

Espèces envahissantes au Manitoba :

**Envahisseurs
indésirables des
rivières, des lacs et
des zones humides**



**Guide pratique préparé par l’Invasive
Species Council of Manitoba**



Remerciements :

La présente est la troisième édition du guide et a été préparée en 2011 avec l'aide du Fisheries Enhancement Fund. Le guide a été publié pour la première fois en 2008; il s'agissait d'une initiative conjointe du Manitoba Purple Loosestrife Project et de l'Invasive Species Council of Manitoba.

Nous tenons à remercier tous les photographes qui nous ont permis d'utiliser leur travail, notamment Frank Koshere, du ministère des Ressources naturelles du Wisconsin, qui a lui-même fait parvenir des images de qualité pour la première édition.

L'information fournie dans le présent guide est tirée de plusieurs sources, dont :

Plantes envahissantes des habitats naturels du Canada

Base de données PLANTS (plants.usda.gov)

Weeds of Canada – France Royer et Richard Dickinson

Biology of Canadian Weeds (www.cwss-scm.ca/Weeds/index.html)

Global Invasive Species Database (www.issg.org/database/welcome)

Invasive Species Council of Alberta (www.invasiveplants.ab.ca/)

Et plusieurs autres. Pour obtenir la liste complète des sources auxquelles on a eu recours, communiquer avec l'Invasive Species Council of Manitoba.

Le financement initial du projet a été assuré en partie par le Programme de partenariat sur les espèces exotiques envahissantes du gouvernement du Canada. Un appui non financier a également été fourni par la Direction de la conservation de la nature de la ville de Winnipeg.

Images de la page couverture : tanaïse vulgaire, photo de Steve Dewey, Université Utah State, Bugwood.org; gobie à taches noires, photo d'Eric Engbretson, Fish and Wildlife Service des États-Unis, Bugwood.org.



Mars 2011



Embrace the Spirit • Vivez l'esprit

Table des matières

1

Introduction	2
---------------------------	---

Plantes envahissantes présentes au Manitoba

Salicaire commune (<i>Lythrum salicaria</i>)	4
Euphorbe ésole (<i>Euphorbia esula</i>)	6
Chardon penché (<i>Carduus nutans</i>)	8
Butome à ombelle (<i>Butomus umbellatus</i>).....	10
Impatiente glanduleuse (<i>Impatiens glandulifera</i>).....	12
Nerprun cathartique (<i>Rhamnus cathartica</i>)	14
Tanaisie vulgaire (<i>Tanacetum vulgare</i>).....	16
Petite bardane (<i>Arctium minus</i>)	18
Iris jaune (<i>Iris pseudacorus</i>)	20
Potamot crépu (<i>Potamogeton crispus</i>).....	22
Alpiste roseau (<i>Phalaris arundinacea</i>).....	26
Phragmite envahissant (<i>Phragmites australis</i> ; sous-espèce : <i>australis</i>).....	28

Plantes envahissantes qui devraient bientôt atteindre le Manitoba

Hydrocharide grenouillette (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>)....	30
Myriophylle en épi (<i>Myriophyllum spicatum</i>).....	32
Tamaris (<i>Tamarix spp.</i>)	34
Hydrille verticillée (<i>Hydrilla verticillata</i>)	36

Espèces non végétales envahissantes

Cladocère épineux (<i>Bythotrephes longimanus</i>).....	24
Thyllose parasitaire de l'orme (<i>Ophiostoma spp.</i>).....	38
Gobie à taches noires (<i>Neogobios melanostomus</i>).....	40
Écrevisse américaine (<i>Orconectes rusticus</i>)	42
Moule zébrée (<i>Dreissena polymorpha</i>)	44

Glossaire	46
------------------------	----

Qu'entend-on par « espèce envahissante » ou « envahisseur indésirable » ?

Les espèces envahissantes sont des organismes appartenant au règne végétal, animal ou autre qui se développent en dehors de leur pays ou région d'origine et qui font concurrence aux organismes indigènes au point où ceux-ci peuvent être supplantés. Puisqu'ils proviennent d'un autre écosystème, les « envahisseurs indésirables » échappent à leurs ennemis naturels. Autrement dit, ils évitent les freins et contrepoids naturels qui limitent leur développement dans leur milieu d'origine. Ils ont donc un net avantage comparativement aux espèces indigènes, dont les populations sont limitées par les prédateurs, les compétiteurs et les maladies indigènes.

Pourquoi s'en préoccuper ?

Les espèces envahissantes sont souvent très agressives et se reproduisent rapidement; souvent, elles envahissent des régions entières, étouffant ainsi les végétaux et les animaux indigènes. Cela réduit la biodiversité (variété des organismes vivants) dans la région touchée et élimine des habitats d'animaux sauvages qui évoluaient avec les organismes indigènes. Les espèces envahissantes peuvent également devenir de mauvaises herbes entraînant des coûts élevés, réduire l'écoulement et la qualité de l'eau et nuire aux activités récréatives, comme la navigation de plaisance et la pêche.

Comment les espèces envahissantes ont-elles abouti ici ?

L'introduction et la dissémination des espèces envahissantes peuvent être associées au transport régional ou mondial de produits et de passagers par voie aérienne, ferroviaire, maritime ou routière. Ces espèces peuvent également se déplacer par elles-mêmes de façon naturelle, notamment sous l'effet du vent et, surtout, de l'eau. Le réchauffement climatique pourrait limiter la dissémination vers le nord des espèces tolérantes au froid et ainsi éviter les infestations de nouveaux secteurs par ces espèces.

Les espèces envahissantes représentent un danger considérable pour tous les écosystèmes de la planète, y compris les terres et les eaux du Manitoba. Le présent guide a pour but de conscientiser les gens au sujet de certains envahisseurs indésirables qui vivent actuellement près des rivières, des lacs et des zones humides du Manitoba, et d'espèces qui devraient bientôt faire leur arrivée dans la province.

Certaines espèces envahissantes, comme la salicaire commune, l'euphorbe érule et la carpe sont bien établies et répandues dans la province. Là où l'on en est, il est pratiquement impossible de les faire disparaître du Manitoba – on ne peut que prendre des mesures visant à empêcher ces espèces de se disséminer davantage. Cependant, nous avons également retenu, aux fins du présent guide, des espèces relativement nouvelles ou qui ne sont pas encore présentes dans la province, comme le tamaris, le myriophylle en épi et l'hydrocharide grenouillette. On pourrait être en mesure de contenir ou, idéalement, d'éliminer certaines de ces espèces. Dans tous les cas, il faut limiter la dissémination de toutes les espèces envahissantes au Manitoba.

On pense souvent, à tort, que si quelques végétaux ou animaux envahissants seulement sont repérés, il n'y a pas lieu de s'inquiéter. La présence d'un organisme envahissant présente toujours un risque de prolifération qui peut être chère, difficile ou impossible à renverser. On a aussi tendance à croire que si une espèce envahissante est bien établie dans une région de la province, elle représente un problème dans toutes les régions – ici encore, on fait erreur. En effet, ce n'est souvent pas le cas, et il est important de consigner les populations envahissantes établies afin de protéger les régions qui ne sont pas infestées.

Que peut-on faire?

La prévention, la détection précoce et une intervention rapide sont essentielles pour sauver les habitats des espèces envahissantes. On peut aider en avisant l'Invasive Species Council of Manitoba (ISCM) dès que l'on repère un envahisseur indésirable, par téléphone au 204-232-6021, par courriel à l'adresse info@invasivespeciesmanitoba.com ou en se rendant sur le site www.invasivespeciesmanitoba.com.

Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)

Appellations : salicaire commune, bouquet violet, bouquets rouges, caroncule de dindon, coton rouge, herbe aux coliques, lysimaque rouge, lythrum salicaire, roupie, roupie de coq d'Inde, salicaire, salicaire pourpre, têtes de femmes.

Origine : la salicaire commune est une espèce indigène d'Eurasie qui, selon toute vraisemblance, aurait été introduite en Amérique du Nord comme plante ornementale au début des années 1800.

Caractéristiques physiques

Description générale : vivace présente surtout dans les zones humides, comme les rivages, les marais et les fossés. Une fois mature, la plante compte plus de 50 tiges, et sa hauteur atteint les 2 m (7 pi). La section transversale des tiges est carrée.

Feuilles : feuilles vert foncé lancéolées et opposées.

Fleurs et fruits : fleurs pourpres bien visibles et disposées en pointe, à l'extrémité de chaque tige, qui éclosent de juillet à septembre. Le fruit consiste en une petite capsule qui contient plus de 100 graines. La salicaire commune est très prolifique et une seule plante peut produire jusqu'à 2 millions de graines par année.

Danger : l'impact de la salicaire commune est très lourd : perte de flore et de faune indigènes dans les zones humides infestées, détérioration des habitats palustres, obstruction des systèmes d'irrigation.

Répartition : la salicaire commune est présente un peu partout dans le Sud du Manitoba. On ne doit pas s'en servir comme plante ornementale, et il est important d'aviser l'ISCM dès que l'on en constate la présence.



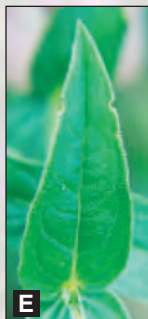
[A] Gros plan des fleurs.
[B] Section transversale carrée des tiges.



[C] Salicaire commune avec de multiples tiges.



[D] Zone infestée par la salicaire commune.



[E] Gros plan d'une feuille.

Images : [A] F. Koshere, ministère des Ressources naturelles du Wisconsin; [B] H. Catton, MB Purple Loosestrife Project; [C] S. Dewey, Université Utah State, Bugwood.org; [D] MB Purple Loosestrife Project; [E] G.H.S. – Fish and Wildlife Service des États-Unis

Euphorbe ésule

(*Euphorbia esula*)

Appellations : euphorbe ésule, euphorbe feuillue.

Origine : l'euphorbe ésule est une espèce indigène d'Europe. Elle a été introduite en Amérique du Nord à partir de navires ou comme contaminant de semences au début des années 1800.

Caractéristiques physiques

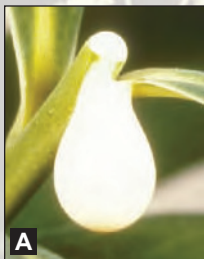
Description générale : vivace dressée à racines profondes pouvant atteindre une hauteur de 40 à 90 cm (de 15 à 36 po). Les tiges sont vert pâle, glabres, rigides et lisses. Une sève blanche et laiteuse est sécrétée lorsque la plante est endommagée, et ce, quelle que soit la partie de la plante. L'euphorbe ésule se répand rapidement par la production de graines et la reproduction végétative.

Feuilles : les tiges comportent de nombreuses feuilles vertes lisses et minces, d'une longueur de 2 à 7,5 cm (de 0,75 à 3 po).

Fleurs et fruits : les fleurs sont plutôt discrètes et poussent à l'extrémité des tiges. Elles sont disposées en de multiples petites grappes entourées de bractées (feuilles modifiées) jaunes ou vertes en forme de cœur. Les fleurs poussent de mai à juin. Le fruit consiste en une capsule à trois graines qui explose lorsqu'elle mûrit, projetant ainsi des graines dans un rayon allant jusqu'à 5 m (16 pi).

Danger : l'euphorbe ésule est capable de dominer les habitats. Chacune des parties de la plante contient de la sève toxique pouvant tuer les bovins et causer des problèmes cutanés chez l'humain et les animaux d'élevage.

Répartition : l'euphorbe ésule pose bien des problèmes au Manitoba et est surtout présente dans le sud-ouest de la province. On doit inspecter les véhicules, les animaux d'élevage, le fourrage et les réserves de graines afin de vérifier la présence de l'euphorbe ésule (graines et plantes) et aviser l'ISCM dès que l'on en constate la présence.

**A****B****C**

[A] Sève laiteuse présente dans toutes les parties de la plante.

[B] Puce de terre qui se nourrit de l'euphorbe ésule, vue de la fleur.

[C] Vue de l'ensemble de la plante.

[D] Zone infestée par l'euphorbe ésule.

Images : [A] N. E. Rees, Agricultural Research Service, ministère de l'Agriculture des États-Unis; [B] APHIS PPQ, ministère de l'Agriculture des États-Unis; [C] W. M. Ciesla, Forest Health Management International, Bugwood.org; [D] M. Ammeter, Macdonald Weed District

**D**

Chardon penché

(*Carduus nutans*)

Appellations : chardon penché.

Origine : le chardon penché provient du Sud de l'Europe et de l'Asie occidentale; il a été introduit au Canada au milieu des années 1800 en tant que plante ornementale.

Caractéristiques physiques

Description générale : chardon bisannuel à racine pivotante d'une hauteur de 30 à 180 cm (de 1 à 6 pi). Le chardon penché forme habituellement une rosette à sa première année de croissance.

Feuilles : feuilles alternes et très lobées dont le pourtour est ondulé et épineux. Des épines couvrent l'ensemble de la tige, à l'exception de la partie qui se trouve sous le capitule.

Fleurs et fruits : les fleurs pourpres éclosent de juin à octobre. Elles sont groupées en un seul capitule, d'un diamètre de 2,5 à 5 cm (de 1 à 2 po), à l'extrémité des branches. Les bractées du capitule comportent une extrémité pointue et épineuse. Une fois mature, le poids de la plante fait en sorte qu'elle s'incline, d'où le nom « chardon penché ». Les fruits consistent en akènes (capsules à une seule graine) jaune paille ornés de ce qui s'apparente à des plumes.

Danger : le chardon penché est une espèce agressive formant des peuplements très denses. Elle occupe tant de place qu'elle repousse les plantes indigènes, et elle réduit la productivité des terrains de parcours et des pâturages.

Répartition : cette espèce s'est répandue depuis le Dakota du Nord jusqu'à la vallée du Pembina, au Manitoba.

Il faut aviser l'ISCM dès que l'on aperçoit cette espèce – un plan de confinement est en cours d'élaboration.



A



B

[A] Capitule. [B] Champ infesté par le chardon penché.
 [C] Gros plan des feuilles et de la tige épineuses.
 [D] Gros plan de la structure de la plante.

Images : [A] John M. Randall, The Nature Conservancy, Bugwood.org; [B] Loke T. Kok, Université Virginia Polytechnic Institute and State, Bugwood.org; [C] L. L. Berry, Bugwood.org; [D] base de données PLANTS du NRCS, ministère de l'Agriculture des États-Unis, Bugwood.org



C

D $\frac{1}{2}$

Butome à ombelle

(*Butomus umbellatus*)

Appellations : butome à ombelle, flûteau, jonc fleuri.

Origine : plante exotique provenant de l'Afrique et de l'Eurasie introduite en Amérique du Nord à la fin des années 1800 à des fins d'utilisation dans les jardins.

Caractéristiques physiques

Description générale : vivace de hauteur moyenne s'apparentant au jonc, qui présente des tiges vertes dont la section transversale est triangulaire. Son système racinaire est très développé, et de nouvelles plantes poussent à partir des racines perturbées.

Feuilles : le long des rives, des feuilles dressées et parfois disposées en spirales atteignent une hauteur d'environ 1 m (3 pi). Sous l'eau, les feuilles sont molles et flottent. Ces feuilles poussent à partir de la base de la plante.

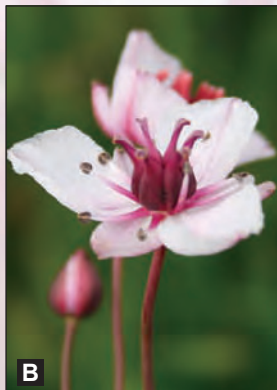
Fleurs et fruits : le butome à ombelle forme un capitule de la forme d'un parapluie poussant sur une tige florale de 1 à 1,5 m (de 40 à 60 po) de hauteur. Les fleurs, dont la quantité est considérable, présentent un diamètre de 2 à 3 cm (de 0,75 à 1,25 po) et une couleur rose ou blanche et éclosent de juin à août. Le fruit en est un sec qui comporte de multiples graines.

Danger : cette plante forme des peuplements denses pouvant nuire aux activités récréatives sur le lac, prendre la place des plantes indigènes et porter atteinte aux poissons et à d'autres espèces sauvages.

Répartition : le butome à ombelle est présent au Manitoba ainsi qu'un peu partout au pays. Il se reproduit par la production de graines et la propagation végétative des porte-greffes (caïeux), les graines et les porte-greffes pouvant être transportés par l'eau. Il faut aviser l'ISCM dès que l'on en constate la présence.



A



B

[A] Tige, fleurs et feuilles du butome à ombelle.

[B] Gros plan d'une fleur.

[C] Gros plan du capitule, semblable à un parapluie, avec infestation en arrière-plan.

Images : [A] Å. Park; [B] C. Fischer; [C] G. Hnatiuk



C

Impatiente glanduleuse (*Impatiens glandulifera*)

Appellations : impatiente glanduleuse, balsamine de l'Himalaya, balsamine géante, balsamine glanduleuse.

Origine : provenant de l'Ouest de l'Himalaya, l'impatiente glanduleuse aurait été introduite à partir de navires étrangers ou de cultures ornementales.

Caractéristiques physiques

Description générale : herbacée annuelle succulente, lisse et glabre, dont la hauteur varie de 0,6 à 3 m (de 2 à 10 pi) et qui comporte des tiges droites, creuses et branchues de teinte pourpre.

Feuilles : les feuilles peuvent être opposées ou verticillées; habituellement, trois feuilles prennent naissance au même point sur la tige. Les feuilles sont oblongues ou ovales, ont une longueur d'environ 15 cm (6 po) et une largeur de 7,5 cm (3 po) et leur pourtour est dentelé.

Fleurs et fruits : on peut voir plusieurs fleurs blanches, roses ou pourpres sur une tige allongée. Ces fleurs comptent cinq pétales, dont deux fusionnés, et trois sépales, dont deux fusionnés. Le fruit consiste en une capsule à cinq compartiments qui, lorsqu'on le touche, explose et projette jusqu'à 800 graines.

Danger : l'impatiente glanduleuse projette dans les rivières et autres cours d'eau des graines qui sont ensuite transportées rapidement sur de longues distances. De plus, les infestations se propagent très vite sous l'effet du fauchage. Une fois établie, cette plante assez haute fait une forte concurrence aux autres espèces et étouffe souvent les plantes indigènes.

Répartition : l'impatiente glanduleuse est déjà présente au Manitoba. On doit éviter d'en acheter ou d'en planter afin d'éviter la dissémination. Il est important d'aviser l'ISCM dès que l'on en constate la présence.

[A] Partie supérieure de la plante, y compris les fleurs et les feuilles.

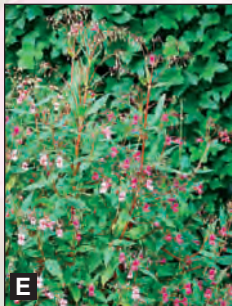
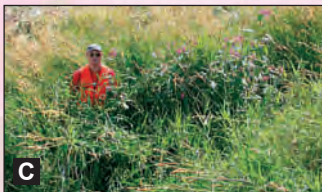
[B] Fleur.

[C] Comparaison des hauteurs. **[D]** Feuille.

[E] Plante entière.

[F] Nœud de tige.

[A] B. Tokarska-Guzik, Université de la Silésie, Bugwood.org; [B]; [E] A. Karwath; [C]; [F] M. Shephard, Forest Service, ministère de l'Agriculture des États-Unis, Bugwood.org; [D] T. Heutte, Forest Service, ministère de l'Agriculture des États-Unis



Nerprun cathartique

(*Rhamnus cathartica*)

Appellations : nerprun cathartique, argousier, bois noir, bourdaine, bourguépine, épine de cerf, épine noire, nerprun, nerprun commun, nerprun noir-prun, nerprun purgatif, noirprun.

Origine : plante indigène d'Eurasie, introduite en Amérique du Nord comme arbuste ornemental, pour les clôtures et l'habitat des espèces sauvages.

Caractéristiques physiques

Description générale : gros arbuste ou grand arbre pouvant atteindre 6 m (20 pi) de hauteur. L'écorce externe est foncée et comporte de petits pores (lenticelles) et l'écorce interne est orange. L'extrémité des brindilles comporte habituellement une épine rigide. Si elles sont ingérées, les substances qui se trouvent dans l'écorce, les feuilles et les baies ont un effet laxatif puissant.

Feuilles : les feuilles sont disposées en paires, mais pas tout à fait en opposition. Elles sont vert foncé, elliptiques ou ovales, ont une longueur de 3,5 à 7,5 cm (de 1,25 à 3 po) et présentent un pourtour légèrement dentelé ainsi que des nervures courbées. Les feuilles poussent tôt au printemps et ne tombent qu'à la fin de l'automne, prolongeant ainsi la saison de croissance de la plante.

Fleurs et fruits : les fleurs sont petites, tirent sur le vert ou le jaune, ont une tige assez courte et sont disposées en petites grappes. L'arbre femelle produit une grande quantité de petits fruits bleus ou noirs semblables à des baies qui contiennent chacun quatre graines.

Danger : cette plante peut très bien envahir les habitats en place, puisque les conditions d'humidité et de luminosité qu'elle tolère sont variées, et qu'elle produit une grande quantité de graines. L'ombrage créé par ses peuplements denses nuit souvent à la biodiversité de l'habitat. Les épines peuvent porter atteinte aux humains et aux animaux qui y touchent.

Répartition : cette espèce est présente au Manitoba et représente un problème important dans les espaces naturels de Winnipeg. On doit éviter d'en acheter ou d'en planter afin de limiter la dissémination.



Info éclair : il se pourrait que le nerprun cathartique soit allélopathique, c'est-à-dire, qu'il produise des substances qui inhibent la croissance des plantes environnantes!

[A] Peuplement de nerpruns.

[B] Gros plan d'une feuille.

[C] Écorce d'un vieil arbre et d'un jeune arbre.

[D] Baies et feuilles.

[E] Feuilles, épines et brindilles à la fin de l'automne.

Images : [A]; [B] J. Dupont, Manitoba Naturalists Society; [C]; [D]; [E] H. Fabbri, Direction de la conservation de la nature de la Ville de Winnipeg

Tanaisie vulgaire

(Tanacetum vulgare)

Appellations : tanaisie vulgaire, balsamine amère, barbotine, barmise, herbe à puce, herbe amère, herbe aux vers, herbe de Saint-Marc, remise, tanacée, tanacet, tanaisie, tanaisie commune, tanaisie crépue, tenze, tisane, willie puant.

Origine : espèce introduite de l'Europe dans les années 1600; a longtemps été utilisée en horticulture et en médecine. Autour de 1525, on l'a désignée comme une plante nécessaire pour les jardins en Grande-Bretagne.

Caractéristiques physiques

Description générale : vivace pouvant atteindre une hauteur de 1,5 m (5 pi). Ses tiges sont pourpres ou rouges, comportent des branches et sont couvertes de glandes.

Feuilles : les feuilles alternes sur la tige se divisent en plusieurs folioles fines à bordure lisse. Ces feuilles dégagent une forte odeur lorsqu'elles sont écrasées.

Fleurs et fruits : les fleurs sont d'un jaune vif, ont l'apparence d'un bouton et se présentent en grappes dans le haut de la tige. Le fruit consiste en un akène (capsule à une seule graine) minuscule couvert de glandes.

Danger : la tanaisie vulgaire forme des peuplements denses qui repoussent les plantes indigènes et réduisent la productivité des pâturages. Elle contient des alcaloïdes qui, s'ils sont ingérés ou absorbés par la peau, sont toxiques tant pour l'humain que pour le bétail.

Répartition : cette espèce est présente au Manitoba et partout au pays dans les pâturages, sur le bord des chemins, sur les rivages, dans les champs abandonnés et dans les espaces naturels. Elle est désignée comme une mauvaise herbe nuisible dans bien des endroits en Amérique du Nord, et on ne doit pas l'utiliser comme plante ornementale. Dans certaines régions des Prairies, on a constaté des infestations importantes des vallées fluviales. Il est important d'aviser l'ISCM dès que l'on aperçoit cette espèce.



[A] Fleur et feuilles de la tansie vulgaire.

[B] Gros plan de feuilles poussant dans le gravier.

[C] Tige, fleur et feuilles.

[D] Champ infesté.



Images:[A] Steve Dewey, Université Utah State, Bugwood.org; [B] Richard Old, XID Services, inc., Bugwood.org; [C] Michael Shephard, Forest Service, ministère de l'Agriculture des États-Unis, Bugwood.org; [D] Steve Dewey, Université Utah State, Bugwood.org.

Petite bardane

(*Arctium minus*)

Appellations : petite bardane, amoureux, artichaut, bardane, bardane microcéphale, bardane mineure, bourrier, cibourroche, crakia, glouteron, graquias, gâteau, grateron, gratia, gratte, gratteron, herbe aux teigneux, péterolle, piquant, r'quin'ben, rapace, rhubarbe, rhubarbe crapaud, rhubarbe du diable, rhubarbe sauvage, tabac du diable teigne, toques.

Origine : la petite bardane est indigène d'Europe et a été introduite en Amérique du Nord accidentellement. On en a signalé la présence sur le continent nord-américain pour la première fois en 1638.

Caractéristiques physiques

Description générale : herbacée bisannuelle assez haute. Ses tiges sont dressées, ramifiées, épaisses et de texture grossière, ont une teinte rougeâtre et sont creuses ou angulaires. La petite bardane peut atteindre une hauteur de 1 à 2 m (de 3 à 6 pi).

Feuilles : la première année, les plantes forment de grosses rosettes, puis, la deuxième année, une tige rigide sur laquelle poussent des fleurs. Les feuilles sont grosses, ont la forme d'un cœur et leur face inférieure est très poilue. Les feuilles inférieures peuvent atteindre une longueur de 50 cm (18 po). Les feuilles sur la tige sont disposées en alternance, les plus larges se trouvant à la base de la tige. Le pourtour des feuilles est ondulé ou dentelé.

Fleurs et fruits : les fleurs sont roses ou pourpres et se présentent en grappes à pédicelles courts le long des tiges. Des feuilles modifiées épineuses et crochues entourent les fleurons. Les capitules ont une largeur de 20 à 25 mm (de 0,75 à 1 po) et s'ouvrent de juillet à octobre. La petite bardane produit un fruit accrochant rond et poilu d'une largeur de 10 à 20 mm (de 0,50 à 0,75 po).

Danger : le fruit de la petite bardane peut perturber les animaux d'élevage et nuire à leur santé, ainsi qu'à leur valeur marchande. Les grosses feuilles peuvent créer de l'ombrage, nuisant ainsi aux plantes plus petites. De plus, la petite bardane sert d'hôte secondaire à des agents pathogènes qui attaquent des plantes ayant une importance sur le plan économique.

Répartition : la petite bardane est très répandue au Manitoba. On doit éviter les nouvelles infestations en s'assurant, lorsque l'on quitte un endroit infesté, qu'aucun fruit de cette espèce ne reste accroché aux vêtements, au pelage des animaux de compagnie ou aux véhicules.



Le saviez-vous? C'est des fruits de la petite bardane que l'on s'est inspiré pour créer le Velcro.

[A] Plante de deux ans, avec tige florale. **[B]** Gros plan des fleurs. **[C]** Gros plan de la feuille. **[D]** Fruits matures. **[E]** Jeune plante sous forme de rosette.



Images : [A]; [B]; [C] M. E. Harte, Bugwood.org; [D] Ohio State Weed Lab Archive, Université Ohio State, Bugwood.org; [E] J. Dupont, Manitoba Naturalists Society

Iris jaune

(*Iris pseudacorus*)

Appellations : iris jaune, flambé d'eau, iris des marais, iris faux-acore.

Origine : plante indigène d'Eurasie et d'Afrique du Nord introduite en Amérique du Nord comme plante ornementale, pour lutter contre l'érosion ou pour éliminer les métaux dans les usines de traitement des eaux d'égout, étant donné son efficacité pour l'élimination des nutriments et la collecte de sédiments.

Caractéristiques physiques

Description générale : vivace herbacée de 40 à 150 cm (de 1,5 à 4 pi) de hauteur. Ses racines ont une chair rose et présentent un diamètre de 1 à 4 cm (de 0,5 à 1,5 po).

Feuilles : les feuilles larges et caractéristiques en forme d'épée sont rigides, dressées et vertes, avec une teinte bleu-gris. Elles présentent une longueur de 50 à 100 cm (de 20 à 40 po) et une largeur de 10 à 30 mm (de 0,50 à 1,25 po), de même qu'une crête centrale sur la face inférieure comme sur la face supérieure.

Fleurs et fruits : chacune des tiges compte plusieurs fleurs blanches ou jaunes, qui éclosent du mois d'avril au mois de juin. Ces fleurs ont un diamètre de 8 à 10 cm (de 3 à 4 po). Le fruit de l'iris jaune est sec et ovale, et contient environ 120 graines.

Danger : l'iris jaune colonise les habitats en grand nombre et forme des peuplements très denses. Elle l'emporte sur les autres plantes, chassant ainsi les espèces indigènes et modifiant l'habitat des animaux. Toutes les parties de l'iris jaune sont toxiques.

Répartition : la présence de l'iris jaune a été signalée au Manitoba. Cette espèce se répand par la séparation des racines et la production en abondance de graines. Celles-ci flottent et peuvent être transportées par l'eau sur de très longues distances.



[A] Plante entière et feuilles distinctives. **[B]** Gros plan des fleurs. **[C]** Feuilles, tiges et fleurs de l'iris jaune. **[D]** Infestation le long d'une rive.



Images : [A] N. Loewenstein, Université d'Auburn, Bugwood.org; [B]; [C]; [D] F. Koshere, ministère des Ressources naturelles du Wisconsin

Potamot crépu (*Potamogeton crispus*)

Appellations : potamot crépu, potamot crispé.

Origine : indigène d'Eurasie, le potamot crépu a été introduit aux États-Unis au milieu des années 1800.

Caractéristiques physiques

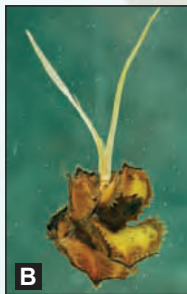
Description générale : vivace rouge ou jaune clair à tiges souterraines longues, plates et minces.

Feuilles : les feuilles se trouvent sous l'eau, sont sans tige et minces, et atteignent de 3 à 8 cm (de 1 à 3 po) de longueur et de 5 à 12 mm (de 0,4 à 0,5 po environ) de largeur. Elles présentent souvent une pointe arrondie et un pourtour dentelé et ondulé (comme les pâtes de lasagne). Des turions (bourgeons) se forment durant la saison chaude et comprennent entre 3 et 7 feuilles épaisses qui poussent sur la tige.

Fleurs et fruits : des fleurs blanches ou brunes plutôt discrètes poussent sur un épi assez court qui dépasse la surface de l'eau. Les fruits, plats et petits, comportent un bec pointu distinctif, lequel est dressé ou légèrement courbé.

Danger : la densité des colonies du potamot crépu peut réduire l'accès aux bassins et aux zones de pêche au printemps et au début de l'été. Cette espèce peut pousser à une forte densité et ainsi avoir le dessus sur les plantes aquatiques indigènes.

Répartition : la présence du potamot crépu a été signalée au Manitoba. Cette espèce s'est répandue sur une grande partie du territoire nord-américain grâce à la sauvagine et en raison de la plantation délibérée et des activités récréatives. On doit aviser l'ISCM dès que l'on en constate la présence.



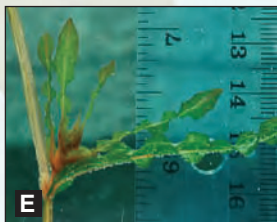
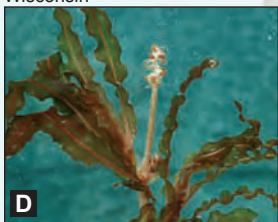
[A] Infestation de potamot crépu.

[B] Turion qui commence à éclore. [C] Gros plan du pourtour des feuilles, qui rappelle des pâtes de lasagne.



[D] Épi. [E] Formation d'un turion.

Images : F. Koshere, ministère des Ressources naturelles du Wisconsin



Cladocère épineux

(*Bythotrephes longimanus*)

Appellations : cladocère épineux.

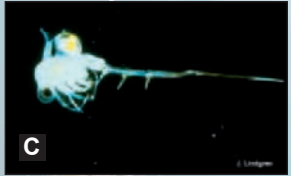
Origine : provenant d'Eurasie, le cladocère épineux est une espèce de zooplancton (animal microscopique) introduite en Amérique du Nord en 1982 par l'intermédiaire de l'eau de ballast des navires océaniques.

Caractéristiques physiques

Description générale : les adultes mesurent de 1 à 1,5 cm (de 0,4 à 0,6 po) de longueur et ont une longue queue qui comporte des crochets semblables à des barbelés. On les trouve généralement dans l'eau en amas qui ressemblent à de la gélatine ou à de la ouate de coton, avec des taches noires minuscules. Cette espèce peut s'accrocher aux lignes et aux engins de pêche.

Danger : le cladocère épineux se reproduit rapidement et n'est pas facile à manger pour les petits poissons indigènes en raison de sa longue queue barbelée. Il réduit la quantité de zooplanctons indigènes tels que les daphnies, qui représentent une source de nourriture importante pour les poissons indigènes. Les adultes et les œufs sont transportés facilement dans l'eau de cale, les seaux à appâts et les viviers. Les œufs résistant à la sécheresse et à la congélation, on peut facilement introduire cette espèce dans des endroits non infestés sans le savoir. Il s'agit d'une espèce nuisible pour les pêcheurs, puisque les amas qu'elle forme peuvent s'accrocher aux lignes de pêche, aux câbles des treuils à ligne lestée, aux cordes et aux filets, et qu'ils peuvent obstruer les œillets des cannes à pêche, gênant ainsi le débarquement des prises.

Répartition : le cladocère épineux préfère les lacs froids et profonds. On l'a découvert pour la première fois en Amérique du Nord en 1982, dans le lac Ontario. Aujourd'hui, on en trouve partout dans les Grands Lacs des Laurentides. On en a constaté la présence dans le lac des Bois, en Ontario, de même que dans la rivière Winnipeg, au Manitoba.

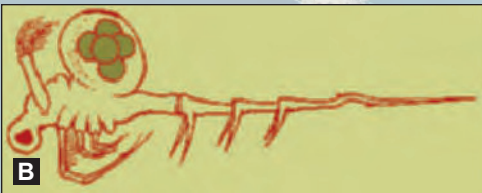


[A] Cladocère épineux sur une ligne de pêche.

[B] Les œufs du cladocère épineux sont d'abord transportés par la femelle dans des enveloppes sphériques.

[C] Le cladocère épineux se meut dans l'eau grâce à sa queue.

Images : [A] Jeff Gunderson, Minnesota Sea Grant; [B] <http://www.seagrant.umn.edu/exotics/spiny.html>; [C] J. Lindgren, ministère des Ressources naturelles du Minnesota. Global Invasive Species Database, www.iisgcp.org/EXOTICSP



Alpiste roseau

(*Phalaris arundinacea*)

Appellations : alpiste roseau, phalaris roseau, roseau.

Origine : l'alpiste roseau est indigène d'Amérique du Nord, mais a également été introduit dans une grande mesure sous forme de cultivars européens pour le foin et le fourrage. Le type indigène a formé un hybride avec des variétés introduites. Aucune caractéristique en particulier ne permet de faire la distinction entre les plantes indigènes et les plantes introduites.

Caractéristiques physiques

Description générale : vivace à longue durée de vie, d'une hauteur de 0,6 à 3 m (de 2 à 8 pi) et dont la tige est glabre, cireuse et dressée. Cette espèce présente des racines rampantes épaisses qui dominent rapidement le sol et produisent de nouvelles tiges.

Feuilles : feuilles rugueuses, fuselées et plates qui mesurent de 0,2 à 2 cm (de 0,40 à 0,75 po environ) en largeur et jusqu'à 0,5 m (20 po) en longueur.

Fleurs et fruits : l'alpiste roseau produit un capitule (panicule) qui atteint habituellement une longueur de 7 à 20 cm (de 3 à 8 po). Les panicules qui n'ont pas atteint leur maturité sont compactes et ont l'apparence d'un épi. Toutefois, elles finissent par s'ouvrir et s'étaler légèrement. Les fleurs sont vertes ou pourpres tôt dans la saison et, au fil du temps, prennent une teinte jaune paille.

Danger : l'alpiste roseau forme des peuplements denses et persistants dans les zones humides et les prés, ainsi que sur les rivages. Ces peuplements repoussent les plantes et animaux indigènes bénéfiques et obstruent les voies d'eau et canaux d'irrigation, puisqu'ils augmentent la formation de dépôts de limon.

Répartition : l'alpiste roseau est répandu dans l'ensemble du Manitoba.

**A****B**

Info éclair : lorsqu'elle est en fleurs, cette espèce produit une grande quantité de pollen, ce qui aggrave le rhume des foins et les allergies.

[A] Panicule arrivée à maturité. **[B]** Alpiste roseau en fleurs. **[C]** Champ d'alpistes roseaux. **[D]** Panicule qui n'est pas arrivée à maturité.

**C****D**

Images : [A] C. Evans, River to River CWMA, Bugwood.org; [B] T. Heutte, Forest Service, ministère de l'Agriculture des États-Unis, Bugwood.org; [C]; [D] J. Nielsen, Université de l'Alaska (Fairbanks), Cooperative Extension Service, Bugwood.org

Phragmite envahissant

(*Phragmites australis*; sous-espèce : *australis*)

Appellations : roseau commun, phragmite commun, roseau, roseau à balais.

Origine : les phragmites sont indigènes d'Amérique du Nord. Toutefois, il existe une sous-espèce exotique qui a été introduite accidentellement de l'Europe dans les années 1700. Cette sous-espèce s'est établie sur la côte de l'Atlantique et s'est depuis répandue sur l'ensemble du continent nord-américain.

Caractéristiques physiques

Description générale : graminée vivace semi-aquatique pouvant atteindre 4,6 m (15 pi) de hauteur ou plus qui forme des peuplements denses. On confond souvent cette espèce et les espèces indigènes de phragmites.

Feuilles : les feuilles sont bleu-vert et mesurent de 1 à 4 cm (de 1 à 1,5 po) en largeur et 75 cm (30 po) en longueur. Contrairement aux espèces indigènes de phragmites, la gaine foliaire demeure fixée et est difficile à enlever. La plante demeure verte et continue de pousser après que les plantes indigènes eurent subi les effets du dépérissement hivernal.

Fleurs et fruits : capitule brun foncé ou noir distinctif, avec des grappes de graines denses pouvant atteindre 40 cm (16 po) de longueur. La floraison survient entre le mois d'août et la mi-octobre, longtemps après que les espèces indigènes de phragmites eurent subi les effets du dépérissement hivernal. Les fleurs sont sèches, cassantes et brun doré.

Danger : cette espèce forme des peuplements denses qui supplantent les espèces indigènes, modifient l'habitat des animaux sauvages et le cycle des nutriments et influent sur le régime hydrologique.

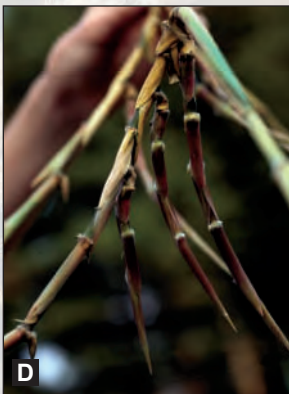
Répartition : les espèces indigènes de phragmites sont répandues pratiquement dans le monde entier. La sous-espèce exotique est maintenant présente dans certaines régions des États-Unis et du Canada; elle préfère les milieux humides perturbés. On a récemment découvert bon nombre de peuplements à Winnipeg et dans les environs de la ville.

Il est important d'aviser l'ISCM dès que l'on aperçoit cette sous-espèce.

**A****B**

[A] Panicule arrivée à maturité. **[B]** Hauteur que peuvent atteindre les phragmites. **[C]** Apparence « obscure » d'une panicule qui n'est pas arrivée à maturité.

[D] Rhizomes de phragmites.

**C****D**

Images : [A] Richard Old, XID Services, inc., Bugwood.org; [B] James Miller, Forest Service du ministère de l'Agriculture des États-Unis, Bugwood.org; [C]; [D] Ohio State Weed Lab Archive, Université Ohio State, Bugwood.org

30 Hydrocharide grenouillette (*Hydrocharis morsus-ranae*)

Appellations : hydrocharide grenouillette, morène aquatique, petit nénuphar.

Origine : l'hydrocharide grenouillette s'est échappée d'un jardin de plantes ornementales dans la région d'Ottawa dans les années 1930.

Caractéristiques physiques

Description générale : plante aquatique qui flotte librement et qui peut atteindre une longueur de 20 cm (8 po). Elle vit dans les eaux libres calmes, comme les marais et les fossés. Le système racinaire est bien développé et se mêle à d'autres végétaux, formant ainsi des masses denses au lieu de se prolonger vers le bas.

Feuilles : les feuilles sont souvent flottantes, sont coriaces et glabres, ont la forme d'un cercle ou d'un cœur et mesurent de 1 à 6 cm (de 0,5 à 2,5 po) en longueur. Elles sont vertes et leur face intérieure est souvent d'un pourpre foncé.

Fleurs et fruits : de petites fleurs blanches comptant trois pétales éclosent juste au-dessus de la surface de l'eau. La reproduction de l'hydrocharide grenouillette s'effectue principalement par voie végétative à partir de ses tiges horizontales. Cette espèce produit également des bourgeons (turions) d'hiver.

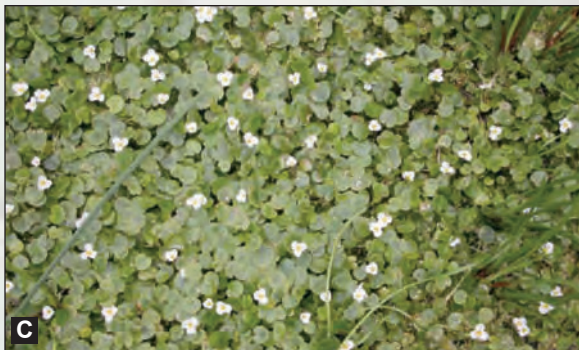
Danger : la couverture végétale formée par cette espèce, qui est assez dense et flottante, réduit la quantité de lumière, de gaz dissous et de nutriments dont ont besoin les espèces subaquatiques. L'hydrocharide grenouillette repousse les plantes indigènes et provoque des pertes importantes en ce qui concerne l'habitat des animaux aquatiques indigènes.

Répartition : à l'heure actuelle, on ne trouve pas d'hydrocharides grenouillettes au Manitoba. C'est dans les Grands Lacs que l'on a observé l'infestation la plus rapprochée. Toutefois, les activités récréatives, la migration de la sauvagine et tout autre facteur qui peut entraîner le transfert d'un lac à un autre peuvent entraîner la dissémination de l'espèce. Il est important d'aviser l'ISCM dès que l'on en constate la présence.



[A] Fleur d'hydrocharide grenouillette. **[B]** Grenouille dans un plan d'eau infesté par l'hydrocharide grenouillette. **[C]** Infestation d'hydrocharides grenouillettes.

Images : [A]; [C] S. J. Darbyshire, Canadian Weed Science Society – Société canadienne de malherbologie (<http://www.cwss-scm.ca>); [B] C. Savage, Environnement Canada



Myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*)

Appellations : myriophylle en épi.

Origine : indigène d'Europe, d'Asie et d'Afrique du Nord, le myriophylle en épi a été introduit en Amérique du Nord dans la région de la Baie de Chesapeake, au début des années 1900.

Caractéristiques physiques

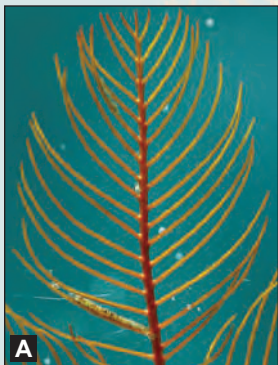
Description générale : herbacée aquatique vivace qui vit submergée et se reproduit principalement par fragmentation végétative. Elle pousse dans des plans d'eau d'une profondeur de 0,5 à 10 m (de 1,5 à 33 pi). La plante prend racine dans le fond de l'eau et pousse vers la surface, formant ainsi une masse dense.

Feuilles : les feuilles sont finement découpées et lisses et s'apparentent à des plumes. Elles ont une longueur d'environ 5 cm (2 po) et sont disposées en verticilles de 3 à 6 feuilles autour de la tige. On compte 12 segments foliaires ou plus de chaque côté, et les pointes sont souvent rouges.

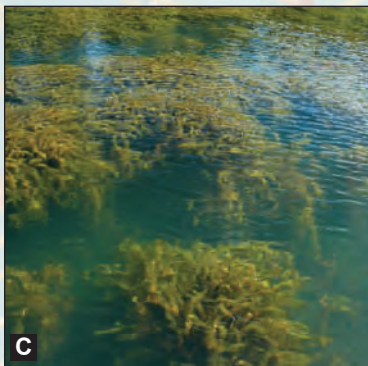
Fleurs : rougeâtres et très petites. Elles poussent au-dessus de l'eau sur un épi submergé.

Danger : les masses denses formées par cette espèce peuvent repousser les plantes indigènes, influencer le frai et nuire à l'utilisation des plans d'eau par l'humain à des fins récréatives ou comme réservoirs.

Répartition : on n'a pas encore constaté la présence du myriophylle en épi au Manitoba, mais on en trouve dans les provinces et les États voisins. Il faut inspecter les bateaux et autres équipements afin de vérifier la présence de fragments de cette espèce et pour éviter de transférer la plante d'un lac à un autre. Il est important d'aviser l'ISCM dès que l'on en constate la présence.



[A] Gros plan des folioles. **[B]** Partie supérieure de la plante et feuilles. **[C]** Masse dense de myriophylles en épi. **[D]** Gros plan d'un épi en floraison.



Images : [A]; [C] F. Koshere, ministère des Ressources naturelles du Wisconsin; [B] R.H. Mohlenbrock, base de données PLANTS du NRCS, ministère de l'Agriculture des États-Unis, Bugwood.org; [D] ministère des Ressources naturelles du Maryland (www.dnr.maryland.gov)

Tamaris

(*Tamarix spp.*)

Appellations : tamaris, tamarin, tamarisc.

Origine : le tamaris est indigène d'Eurasie et d'Afrique et a été introduit dans l'Ouest des États-Unis comme plante ornementale au début des années 1800.

Caractéristiques physiques

Description générale : la majorité des tamaris sont des arbustes ou de petits arbres à feuilles caduques pouvant atteindre une hauteur de 4,5 m (15 pi) et qui produisent des fourrés. Certaines espèces forment de gros arbres.

Écorce : l'écorce des jeunes branches est lisse et brun rougeâtre; avec le temps, elle devient striée et prend une teinte brun pourpre.

Feuilles : la disposition des feuilles rappelle celle d'une échelle; les feuilles sont bleu-vert, très petites et se chevauchent tout le long de la tige.

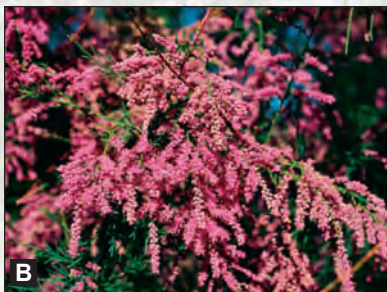
Fleurs et fruit : les fleurs sont roses ou blanches et comptent chacune cinq pétales. Elles sont regroupées en masses denses sur des épis d'une longueur de 2 à 5 cm (de 0,75 à 2 po), à l'extrémité des brindilles. Le fruit consiste en une capsule de 3 à 5 cm (de 1 à 2 po) de longueur qui se fend lorsqu'il arrive à maturité.

Danger : le tamaris envahit les berges, les rivages des lacs et les zones humides. Il repousse les espèces indigènes, entraîne la formation de dépôts de sel, réduit la surface libre de la nappe et épuise les zones humides en raison de sa forte utilisation de l'eau. Cette plante peut gêner le cycle hydrologique et accroître la fréquence, l'intensité et les effets des incendies et des inondations.

Répartition : le tamaris ne s'est pas encore acclimaté au Manitoba, quoiqu'on en ait signalé la présence dans le Dakota du Nord. Pour éviter la dissémination de cette espèce, on doit éviter de l'utiliser comme plante ornementale et aviser l'ISCM dès qu'on l'aperçoit.



[A] Arbuste de tamaris en floraison. **[B]** Gros plan des fleurs. **[C]** Gros plan des feuilles.



Info éclair : plusieurs espèces de *Tamarix* sont considérées comme envahissantes en Amérique du Nord, et il est souvent difficile de les distinguer les unes des autres. *T. ramosissima*, par exemple, est l'une des espèces les plus envahissantes. *T. parviflora* a une apparence semblable, mais ses fleurs comportent quatre pétales au lieu de cinq.

Hydrille verticillée

(*Hydrilla verticillata*)

Appellations : hydrille verticillée, hydrille à feuilles verticillées.

Origine : plante indigène d'Asie, d'Afrique et d'Australie qui se serait introduite en Amérique du Nord en raison du commerce d'aquariums en Floride au cours des années 1960.

Caractéristiques physiques

Description générale : l'hydrille verticillée est une plante aquatique submergée à racines pouvant pousser à des profondeurs de 6 m (20 pi) ou plus. Son apparence varie considérablement selon les conditions de croissance.

Feuilles : les feuilles sont disposées en groupes de trois à huit feuilles, en verticilles. Leur nervure médiane est rougeâtre et leur pourtour est légèrement dentelé. La couleur des feuilles varie entre le vert et le brun. Des tubercules poussent à partir des racines, et des bourgeons (turions) d'hiver se forment dans l'aisselle des feuilles.

Fleurs et fruit : de minuscules fleurs translucides ou blanches se forment sur les branches supérieures vers la fin de l'été et à l'automne.

Danger : l'hydrille verticillée repousse les plantes indigènes en créant de l'ombrage et en leur faisant concurrence pour les nutriments dont elle a besoin. Les masses denses qu'elle forme nuisent aux activités récréatives telles que la navigation de plaisance, la pêche et la baignade.

Répartition : l'hydrille verticillée ne s'est pas encore établie au Manitoba, mais elle se déplace actuellement vers le nord et le long des deux côtes aux États-Unis. Elle peut se répandre grâce à l'écoulement de l'eau, à la sauvagine et aux activités récréatives et, malheureusement, elle est aussi vendue comme plante d'aquarium. On doit aviser l'ISCM dès qu'on l'aperçoit.



[A] Infestation d'hydrilles verticillées. **[B]** Hydrilles verticillées coincées dans un moteur de bateau.
[C] Vue de la plante. **[D]** Feuilles dentelées.
[E] Turions à l'extrémité des tiges.

Images : [A] D. J. Moorhead, Université de la Géorgie, Bugwood.org; [B] W. Robles, Université Mississippi State, Bugwood.org; [C] C. Evans, River to River CWMA, Bugwood.org; [D] J. H. Rodgers; [E] Archive de l'ARS, ministère de l'Agriculture des États-Unis



38 Thylose parasitaire de l'orme (*Ophiostoma spp.*)

Appellations : thylose parasitaire de l'orme, maladie hollandaise de l'orme.

Origine : découverte pour la première fois en Amérique du Nord avant 1930, la thylose parasitaire de l'orme aurait été introduite par l'intermédiaire de billes d'orme infectées en provenance d'Europe. Depuis, la maladie s'est répandue presque partout dans l'aire de répartition de l'orme sur le continent nord-américain. On en a constaté la présence pour la première fois au Manitoba en 1975.

Description générale : la thylose parasitaire de l'orme est causée par un champignon et se propage grâce aux scolytes de l'orme et au greffage naturel des racines. Les arbres qui servent d'hôtes comprennent tous les ormes indigènes d'Amérique du Nord et d'Europe, comme l'orme d'Amérique.

Symptômes : les arbres infectés présentent plusieurs symptômes allant de la torsion, du flétrissement et du jaunissement des feuilles d'une branche ou plus à la mort rapide de l'arbre. Bien souvent, lorsque les premiers symptômes sont observés, le champignon a déjà causé des dommages mortels.

Danger : une fois établi dans l'arbre, le champignon se propage rapidement dans les racines, le tronc et les branches en passant par les vaisseaux où l'eau circule. L'arbre réagit en produisant une gomme à l'intérieur de ces vaisseaux, ce qui bloque la circulation de l'eau, entraîne le flétrissement des feuilles et finit par causer la mort de l'arbre.

Répartition : la thylose parasitaire de l'orme est présente partout en Amérique du Nord et constitue un problème majeur au Manitoba. On peut en limiter la propagation en coupant tous les ormes morts et en les éliminant de façon appropriée, en évitant d'utiliser ou de transporter du bois d'orme de chauffage et en effectuant l'émondage des ormes en dehors de la période comprise entre le 1^{er} avril et le 31 juillet. Si l'on soupçonne une infection dans la région de Winnipeg, on doit composer le 204-986-7623; pour toutes les autres régions, il faut appeler la ligne d'information sur les arbres du Manitoba, au 204-945-7866.



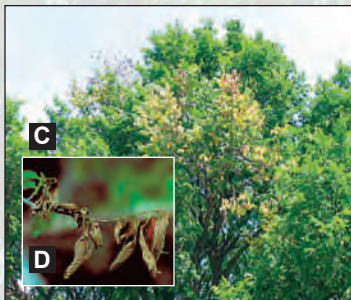
[A] Gros plan du scolyte de l'orme.

[B] Gros plan du petit scolyte européen de l'orme.

Images : J. R. Baker et S. B. Bambara, Université North Carolina State, Bugwood.org

Comment la thylose parasitaire de l'orme se propage-t-elle? La thylose parasitaire de l'orme est propagée à la fois par des scolytes spécialisés et par l'intermédiaire des racines. Les principales espèces porteuses du champignon sont le scolyte de l'orme (*Hylurgopinus rufipes*) et le petit scolyte européen de l'orme (*Scolytus multistriatus* – espèce introduite). Ces insectes, qui mesurent de 2 à 3 mm (0,13 po) en longueur, se reproduisent dans les ormes endommagés ou qui viennent de mourir. Ils pondent leurs œufs sous l'écorce, et les larves apparaissent à l'éclosion. Les spores du champignon causant la thylose parasitaire de l'orme demeurent sur le corps des scolytes; c'est ainsi qu'ils sont transmis d'un arbre à un autre.

Le greffage naturel des racines survient lorsque les racines de deux ormes qui poussent très près l'un de l'autre se touchent et s'unissent. Ce processus unit les appareils radiculaires, ce qui permet le partage de l'eau, des nutriments et, malheureusement, du champignon causant la thylose parasitaire de l'orme.



[C] Branche infectée par la thylose parasitaire de l'orme.

[D] Gros plan de feuilles flétries.

Images : [C] J. O'Brien, Forest Service du ministère de l'Agriculture des États-Unis, Bugwood.org; [D] archive du ministère des Ressources naturelles du Minnesota, Bugwood.org

Gobie à taches noires

Appellations : gobie à taches noires, gobie arrondi.

Origine : originaire d'Europe orientale, le gobie à taches noires est apparu dans la région des Grands Lacs à la fin des années 1980, par l'intermédiaire de l'eau de ballast des navires.

Caractéristiques physiques : poisson marbré de brun atteignant de 7 à 25 cm (de 3 à 10 po) de longueur une fois à maturité. Lorsqu'il est jeune, il est plutôt gris ardoise. Le gobie à taches noires est muni d'une nageoire pelvienne en forme de ventouse et présente une tache noire bien visible sur la nageoire dorsale, de même que des yeux qui s'apparentent à ceux d'une grenouille.

Danger : le gobie à taches noires est très agressif et supplante les poissons indigènes en utilisant les habitats les plus favorables, en frayant plusieurs fois par saison et en mangeant les œufs des espèces indigènes. On ne connaît aucun moyen d'éliminer le gobie à taches noires d'un plan d'eau.

Répartition : le gobie à taches noires a déjà envahi l'ensemble des Grands Lacs et certains lacs intérieur en Ontario et au Michigan, et on croit qu'il est en train de s'introduire dans le Sud-Est de la province. Les regroupements peuvent atteindre une densité de 100 poissons par mètre cube d'eau.

On doit aviser l'ISCM dès que l'on constate la présence de cette espèce.





[A] Gobie à taches noires à l'âge adulte

[B] Gros plan de la tête d'un gobie à taches noires.

Images : [A] Eric Engbretson, Fish and Wildlife Service des États-Unis, Bugwood.org; [B] Archive du Fish and Wildlife Service des États-Unis, Bugwood.org



Écrevisse américaine

(*Orconectes rusticus*)

Origine : l'écrevisse américaine est une espèce agressive provenant du bassin de la rivière Ohio, aux États-Unis. Elle a commencé à se répandre dans les régions du nord des Grands Lacs, y compris au Minnesota, au Wisconsin et en Ontario au cours des années 1960, étant souvent transportée par les pêcheurs à la ligne qui l'utilisaient comme appât.

Caractéristiques physiques : l'écrevisse américaine est munie de grosses pinces avec un anneau noir près des pointes et a une taille plus imposante que celle de l'écrevisse indigène. Sa carapace brune présente des taches rouille foncé de chaque côté – en apercevant une, on pourrait croire qu'une personne l'a prise avec ses doigts et que cette personne avait de la peinture sur l'index et le pouce. Cependant, ces taches ne sont pas toujours présentes ou bien visibles.

Danger : la menace principale que pose l'écrevisse américaine est associée à la détérioration du lit des plantes aquatiques et aux effets négatifs que cela engendre sur les espèces qui vivent dans ces milieux. On dit que les dommages causés au milieu aquatique par l'écrevisse américaine équivalent à ceux qu'entraîne la coupe à blanc des forêts. L'écrevisse américaine, surtout lorsqu'elle est jeune, a un appétit vorace pour les plantes aquatiques, les petits poissons et les insectes aquatiques; souvent, elle en mange deux fois plus qu'une écrevisse indigène. Cela réduit bien entendu la quantité d'aliments dont peuvent se nourrir les jeunes poissons et les autres invertébrés.

Répartition : l'écrevisse américaine est une nouvelle espèce envahissante au Manitoba; on l'a découverte pour la première fois dans la province en 2007, dans le lac Falcon. Soulignons que la possession d'écrevisses est illégale au Manitoba. Cette interdiction aidera à éviter que cette espèce passe d'un plan d'eau à un autre par l'intermédiaire des seaux à appâts.

**A**

[A] Écrevisse américaine (la tête de clou sur le quai donne une idée de sa taille).

[B] Couleur légèrement différente.

Images : D. Watkinson, Pêches et Océans Canada (Institut des eaux douces de Winnipeg); [B] J. Gunderson, MN Sea Grant

**B**

Moule zébrée

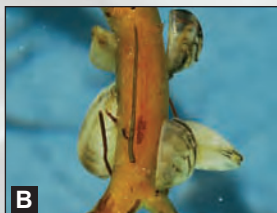
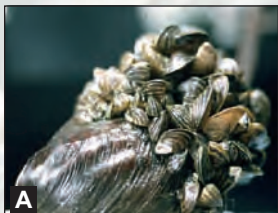
(*Dreissena polymorpha*)

Origine : indigène des mers Noire et Caspienne, en Eurasie, la moule zébrée a sans doute été introduite en Amérique du Nord au cours des années 1980 par un navire de charge dans la région des Grands Lacs. Dès 1990, elle s'était répandue dans l'ensemble des Grands Lacs.

Caractéristiques physiques : la moule zébrée est un invertébré de petite taille à carapace rayée, d'où le nom « moule zébrée ». Sa couleur varie considérablement, au point où la carapace peut être foncée ou claire, sans rayures. Elle a une longueur inférieure à 50 mm (2 po), et mesure habituellement autour de 30 mm (1,25 po), ou un peu moins. Lorsqu'on la place sur une surface, elle demeure stable, à plat sur sa face inférieure. On trouve normalement les moules zébrées sur des objets submergés ou des surfaces, ou encore liées les unes aux autres – elles se fixent à l'aide de fils qui se trouvent sous la carapace.

Danger : la moule zébrée est réputée pour coloniser les conduites d'approvisionnement des centrales électriques et des installations industrielles et pour limiter la circulation de l'eau à l'intérieur de ces conduites. Elle peut également avoir une incidence considérable sur les écosystèmes qu'elle envahit en réduisant la quantité d'aliments disponible pour les autres espèces. Les populations de moules indigènes ont connu un recul important en présence de la moule zébrée.

Répartition : la moule zébrée ne s'est pas encore établie au Manitoba, mais son aire de répartition s'étend actuellement vers le nord au Minnesota et vers l'ouest en Ontario. Il est important d'inspecter les bateaux, les remorques et autres équipements lorsque l'on passe d'un lac à un autre, et d'aviser Manitoba Water Stewardship (1-877-867-2470) dès que l'on constate la présence de cette espèce.



[A] Moules zébrées qui colonisent un autre invertébré aquatique. **[B]** Moules zébrées fixées à une plante.

[C] Amas de moules zébrées fixées à une masse de myriophylles en épi (voir la page 32).

[D] Comparaison de la taille d'une moule zébrée à celle d'un doigt.

[E] Faces antérieure et postérieure d'une moule zébrée.

Images : [A] R. Westbrooks, U.S. Geological Survey, Bugwood.org; [B]; [C] F. Koshere, ministère des Ressources naturelles du Wisconsin; [D]; [E] A. Benson, U.S. Geological Survey, Bugwood.org



Acclimaté : se dit d'une espèce qui est présente dans la nature et qui peut s'autoperpétuer.

Alterne : se dit des feuilles disposées de façon décalée sur la tige, qui ne sont pas placées vis-à-vis les unes des autres.

Aquatique : qui croît ou vit dans l'eau ou à proximité.

Bisannuel : se dit d'une plante dont le cycle biologique dure deux ans. La première année, la plante forme des feuilles et emmagasine l'énergie; la deuxième, elle entre en floraison et produit des graines.

Bractée : feuille modifiée ou spécialisée.

Caducue : se dit des feuilles qui tombent en automne.

Capsule : fruit sec qui se fend lorsqu'il arrive à maturité.

Compact : se dit d'éléments disposés de façon dense et serrée.

Cultivar : variété ou « espèce » cultivée d'une plante.

Dentelé : dont le pourtour comporte des dents ou des entailles.

Discret : qui n'est pas bien visible, ne saute pas aux yeux.

Elliptique : de forme ovale, la partie la plus large étant au centre, et chacune des deux extrémités se terminant en pointe.

Envahissant : se dit d'une espèce ou d'un organisme introduit qui porte atteinte à la biodiversité, à la production agricole ou à la santé humaine.

Épi : grappe étroite et allongée de fleurs ou de fruits – p. ex., épi de blé ou de salicaire commune.

Eurasie : masse terrestre que forment les continents européen et asiatique.

Faune : ensemble des animaux et des autres organismes d'un écosystème, à l'exception des plantes et des champignons.

Flore : ensemble des plantes et des autres organismes qui ressemblent à des plantes (champignons) dans un écosystème.

Fragmentation végétative : processus où la plante est divisée en fragments qui se développent chacun en un clone de l'organisme d'origine qui atteint sa pleine maturité (reproduction asexuée).

Grappe : amas important de fleurs ou de fruits sur une plante.

Herbacée : plante à fleurs sans tissu ligneux important en surface (plantes herbacées non graminoides et graminées).

Hybride : résultat d'un croisement entre deux espèces différentes.

Inflorescence : ensemble de fleurs sur une plante.

Introduit : se dit d'une espèce ou d'un organisme dont l'apparition et l'établissement dans un milieu donné sont le résultat d'une activité humaine.

Invertébré : terme qui désigne l'ensemble des animaux qui sont dépourvus de colonne vertébrale – p. ex., insectes.

Lancéolé : se dit d'une feuille en forme de pointe de lance, qui est beaucoup plus longue que large et qui se termine en fuseau à l'extrémité à partir du milieu.

Lobé : se dit d'une feuille dont le pourtour est fortement renforcé, courbé ou ondulé.

Nervure médiane : nervure centrale d'une feuille.

Indigène : se dit d'une espèce originaire de la région en question ou dont la présence à cet endroit découle d'un processus naturel (espèce non introduite par l'humain).

Oblong : qui est plus long que large, avec des côtés parallèles.

Opposé : se dit des feuilles qui sont placées vis-à-vis les unes des autres, de part et d'autre de la tige.

Ornemental : se dit des plantes cultivées à des fins esthétiques ou décoratives

Ovale : qui a la forme d'un œuf.

Panicule : grappe de fleurs de forme conique à rameaux lâches; la panicule est un type d'inflorescence.

Pappe : touffe de poils ou de soies; le pappe se trouve souvent sur les « graines » (akènes) des plantes dans la famille des astéracées.

Pétale : structure fiolacée de la partie supérieure de la fleur, souvent de couleur vive.

Prolifique: qui se reproduit rapidement et en grand nombre.

Reproduction végétative : processus de reproduction asexuée où la plante ne se forme pas à partir des graines, mais à partir de structures spécialisées de la racine, de la tige ou de la feuille.

Rosette : grappe de feuilles étalées en cercle qui se forme près du sol.

Sépale : chacune des feuilles modifiées qui entourent la base de la fleur et protègent la graine ou le fruit qui se développe; le sépale est souvent vert.

Submergé : se dit d'une plante ou d'une autre structure végétale qui pousse entièrement sous l'eau.

Substrat : matière minérale ou organique qui forme le lit des cours d'eau.

Succulent : se dit d'une plante dont les tiges et les feuilles charnues peuvent emmagasiner de l'eau en grande quantité.

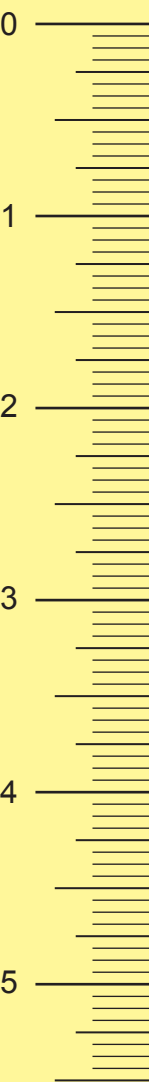
Turion : bourgeon détaché et souvent charnu qui survit à l'hiver et qui est produit par certaines plantes aquatiques.

Verticille : disposition en cercle d'au moins trois fleurs, parties de fleur, feuilles ou pousses qui prend naissance sur la tige de la plante.

Vivace : plante qui continue de vivre et de pousser d'une année à l'autre.

Vrille : structure foliaire de fixation modifiée des plantes grimpantes, telles que la vigne.





ÉCHELLE DE MESURE DES ESPÈCES ENVAHISSANTES – POUCES



Si vous relevez la présence d'une espèce envahissante, communiquez avec :

L'Invasive Species Council of Manitoba

Téléphone : 204-232-6021

info@invasivespeciesmanitoba.com www.invasivespeciesmanitoba.com

ÉCHELLE DE MESURE DES ESPÈCES ENVAHISSANTES – CENTIMÈTRES

