les cultivars, estivale
Fruits et graines		Baie rouge, persistant	Capsule	Cynorrhodons	Follicule
Vitesse de croissance		Lente à moyenne	Rapide	Rapide	Rapide
Mode de propagation		Reproduction sexuée et végétative	Reproduction sexuée	Reproduction sexuée et végétative (drageons)	Reproduction sexuée
Mode de dispersion		Oiseaux et horticulture	Oiseaux et horticulture	Oiseaux et horticulture	Oiseaux et horticulture
Disponibilité en pépinière		Moyenne	Élevée	Faible à moyenne	Moyenne à élevée
Utilisations potentielles		Ornementale, haie, isolé	Ornementale, stabilisation végétale de pentes et berges, biorétention, plantation en milieu minéralisé	Ornementale, stabilisation végétale de pente et de berge	Ornementale, plantation en milieu minéralisé, toitures et murs végétalisés

Espèce de remplacement 1

Physocarpus opulifolius

Informations générales



- **Nom commun :** physocarpe à feuilles d'obier
- **Autres noms français :** physocarpe, sept écorces, bois à sept écorces
- **Nom latin :** *Physocarpus opulifolius*
- **Nom anglais :** eastern ninebark, atlantic ninebark, viburnum-leaved ninebark
- **Type de plante :** arbuste feuillu
- **Disponibilité sur le marché :** élevée
- **Utilisations potentielles :** horticulture ornementale, stabilisation végétale de pentes et berges, biorétention, plantation en milieu minéralisé

Description botanique

- **Dimensions :** arbuste au port érigé pouvant atteindre environ 300 cm de hauteur et 250 cm de largeur. Les dimensions varient toutefois selon le cultivar.
- **Racines :** le système racinaire est superficiel et composé de racines fibreuses étendues.
- **Tiges :** l'écorce des jeunes tiges est lisse, luisante et de couleur rouge brunâtre. Chez les tiges matures, l'écorce s'exfolie en longues et minces bandes, brunes à l'extérieur et orangées à l'intérieur.
- **Feuilles :** alternes, simples, ovées à obovées, les feuilles mesurent généralement de 6 à 10 cm de longueur et de 4 à 10 cm de largeur. Composées de 3 à 5 lobes, elles présentent une marge dentée et un apex obtus à arrondi. Le feuillage de l'espèce type est généralement glabre et vert, bien qu'une légère pubescence puisse parfois être présente au revers. Les cultivars disponibles sur le marché offrent une variété de couleur de feuilles, allant du pourpre au jaune.
- **Fleurs :** les inflorescences sont des racèmes corymbiformes composés de 30 à 50 fleurs généralement blanches à rosées, constituées de cinq pétales. La floraison est printanière.
- **Fruits et graines :** les fruits sont des capsules d'environ 0,6 cm de diamètre, de couleur rose à rouge vif.
- **Croissance :** rapide
- **Variétés ou cultivars :** les cultivars sont nombreux. Parmi les plus couramment offerts figurent notamment 'Nanus', 'Diabolo', 'Lemon Candy', 'Savannah Sunset' et 'Tiny Wine'.
- **Exposition :** soleil, mi-ombre

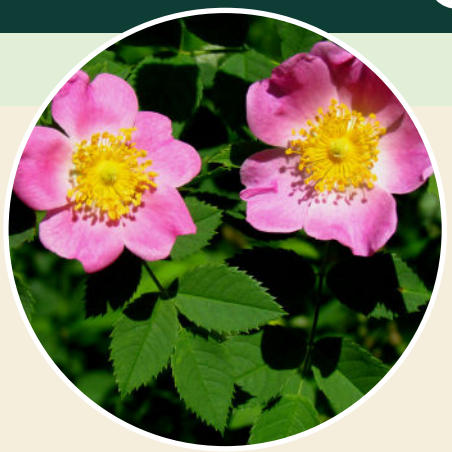
Données écologiques

- **Origine :** plante indigène au Québec
- **Zone de rusticité :** 2
- **Habitat préféré :** en milieu naturel, le physocarpe à feuilles d'obier est présent dans une grande diversité d'habitats, notamment les forêts, les friches, les milieux riverains et les milieux humides. Il s'adapte à une vaste gamme de sols, des substrats meubles aux sols plus lourds, et tolère bien les conditions peu fertiles. L'espèce présente une bonne tolérance à la sécheresse et aux inondations, ainsi qu'une tolérance moyenne aux sels de déglaçage et à la pollution.
- **Propagation :** la plante se reproduit uniquement de manière sexuée.
- **Dispersion :** les oiseaux constituent les principaux vecteurs de dispersion naturelle. L'espèce a également été largement diffusée par l'horticulture ornementale.

Espèce de remplacement 2

Rosa carolina

Informations générales



- **Nom commun :** rosier de Caroline
- **Autres noms français :** aucun autre nom en usage au Québec
- **Nom latin :** *Rosa carolina*
- **Nom anglais :** carolina rose, pasture rose
- **Type de plante :** arbuste feuillu
- **Disponibilité sur le marché :** faible à moyenne
- **Utilisations potentielles :** horticulture ornementale, stabilisation végétale de pente et de berge

Description botanique

- **Dimensions :** arbuste feuillu au port buissonnant et étalé, atteignant généralement de 30 à 150 cm de hauteur. Son envergure est similaire, mais demeure variable puisqu'elle dépend en grande partie de l'étalement de la colonie
- **Racines :** le système racinaire est superficiel, fibreux et drageonnant.
- **Tiges :** les tiges sont dressées, fines, glabres et faiblement ramifiées. L'écorce des jeunes pousses est verte à rouge et porte des épines dispersées, parfois regroupées. Celle des tiges matures est davantage brun rougeâtre.
- **Feuilles :** les feuilles composées mesurent généralement de 5 à 10 cm de longueur et sont constituées de 5 à 7 folioles ovales à lancéolées, à marge dentée et à apex acuminé. Les folioles sont vert foncé, mates à légèrement luisantes.
- **Fleurs :** les fleurs sont généralement solitaires, mais peuvent parfois être regroupées en petits corymbes. Composées de cinq pétales roses, elles présentent un androcée jaune à orangé. La floraison est estivale et attire de nombreux pollinisateurs, bien qu'elle soit relativement brève.
- **Fruits et graines :** les fruits sont des cynorrhodons globuleux et charnus, de couleur rouge à rouge orangé. Persistants en fin de saison, ils constituent une source de nourriture intéressante pour la faune.
- **Croissance :** rapide
- **Variétés ou cultivars :** aucun cultivar répertorié
- **Exposition :** soleil, mi-ombre

Données écologiques

- **Origine :** plante indigène au Québec
- **Zone de rusticité :** 4b
- **Habitat préféré :** le rosier de Caroline est principalement associé aux milieux ouverts à semi-ouverts, où il colonise notamment les lisières forestières, les taillis, les friches et certains affleurements rocheux. Il se développe de préférence dans des sols pauvres, caillouteux ou légers, offrant un bon drainage. L'espèce présente une bonne tolérance à la sécheresse, une tolérance moyenne à la compaction et au broutement par le cerf de Virginie, mais demeure moins adaptée aux milieux fréquemment inondés ainsi qu'aux conditions associées aux sels de déglaçage et à la pollution.
- **Propagation :** la reproduction est assurée par la production de graines, mais également par la formation de drageons.
- **Dispersion :** les oiseaux constituent les principaux vecteurs de dispersion naturelle. L'espèce est également diffusée par l'horticulture ornementale.

Espèce de remplacement 3

Spiraea japonica

Informations générales



- **Nom commun :** spirée du Japon
- **Autres noms français :** aucun autre nom en usage au Québec
- **Nom latin :** *Spiraea japonica*
- **Nom anglais :** japanese meadowsweet, fortune meadowsweet, japanese spiraea
- **Type de plante :** arbuste feuillu
- **Disponibilité sur le marché :** moyenne à élevée
- **Utilisations potentielles :** horticulture ornemental, plantation en milieu minéralisé, toitures et murs végétalisés

Description botanique

- **Dimensions :** arbuste feuillu au port étalé, irrégulier, arrondi à ovale. Variable selon les nombreux cultivars disponibles, il peut atteindre jusqu'à 180 cm de hauteur et 210 cm de largeur.
- **Racines :** le système racinaire est superficiel et composé de racines fibreuses.
- **Tiges :** peu nombreuses, les tiges sont dressées et ramifiées.
- **Feuilles :** simples et alternes, les feuilles sont oblongues à lancéolées et mesurent généralement de 2 à 6 cm de longueur sur 1 à 3 cm de largeur. La marge est dentée. Chez l'espèce type, le feuillage est vert, tandis que les cultivars présentent une plus grande diversité de couleurs, allant du jaune verdâtre à différentes nuances de vert teintées de rouge.
- **Fleurs :** les inflorescences sont des corymbes composés de nombreuses fleurs. Chez l'espèce type, celles-ci sont roses, tandis que les cultivars offrent une gamme de couleurs allant du blanc à différentes nuances de rose et de rouge. La floraison est estivale.
- **Fruits et graines :** les fruits sont des follicules de forme oblancéolée.
- **Croissance :** rapide
- **Variétés ou cultivars :** de nombreuses spirées sont offertes sur le marché, incluant plusieurs cultivars de la spirée du Japon ainsi que des espèces indigènes comme la spirée tomenteuse (*Spiraea tomentosa*) et la spirée à larges feuilles (*Spiraea latifolia*). Les cultivars de la spirée du Japon présentent une grande diversité de tailles, de ports, de couleurs de feuillage et de fleurs, tandis que les espèces indigènes constituent également des options intéressantes pour certains aménagements.
- **Exposition :** soleil

Données écologiques

- **Origine :** Japon
- **Zone de rusticité :** 3
- **Habitat préféré :** les spirées se développent de préférence dans des sols meubles, fertiles et bien drainés, mais démontrent une bonne capacité d'adaptation à différentes textures de sol. Elles présentent une bonne tolérance au broutement par les cervidés ainsi qu'une tolérance modérée à la sécheresse, aux sels de déglaçage, aux vents et à la pollution.
- **Propagation :** bien que la production de semences puisse varier selon les cultivars, *Spiraea japonica* se reproduit principalement de manière sexuée. Certaines sources mentionnent également la possibilité d'une propagation végétative par drageons, mais ce mode de reproduction est peu documenté dans la littérature.
- **Dispersion :** les oiseaux constituent les principaux vecteurs de dispersion. L'espèce est également largement diffusée par l'horticulture ornementale.

Bibliographie

Berberis thunbergii

- Dumont, B. (2005). *Guide des arbres, arbustes et conifères pour le Québec*. Éditions Broquet.
- Lavoie, C. (2022). *40 autres plantes envahissantes : Protéger la nature aujourd'hui et demain*. Publications du Québec.
- Agence canadienne d'inspection des aliments. (2012). *D-01-04 : Exigences phytosanitaires régissant l'importation et le déplacement en territoire canadien des épines-vinettes (Berberis, Mahoberberis et Mahonia spp.) dans le cadre du Programme canadien de certification de l'épine-vinette*. Gouvernement du Canada. https://inspection.canada.ca/fr/protection-vegetaux/phytoravageurs-plantes-envahissantes/directives/horticulture/01-04
- Gouvernement du Québec. (2026). *Règlement sur les espèces floristiques exotiques envahissantes*. Gazette officielle du Québec. https://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/gazette/pdf_encrypte/lois_reglements/2026F/88027.pdf
- Gouvernement du Québec. (2026). *Règlement sur les espèces floristiques exotiques envahissantes : résumé*. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/fiche-resumee-reglement-especes-floristiques-exotiques-envahissantes.pdf
- Ontario Invasive Plant Council. (2024). *Japanese barberry (Berberis thunbergii) best management practices in Ontario*. https://www.ontarioinvasiveplants.ca/wp-content/uploads/2024/05/OIPC_Japanese_Barberry_BMP_May_2024.pdf
- Ontario Invasive Plant Council (n.d.). *Japanese barberry*. https://www.ontarioinvasiveplants.ca/invasive-plants/species/japanese-barberry/
- Ontario's Invading Species Awareness Program (n.d.). *Japanese barberry*. https://www.invadingspecies.com/invaders/plants/japanese-barberry-2/
- Penn State Extension (2025). *Japanese barberry*. The Pennsylvania State University. https://extension.psu.edu/japanese-barberry
- Williams, S. C., Linske, M. A., & Ward, J. S. (2017). Long-term effects of Berberis thunbergii management on Ixodes scapularis abundance and Borrelia burgdorferi prevalence in Connecticut, USA. *Environmental Entomology*, 46(6), 1329-1338. https://academic.oup.com/ee/article/46/6/1329/4159248
- Zouhar, K. (2008). *Berberis thunbergii*. In Fire Effects Information System. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station, Fire Sciences Laboratory. https://www.fs.usda.gov/database/feis/plants/shrub/berthu/all.html
- Flora of North America(n. d.). *Berberis thunbergii*. Flora of North America. https://floranorthamerica.org/Berberis_thunbergii
- Go Botany. (n. d.). *Berberis thunbergii (Japanese barberry)*. Native Plant Trust. https://gobotany.nativeplanttrust.org/species/berberis/thunbergii/
- Michigan Flora. (n. d.). *Berberis thunbergii*. University of Michigan. https://michiganflora.net/record/541
- Minnesota Wildflowers. (n. d.). *Japanese barberry (Berberis thunbergii)*. https://www.minnesotawildflowers.info/shrub/japanese-barberry
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Berberis thunbergii*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=277781
- North Carolina State University Extension. (n. d.). *Berberis thunbergii*. NC State Extension Plant Toolbox. https://plants.ces.ncsu.edu/plants/berberis-thunbergii/
- Plants For A Future. (n. d.). *Berberis thunbergii*. https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Berberis+thunbergii
- Temperate Plants Database. (n. d.). *Berberis thunbergii*. https://temperate.theferns.info/viewtropical.php?id=Berberis+thunbergii
- United States Department of Agriculture. (n. d.). *Berberis thunbergii — Plant profile and characteristics*. USDA Plants Database. https://plants.sc.egov.usda.gov/plant-profile/BETH/characteristics
- United States Department of Agriculture, Forest Service. (n. d.). *Berberis thunbergii*. Fire Effects Information System (FEIS). https://www.fs.usda.gov/database/feis/plants/shrub/berthu/all.html
- World Flora Online. (n. d.). *Berberis thunbergii* DC. https://worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000563924

Physocarpus opulifolius

- Dumont, B. (2024). *Les arbres et arbustes indigènes pour les jardins du Québec*. Broquet.
- Dumont, B. (2005). *Guide des arbres, arbustes et conifères pour le Québec*. Broquet.
- Hightshoe, G. L. (1988). *Native Trees, Shrubs, and Vines for Urban and Rural America : A Planting Design Manual for Environmental Designers*. Van Nostrand Reinhold.
- Cramer. (n. d.). https://www.cramer.ca/
- Enracinés. (n. d.). https://enracines.ca/
- Flora of North America (n. d.). *Physocarpus opulifolius*. Flora of North America. https://floranorthamerica.org/Physocarpus_opulifolius
- Gardenia. (n. d.). *Physocarpus opulifolius (Common Ninebark)*. https://www.gardenia.net/plant/physocarpus-opulifolius
- Go Botany. (n. d.). *Physocarpus opulifolius (Common ninebark)*. Native Plant Trust. https://gobotany.nativeplanttrust.org/species/physocarpus/opulifolius/
- Jardin 2M. (n. d.). https://www.jardin2m.com/
- Michigan Flora. (n. d.). *Physocarpus opulifolius*. University of Michigan. https://michiganflora.net/record/2500
- Minnesota Wildflowers. (n. d.). *Ninebark (Physocarpus opulifolius)*. https://www.minnesotawildflowers.info/shrub/ninebark
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Physocarpus opulifolius*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=252769&isprofile=0&pt=4
- National Plant Network. (n. d.). *Physocarpus opulifolius*. https://npn.rngr.net/renderNPNProtocolDetails?selectedProtocolIds=rosaceae-physocarpus-432
- NC State Extension. (n. d.). *Physocarpus opulifolius*. NC State Extension Plant Toolbox. https://plants.ces.ncsu.edu/plants/physocarpus-opulifolius/
- Pépinière Abbotsford. (n. d.). *Physocarpe*. https://pepiniereabbotsford.com/centre-du-jardin/produit/arbustes/physocarpe-230
- Pépinière Locas. (n. d.). https://pepinierelocas.com/
- Plants For A Future. (n. d.). *Physocarpus opulifolius*. https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Physocarpus+opulifolius
- Temperate Plants Database. (n. d.). *Physocarpus opulifolius*. https://temperate.theferns.info/viewtropical.php?id=Physocarpus+opulifolius
- United States Department of Agriculture. (n. d.). *Physocarpus opulifolius – Plant profile and characteristics*. USDA Plants Database. https://plants.sc.egov.usda.gov/plant-profile/PHOP/characteristics
- World Flora Online. (n. d.). *Physocarpus opulifolius (L.) Maxim.* https://worldfloraonline.org/taxon/wfo-0001017550

Rosa carolina

- Hightshoe, G. L. (1988). *Native Trees, Shrubs, and Vines for Urban and Rural America : A Planting Design Manual for Environmental Designers*. Van Nostrand Reinhold.
- Dumont, B. (2024). *Les arbres et arbustes indigènes pour les jardins du Québec*. Broquet.
- Canadensys. (n. d.). *Rosa carolina –VASCAN*. https://data.canadensys.net/vascan/taxon/8892?lang=fr
- Flora of North America (n. d.). *Rosa carolina*. Flora of North America. https://floranorthamerica.org/Rosa_carolina
- Gardenia. (n. d.). *Rosa carolina (Pasture Rose)*. https://www.gardenia.net/plant/rosa-carolina
- Go Botany. (n. d.). *Rosa carolina (Pasture rose)*. Native Plant Trust. https://gobotany.nativeplanttrust.org/species/rosa/carolina/
- Lady Bird Johnson Wildflower Center. (n. d.). *Rosa carolina*. https://www.wildflower.org/plants/result.php?id_plant=ROCA4
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Rosa carolina*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?kempercode=f370
- NC State Extension. (n. d.). *Rosa carolina*. NC State Extension Plant Toolbox. https://plants.ces.ncsu.edu/plants/rosa-carolina/
- Not So Hollow Farm. (n. d.). *Rosa carolina (Pasture Rose)*. https://notsohollowfarm.ca/store/Rosa-carolina-Pasture-Rose-p312798067
- Pépinière Rustique. (n. d.). *Rosa carolina*. https://pepiniererustique.ca/boutique/fr/rosa-carolina-p265/
- Plants For A Future. (n. d.). *Rosa carolina*. https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=rosa+carolina
- Production St-Anicet. (n. d.). *Rosa carolina*. https://mail.psn3.com/fr/nos-produits/arbustes/1-a-2-m/ombre-legere/arbustes-arbustes-230
- Temperate Plants Database. (n. d.). *Rosa carolina*. https://temperate.theferns.info/viewtropical.php?id=Rosa+carolina
- United States Department of Agriculture. (n. d.). *Rosa carolina – Plant profile and characteristics*. USDA Plants Database. https://plants.sc.egov.usda.gov/plant-profile/ROCA4/characteristics
- World Flora Online. (n. d.). *Rosa carolina L.* https://worldfloraonline.org/taxon/wfo-0001014358

Spiraea japonica

- Dumont, B. (2005). *Guide des arbres, arbustes et conifères pour le Québec*. Broquet.
- Flora of North America Editorial Committee. (n. d.). *Spiraea japonica*. Flora of North America. https://floranorthamerica.org/Spiraea_japonica
- Gardenia. (n. d.). *Spiraea japonica*. https://www.gardenia.net/plant/spiraea-japonica
- Gardenia. (n. d.). *Spiraea japonica 'Anthony Waterer'*. https://www.gardenia.net/plant/spiraea-japonica-anthony-waterer
- Gardenia. (n. d.). *Spiraea japonica 'Firelight'*. https://www.gardenia.net/plant/spiraea-japonica-firelight
- Gardenia. (n. d.). *Spiraea japonica 'Goldflame'*. https://www.gardenia.net/plant/spiraea-japonica-goldflame
- Gardenia. (n. d.). *Spiraea japonica 'Goldmound'*. https://www.gardenia.net/plant/spiraea-japonica-gold-mound
- Gardenia. (n. d.). *Spiraea japonica 'Magic Carpet' ('Walbuma')*. https://www.gardenia.net/plant/spiraea-japonica-magic-carpet-walbuma
- Gardenia. (n. d.). *Spiraea 'Double Play Candy Corn'*. https://www.gardenia.net/plant/spiraea-double-play-candy-corn
- Go Botany. (n. d.). *Spiraea japonica (Japanese meadowsweet)*. Native Plant Trust. https://gobotany.nativeplanttrust.org/species/spiraea/japonica/
- Michigan Flora. (n. d.). *Spiraea japonica*. University of Michigan. https://michiganflora.net/record/2573
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Spiraea japonica*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=286473&isprofile=0&basic=Spiraea%20japonica
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Spiraea japonica 'Anthony Waterer'*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?kempercode=a910
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Spiraea japonica 'Firelight'*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=264004&isprofile=0&
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Spiraea japonica 'Goldflame'*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=250179&isprofile=1&basic=Spiraea%20japonica
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Spiraea japonica 'Goldmound'*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?kempercode=c346
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Spiraea japonica 'Little Princess'*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=264002&isprofile=1&basic=Spiraea%20japonica
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Spiraea japonica 'Magic Carpet'*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=270499
- Missouri Botanical Garden. (n. d.). *Spiraea 'Double Play Candy Corn'*. https://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/PlantFinderDetails.aspx?taxonid=253814&isprofile=0&pt=4
- NC State Extension. (n. d.). *Spiraea japonica*. NC State Extension Plant Toolbox. https://plants.ces.ncsu.edu/plants/spiraea-japonica/
- Plants For A Future. (n. d.). *Spiraea japonica*. https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Spiraea+japonica
- Temperate Plants Database. (n. d.). *Spiraea japonica*. https://temperate.theferns.info/viewtropical.php?id=Spiraea+japonica
- United States Department of Agriculture. (n. d.). *Spiraea japonica – Plant profile and characteristics*. USDA Plants Database. https://plants.sc.egov.usda.gov/plant-profile/SPJA/characteristics
- World Flora Online. (n. d.). *Spiraea japonica L.f.* https://worldfloraonline.org/taxon/wfo-0001008609