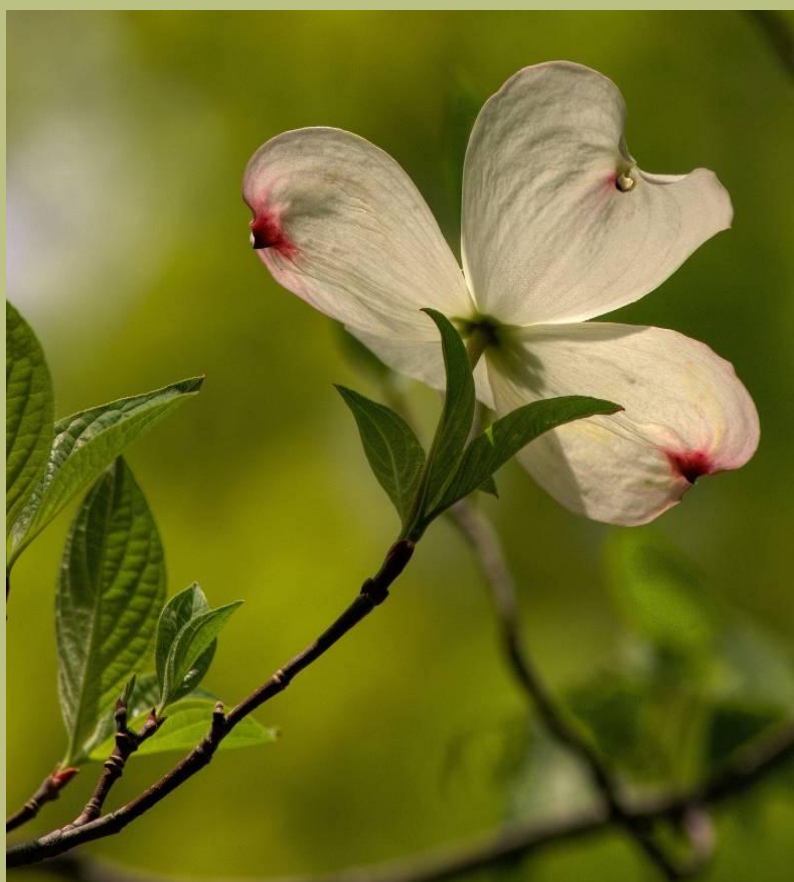


Programme de rétablissement du cornouiller fleuri (*Cornus florida*) au Canada

Cornouiller fleuri



2013

Référence recommandée :

Environnement Canada. 2013. Programme de rétablissement du cornouiller fleuri (*Cornus florida*) au Canada [Proposition], Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, 17 p. + annexes.

Pour télécharger le présent programme de rétablissement ou pour obtenir un complément d'information sur les espèces en péril, incluant les rapports de situation du COSEPAC, les descriptions de la résidence, les plans d'action et d'autres documents connexes sur le rétablissement, veuillez consulter le Registre public des espèces en péril (www.registrelep.gc.ca).

Illustration de la couverture : © Nigel Finney

Also available in English under the title

« Recovery Strategy for the Eastern Flowering Dogwood (*Cornus florida*) in Canada [Proposed] »

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 2013.
Tous droits réservés.

ISBN

N° de catalogue

Le contenu du présent document (à l'exception des illustrations) peut être utilisé sans permission, mais en prenant soin d'indiquer la source.

PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT DU CORNOUILLER FLEURI (*Cornus florida*) AU CANADA

2013

En vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril (1996), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont convenu de travailler ensemble pour établir des mesures législatives, des programmes et des politiques pour assurer la protection des espèces sauvages en péril partout au Canada.

Dans l'esprit de collaboration de l'Accord, le gouvernement de l'Ontario a donné au gouvernement du Canada la permission d'adopter le *Programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (*Cornus florida*) en Ontario (partie 2), en vertu de l'article 44 de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement Canada a inclus une addition à ce programme de rétablissement afin qu'il réponde aux exigences de la *Loi sur les espèces en péril*.

La *Déclaration du gouvernement [de l'Ontario] en réponse au programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (partie 3) a également été incluse dans le cadre du processus d'adoption afin de clarifier les priorités de mise en œuvre. Cette déclaration est la mesure stratégique proposée par le gouvernement de l'Ontario en réponse au programme de rétablissement, qui résume l'ordre de priorité des mesures que le gouvernement de l'Ontario prévoit adopter.

Environnement Canada adopte le programme de rétablissement provincial, à l'exception de la section 2.3, Approches de rétablissement. À la place, Environnement Canada adopte les mesures menées et appuyées par le gouvernement dans la *Déclaration du gouvernement [de l'Ontario] en réponse au programme de rétablissement du cornouiller fleuri*.

Le programme fédéral de rétablissement du cornouiller fleuri au Canada comporte trois parties :

Partie 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (*Cornus florida*) en Ontario, préparée par Environnement Canada

Partie 2 – *Programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (*Cornus florida*) en Ontario, préparé par H. Bickerton et M. Thompson-Black pour le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Partie 3 – *Déclaration du gouvernement [de l'Ontario] en réponse au programme de rétablissement du cornouiller fleuri*, préparée par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (*Cornus florida*) en Ontario, préparée par Environnement Canada

PRÉFACE	2
REMERCIEMENTS	3
AJOUTS ET MODIFICATIONS APPORTÉS AU DOCUMENT ADOPTÉ	4
1. Information sur la situation de l'espèce	4
2. Caractère réalisable du rétablissement	4
3. Objectifs en matière de population et de répartition	6
4. Stratégies et approches générales pour l'atteinte des objectifs	7
5. Habitat essentiel	8
5.1 Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel	11
6. Mesure des progrès	12
7. Énoncé sur les plans d'action	12
8. Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées	12
RÉFÉRENCES	14
ANNEXE A Cotes de conservation infranationales du cornouiller fleuri aux États-Unis	16

PARTIE 2 – *Programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (*Cornus florida*) en Ontario, préparé par H. Bickerton et M. Thompson-Black pour le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

PARTIE 3 – *Déclaration du gouvernement [de l'Ontario] en réponse au programme de rétablissement du cornouiller fleuri*, préparée par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

**PARTIE 1 – Addition du gouvernement fédéral au
Programme de rétablissement du cornouiller fleuri
(*Cornus florida*) en Ontario, préparée par
Environnement Canada**

PRÉFACE

En vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril (1996), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux signataires ont convenu d'établir une législation et des programmes complémentaires qui assureront la protection efficace des espèces en péril partout au Canada. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) (LEP), les ministères fédéraux compétents sont responsables de l'élaboration des programmes de rétablissement pour les espèces inscrites comme étant disparues du pays, en voie de disparition ou menacées et sont tenus de rendre compte des progrès réalisés d'ici cinq ans.

Le ministre de l'Environnement et ministre responsable de l'Agence Parcs Canada est le ministre compétent pour le rétablissement du cornouiller fleuri et a élaboré l'élément fédéral du présent programme de rétablissement (partie 1), conformément à l'article 37 de la LEP. Ce programme a été élaboré en collaboration avec la Défense nationale et le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. L'article 44 de la LEP autorise le ministre fédéral à adopter une partie ou la totalité d'un plan existant concernant l'espèce, si ce dernier respecte les exigences relatives au contenu en vertu de la LEP, paragraphes 41(1) ou (2). La province de l'Ontario (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario) a dirigé l'élaboration du programme de rétablissement du cornouiller fleuri en pièce jointe (partie 2), en collaboration avec Environnement Canada et l'Agence Parcs Canada. Le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario a élaboré la déclaration du gouvernement (partie 3) qui est la réponse stratégique du gouvernement de l'Ontario au programme de rétablissement et résume par ordre de priorité les mesures que compte prendre le gouvernement de l'Ontario. Environnement Canada adopte des parties du programme de rétablissement provincial (partie 2) et des parties de la réponse du gouvernement (partie 3), tel que cela est précisé dans le présent document.

La réussite du rétablissement de l'espèce dépendra de l'engagement et de la collaboration d'un grand nombre de parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des recommandations formulées dans le présent programme. Cette réussite ne pourra reposer seulement sur Environnement Canada, l'Agence Parcs Canada ou toute autre compétence. Tous les Canadiens et toutes les Canadiennes sont invités à appuyer ce programme et à contribuer à sa mise en œuvre pour le bien du cornouiller fleuri et de l'ensemble de la société canadienne.

Le présent programme de rétablissement sera suivi d'un ou de plusieurs plans d'action qui présenteront de l'information sur les mesures de rétablissement qui doivent être prises par Environnement Canada, l'Agence Parcs Canada et d'autres compétences et/ou organisations participant à la conservation de l'espèce. La mise en œuvre du présent programme est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des compétences et organisations participantes.

REMERCIEMENTS

L'ébauche originale de l'addition fédérale a été préparée par Holly Bickerton (consultante indépendante), coauteure du programme de rétablissement provincial, à l'aide des commentaires et des conseils de Judith Jones (groupe Winter Spider Eco-Consulting). L'ébauche a été mise à jour par Kathy St. Laurent, Angela Darwin et Christina Rohe (Environnement Canada, Service canadien de la faune – Région de l'Ontario). Madeline Austen et Lesley Dunn (Environnement Canada, Service canadien de la faune – Région de l'Ontario), Wendy Dunford (Environnement Canada, Service canadien de la faune – Région de la capitale nationale), Amelia Argue, Vivian Brownell, Eric Snyder et Melinda Thompson (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario), les membres de la Défense nationale et de l'Agence Parcs Canada ont examiné le présent document, ont fait des commentaires et ont donné des conseils au cours de l'élaboration de celui-ci.

AJOUTS ET MODIFICATIONS APPORTÉS AU DOCUMENT ADOPTÉ

Les sections suivantes ont été incluses pour satisfaire à des exigences particulières de la LEP qui ne sont pas abordées dans le *Programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (*Cornus florida*) en Ontario (partie 2). Dans certains cas, ces sections peuvent également inclure des renseignements mis à jour ou des modifications au programme de rétablissement provincial aux fins d'adoption par Environnement Canada.

1. Information sur la situation de l'espèce

Le cornouiller fleuri, un petit arbre de sous-étage des forêts à feuilles caduques, a été inscrit sur la liste de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral comme espèce en voie de disparition¹. En Ontario, il est inscrit comme espèce en voie de disparition² en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*.

Le statut de conservation du cornouiller fleuri à l'échelle mondiale est « non en péril »³ (G5). Il convient toutefois de noter que l'espèce n'a pas été examinée depuis 1996 (NatureServe, 2010). On a observé des taux de déclin de la population (de 7 à 8 % par an au Canada) et de mortalité élevés (de 25 à 75 % dans certaines régions des États-Unis) dus au champignon responsable de l'anthracnose du cornouiller à l'intérieur de la période d'intervention. Au Canada, le statut de conservation à l'échelle nationale de l'espèce est « en péril » (N2), et son statut de conservation en Ontario, la seule province dans laquelle l'espèce se trouve au Canada, est également « en péril » (S2?) (Centre d'information sur le patrimoine naturel, 2010; NatureServe, 2010). Anciennement répandu partout dans l'est des États-Unis, le cornouiller fleuri est non en péril à l'échelle nationale (N5) et il est classé comme une espèce non en péril ou n'est pas classé dans la plupart des États américains où se trouve l'espèce (annexe A). L'espèce est désignée comme étant gravement en péril (S1) dans le Kansas, le Maine et le Vermont (NatureServe, 2010).

L'espèce se situe à la limite nord de son aire de répartition en Amérique du Nord en Ontario et est restreinte à la zone carolinienne du sud de l'Ontario. On estime que moins de 5 % de l'aire de répartition mondiale de l'espèce se trouve au Canada. Le reste se trouve aux États-Unis.

2. Caractère réalisable du rétablissement

D'après les quatre critères ci-après décrits dans l'ébauche des politiques relatives à la *Loi sur les espèces en péril* (Gouvernement du Canada, 2009), le caractère réalisable du rétablissement du cornouiller fleuri comporte des inconnues. Par conséquent, conformément au principe de précaution, un programme de rétablissement complet a été élaboré, tel qu'il convient de faire lorsque le rétablissement est déterminé comme étant réalisable. Le présent programme de rétablissement tient compte des inconnues liées au caractère réalisable du rétablissement.

¹ Une espèce sauvage qui, de façon imminente, risque de disparaître du Canada ou de la planète.

² Une espèce qui vit à l'état sauvage en Ontario, mais risque, de façon imminente, de disparaître de l'Ontario ou de la planète.

³ Les définitions des statuts sont présentées à l'annexe A.

1. Des individus de l'espèce sauvage capables de se reproduire sont disponibles maintenant ou le seront dans un avenir prévisible pour maintenir la population ou augmenter son abondance.

Oui. Les données (entre 1975 et 2005) indiquent qu'au moins 154 populations de cornouiller fleuri sont présentes au Canada, et qu'elles se trouvent toutes dans la province de l'Ontario. On ne sait pas combien de ces populations existent actuellement en raison des effets du champignon responsable de l'anthracnose du cornouiller et parce que de nombreux sites n'ont pas été visités récemment. Cependant, on estime qu'environ 1 500 arbres existent (COSEPAC, 2007). Bien qu'en déclin, l'espèce demeure également répandue dans l'est des États-Unis. Il y a peu, on a observé de grandes cultures de semences sur des arbres poussant dans des espaces ouverts et sur des sols sablonneux dans le comté de Norfolk (M. Gartshore, comm. pers., 2009). Elles existent probablement ailleurs en Ontario. Suffisamment de propagules⁴ devraient toujours être disponibles pour rétablir l'espèce, au besoin. Toutefois, il convient de noter que les arbres infectés par le champignon de l'anthracnose du cornouiller indiquent une réduction des niveaux de production de fruits avant de succomber au champignon, ce qui indique que le champignon peut nuire à la capacité de l'espèce à se régénérer (Carr et Banas, 2000).

2. De l'habitat convenable suffisant est disponible pour soutenir l'espèce, ou pourrait être rendu disponible par des activités de gestion ou de remise en état de l'habitat.

Oui. Un habitat convenable suffisant est disponible ou pourrait être rendu disponible dans toute l'aire de répartition de l'espèce (COSEPAC, 2007). Le cornouiller fleuri pousse dans une variété de communautés de forêts ouvertes mixtes et à feuilles caduques, ainsi qu'à la limite de ces communautés, de même que le long des clôtures et des routes. Même si la perte et la fragmentation de l'habitat, et l'altération des forêts caroliniennes de l'Ontario ont probablement contribué au déclin de l'espèce, il n'en demeure pas moins que les mesures de gestion, comme le brûlage dirigé ou l'éclaircissement du couvert forestier visant à produire un espace plus ouvert pourraient fournir de l'habitat convenable supplémentaire pour faciliter le rétablissement de cette espèce, au besoin.

3. Les principales menaces pesant sur l'espèce ou son habitat (y compris les menaces à l'extérieur du Canada) peuvent être évitées ou atténuées.

Inconnu. La principale menace qui pèse sur le cornouiller fleuri est le champignon responsable de l'anthracnose du cornouiller, dont la présence a été confirmée ou est probable dans 20 des 32 peuplements (63 %) inventoriés en 2004 et en 2005 en Ontario (COSEPAC, 2007). La mortalité causée par le champignon est élevée : le déclin de la population canadienne est estimé entre 7 et 8 % par an, et les populations infectées aux États-Unis indiquent des taux de mortalité de 25 à 75 %, avec certaines populations diminuant de 95 % (Schwegman *et al.*, 1998, tel que cité dans COSEPAC, 2007; Holzmüller *et al.*, 2006). Le champignon responsable de l'anthracnose du cornouiller se propage par les spores asexuées provenant des chancres sur l'arbre-hôte. Les spores peuvent se disperser à l'échelle locale par des éclaboussures de l'eau de pluie, et plus largement par les insectes et

⁴ Toute structure (p. ex. graine) qui donnera lieu à un nouvel individu.

les oiseaux (Sherald *et al.*, 1996). Un cultivar résistant de l'espèce, en provenance du Maryland, a été mis en marché pour la plantation ornementale (Windham *et al.*, 1998), mais à ce jour, aucune résistance n'a été documentée dans les populations indigènes canadiennes. La plupart des techniques qui ont été utilisées avec succès pour maîtriser le champignon responsable de l'anthracnose (p. ex. l'arrosage pendant la sécheresse, l'utilisation de fongicides, l'élagage des branches infectées, la fertilisation et le paillage) exigent une gestion très intensive (Holzmueller *et al.*, 2006). Par conséquent, ces techniques ne sont généralement pas mises à l'essai dans les milieux de forêt naturelle, et leur utilité à une plus grande échelle n'est pas connue.

4. Des techniques de rétablissement existent pour atteindre les objectifs en matière de population et de répartition ou leur élaboration peut être prévue dans un délai raisonnable.

Inconnu. Bien que le champignon responsable de l'anthracnose du cornouiller ait d'abord été observé aux États-Unis à la fin des années 1970 (Daughtrey *et al.*, 1996), la recherche visant à étudier les méthodes fructueuses pour la réduction de ses répercussions sur les écosystèmes forestiers est plutôt récente (p. ex. Holzmueller *et al.*, 2006; Jenkins *et al.*, 2007; Pierce *et al.*, 2008; Holzmueller *et al.*, 2008). Une étude américaine laisse entendre que le brûlage dirigé peut réduire les répercussions du champignon dans les milieux forestiers, mais de nombreuses questions de recherche demeurent en suspens (Holzmueller *et al.*, 2008). On pense que les incendies atténuent les effets de l'anthracnose du cornouiller en ouvrant l'espace forestier et fournissent des conditions plus sèches non propices à la croissance fongique (Holzmueller *et al.*, 2008).

Le cornouiller fleuri en Ontario se trouve à la limite nord de son aire de répartition en Amérique du Nord. L'espèce est limitée à la zone carolinienne dans le sud-ouest de l'Ontario. En raison de la répartition naturellement restreinte du cornouiller fleuri au Canada, il sera probablement toujours vulnérable aux facteurs de stress naturels et anthropiques.

3. Objectifs en matière de population et de répartition

Le programme de rétablissement provincial contient l'objectif de rétablissement suivant pour le rétablissement du cornouiller fleuri en Ontario :

- Ce programme de rétablissement a pour objectif de conserver et de protéger les populations existantes du cornouiller fleuri, de réduire son taux de déclin et, dans la mesure du possible, de rétablir les populations de l'espèce dans toute son aire de répartition dans le sud de l'Ontario.

La déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement⁵ pour la province de l'Ontario cite l'objectif suivant pour le rétablissement du cornouiller fleuri en Ontario :

- L'objectif du gouvernement de l'Ontario pour le rétablissement du cornouiller fleuri est de protéger et de conserver les populations actuelles, réduire son taux de déclin et lorsque cela est possible, rétablir les populations de l'espèce dans son aire de répartition dans le sud de l'Ontario.

En vertu de la LEP, des objectifs en matière de population et de répartition de l'espèce doivent être établis. Les objectifs en matière de population et de répartition établis par Environnement Canada pour le cornouiller fleuri sont les suivants :

- Conserver les populations existantes, réduire le taux de déclin et, si cela est réalisable sur le plan biologique et technique, rétablir les populations dans l'ensemble de son aire de répartition au Canada.

En raison de la gravité des dommages causés par le champignon responsable de l'anthracnose du cornouiller, des taux de déclin observés et l'incertitude quant au nombre d'individus ou de populations du cornouiller fleuri existant actuellement au Canada et aux États-Unis, il est jugé inapproprié d'établir des objectifs relatifs à l'abondance des individus matures au Canada.

Le cornouiller fleuri est une espèce commune dans le commerce des pépinières en raison de ses superbes fleurs blanches au printemps, et de ses baies rouge vif à l'automne et en hiver. Il a été largement planté partout au Canada et aux États-Unis dans les parcs et jardins. Les arbres que l'on croit être des spécimens horticoles et des cultivars (p. ex. ceux qui sont clairement plantés dans divers milieux paysagers comme les parcs et jardins urbains et suburbains ou dans les vergers) ne sont pas considérés comme des populations existantes (ou portions de ces dernières) dans l'objectif ci-dessus.

Cependant, les régions où les arbres du cornouiller fleuri ont été plantés aux fins du rétablissement de la population seront considérées comme des cibles pour le rétablissement dans l'avenir si i) les arbres ont été cultivés aux fins de résistance à la maladie et ii) s'ils sont dérivés de plantes indigènes de l'Ontario ou de tout État des États-Unis avec lesquels l'Ontario partage une frontière. Les renseignements sur la situation et l'origine génétique des plantations de rétablissement en Ontario, dont nous disposons actuellement, sont insuffisants. Par conséquent, ces populations ne peuvent pas être considérées comme des cibles pour le rétablissement à l'heure actuelle.

4. Stratégies et approches générales pour l'atteinte des objectifs

Les tableaux des mesures menées et appuyées par le gouvernement et tirées de la *Déclaration du gouvernement [de l'Ontario] en réponse au programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (partie 3) sont adoptés en tant que stratégies et approches générales pour aborder les menaces et atteindre les objectifs en matière de population et de répartition. Environnement Canada n'adopte

⁵ La déclaration est la réponse stratégique du gouvernement de l'Ontario aux avis scientifiques donnés dans le programme de rétablissement.

pas les approches définies à la section 2.3 du *Programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (*Cornus florida*) en Ontario (partie 2).

5. Habitat essentiel

En vertu de la LEP, l'habitat essentiel est « l'habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce ».

La désignation de l'habitat essentiel n'est pas une composante du processus d'élaboration du programme de rétablissement provincial mis en place par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*. Toutefois, une recommandation au ministre des Richesses naturelles en ce qui concerne l'aire qui devrait être prise en considération lors de l'élaboration d'un règlement sur l'habitat est formulée dans le *Programme de rétablissement du cornouiller fleuri* (*Cornus florida*) en Ontario. À la suite de l'achèvement du programme de rétablissement provincial pour cette espèce, un règlement provincial sur l'habitat a été mis au point pour le cornouiller fleuri en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*. Un règlement sur l'habitat est un instrument juridique qui détermine l'aire qui sera protégée à titre d'habitat de l'espèce par la province de l'Ontario. Les zones décrites aux points 1 et 2 ci-dessous sont déterminées comme étant l'habitat du cornouiller fleuri réglementé par la province :

1. Zone terrestre⁶ à moins de 20 mètres du tronc d'un cornouiller fleuri.
2. Zone peuplée par un type de végétation décrit par le programme de classification des terres écologiques pour le sud de l'Ontario (Lee *et al.*, 1998) si
 - i. le type de végétation est naturellement présent en Ontario,
 - ii. le cornouiller fleuri existe également dans la région.

Les zones décrites aux points 1 et 2 ci-dessus s'appliquent uniquement dans les villes, les municipalités et les comtés suivants : les villes de Brantford, Hamilton, Windsor et London; les comtés de Brant, Elgin, Essex, Haldimand, Lambton, Middlesex, Oxford et Norfolk; la municipalité de Chatham-Kent; et les municipalités régionales de Halton et de Niagara.

Le cornouiller fleuri occupe une aire de répartition de types de végétation naturellement présents comme les forêts et les terrains boisés. Il est considéré comme une espèce de zone sèche facultative⁷, ce qui signifie qu'il est généralement présent dans des milieux non humides (Reed, 1988). Au Canada, on le trouve en règle générale dans les forêts d'arbres à feuilles caduques allant de forêts ouvertes sèches de chênes (*Quercus* spp.) et de caryers (*Carya* spp.) à feuilles caduques à des associations d'érables (*Acer* spp.) et de hêtres (*Fagus grandifolia*) mésiques⁸ (COSEPAC, 2007). Il peut aussi être présent dans les forêts mixtes (forêts de conifères ou d'arbres à feuilles caduques) contenant des espèces de conifères, y compris de pins

⁶ Zone terrestre désigne une zone où la nappe phréatique est rarement ou brièvement au-dessus de la surface du substrat, et où les sols hydriques ne se sont pas développés.

⁷ Capable d'exister dans diverses conditions environnementales. Les espèces qui sont considérées comme des espèces de zone sèche facultatives peuvent vivre dans des milieux humides et non humides.

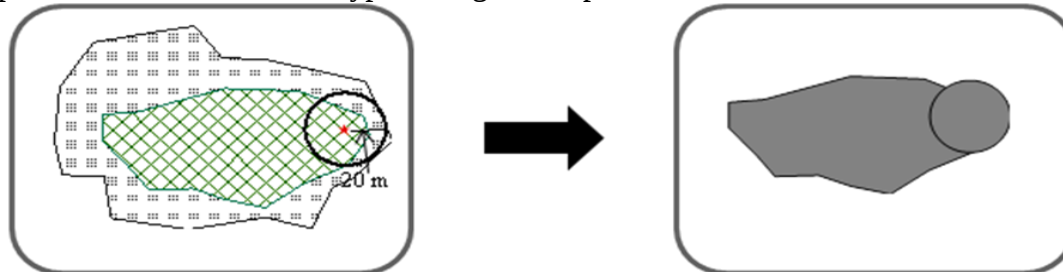
⁸ Liées ou adaptées à un habitat modérément humide.

blancs (*Pinus strobus*) et de pruches du Canada (*Tsuga canadensis*). Dans de nombreux sites canadiens, le cornouiller fleuri se trouve dans des terrains boisés ouverts et secs, souvent dans des sols sablonneux. De plus, il a été observé au sein de savanes de chênes noirs (*Quercus velutina*) (Centre d'information sur le patrimoine naturel, 2010). Toutefois, l'espèce est également présente dans les bois riches et, parfois, dans les sites de basses terres ou humides, tant que ces derniers ne sont pas inondés de façon saisonnière (COSEPAC, 2007; Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario, 2010). Les forêts dans lesquelles le cornouiller fleuri est présent sont habituellement d'âge moyen ou matures. Par ailleurs, le cornouiller fleuri est souvent signalé dans les types de végétation de succession qui suivent les modifications anthropiques (p. ex. l'agriculture, l'entretien des bordures de route). Ces types de végétation comprennent les prés et les taillis successifs comprenant de jeunes chênes (*Quercus* spp.), des caryers (*Carya* spp.), des frênes (*Fraxinus* spp.) et des aubépines (*Crataegus* spp.).

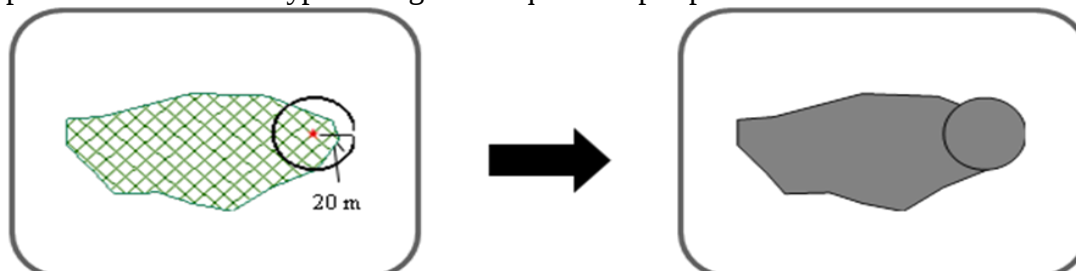
L'habitat essentiel en vertu de la LEP sera l'habitat réglementé en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* de l'Ontario pour le cornouiller fleuri. Par conséquent, dans les zones géographiques décrites ci-dessus, l'habitat essentiel est la zone terrestre à moins de 20 m de chaque tronc existant du cornouiller fleuri, et dans les situations où l'espèce est présente dans un type de végétation naturelle (décrit par la classification écologique des terres) en Ontario. De plus, il comprend la totalité de la zone du type de la végétation naturelle dans lequel le cornouiller fleuri existe (figure 1; A, B et C). La distance de 20 m représente l'égouttage⁹ d'un arbre du cornouiller fleuri mature. Le programme de classification des terres écologiques, utilisé pour définir les types de végétation dans la zone entourant les arbres, fournit une approche normalisée à l'interprétation des limites de l'écosystème dynamique. Il utilise les caractéristiques de la végétation et de l'environnement afin de déterminer les types de végétation. Par conséquent, il saisit les caractéristiques biophysiques du cornouiller fleuri. Si un cornouiller fleuri existe au sein d'un type de végétation qui n'est pas présent de façon naturelle en Ontario, l'habitat essentiel est la zone terrestre à moins de 20 m du tronc (figure 1; D).

⁹ La zone sous un arbre occupée par les racines, dans laquelle l'eau coule du couvert forestier.

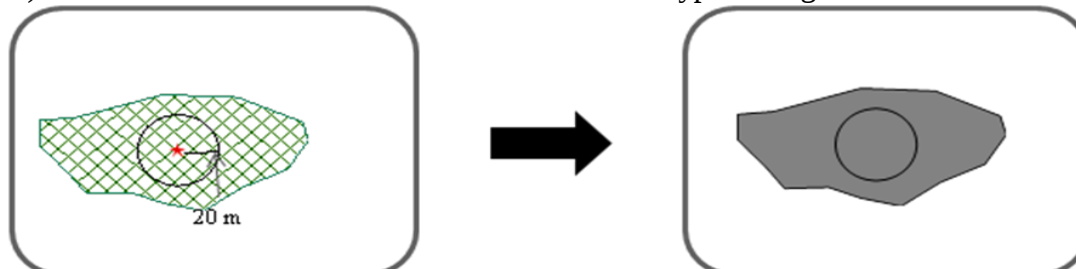
A) Cornouillers fleuris existants se situant à la limite d'un type de végétation naturellement présent entouré d'un autre type de végétation présent de manière naturelle



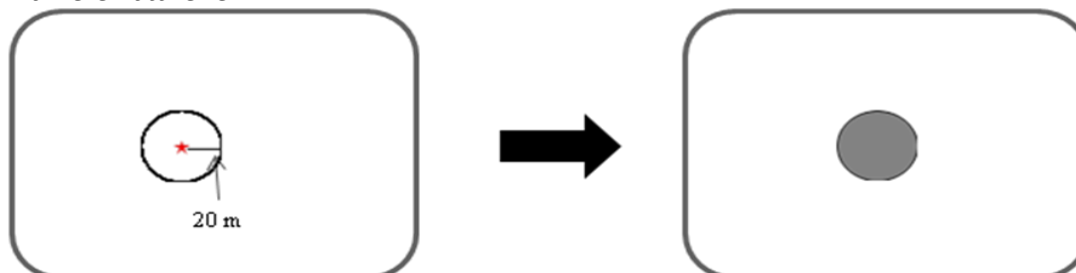
B) Cornouillers fleuris existants se situant à la limite d'un type de végétation naturellement présent entouré d'un type de végétation qui n'est pas présent de manière naturelle



C) Cornouillers fleuris existants situés au sein d'un type de végétation naturellement présent



D) Cornouillers fleuris existants situés au sein d'un type de végétation qui n'est pas présent de manière naturelle



Légende

- Cornouiller fleuri
- Type de végétation qui n'est pas présent naturellement dans l'environnement (p. ex. pelouse)
- Type 1 de végétation naturellement présent
- Type 2 de végétation naturellement présent
- Habitat essentiel

Figure 1. Schéma de l'habitat essentiel pour les cornouillers fleuris existants en Ontario

Les régions où les arbres de cornouiller fleuri ont été plantés pour le rétablissement de la population seront prises en compte pour la désignation de l'habitat essentiel si les arbres ont été cultivés aux fins de résistance à la maladie, de même que les dérivés de plantes indigènes en Ontario ou tout autre État des États-Unis avec lequel l'Ontario partage une frontière. Dans les cas où les critères susmentionnés sont satisfaits, la détermination du succès et de la durabilité du rétablissement, mesurés au moyen de la vigueur et de l'aptitude phénotypique de la plante, du succès de sa reproduction sexuelle et de son niveau de tolérance à la maladie, précédera la désignation de l'habitat essentiel dans les sites de rétablissement. À l'heure actuelle, on ne connaît aucun site qui réponde aux critères susmentionnés. Cependant, l'habitat essentiel peut être désigné dans l'avenir dans les plantations de restauration conformes à ces critères à la suite d'un suivi à long terme afin de déterminer le succès et le niveau de tolérance à la maladie.

En conformité avec les objectifs en matière de population et de répartition, l'habitat essentiel n'est pas désigné pour les cultivars de cornouiller fleuri plantés dans les milieux horticoles. Le cornouiller fleuri est souvent cultivé en milieux horticoles comme un arbre d'ornement dans toute son aire de répartition dans le sud-ouest de l'Ontario. Ces arbres ne sont pas inclus dans la désignation de l'habitat essentiel car des arbres plantés dans des milieux intensivement entretenus sont susceptibles de provenir de populations non indigènes, et ces zones ne permettent pas la dispersion naturelle ou l'expansion de la population qui serait naturellement présente dans les types de végétation décrits ci-dessus.

5.1 Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel

La destruction est déterminée au cas par cas. On peut parler de destruction lorsqu'il y a dégradation d'une partie de l'habitat essentiel, soit de façon permanente ou temporaire, à un point tel que l'habitat essentiel n'est plus en mesure d'assurer ses fonctions lorsque exigé par l'espèce. La destruction peut découler d'une activité unique à un moment donné ou des effets cumulés d'une ou de plusieurs activités au fil du temps (Gouvernement du Canada, 2009).

Les activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel incluent notamment, sans toutefois s'y limiter :

- les activités qui compactent le sol et/ou causent l'érosion du sol (p. ex. l'utilisation de véhicules tout-terrain ou de machinerie lourde) entraînant l'altération des conditions biophysiques nécessaires à la germination, à l'établissement et à la croissance du cornouiller fleuri;
- les activités qui suppriment la végétation de l'habitat essentiel, telles que l'exploitation forestière par coupe à blanc, la vaporisation d'herbicides et la conversion à d'autres utilisations des terres, entraînant l'altération des conditions biophysiques nécessaires à la survie et à la reproduction du cornouiller fleuri;
- les activités qui modifient l'hydrologie ou les niveaux d'humidité du sol (p. ex. l'excavation de fossés ou l'installation de drains pour modifier le drainage, la construction de structures de contrôle de l'eau), qui rendent le sol trop humide ou trop sec pour être propice à l'établissement et à la croissance du cornouiller fleuri. En outre, des

conditions humides peuvent accroître la gravité des infections fongiques liées à l'anthracnose du cornouiller;

- les activités qui encouragent l'expansion des espèces exotiques, envahissantes ou introduites dans l'habitat essentiel du cornouiller fleuri (p. ex. l'introduction de graines et/ou de plantes au moyen de la plantation ou de l'ensemencement direct; ou par l'entremise de vecteurs comme les véhicules tout-terrain; ou par l'entremise de la saleté, de gravier ou de sol pouvant contenir des propagules d'espèces envahissantes non indigènes) peuvent augmenter la compétition des ressources à l'origine de caractéristiques et/ou de conditions d'habitat non convenable pour la croissance et la survie. En outre, les espèces envahissantes peuvent augmenter l'ombrage des sites du cornouiller fleuri, ce qui augmente potentiellement la gravité des infections fongiques liées à l'anthracnose du cornouiller.

6. Mesure des progrès

Les indicateurs de rendement présentés ci-dessous proposent un moyen de déterminer et de mesurer les progrès vers l'atteinte des objectifs en matière de population et de répartition. Tous les cinq ans, le succès de la mise en œuvre du programme de rétablissement sera évalué par rapport aux indicateurs de rendement suivants :

- les populations existantes de cornouiller fleuri au Canada ont été conservées;
- le taux de déclin du cornouiller fleuri au Canada a été réduit;
- les populations du cornouiller fleuri au Canada ont été rétablies au besoin et lorsque cela a été jugé comme étant réalisable sur le plan technique et biologique.

7. Énoncé sur les plans d'action

Un ou plusieurs plans d'action pour le cornouiller fleuri seront achevés et publiés dans le Registre public des espèces en péril d'ici décembre 2018.

8. Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées

Une évaluation environnementale stratégique (EES) est effectuée pour tous les documents de planification du rétablissement en vertu de la LEP, conformément à *La directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*. L'objet de l'EES est d'incorporer les considérations environnementales à l'élaboration des projets de politiques, de plans et de programmes publics pour appuyer une prise de décisions éclairée du point de vue de l'environnement.

La planification du rétablissement vise à favoriser les espèces en péril et la biodiversité en général. Il est cependant reconnu que des programmes peuvent, par inadvertance, produire des effets environnementaux qui dépassent les avantages prévus. Le processus de planification fondé sur des lignes directrices nationales tient directement compte de tous les effets environnementaux, notamment des incidences possibles sur des espèces ou de l'habitat non ciblé.

Les résultats de l'EES sont directement inclus dans le programme lui-même, mais également résumés dans le présent énoncé, ci-dessous.

En général, la protection de l'habitat des terrains boisés de cette espèce et les écosystèmes où elle est présente sera bénéfique pour de nombreuses autres espèces et fonctions de l'écosystème dans les zones fortement touchées de la forêt carolinienne. Étant donné que le cornouiller fleuri demeure répandu, de nombreuses autres espèces rares et en péril ainsi que des communautés écologiques pourraient bénéficier des activités de protection.

Le présent programme de rétablissement présentera des avantages pour l'environnement en encourageant le rétablissement du cornouiller fleuri et des communautés de la forêt carolinienne dans lesquelles l'espèce est présente. Plusieurs autres espèces en péril canadiennes se trouvent dans la zone de la forêt carolinienne. L'espèce partage l'aire de répartition et les caractéristiques d'habitat préféré d'espèces en péril comme le châtaignier d'Amérique (*Castanea dentata*), le noyer cendré (*Juglans cinerea*), la violette pédalée (*Viola pedata*), la couleuvre à nez plat (*Heterodon platirhinos*), le pycnanthème gris (*Pycnanthemum incanum*), la couleuvre tachetée (*Lampropeltis triangulum*), le pic à tête rouge (*Melanerpes erythrocephalus*), la chimaphile maculée (*Chimaphila maculata*), l'engoulevent bois-pourri (*Caprimulgus vociferus*), et l'aster divariqué (*Eurybia divaricata*), entre autres.

On a envisagé la possibilité que le programme produise par inadvertance des effets négatifs sur d'autres espèces. Certaines activités de gestion, y compris les brûlages dirigés et l'éclaircissement sélectif du couvert forestier, ont le potentiel de nuire à certaines espèces, du moins à court terme. Le maintien des conditions ouvertes dans les milieux forestiers peut nuire aux espèces résidant à l'intérieur des forêts ou tolérantes à l'ombre. Les risques écologiques liés à de telles activités de gestion seront pris en compte avant leur mise en œuvre, afin d'éviter ou d'atténuer les effets négatifs. L'EES a permis de conclure que le présent programme sera clairement favorable à l'environnement et n'entraînera pas d'effets négatifs significatifs.

RÉFÉRENCES

- Carr, D.E., Banas, L.E. 2000. Dogwood anthracnose (*Discula destructiva*): effects of and consequences for host (*Cornus florida*) demography, *The American Midland Naturalist* 143(1):169-177.
- Centre d'information sur le patrimoine naturel. 2010. Element Occurrence and Observation data for Eastern Flowering Dogwood, fourni par le personnel du Centre d'information sur le patrimoine naturel, décembre 2010, Peterborough (Ont.)
- COSEPAC. 2007. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le cornouiller fleuri *Cornus florida* au Canada, Ottawa (Ont.) : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, vi + 28 p.
- Daughtrey, M.L., Hibben, C.R., Britton, K.O., Windham, M.T., Redlin, S.C. 1996. Dogwood Anthracnose: understanding a disease new to North America, *Plant Disease* 80:349-358.
- Gartshore, M. 2009. Communication personnelle. Entretien téléphonique avec H. Bickerton, août 2009, *Pterophylla* Native Plants and Seeds, R.R. #1, Walsingham (Ont.)
- Gouvernement du Canada. 2009. *Loi sur les espèces en péril*, Cadre général de politiques [ébauche]. *Loi sur les espèces en péril* : Séries de politiques et de lignes directrices, Ottawa (Ont.) : Environnement Canada, 44 p.
- Holzmueller, E.J., Jose, S., Jenkins, M., Camp, A., Long, A. 2006. Dogwood anthracnose in eastern hardwood forests: what is known and what can be done? *Journal of Forestry* 104:21-26.
- Holzmueller, E.J., Jose, S., Jenkins, M.A. 2008. The relationship between fire history and an exotic fungal disease in a deciduous forest, *Oecologia* 155:347-356.
- Jenkins, M.A., Jose, S., White, P.S. 2007. Impacts of an exotic disease and vegetation change on foliar calcium cycling in Appalachian forests, *Ecological Applications* 17:869-881.
- Lee, H., Bakowsky, W., Riley, J., Bowles, J., Puddister, M., Uhlig, P., McMurray, S. 1998. Ecological Land Classification for Southern Ontario: First Approximations and Its Application, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, SCSS Field Guide FG-02.
- NatureServe. 2010. NatureServe Explorer: An online encyclopedia of life, version 7.1, Arlington (VA) : NatureServe, accès : <http://www.natureserve.org/explorer> [consulté en novembre 2010].
- Pierce, A.R., Bromer, W.R., Rabenold, K.N. 2008. Decline of *Cornus florida* and forest succession in a *Quercus-Carya* forest, *Plant Ecology* 195:45-53.

- Reed, P. 1988. National List of Plant Species that Occur in Wetlands: National Summary, St. Petersburg (FL) : National Wetland Inventory, U.S. Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, 90 p.
- Schwegman, J.E., McLean, W.E., Esker, T.L., Ebinger, J.E. 1998. Anthracnose-caused mortality of Flowering Dogwood (*Cornus florida*) at the Dean Hills Nature Preserve, Fayette County, Illinois, USA, *Natural Areas Journal* 18(3):204-207.
- Sherald, J.L., Stidham, T.M., Hadidian, J.M., Hoeldtke, J.E. 1996. Progression of the dogwood anthracnose epidemic and the status of flowering dogwood in Catoclin Mountain Park, *Plant Disease* 80:310-312.
- Windham, M.T., Graham, E.T., Witte, W.T., Knighten, J.L., Trigiano, R.N. 1998. *Cornus florida* "Appalachian Spring": A white flowering dogwood resistant to dogwood anthracnose, *Hortscience* 33:1265-1267.

ANNEXE A COTES DE CONSERVATION INFRANATIONALES DU CORNOUILLER FLEURI AUX ÉTATS-UNIS

	Classement mondial (G)	Classement national (N) (États-Unis)	Classement infranational (S)
Cornouiller fleuri (<i>Cornus florida</i>)	G5 (Non en péril : répandu, toujours commun, mais en déclin à cause d'une maladie fongique)	N5 (Non en péril)	Alabama (SNR) Arkansas (SNR) Caroline du Nord (S4) Caroline du Sud (SNR) Connecticut (SNR) Delaware (S5) District fédéral de Columbia (S5) Floride (SNR) Géorgie (SNR) Illinois (SNR) Indiana (SNR) Kansas (S1) Kentucky (S5) Louisiane (SNR) Maine (S1) Maryland (SNR) Massachusetts (SNR) Michigan (SNR) Mississippi (SNR) Missouri (SNR) New Hampshire (SNR) New Jersey (S5) New York (S4S5) Ohio (SNR) Oklahoma (SNR) Pennsylvanie (S5) Rhode Island (SNR) Tennessee (SNR) Texas (SNR) Vermont (S1) Virginie (SNR) Virginie-Occidentale (S5)

S1 : Gravement en péril = Extrêmement rare (souvent cinq occurrences ou moins) ou des déclin très marqués faisant en sorte que l'espèce soit particulièrement susceptible de disparaître.

S2 : En péril = Rareté causée par une aire de répartition très restreinte, très peu de populations (souvent 20 ou moins), des déclin marqués ou d'autres facteurs qui rendent l'espèce susceptible de disparaître.

S3 : Vulnérable = Aire de répartition restreinte, relativement peu de populations (souvent 80 ou moins), déclin récents ou généralisés, ou autres facteurs qui rendent l'espèce vulnérable à la disparition.

S4 : Apparemment non en péril = Peu commune sans être rare; une source de préoccupation à long terme en raison de déclin ou d'autres facteurs.

S5 : Non en péril = Commune, répandue et abondante

SNR : Non classée = Statut de conservation à l'échelle de l'État ou de la province pas encore été évalué

SH : Espèce possiblement disparue et historique = l'espèce était présente historiquement et il est possible qu'on la redécouvre. Sa présence dans l'État ou la province n'a pas été vérifiée au cours des 20 dernières années ou plus.

SX : Vraisemblablement disparue. Elle n'a pas été repérée malgré des recherches intensives dans les sites historiques et dans d'autres habitats appropriés. Il n'y a pratiquement aucune chance de la redécouvrir.

? : Renvoie à un classement numérique inexact.

**PARTIE 2 – *Programme de rétablissement du cornouiller fleuri*
(*Cornus florida*) en Ontario, préparé par H. Bickerton et
M. Thompson-Black pour le ministère des Richesses naturelles
de l'Ontario**

Cornouiller fleuri

(*Cornus florida*) en Ontario

Série de Programmes de rétablissement de l'Ontario

Programme de rétablissement préparé en vertu
de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de
disparition*.

Février 2010

Naturel. Apprécié. Protégé.

Ministère des Richesses naturelles

Ministère des Richesses naturelles



À propos de la Série de Programmes de rétablissement de l'Ontario

Cette série présente l'ensemble des programmes de rétablissement préparés ou adoptés à l'intention du gouvernement de l'Ontario en ce qui concerne l'approche recommandée pour le rétablissement des espèces en péril. La province s'assure que la préparation des programmes de rétablissement respecte son engagement de rétablir les espèces en péril en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD 2007) et de l'Accord pour la protection des espèces en péril au Canada.

Qu'est-ce que le rétablissement?

Le rétablissement des espèces en péril est le processus par lequel le déclin d'une espèce en voie de disparition, menacée ou disparue du pays est arrêté ou inversé et par lequel les menaces qui pèsent sur cette espèce sont éliminées ou réduites de façon à augmenter la probabilité de survie à l'état sauvage.

Qu'est-ce qu'un programme de rétablissement?

En vertu de la LEVD 2007, un programme de rétablissement fournit les meilleures connaissances scientifiques disponibles quant aux mesures à prendre pour assurer le rétablissement d'une espèce. Un programme de rétablissement présente de l'information sur les besoins de l'espèce en matière d'habitat et sur les types de menaces à la survie et au rétablissement de l'espèce. Il présente également des recommandations quant aux objectifs de protection et de rétablissement, aux méthodes à adopter pour atteindre ces objectifs et à la zone qui devrait être prise en considération pour l'élaboration d'un règlement visant l'habitat. Les paragraphes 11 à 15 de la LEVD 2007 présentent le contenu requis et les délais pour l'élaboration des programmes de rétablissement publiés dans cette série.

Après l'inscription d'une espèce sur la *Liste des espèces en péril en Ontario*, des programmes de rétablissement doivent être préparés dans un délai d'un an pour les espèces en voie de disparition et de deux ans pour les espèces menacées. Une période de transition de cinq ans (jusqu'au 30 juin 2013) est prévue pour

l'élaboration des programmes de rétablissement visant les espèces menacées et en voie de disparition qui figurent aux annexes de la LEVD 2007. Des programmes de rétablissement doivent obligatoirement être préparés pour les espèces disparues de l'Ontario si leur réintroduction sur le territoire de la province est jugée réalisable.

Et ensuite?

Neuf mois après l'élaboration d'un programme de rétablissement, un énoncé de réaction est publié. Il décrit les mesures que le gouvernement de l'Ontario entend prendre en réponse au programme de rétablissement. La mise en œuvre d'un programme de rétablissement dépend de la collaboration soutenue et des mesures prises par les organismes gouvernementaux, les particuliers, les collectivités, les utilisateurs des terres et les partenaires de la conservation.

Pour plus d'information

Pour en savoir plus sur le rétablissement des espèces en péril en Ontario, veuillez visiter la page Web des espèces en péril du ministère des Richesses naturelles à l'adresse : www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Species/index.html

RÉFÉRENCE RECOMMANDÉE

H. Bickerton et M. Thompson-Black. 2010. Programme de rétablissement du cornouiller fleuri (*Cornus florida*) en Ontario, Série de Programmes de rétablissement de l'Ontario, document préparé pour le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Peterborough, Ontario, v + 21 p.

Illustration de la couverture : Wasyl Bakowsky

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2010
ISBN 978-1-4435-2089-8 (PDF) (version anglaise)

Le contenu du présent document (à l'exception de l'illustration de la couverture) peut être utilisé sans permission, mais en prenant soin d'indiquer la source.

AUTEURS

Holly Bickerton – Écologiste-conseil, Ottawa

Melinda Thompson-Black – Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario,
district d'Aurora

REMERCIEMENTS

Un grand merci à John Ambrose, Eric Holzmüller, Barb Boysen, Mary Gartshore et Anita Imrie pour avoir fourni des renseignements généraux et des références.

DÉCLARATION

Le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario a dirigé l'élaboration du présent programme de rétablissement du cornouiller fleuri conformément aux exigences de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD, 2007). Ce programme de rétablissement a été préparé afin de conseiller le gouvernement de l'Ontario, d'autres compétences responsables et les nombreuses parties concernées par le rétablissement de l'espèce.

Le programme de rétablissement ne représente pas nécessairement l'opinion de toutes les personnes qui ont fourni des conseils ou qui ont participé à sa préparation, ni les positions officielles des organismes auxquels ces personnes sont associées.

Les buts, les objectifs et les approches de rétablissement mentionnés dans le programme sont fondés sur les meilleures connaissances disponibles et pourraient être modifiés à mesure que de nouveaux renseignements seront disponibles. La mise en œuvre du présent programme est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des compétences et organisations participantes.

La réussite du rétablissement de l'espèce dépendra de l'engagement et de la collaboration d'un grand nombre de parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des orientations définies dans le présent programme.

COMPÉTENCES RESPONSABLES

Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario
Environnement Canada – Service canadien de la faune (Ontario)
Agence Parcs Canada

SOMMAIRE

Le cornouiller fleuri (*Cornus florida*) est un petit arbre indigène remarquable du sous-étage forestier à feuilles caduques de l'est de l'Amérique du Nord. Au Canada, on le trouve uniquement dans le sud-ouest de l'Ontario, où sa présence a été relevée dans 154 sites entre 1975 et 2005. Le cornouiller fleuri est inscrit comme une espèce en voie de disparition sur la Liste des espèces en péril en Ontario et en vertu de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) du gouvernement fédéral.

Dans l'ensemble de son aire de répartition en Amérique du Nord, sa population connaît une forte baisse en raison du champignon (*Discula destructiva*) responsable de l'anthracnose du cornouiller. En Ontario, son taux de déclin a été estimé entre 7 et 8 % par an. Parmi les autres menaces, on compte la succession forestière, le broutage des cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*), la perte d'habitat, les insectes et les organismes nuisibles. Ces menaces aggravent probablement le déclin de l'espèce, mais elles sont relativement faibles par rapport au champignon agressif responsable de l'anthracnose.

Le cornouiller fleuri est une espèce de la forêt carolinienne de l'Ontario. Il est présent dans une variété de communautés végétales. On le trouve le plus souvent dans des habitats allant de terrains boisés ouverts, secs et mésiques de chênes et de caryers à des forêts de l'est mixtes ou à feuilles caduques d'érables et de hêtres mésiques. Le cornouiller fleuri préfère les forêts d'âge moyen ou matures, et peut tolérer une certaine quantité d'ombre. On le trouve également le long de clôtures et au bord des routes. L'espèce préfère les sols de loam sableux, acides et plus légers, avec un bon drainage. Du fait de sa capacité à repousser abondamment à partir de son porte-greffe à la suite d'un incendie, le cornouiller fleuri fait preuve d'une certaine adaptation aux incendies de forêt. Le brûlage dirigé semble prometteur comme outil de gestion, car il ouvre le couvert forestier et procure ainsi des conditions environnementales moins favorables aux maladies fongiques.

Ce programme de rétablissement a pour objectif de conserver et de protéger les populations existantes du cornouiller fleuri, de réduire son taux de déclin et, dans la mesure du possible, de rétablir les populations de l'espèce dans toute son aire de répartition dans le sud de l'Ontario. Les objectifs de rétablissement sont les suivants :

- Repérer et protéger les populations existantes de cornouiller fleuri dans son aire de répartition indigène dans le sud de l'Ontario.
- Entreprendre des activités de suivi de la santé, des menaces et de sa résistance possible à l'anthracnose.
- Élaborer, mettre en œuvre et évaluer les approches de gestion de l'anthracnose du cornouiller et d'autres menaces présentes dans les peuplements naturels.
- Dans la mesure du possible, rétablir l'habitat et/ou les populations du cornouiller fleuri.

Il est recommandé que les zones où les populations naturelles de cornouiller fleuri sont présentes soient déterminées comme habitat dans un règlement sur l'habitat en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*. Les limites de cette zone doivent être considérées comme les types d'écosite de la classification écologique des terres entourant les arbres de cornouiller fleuri. Pour les arbres qui poussent naturellement dans les milieux non forestiers (p. ex. le bord des routes et les clôtures), on recommande d'inclure une zone qui s'étend de 25 mètres à partir du tronc de chaque arbre dans le règlement sur l'habitat.

TABLE DES MATIÈRES

RÉFÉRENCE RECOMMANDÉE	i
AUTEURS	ii
REMERCIEMENTS	ii
DÉCLARATION	iii
COMPÉTENCES RESPONSABLES	iii
SOMMAIRE	iv
1.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	1
1.1 Évaluation et classification des espèces.....	1
1.2 Description de l'espèce et biologie.....	1
1.3 Répartition, abondance et tendances des populations	2
1.4 Besoins en matière d'habitat.....	5
1.5 Menaces pour la survie et le rétablissement	5
1.6 Lacunes dans les connaissances	8
1.7 Mesures de rétablissement achevées ou en cours	9
2.0 RÉTABLISSEMENT	10
2.1 Objectif de rétablissement.....	10
2.2 Objectifs de protection et de rétablissement	10
2.3 Approches de rétablissement.....	11
2.4 Aire à prendre en considération dans le cadre de l'élaboration d'un règlement sur l'habitat	15
GLOSSAIRE	16
RÉFÉRENCES	18
MEMBRES DE L'ÉQUIPE D'ÉLABORATION DU PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT	21

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Aire de répartition indigène du cornouiller fleuri	3
Figure 2. Répartition indigène totale du cornouiller fleuri en Ontario	4

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Objectifs de protection et de rétablissement.....	10
Tableau 2. Approches de rétablissement du cornouiller fleuri en Ontario	11

1.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Évaluation et classification de l'espèce

NOM COMMUN : Cornouiller fleuri

NOM SCIENTIFIQUE : *Cornus florida*

Classification sur la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition

Historique de la Liste des espèces en péril en Ontario : En voie de disparition (2009)

Historique d'évaluation du COSEPAC : En voie de disparition (2007)

Annexe 1 de la LEP : En voie de disparition (18 mars 2009)

COTES DE CONSERVATION :

Cote G : G5

Cote N : N2

Cote S : S2?

Le glossaire contient les définitions des abréviations précédentes.

1.2 Description de l'espèce et biologie

Le cornouiller fleuri (*Cornus florida*) est un membre de la famille des *Cornaceae* (cornouiller). Plusieurs des sous-espèces ou des variétés ont été reconnues par le passé, mais la plupart d'entre elles ne sont plus acceptées (Tirmenstein, 1991). Bien qu'elle soit indigène des forêts de l'est de l'Amérique du Nord, cette espèce remarquable a longtemps été populaire comme arbre d'ornement, et de nombreux cultivars ont été mis au point par l'industrie horticole.

Description de l'espèce

Le cornouiller fleuri est un petit arbre de trois à dix mètres, aux feuilles opposées, à l'écorce très rude, et aux rameaux et brindilles principalement verdâtres. Les feuilles opposées, grandes et simples, mesurent en moyenne 5 à 15 cm de longueur. Il se distingue particulièrement par la présence de quatre à six grandes bractées blanches remarquables, ressemblant à des pétales qui entourent les petites grappes de fleurs (Soper et Heimbürger, 1982). Ses fruits sont des drupes rouges et lisses, qui ressemblent à des baies, d'environ 10 à 12 millimètres de long. Ils se présentent sous la forme de grappes de deux à six drupes. Chaque drupe contient un ou deux pépins de forme ellipsoïdale, de couleur crème, d'environ 7 à 9 millimètres de longueur. Les fruits mûrissent en août et en septembre (Soper et Heimbürger, 1982). Cette espèce a une croissance lente et peut vivre jusqu'à 125 ans (Strobl et Bland, 2000). On peut consulter des descriptions détaillées, les clés taxonomiques ainsi que des illustrations techniques de l'espèce dans les travaux de Soper et Heimbürger (1982), de Gleason et Cronquist (1991), et de Holmgren (1998).

Biologie de l'espèce

En Ontario, les fleurs de cette espèce s'ouvrent entre la fin mai et le début juin (COSEPAC, 2007). Les fleurs sont pollinisées par les abeilles, les coléoptères, les papillons et les mouches (Mayor *et al.*, 1999). La grenaison semble être plus fructueuse lorsque les fleurs sont allogames (Reed, 2004, cité dans COSEPAC, 2007). Les graines sont dispersées dans l'ensemble de la litière forestière par de nombreuses espèces d'oiseaux, de mammifères, et par l'entremise de la gravité (Rossell *et al.*, 2001). Dans des conditions naturelles, les graines hivernent avant que la germination ne se produise. Certaines graines ne germeront pas avant le deuxième printemps (Strobl et Bland, 2000).

Les fruits du cornouiller fleuri offrent de la nourriture à plus de 50 espèces d'oiseaux et à nombreux petits mammifères. Ces animaux dispersent ses fruits dans toute la forêt. Les arbres en bonne santé peuvent produire jusqu'à 10 kg de fruits au cours d'une saison (Rossell *et al.*, 2001). Dans certaines parties des États-Unis où le cornouiller fleuri peut être une espèce courante du sous-étage forestier, ses branches fournissent une nourriture importante au cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) (Tirmenstein, 1991).

Par ailleurs, le cornouiller fleuri est une plante importante dans les cycles nutritifs des forêts de l'est de l'Amérique du Nord. Ses feuilles contiennent de grandes quantités de calcium pendant la saison de croissance. Elles tombent sur le tapis forestier et se décomposent plus rapidement que celles de nombreux autres arbres forestiers. Le calcium représente un élément particulièrement important et mobile dans les sols forestiers du Canada. Le cornouiller fleuri conserve le calcium disponible au sein de la couche biologiquement active du sol de la forêt (Thomas, 1969; Blair, 1988, cité dans Holzmüller *et al.*, 2006). On craint que son déclin généralisé dans l'est de l'Amérique du Nord puisse entraîner d'autres effets écologiques négatifs à mesure que les cycles nutritifs de la forêt sont modifiés. Le cycle de calcium dans les forêts de chênes et de caryers peut être particulièrement touché (Jenkins *et al.*, 2007).

Cette espèce s'est adaptée aux incendies, mais n'y est pas pour autant tolérante (Tirmenstein, 1991). À la suite de dommages ou de la destruction de sa végétation de surface dus à un incendie, le cornouiller fleuri peut pousser abondamment à partir du collet. Toutefois, de nombreuses plantes peuvent ne pas survivre en cas d'incendie. La mortalité des plantes individuelles à la suite d'un incendie peut dépasser 50 %. Les taux de mortalité semblent varier selon les caractéristiques des incendies, y compris l'intensité, la fréquence, la saison, et les effets sur le site (Tirmenstein, 1991).

1.3 Répartition, abondance et tendances des populations

Répartition

Le cornouiller fleuri est présent dans l'est de l'Amérique du Nord (figure 1). Il est courant dans les forêts à feuilles caduques. Sa présence varie grandement entre le Michigan et la partie sud de l'Ontario adossée au Maine, au sud dans l'est du Texas et le nord de la Floride. Au Canada, l'espèce est limitée à la zone carolinienne du sud de l'Ontario (figure 2) (COSEPAC, 2007).

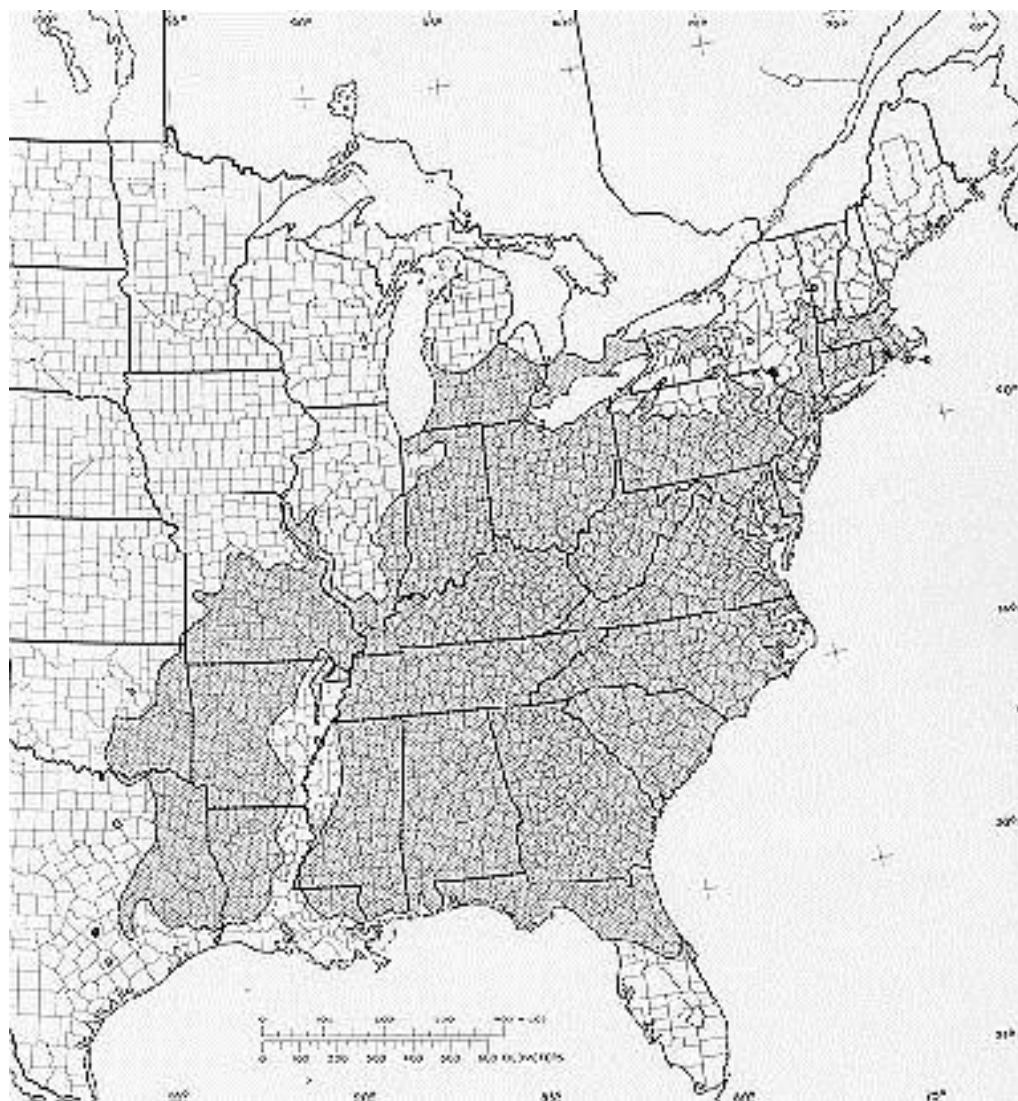


Figure 1. Aire de répartition indigène du cornouiller fleuri (McLemore, 1990)

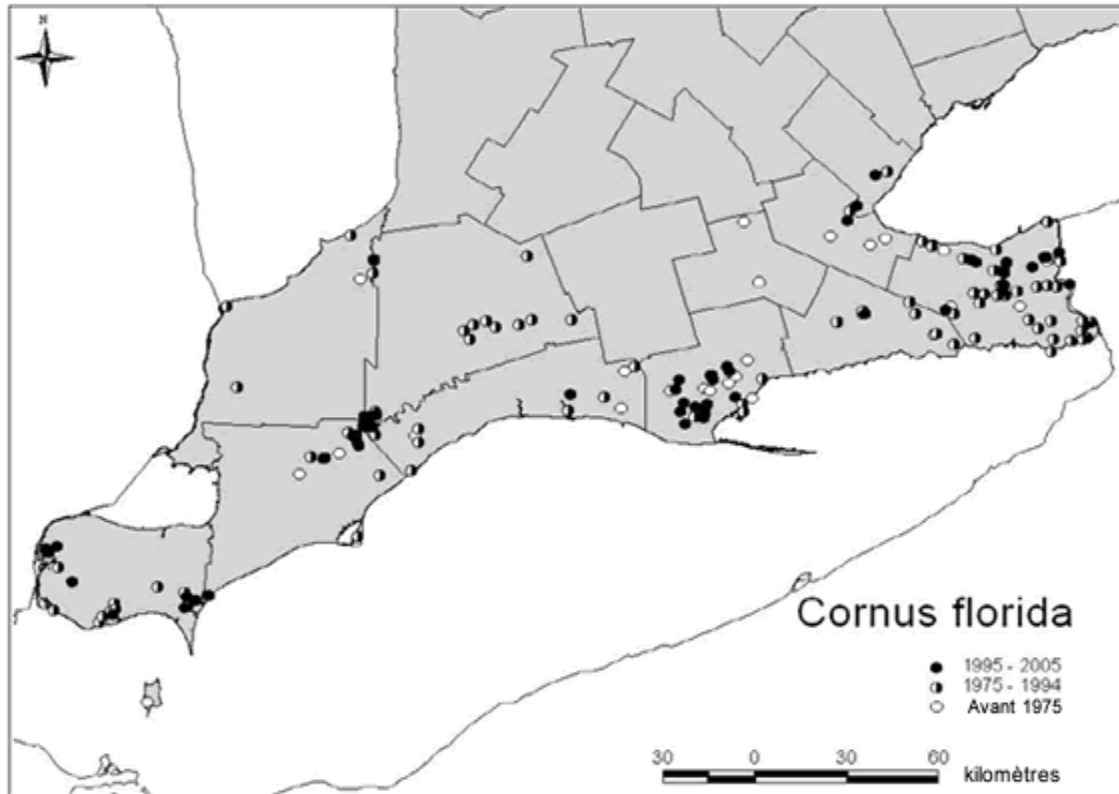


Figure 2. Répartition indigène totale du cornouiller fleuri en Ontario (COSEPAC, 2007).

Abondance et tendances des populations

Des données récentes indiquent qu'au moins 154 populations de cornouiller fleuri ont été enregistrées en Ontario entre 1975 et 2005. On ignore combien de ces populations existent encore à ce jour, mais on estime que moins de 2 000 arbres sont présents dans les populations dispersées du sud de l'Ontario (COSEPAC, 2007).

Depuis l'apparition du champignon responsable de l'anthracnose du cornouiller dans les années 1990 en Ontario, on a observé un déclin rapide de la santé des populations du cornouiller fleuri (Ressources naturelles Canada, 2001). Des visites effectuées dans 32 sites dans l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce en Ontario ont indiqué que la mortalité liée à l'anthracnose existe dans la plupart des sites où le cornouiller fleuri est présent. Grâce à l'analyse des données recueillies dans les parcelles du Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques, on estime que le déclin annuel des populations de cornouiller fleuri de l'Ontario est de 7 à 8 % (COSEPAC, 2007) en raison de l'anthracnose. Ce taux de déclin rapide indique que la plupart des populations de cornouiller fleuri en Ontario pourraient disparaître d'ici quelques décennies (Ressources naturelles Canada, 2001).

1.4 Besoins en matière d'habitat

En Ontario, le cornouiller fleuri pousse généralement comme une espèce de sous-étage dans des forêts ouvertes, sèches et mésiques de chênes et de caryers à des forêts de l'est mixtes ou à feuilles caduques d'érables et de hêtres mésiques (COSEPAC, 2007). Les forêts où il est présent sont généralement d'âge moyen à matures.

Cette espèce partage une aire de répartition similaire dans la forêt carolinienne de l'Ontario, et peut coexister avec des espèces telles que le chêne nain (*Quercus prinoides*), le tulipier de Virginie (*Liriodendron tulipifera*), le sumac brillant (*Rhus copallina*), le chêne des teinturiers (*Quercus velutina*), le chêne des marais (*Quercus palustris*), le noyer noir (*Juglans nigra*), le caryer glabre (*Carya glabra*), l'hamamélis de Virginie (*Hamamelis virginiana*), et le nyssa sylvestre (*Nyssa sylvatica*), ainsi que d'autres espèces en péril comme le châtaignier d'Amérique (*Castanea dentata*) et le noyer cendré (*Juglans cinerea*) (COSEPAC, 2007).

On peut trouver le cornouiller fleuri dans les forêts ouvertes et à la lisière des forêts dans son aire de répartition du sud-ouest de l'Ontario (S. Brinker, comm. pers., 2009). Il peut également être présent au bord des routes et le long des clôtures (A. Woodliffe, comm. pers., 2009). Le cornouiller fleuri se trouve dans différents types de sols : humides, profonds et sols des zones sèches bien drainés, à la texture légère (McLemore, 1990, cité dans Tirmenstein, 1991). Le plus souvent, il est présent dans des sols acides de texture grossière à moyenne comme le sable et les loams sableux, même si on peut le trouver dans des sols de loam argileux (COSEPAC, 2007). L'abondance semble augmenter avec des textures de sol plus légères et mieux drainées. De plus, l'espèce n'est généralement pas présente dans les zones périodiquement inondées, ou dans des sols mal drainés (COSEPAC, 2007). Le pH du sol varie généralement de 6 à 7 (Fowells, 1965, cité dans Tirmenstein, 1991).

1.5 Menaces pour la survie et le rétablissement

Anthracnose du cornouiller

La principale menace pour l'espèce, et la raison du déclin précipité de sa population dans l'est de l'Amérique du Nord, est le champignon responsable de l'anthracnose du cornouiller (Ressources naturelles Canada, 2001). L'origine de la maladie est inconnue, mais nombreux sont ceux qui croient qu'elle a été introduite en Amérique du Nord (Holzmueller et al., 2006). La maladie tue les plants du cornouiller fleuri de toute taille et a des effets particulièrement graves sur les semis, les arbres de petite taille, et les arbres du sous-étage forestier (Ressources naturelles Canada, 2001; Holzmueller et al., 2006). L'infection n'a pas été signalée pour d'autres espèces de cornouiller indigènes de l'Ontario (Ressources naturelles Canada, 2001). Les populations de cornouiller fleuri infectées présentent un degré élevé de mortalité, généralement de 25 à 75 %, bien qu'une mortalité atteignant 95 % ait été signalée en Illinois (Schwegman et al., 1998, cité dans COSEPAC, 2007).

L'antracnose du cornouiller semble se répandre au cours des saisons fraîches et humides (Ressources naturelles Canada, 2001). Des taches marron clair apparaissent sur les feuilles inférieures de l'arbre, forment petit à petit des trous, les tissus des feuilles finissent par se nécroser et les feuilles tombent. L'infection s'étend jusqu'à la cime, à mesure que les pousses et les brindilles sont infectées et que des chancres se développent. Les arbres peuvent réagir par la formation de branches épicorniques sur le tronc et les branches principales. Les chancres peuvent entourer l'arbre et infecter le cambium plus en profondeur. Finalement, l'arbre entier meurt (Ressources naturelles Canada, 2001). La pluie disperse les spores localement; les insectes et les oiseaux aident probablement à la dispersion des spores sur de longues distances (Holzmueller *et al.*, 2006).

La gravité de l'infection de l'antracnose du cornouiller est liée aux niveaux de lumière et d'humidité du sous-étage forestier. L'infection est souvent plus grave dans les milieux ombragés et les talus orientés vers le nord que dans les zones avec un aspect exposé ou un couvert forestier ouvert. La lumière du soleil et une meilleure circulation de l'air réduisent probablement la propagation et la gravité de la maladie (Chellemi et Britton, 1992; Daughtrey *et al.*, 1996).

L'utilisation de brûlage dirigé semble prometteuse comme technique de gestion afin de contrôler le champignon responsable de l'antracnose du cornouiller (*Discula destructiva*). Dans une étude américaine (Holzmueller *et al.*, 2008) examinant l'historique des incendies de forêt et leur incidence sur le champignon responsable de l'antracnose, les sites qui ont été brûlés sur une période de 20 ans présentaient des densités de tronc du cornouiller fleuri plus élevées. De plus, on a constaté un dépérissement moindre de la cime chez les arbres plus petits dans les zones brûlées. On pense que le feu, qui ouvre l'espace forestier, atténue les effets de l'antracnose du cornouiller et fournit des conditions plus sèches non propices à la croissance fongique (Holzmueller *et al.*, 2008).

Succession forestière

Il est prouvé que l'extinction des incendies a changé la composition du couvert forestier tout au long du Midwest américain, des chênes et des caryers aux érables à sucre, et a également augmenté l'ombrage du cornouiller fleuri. Elle peut avoir accéléré son déclin en raison du champignon responsable de l'antracnose (Pierce *et al.*, 2008). McEwan *et al.* (2000) ont attribué 36 % du déclin du cornouiller fleuri situé au sein d'une forêt ancienne à la fermeture du couvert forestier et aux stress environnementaux tels que la sécheresse. Par conséquent, la succession forestière peut jouer un rôle dans le déclin du cornouiller fleuri même dans les peuplements où l'antracnose n'est pas présente. De tels sites pourraient bénéficier de la gestion pour maintenir des populations saines et stables (Pierce *et al.*, 2008).

Herbivorisme par les cerfs

Dans l'est des États-Unis où le cornouiller fleuri est une espèce courante du sous-étage forestier, les brindilles fournissent une nourriture importante au cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) (Tirmenstein, 1991; Rossell *et al.*, 2001). Étant donné les fortes densités de population de cerfs de Virginie dans tout le sud de l'Ontario, il est probable que l'herbivorisme est une menace pour certaines populations de cornouiller.

Perte et fragmentation de l'habitat

La perte de l'habitat dans toute la zone carolinienne a touché le cornouiller fleuri, en particulier dans le sud-ouest de l'Ontario. La fragmentation et la perte de terres forestières dans le sud de l'Ontario, en particulier dans le comté d'Essex et la région de Chatham-Kent, réduisent la probabilité que la faune puisse disperser les graines sur de longues distances à partir des habitats occupés aux habitats inoccupés convenables. En outre, on suppose que la perte et la fragmentation de l'habitat limitent le flux génétique et, par conséquent, qu'ils pourraient réduire la possibilité pour les plantes de développer une résistance naturelle au champignon responsable de l'anthracnose (COSEPAC, 2007).

Insectes et organismes nuisibles

Le cornouiller fleuri est vulnérable à un grand nombre d'insectes, bien que ces derniers soient beaucoup moins préoccupants que le champignon responsable de l'anthracnose. Les organismes nuisibles déterminés comprennent la sésie du cornouiller (*Synanthedon scitula*), le bupreste Apricans (*Chrysobothris azurea* et *Agrilus cephalicus*), le perceur à trois points du cornouiller (*Oberea tripunctata*), l'anneleur des rameaux (*Oncideres cingulata*), la cochenille écailleuse (*Chionaspis lintneri*) et la cochenille du cornouiller (*Chionaspis corni*) (McLemore, 1990, cité dans Tirmenstein, 1991). Le nématode cécidogène et les défoliateurs peuvent également réduire les taux de survie (COSEPAC, 2007).

1.6 Lacunes dans les connaissances

Il existe un corpus de recherche important sur l'anthracnose du cornouiller de l'est des États-Unis, où la maladie a été observée pour la première fois à la fin des années 1970 (Daughtrey *et al.*, 1996). Bien qu'à l'origine les recherches traitaient de la gestion des arbres horticoles et du développement de cultivars résistants, on a mis de plus en plus l'accent sur la détermination des effets écologiques et l'élaboration des recommandations en matière de gestion pour les cornouillers dans les milieux forestiers (p. ex. Holzmueller *et al.*, 2006; Jenkins *et al.*, 2007; Pierce *et al.*, 2008). De manière générale, il faut effectuer plus de recherches sur la réduction de la gravité de la maladie dans les milieux forestiers, et sur la précision des exigences particulières liées à l'habitat du cornouiller fleuri en Ontario.

Présence de populations et/ou d'individus résistants en Ontario

Une enquête partielle des populations du cornouiller fleuri en Ontario a été menée au cours de l'élaboration du rapport de situation du COSEPAC, dans lequel certaines populations déterminées ne présentent actuellement aucun signe de déclin en raison de l'anthracnose (COSEPAC, 2007). Un suivi continu des sites choisis déterminerait si certaines de ces populations sont résistantes à long terme. Une évaluation des conditions du site aiderait à définir quelles caractéristiques naturelles (composition, structure des peuplements, etc.) peuvent contribuer à des niveaux plus faibles de mortalité.

Outils de gestion à utiliser en Ontario

Le suivi des facteurs tels que la mortalité, la densité des troncs et les taux d'infection du cornouiller fleuri dans les zones brûlées aiderait à déterminer si le brûlage dirigé peut être utilisé afin de ralentir le déclin du cornouiller fleuri. Le brûlage dirigé a été entrepris dans certaines zones naturelles où le cornouiller fleuri est présent (p. ex. St. Williams Forest, Turkey Point) et le suivi de la régénération et la gravité de la maladie dans ces sites pourraient fournir des renseignements utiles.

La recherche appliquée afin de déterminer le succès de l'éclaircissement du peuplement par la réduction de la mortalité et la promotion de la régénération pourrait également s'avérer utile. Dans des études sur des parcelles où les récoltes ont été effectuées, Britton et Pepper (1994) ont découvert que l'éclaircissement partiel peut être nuisible pour le cornouiller fleuri à long terme. Dans le Spooky Hollow Nature Sanctuary du comté de Norfolk, des plantations de pins dans les sols sablonneux ont été enlevées et le cornouiller fleuri a été abondamment ensemencé dans les nouveaux espaces ouverts (M. Gartshore, comm. pers., 2009).

La recherche pourrait contribuer à déterminer si le soin manuel des arbres est efficace ou réalisable en Ontario. Par exemple, l'élimination des feuilles et brindilles malades et l'application des fongicides ont été utilisées avec succès pour ralentir la propagation de l'anthracnose du cornouiller aux États-Unis (Daughtrey *et al.*, 1996). Il est possible que ces techniques puissent être modifiées pour fournir des méthodes de contrôle limité dans les conditions du site naturel en Ontario.

Détermination des besoins en matière d'habitat en Ontario

Une description plus complète des habitats du cornouiller fleuri au sein de l'aire de répartition des sites de l'Ontario, à l'aide de l'approche de classification des terres écologiques, dans la mesure du possible (Lee *et al.*, 1998), assurera que le règlement sur l'habitat élaboré pour le cornouiller fleuri est exact et suffisant pour protéger l'habitat existant et l'habitat de rétablissement pour le cornouiller fleuri.

1.7 Mesures de rétablissement achevées ou en cours

En Ontario, quelques mesures de rétablissement sont en cours. LandCare Niagara, en partenariat avec le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario de Vineland, a effectué des mises à jour de l'inventaire et des occurrences dans les régions de Niagara et Haldimand. Le groupe a également élaboré le matériel didactique destiné aux propriétaires fonciers et au grand public, afin d'aider les propriétaires fonciers à reconnaître le cornouiller fleuri et les menaces qui pèsent sur lui.

Un suivi du cornouiller fleuri a été effectué à deux endroits dans le sud-ouest de l'Ontario. Deux parcelles d'arbres du Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques dans le comté de Norfolk (Backus Woods et Wilson Tract) ont d'abord été répertoriées en 1995 et dans les années subséquentes (2000, 2003, 2005) à la suite de l'arrivée du champignon responsable de l'anthracnose pour obtenir une estimation du déclin de la population (COSEPAC, 2007).

Le brûlage dirigé a lieu dans les différents blocs au parc provincial Turkey Point pour la restauration des savanes, ce qui pourrait permettre une évaluation de la réaction du cornouiller fleuri et du champignon responsable de l'anthracnose aux incendies. Le suivi des arbres connus dans ces sites est en cours (S. Dobbyn, comm. pers., 2010).

Mary Gartshore a recueilli des graines du cornouiller fleuri dans deux sites du comté de Norfolk à la fin des années 1990. Les graines ont été multipliées dans une serre et les semis ont été plantés dans la même région. Poussant dans des conditions ouvertes et dans un sol sableux, ces arbres restent en bonne santé et ont produit de grandes cultures de graines en 2006 et en 2008 (M. Gartshore, comm. pers., 2009).

Par ailleurs, le cornouiller fleuri a été représenté dans un projet de la banque de gène de l'arboretum de l'Université de Guelph dans les années 1980. Axée sur une variété d'espèces caroliniennes, la banque de gènes a été conçue pour fournir des populations excédentaires et des sources de graines à pollinisation contrôlées ou à l'air libre, et atténuer la pression liée à la collecte de semences exercée sur les peuplements naturels des espèces indigènes. Certains spécimens de cornouiller fleuri sont morts en raison de l'anthracnose du cornouiller, du climat et d'autres maladies, mais l'arboretum compte plusieurs arbres sains (S. Fox, comm. pers., 2009).

2.0 RÉTABLISSEMENT

2.1 Objectif de rétablissement

Ce programme de rétablissement a pour objectif de conserver et de protéger les populations existantes du cornouiller fleuri, de réduire son taux de déclin et, dans la mesure du possible, de rétablir les populations de l'espèce dans toute son aire de répartition dans le sud de l'Ontario.

2.2 Objectifs de protection et de rétablissement

Tableau 1. Objectifs de protection et de rétablissement

Numéro	Objectif de protection ou de rétablissement
1.0	Repérer et protéger les populations existantes de cornouiller fleuri dans son aire de répartition indigène dans le sud de l'Ontario
2.0	Entreprendre des activités de suivi de la santé, des menaces et de sa résistance possible à l'anthracnose
3.0	Élaborer, mettre en œuvre et évaluer les approches de gestion de l'anthracnose du cornouiller et d'autres menaces présentes dans les peuplements naturels
4.0	Dans la mesure du possible, rétablir l'habitat et/ou les populations du cornouiller fleuri

Le rétablissement constitue un objectif important, mais il est reconnu que celui-ci ne peut être réussi, à moins que des techniques de gestion soient en place pour contrôler le champignon responsable de l'anthracnose et réduire la mortalité du cornouiller fleuri. On accorde une priorité plus tardive aux approches de rétablissement connexes dans le tableau 2.

2.3 Approches de rétablissement

Tableau 2. Approches de rétablissement du cornouiller fleuri en Ontario

Niveau de priorité relatif	Échéance relative	Thème du rétablissement	Approche de rétablissement	Menaces ou lacunes dans les connaissances abordées
1.0 Repérer et protéger les populations existantes de cornouiller fleuri dans son aire de répartition indigène dans le sud de l'Ontario				
Critique	De façon continue	Communication	1.1 Par l'entremise d'une équipe de rétablissement : – coordonner les mesures de la communauté des chercheurs, des propriétaires fonciers, des gestionnaires, des groupes de conservation, de l'industrie paysagère et du gouvernement; – transférer et échanger des renseignements sur les résultats de recherche et les techniques de gestion.	• Anthracnose du cornouiller • Toutes les lacunes dans les connaissances
Critique	De façon continue	Communication	1.2 Encourager la collaboration entre les organismes, y compris le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Environnement Canada, Parcs Canada et la communauté scientifique, pour élaborer et mettre en œuvre la protection de l'habitat de l'espèce.	• Perte d'habitat • Besoins en matière d'habitat
Critique	Court terme	Recherche	1.3 Décrire et déterminer les communautés végétales typiques dans lesquelles le cornouiller fleuri est présent dans l'ensemble de son aire de répartition dans le sud de l'Ontario afin d'éclairer le règlement sur l'habitat.	• Besoins en matière d'habitat
Nécessaire	De façon continue	Communication	1.4 Élaborer du matériel éducatif pour les propriétaires fonciers et les intendants des terres afin de contribuer à l'identification du cornouiller fleuri et du champignon responsable de l'anthracnose du cornouiller.	• Anthracnose du cornouiller • Broutage par les cerfs • Insectes et autres organismes nuisibles

Programme de rétablissement du cornouiller fleuri en Ontario

Niveau de priorité relatif	Échéance relative	Thème du rétablissement	Approche de rétablissement	Menaces ou lacunes dans les connaissances abordées
Nécessaire	De façon continue	Protection	1.5 Préserver l'habitat sur les terres privées dans tout un éventail représentatif de l'espèce par l'entremise de la propriété publique, en particulier dans les sites plus grands où des arbres montrent une résistance à l'anthracnose du cornouiller (si de tels sites sont trouvés).	• Perte d'habitat • Anthracnose du cornouiller
2.0 Entreprendre des activités de suivi de la santé, des menaces et de sa résistance possible à l'anthracnose				
Critique	Long terme	Suivi et évaluation Recherche	2.1 Entreprendre des activités de suivi des populations connues : – Repérer les populations résistantes et/ou importantes dans un éventail représentatif et dans l'ensemble des types d'habitat. – Effectuer le suivi de la santé, des effets d'autres menaces, et identifier les arbres ou les peuplements potentiellement résistants. – Comparer la santé des arbres poussant dans des espaces ouverts avec celle des arbres dans des forêts plus fortement ombragées en Ontario. – Poursuivre le suivi des peuplements du Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques où le cornouiller fleuri est présent afin d'évaluer les taux de déclin.	• Anthracnose du cornouiller • Herbivores • Insectes et autres organismes nuisibles
Bénéfique	Long terme	Inventaire et suivi	2.2 Effectuer l'inventaire et continuer à documenter les nouveaux peuplements de cornouiller fleuri, y compris les renseignements sur leur état de santé; enregistrement dans la base de données du Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario.	• Toutes les menaces

Programme de rétablissement du cornouiller fleuri en Ontario

Niveau de priorité relatif	Échéance relative	Thème du rétablissement	Approche de rétablissement	Menaces ou lacunes dans les connaissances abordées
3.0 Élaborer, mettre en œuvre et évaluer les approches de gestion de l'antracnose du cornouiller et d'autres menaces présentes dans les peuplements naturels				
Nécessaire	Long terme	Gestion	3.1 Entreprendre le brûlage dirigé à certains endroits où le cornouiller fleuri est présent (p. ex. St. Williams Forest, Turkey Point); évaluer son succès en tant que technique de gestion. – Évaluer la réaction du cornouiller fleuri et du champignon responsable de l'antracnose aux incendies. – Élaborer des recommandations sur la gestion pour l'utilisation du brûlage dirigé en Ontario.	• Antracnose du cornouiller
Nécessaire	Long terme	Gestion Recherche	3.2 Utiliser la recherche actuelle pour déterminer si des méthodes mécaniques, chimiques ou biologiques du contrôle de l'antracnose utilisées par l'industrie horticole sont efficaces et/ou réalisables aux fins d'utilisation dans les milieux forestiers naturels. – Si tel est le cas, utiliser ces méthodes sur une base limitée et expérimentale; effectuer un suivi et produire des rapports sur les résultats.	• Antracnose du cornouiller
Nécessaire	Court terme	Gestion Communication	3.3 Élaborer et diffuser les pratiques exemplaires de gestion pour les peuplements de cornouiller fleuri (p. ex. les méthodes pour ralentir la propagation de l'antracnose du cornouiller, les possibilités de restauration de l'habitat) aux fins d'utilisation par les propriétaires fonciers et les intendants.	• Antracnose du cornouiller • Perte d'habitat
Bénéfique	Long terme	Gestion	3.4 Si nécessaire, contrôler la population de cerfs dans les sites avec des populations de cornouiller fleuri importantes et/ou résistantes.	• Herbivores

Programme de rétablissement du cornouiller fleuri en Ontario

Niveau de priorité relatif	Échéance relative	Thème du rétablissement	Approche de rétablissement	Menaces ou lacunes dans les connaissances abordées
4.0 Dans la mesure du possible, rétablir l'habitat et/ou les populations du cornouiller fleuri¹				
Bénéfique	Long terme	Communication Intendance	4.1 Collaborer avec d'autres initiatives pour relier et développer les fragments de forêts afin d'augmenter l'habitat convenable potentiel (p. ex. la région carolinienne du Canada).	• Perte d'habitat
Bénéfique	Long terme	Gestion	4.2 Tenir compte de la gestion (c.-à-d. la suppression des conifères) dans les anciennes plantations de conifères au sein de l'aire de répartition du cornouiller fleuri en vue de promouvoir l'ensemencement, la croissance et la dispersion naturels du cornouiller fleuri ainsi que d'autres espèces indigènes.	• Succession forestière
Bénéfique	Long terme	Rétablissement	4.3 Coordonner la collecte des graines dans l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce afin de veiller à ce que les graines adaptées aux conditions locales soient disponibles pour les plantations de rétablissement.	• Toutes les menaces
Bénéfique	Long terme	Rétablissement	4.4 Prendre en compte le rétablissement du cornouiller fleuri au sein d'un habitat convenable dans les lieux documentés précédemment (p. ex. sites d'avant 1975) à l'aide de semences locales, potentiellement résistantes, et en gérant l'habitat pour maintenir des conditions ouvertes et limiter la propagation et l'infection de l'anthracnose du cornouiller.	• Toutes les menaces
Bénéfique	Long terme	Recherche	4.5 Élaborer une source de graines et/ou des semis pour les plantations de rétablissement qui sont potentiellement résistantes à l'anthracnose du cornouiller et définir la distance maximale de la source où les graines pourraient être plantées.	• Toutes les menaces

¹ Étant donné que l'anthracnose du cornouiller a notamment une incidence sur l'ensemencement, les petits arbres et les semis, les plantations de rétablissement ne seront probablement pas fructueuses, sauf si elles sont présentes dans les sites où l'anthracnose est absente, et/ou que d'autres mesures de gestion sont en place de façon continue pour empêcher la fermeture du couvert forestier.

2.4 Aire à prendre en considération dans le cadre de l'élaboration d'un règlement sur l'habitat

En vertu de la Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition, un programme de rétablissement doit comporter une recommandation au ministre des Richesses naturelles concernant l'aire qui devrait être prise en considération dans l'élaboration d'un règlement sur l'habitat. Un règlement sur l'habitat est un instrument juridique qui détermine l'aire qui sera protégée à titre d'habitat de l'espèce. La recommandation fournie ci-dessous par l'équipe de rétablissement sera l'une des nombreuses sources prises en compte par le ministre dans le cadre de l'élaboration d'un règlement sur l'habitat de cette espèce.

On recommande que les zones où les populations naturelles de cornouiller fleuri sont présentes soient déterminées comme habitat dans un règlement sur l'habitat. Les zones avoisinantes des arbres du cornouiller fleuri que l'on croit être des spécimens horticoles (c.-à-d. ceux clairement plantés dans divers milieux d'aménagement paysager tels que les jardins urbains) ne doivent pas être incluses dans un règlement sur l'habitat, car ceux-ci sont habituellement des cultivars non indigènes du cornouiller fleuri qui ne proviennent pas de l'Ontario. Cependant, afin d'aider à contribuer au rétablissement de l'espèce, on recommande l'inclusion des zones entourant les arbres des plantations de rétablissement ou d'arbres d'origine indéterminée dans un règlement sur l'habitat.

Il est recommandé que le règlement sur l'habitat comprenne les polygones contigus d'écosites de la classification écologique des terres (Lee *et al.*, 1998) au sein desquels l'espèce est présente. Si les arbres sont à proximité de la bordure du polygone, on recommande une distance minimale de 25 mètres du tronc de tout arbre de cornouiller fleuri aux fins de la réglementation. La réglementation de l'habitat en fonction de la communauté végétale contribuera à préserver la fonction écologique de la zone, permettra de maintenir les conditions écologiques nécessaires pour la persistance du cornouiller fleuri, et peut faciliter la dispersion des graines et le recrutement de l'espèce dans une vaste zone. La protection d'une zone minimale de 25 mètres autour de chaque arbre constitue une approche préventive pour s'assurer que les conditions d'habitat nécessaires entourant directement l'arbre sont maintenues et que les arbres individuels sont protégés contre tout dommage.

En raison de la grande variété d'habitats dans le sud de l'Ontario et du nombre d'écosites dans lesquels le cornouiller fleuri est présent, certains types d'écosite ne figurent pas ici. On a recommandé que l'évaluation des types d'habitat dans l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce constitue une approche de rétablissement afin de mieux éclairer l'élaboration d'un règlement sur l'habitat.

Lorsque l'habitat des arbres qui poussent naturellement ne peut être décrit de façon significative par un polygone d'écosite de la classification écologique des terres (p. ex. le long de clôtures et au bord des routes), on recommande de prescrire une zone minimale de 25 mètres à partir du tronc d'arbre comme habitat dans un règlement sur l'habitat.

Si les futures études scientifiques indiquent que d'autres zones de l'habitat sont nécessaires pour réaliser les objectifs de rétablissement pour cette espèce, ces renseignements doivent aussi être pris en compte dans l'élaboration d'un règlement sur l'habitat.

GLOSSAIRE

Bourgeon adventif : Les bourgeons adventifs restent dormants sous l'écorce, leur croissance étant inhibée par des hormones de pousses actives se trouvant dans la partie supérieure de la plante. Dans certaines conditions, ils se développent pour former des pousses actives, notamment lorsque des dommages se produisent dans les parties plus élevées de la plante, ou les niveaux de lumière augmentent à la suite de l'élimination des plantes à proximité.

Bractée : Une feuille, habituellement très réduite ou modifiée, qui sous-tend une fleur sur les inflorescences dans son axe (Allaby, 1992).

Comité de détermination du statut des espèces en péril en Ontario (CDSEPO) : Comité établi en vertu de l'article 3 de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*, responsable de l'évaluation et de la classification des espèces en péril en Ontario.

Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) : Comité responsable de l'évaluation et de la classification des espèces en péril au Canada.

Cote de conservation : Cote attribuée à une espèce ou à une communauté écologique qui indique principalement le niveau de rareté de l'espèce ou de la communauté à l'échelle mondiale (G), nationale (N) ou infranationale (S). Ces cotes, appelées cote G, cote N et cote S, ne sont pas des désignations juridiques. Le statut de conservation d'une espèce ou d'un écosystème est désigné par un chiffre de 1 à 5, précédé de la lettre G, N ou S, qui indique l'échelle géographique appropriée. Les chiffres signifient ce qui suit :

- 1 = gravement en péril
- 2 = en péril
- 3 = vulnérable
- 4 = apparemment non en péril
- 5 = non en péril

Drupe : Un fruit charnu, comme une prune, contenant une ou quelques graines, chacune entourée dans une couche dure qui fait partie de la paroi du fruit (Allaby, 1992).

Liste des espèces en péril en Ontario (EEPEO) : Règlement adopté en vertu de l'article 7 de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*, qui indique le statut officiel des espèces en péril en Ontario. D'abord publiée en 2004 en tant que politique, cette liste a le statut de règlement depuis 2008.

Loi sur les espèces en péril (LEP) : Loi fédérale assurant la protection des espèces en péril au Canada. L'annexe 1 de cette loi constitue la liste légale des espèces sauvages en péril auxquelles s'appliquent les dispositions de la LEP. Les annexes 2 et 3 contiennent des listes d'espèces qui, au moment de l'entrée en vigueur de la loi, devaient être réévaluées. Lorsque les espèces inscrites aux

annexes 2 et 3 sont réévaluées et jugées en péril, elles sont soumises au processus d'inscription à la liste de la *Loi sur les espèces en péril* en vue d'être ajoutées à l'annexe 1.

Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition : Loi provinciale qui assure la protection des espèces en péril en Ontario.

Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques : Ce réseau national a élaboré une série de protocoles de surveillance standard, y compris plusieurs protocoles basés sur les parcelles pour faire le suivi de la végétation terrestre.

RÉFÉRENCES

- Allaby, M. (éd.) 1992. The Oxford Concise Dictionary of Botany, Oxford : Oxford University Press, 442 p.
- Blair, J.M. 1988. Nutrient release from decomposing foliar litter of three tree species with special reference to calcium, magnesium, and potassium dynamics, *Plant and Soil* 110:49-55.
- Chellemi, D.O., Britton, K.O. 1992. Influence of canopy microclimate on incidence and severity of dogwood anthracnose, *Canadian Journal of Botany* 70:1093-1096.
- COSEPAC. 2007. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le cornouiller fleuri *Cornus florida* au Canada. Ottawa (Ont.) : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, vi + 28 p.
- Daughtrey, M.L., Hibben, C.R., Britton, K.O., Windham, M.T., Redlin, S.C. 1996. Dogwood Anthracnose: understanding a disease new to North America, *Plant Disease* 80:349-358.
- Dobbyn, S. 2010. Écologiste de zone, Zone du sud-ouest, Parcs Ontario, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, communication personnelle.
- Fowells, H.A. (compilateur). 1965. Silvics of forest trees of the United States. *Agricultural Handbook* 271. Washington (DC) : U.S. Department of Agriculture, Forest Service, 762 p.
- Fox, S. 2009. Directeur adjoint de l'arboretum, Université de Guelph, communication personnelle.
- Gartshore, M. 2009. *Pterophylla* Native Plants and Seeds, R.R. #1, Walsingham (Ont.), communication personnelle.
- Gleason, H.A., Cronquist, A. 1991. Manual of Vascular Plants of Northeastern United States and Adjacent Canada, The New York Botanical Garden, 910 p.
- Holmgren, N. 1998. The Illustrated Companion to Gleason and Cronquist's Manual. Illustrations of the Vascular Plants of Northeastern United States and Adjacent Canada. Bronx (NY) : The New York Botanical Garden.
- Holzmüller, E.J., Jose, S., Jenkins, M., Camp, A., Long, A. 2006. Dogwood anthracnose in eastern hardwood forests: what is known and what can be done? *Journal of Forestry* 104: 21-26.
- Holzmüller, E.J., Jose, S., Jenkins, M.A. 2008. The relationship between fire history and an exotic fungal disease in a deciduous forest, *Oecologia* 155:347-356.

- Jenkins, M.A., Jose, S., White, P.S. 2007. Impacts of an exotic disease and vegetation change on foliar calcium cycling in Appalachian forests, *Ecological Applications* 17:869-881.
- Lee, H., Bakowsky, W., Riley, J., Bowles, J., Puddister, M., Uhlig, P., McMurray, S. 1998. Ecological Land Classification for Southern Ontario: First Approximations and Its Application, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, SCSS Field Guide FG-02.
- Mayor, A.J., Grant, J.F., Windham, M.T., Trigano, R.N. 1999. Insect visitors to Flowering Dogwood, *Cornus florida* L. in Eastern Tennessee: Potential pollinators, *Proceedings of Southern Nurserymen's Association Research Conference* 44:192-196.
- McEwan, R.W., Muller, R.N., Arthur, M.A., Housman, H.H. 2000. Temporal and ecological patterns of Flowering Dogwood mortality in the mixed mesophytic forest of eastern Kentucky, *Journal of the Torrey Botanical Society* 127:221-229.
- McLemore, B.F. 1990. *Cornus florida* L. Flowering Dogwood. In: Burns, R.M., Honkala, B.H. Silvics of North America, vol. 2, Hardwoods. Agric. Handb. 654, Washington (DC) : U.S. Department of Agriculture, Forest Service, p. 278-283.
- Pierce, A.R., Bromer, W.R., Rabenold, K.N. 2008. Decline of *Cornus florida* and forest succession in a *Quercus-Carya* forest, *Plant Ecology* 195:45-53.
- Reed, S.M. 2004. Self-incompatibility in *Cornus florida*, *Horticultural Science* 39:335-338.
- Ressources naturelles Canada. 2001. Dogwood anthracnose (*Discula destructiva*) in Ontario. Frontline Express, Bulletin No. 1. Sault Ste. Marie (Ont.) : Service canadien des forêts, Centre de foresterie des Grands Lacs. Accès : <http://cfs.nrcan.gc.ca/pubwarehouse/pdfs/20620.pdf>
- Rossell, I.M., Rossell, C.R. Jr, Hining, K.J. 2001. Impacts of dogwood anthracnose (*Discula destructiva*) on the fruits of Flowering Dogwood (*Cornus florida* L.): implications for wildlife, *American Midland Naturalist* 146:379-387.
- Schwegman, J.E., McLean, W.E., Esker, T.L., Ebinger, J.E. 1998. Anthracnose-caused mortality of Flowering Dogwood (*Cornus florida*) at the Dean Hills Nature Preserve, Fayette County, Illinois, USA, *Natural Areas Journal* 18(3).
- Soper, J.H., Heimburger, M.L. 1982. Shrubs of Ontario, Life Sciences Misc. Publ. Toronto (Ont.) : Musée royal de l'Ontario, 495 p.
- Strobl, S., Bland, D. 2000. A silvicultural guide to managing southern Ontario forests, version 1.1, ministère des Richesses naturelles, Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 648 p.

- Thomas, W.A. 1969. Accumulation and cycling of calcium by dogwood trees, *Ecological Monographs* 39:101-120.
- Tirmenstein, D.A. 1991. *Cornus florida*. In: Fire Effects Information System [en ligne], U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station, Fire Sciences Laboratory (producteur), accès : <http://www.fs.fed.us/database/feis> [consulté le 4 septembre 2009].
- Woodliffe, A. 2009. Écologiste de district, district d'Aylmer, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, communication personnelle.

MEMBRES DE L'ÉQUIPE D'ÉLABORATION DU PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT

NOM	AFFILIATION et EMPLACEMENT
Anita Imrie	Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario (MRNO), Direction générale des espèces en péril
Melinda Thompson-Black	MRNO, district d'Aurora
Barb Boysen	MRNO, Forest Gene Conservation Association
Karine Beriault	MRNO, district de Guelph
Amy Brant	MRNO, district de Guelph
Allan Woodliffe	MRNO, district d'Aylmer
Sandy Dobbyn	MRNO, Parcs Ontario (zone sud-ouest)
Sean Fox	Université de Guelph

**PARTIE 3 – *Déclaration du gouvernement [de l'Ontario] en
réponse au programme de rétablissement du
cornouiller fleuri*, préparée par le ministère des
Richesses naturelles de l'Ontario**

Cornouiller fleuri

Déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement



Photo : Wasyl Barowsky, NHIC Archives

LA PROTECTION DES ESPÈCES EN PÉRIL EN ONTARIO

Le rétablissement des espèces en péril est un volet clé de la protection de la biodiversité en Ontario. La biodiversité – la diversité des organismes vivants sur la Terre – nous fournit de l'air et de l'eau propres, de la nourriture, des fibres, des médicaments et d'autres ressources dont nous avons besoin pour survivre.

La *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD) représente l'engagement juridique du gouvernement de l'Ontario envers la protection et le rétablissement des espèces en péril et de leurs habitats. Dès qu'une espèce est désignée comme disparue de l'Ontario, en voie de disparition ou menacée aux termes de la LEVD, elle est automatiquement protégée contre toute forme de harcèlement. En outre, dès qu'une espèce est désignée comme en voie de disparition ou menacée, son habitat est protégé contre les dommages et la destruction.

Aux termes de la LEVD, le ministère des Richesses naturelles (le ministère) doit veiller à ce qu'un programme de rétablissement soit élaboré pour chaque espèce inscrite à la liste des espèces en voie de disparition ou menacées. Un programme de rétablissement offre des conseils scientifiques au gouvernement à l'égard de ce qui est nécessaire pour réaliser le rétablissement d'une espèce.

DÉCLARATIONS DU GOUVERNEMENT EN RÉPONSE AUX PROGRAMMES DE RÉTABLISSEMENT

Dans les neuf mois qui suivent l'élaboration d'un programme de rétablissement, la LEVD exige que le ministère publie une déclaration qui résume les mesures que le gouvernement de l'Ontario prévoit prendre en réponse au programme de rétablissement et ses priorités à cet égard. Le programme de rétablissement pour le cornouiller fleuri a été achevé le 18 février 2010. <http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Species/2ColumnSubPage/287270.html>

Cette déclaration est la réponse du gouvernement de l'Ontario aux conseils scientifiques fournis dans le programme de rétablissement. En plus de se fonder sur les renseignements fournis dans le programme de rétablissement, elle tient compte des commentaires reçus de la part de parties intéressées, d'autres territoires de compétence, des collectivités autochtones et du public. Cette déclaration reflète les meilleures connaissances traditionnelles, locales et scientifiques auxquelles on peut accéder en ce moment; elle pourrait être modifiée si de nouveaux renseignements deviennent accessibles. En mettant en œuvre les mesures prévues à la présente déclaration, la LEVD permet au ministère de déterminer ce qu'il est possible de réaliser, compte tenu des facteurs sociaux et économiques.

Le cornouiller fleuri est un petit arbre dont les feuilles sont ovales et réparties en paires le long de la branche. En Ontario, le cornouiller fleuri se trouve uniquement dans la zone carolinienne, une bande étroite située dans le sud-ouest de l'Ontario, s'étendant des rives sud-est du lac Huron jusqu'à l'extrémité ouest du lac Ontario. Les populations de cornouiller fleuri diminuent rapidement surtout en raison d'une maladie fongique agressive, l'antracnose du cornouiller.

DÉMARCHES FUTURES POUR PROTÉGER ET RÉTABLIR LE CORNOUILLER FLEURI

Le cornouiller fleuri est désigné en tant qu'espèce en voie de disparition aux termes de la LEVD qui protège à la fois l'animal et son habitat. La LEVD interdit qu'on endommage ou qu'on détruise cet habitat sans autorisation. Une telle autorisation exigerait que des conditions établies par le ministère des Richesses naturelles soient respectées.

L'objectif du gouvernement de l'Ontario pour le rétablissement du cornouiller fleuri est de protéger et de conserver les populations actuelles, réduire son taux de déclin et lorsque cela est possible, rétablir les populations de l'espèce dans son aire de répartition dans le sud de l'Ontario.

La protection et le rétablissement des espèces en péril sont une responsabilité partagée. Aucune agence ni aucun organisme n'a toutes les connaissances, l'autorité ni les ressources financières pour protéger et rétablir toutes les espèces en péril de l'Ontario. Le succès sur le plan du rétablissement exige une coopération intergouvernementale et la participation de nombreuses personnes, organismes et collectivités.

En élaborant la présente déclaration, le ministère a tenu compte des démarches qu'il pourrait entreprendre directement et de celles qu'il pourrait confier à ses partenaires en conservation, tout en leur offrant son appui.

MESURES MENÉES PAR LE GOUVERNEMENT

Afin de protéger et de rétablir le cornouiller fleuri, le gouvernement entreprendra directement les mesures suivantes :

- Éduquer les autres organismes et autorités responsables de l'aménagement du territoire quant à l'exigence de tenir compte de la protection du cornouiller fleuri et de son habitat lors de l'aménagement du territoire et des évaluations environnementales.
- Encourager la soumission de données sur le cornouiller fleuri à l'entrepôt de données centrale du ministère des Richesses naturelles au Centre d'information sur le patrimoine naturel.
- Entreprendre des activités de communication et de diffusion afin d'augmenter la sensibilisation de la population quant aux espèces en péril en Ontario.
- Protéger le cornouiller fleuri par l'entremise de la LEVD et mettre en œuvre les dispositions en matière d'habitat de la Loi d'ici le 30 juin 2013.
- Appuyer les partenaires en conservation, et les organismes, municipalités et industries partenaires pour qu'ils entreprennent des activités visant à protéger et rétablir le cornouiller fleuri. Ce soutien prendra la forme de financement, d'ententes, de permis (assortis de conditions) et de services consultatifs.
- Établir et communiquer des mesures prioritaires annuelles pour l'appui gouvernemental afin d'encourager la collaboration et réduire le chevauchement des travaux.

MESURES APPUYÉES PAR LE GOUVERNEMENT

Le gouvernement appuie les mesures suivantes qu'il juge comme étant nécessaires à la protection et au rétablissement du cornouiller fleuri. On accordera la priorité aux mesures portant la mention « hautement prioritaire » en ce qui concerne le financement ou les autorisations aux termes de la LEVD. Le gouvernement ciblera son appui sur ces mesures hautement prioritaires au cours des cinq prochaines années.

Secteur d'intervention : Gestion des menaces

Objectif : Élaborer, mettre en œuvre et évaluer les approches pour le contrôle de l'anthracnose du cornouiller et d'autres menaces dans les peuplements naturels.

Mesures :

1. **(HAUTEMENT PRIORITAIRE)** Effectuer des recherches pour trouver des techniques potentiellement efficaces pour contrôler l'anthracnose du cornouiller dans les milieux forestiers naturels. Ces recherches peuvent inclure l'étude du recours aux brûlages dirigés ou à des méthodes utilisées dans l'industrie horticole.
2. **(HAUTEMENT PRIORITAIRE)** Mettre au point des pratiques de gestion optimales pour les peuplements de cornouiller fleuri (par ex. des méthodes pour ralentir la propagation de l'anthracnose du cornouiller, les possibilités de restaurer l'habitat) et les transmettre aux propriétaires fonciers et des intendants des terres.

Secteur d'intervention : Surveillance

Objectif : Entreprendre la surveillance de la santé de l'espèce, des menaces qui pèsent sur elle et de sa résistance possible à l'anthracnose du cornouiller.

Mesures :

3. **(HAUTEMENT PRIORITAIRE)** Mettre au point et en œuvre un programme de surveillance qui pourrait comprendre les démarches suivantes :
 - Repérer les populations importantes ou résistantes (ou les deux) à l'échelle d'une aire représentative et des types d'habitats.
 - Surveiller la santé des arbres et les impacts des autres menaces et identifier des arbres et des peuplements offrant une résistance possible à la maladie.
 - Comparer la santé des arbres qui croissent dans les aires ouvertes et celle de ceux qui poussent dans les forêts très ombragées en Ontario.
 - Surveillance continue des peuplements du Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques (RESE) où le cornouiller fleuri est présent pour en évaluer les taux de déclin.

Secteur d'intervention : Protection

Objectif : Repérer et protéger les populations actuelles de cornouiller fleuri dans son aire de répartition naturelle dans le sud de l'Ontario.

Mesure :

4. **(HAUTEMENT PRIORITAIRE)** Repérer et décrire les communautés végétales typiques dans lesquelles pousse le cornouiller fleuri dans son aire du sud de l'Ontario.
5. Préparer de la documentation à l'intention des propriétaires fonciers et des intendants des terres pour les aider à identifier le cornouiller fleuri et l'anthracnose du cornouiller.
6. Encourager la collaboration et l'intendance chez les partenaires pour mettre en œuvre la protection de l'habitat du cornouiller fleuri.
7. Au fur et à mesure que les occasions se présentent, appuyer la protection de l'habitat des populations résistantes du cornouiller fleuri par l'entremise des programmes actuels de protection et d'intendance des terres.

Secteur d'intervention : Restauration

Objectif : Lorsque cela est possible, restaurer l'habitat et les populations de cornouiller fleuri.

Mesures :

8. Apporter sa coopération aux initiatives en place pour relier et agrandir les fragments forestiers afin d'accroître la superficie d'habitats potentiellement adéquats.
9. Étudier la possibilité d'aménager l'habitat dans l'aire de répartition du cornouiller fleuri (par ex., enlever les conifères dans les anciennes plantations de conifères) afin de promouvoir l'ensemencement, la croissance et la propagation naturels du cornouiller fleuri et d'autres espèces indigènes.
10. Développer une ou plusieurs sources de graines et de semis pour établir des peuplements de rétablissement potentiellement résistants à l'anthracnose du cornouiller et établir la distance maximale de la source où les graines peuvent être plantées.
11. Étudier la possibilité de rétablir le cornouiller fleuri dans un habitat adéquat dans des endroits déjà documentés en se servant de graines locales potentiellement résistantes. Aménager l'habitat pour conserver un milieu ouvert et limiter l'infection par l'anthracnose du cornouiller et sa propagation. (On envisagera de planter le cornouiller fleuri seulement dans des endroits dans lesquels l'anthracnose du cornouiller est absente et où le site sera aménagé de façon continue pour empêcher le couvert forestier de se refermer.)

MISE EN ŒUVRE DES MESURES

Le soutien financier pour la mise en œuvre des mesures de rétablissement approuvées pourrait être fourni par l'entremise du Fonds d'intendance des espèces en péril, du Programme d'encouragement des exploitants agricoles à la protection des espèces en péril ou du Programme de participation communautaire à la gestion du poisson et de la faune. On encourage les partenaires en conservation à discuter de leurs propositions de projets liés à la présente déclaration avec le ministère des Richesses naturelles. Le ministère peut aussi conseiller ses partenaires à l'égard des autorisations exigées aux termes de la LEVD ou d'une autre loi afin d'entreprendre le projet.

La mise en œuvre des mesures pourra être modifiée si les priorités touchant l'ensemble des espèces en péril changent selon les ressources disponibles et la capacité des partenaires à entreprendre des activités de rétablissement. La mise en œuvre des mesures visant plusieurs espèces sera coordonnée partout là où les déclarations du gouvernement en réponse au programme de rétablissement l'exigent.

ÉVALUATION DES PROGRÈS

Aux termes de la LEVD, le gouvernement doit évaluer l'efficacité des mesures de protection et de rétablissement visant une espèce au plus tard cinq ans après la publication de la présente déclaration en réponse au programme de rétablissement. Cette évaluation permettra de déterminer si des rectifications sont nécessaires pour en arriver à protéger et à rétablir l'espèce.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tous ceux et celles qui ont pris part à l'élaboration du *Programme de rétablissement pour le cornouiller fleuri en Ontario* pour leur dévouement en ce qui a trait à la protection et au rétablissement des espèces en péril.

Renseignements supplémentaires

Consultez le site Web des espèces en péril à

ontario.ca/especesenperil

Communiquez avec votre bureau de district du MRN

Communiquez avec le Centre d'information sur les ressources naturelles

1-800-667-1940

ATS 1-866-686-6072

mnr.nric.mnr@ontario.ca

ontario.ca/mrn