

Programme de rétablissement du frêne noir en Ontario

Ce document constitue le programme de rétablissement du frêne noir, une espèce en péril en Ontario. Le plan complet est disponible en anglais seulement.

La disponibilité

Cette publication hautement spécialisée « Recovery strategies prepared under the *Endangered Species Act, 2007* », n'est disponible qu'en anglais en vertu du Règlement 411/97 qui en exempte l'application de la Loi sur les services en français. Pour obtenir de l'aide en français, veuillez communiquer avec recovery.planning@ontario.ca.

Le programme de rétablissement complète est disponible en anglais.

Le résumé du programme de rétablissement

Le frêne noir (*Fraxinus nigra*) est inscrit comme espèce en voie de disparition en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* de l'Ontario. Il a été classé par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada comme espèce menacée au pays, mais n'est pas inscrit actuellement à l'annexe 1 de la *Loi de 2002 sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral. On lui a attribué la cote de conservation mondiale G5 (non en péril) et la cote sous-nationale (Ontario) S4 (apparemment non en péril). Or, ces cotes pourraient ne pas prendre en compte l'expansion continue de l'agrile du frêne (*Agrilus planipennis*), et pourraient surestimer la sécurité du frêne noir.

Le frêne noir est un arbre à feuilles larges et caduques de la famille de l'olivier (Oleaceae). Il peut atteindre 15 à 27 m de hauteur, et peut avoir un diamètre à hauteur de poitrine de plus de 100 cm, bien qu'il soit habituellement de 50 cm. Ses feuilles, opposées et composées-pennées, comportent de 7 à 11 folioles et mesurent de 25 à 40 cm de longueur. Ses follicules sont dentelés et sessiles.

Le frêne noir se rencontre uniquement en Amérique du Nord. Son aire de répartition s'étend vers le nord jusqu'au nord-ouest de l'Ontario, à environ 53° de latitude nord, et s'étend au sud jusqu'en Virginie, à 36° de latitude nord. L'espèce atteint la limite ouest de son aire de répartition dans le Manitoba, à environ 100° de longitude ouest, et limite est de son aire de répartition sur l'île de Terre-Neuve, à près de 56° de longitude ouest. En Ontario, le frêne noir se rencontre depuis la limite nord de son aire de répartition, à 53° de latitude nord, à peu près à la communauté de la Première Nation du lac Wunnumin, jusqu'à sa limite sud, sur l'île Pelée. Sa population a considérablement diminué dans les parties sud de son aire de répartition en Ontario en raison des répercussions attribuables à la présence de l'agrile du frêne.

La taille de la population actuelle du frêne noir en Ontario est estimée à environ 83 millions d'individus matures, ce qui représente 51 pour cent de la population

canadienne. On estime qu'une proportion de 53 à 99 pour cent de son aire de répartition en Ontario sera sujette à des infestations par l'agrile du frêne, et on prévoit une diminution de sa population de 44 à 82 millions d'individus matures au cours des 80 prochaines années. On soupçonne fortement que la zone vulnérable va s'accroître, car les hivers sont de plus en plus chauds dans certaines parties du Nord de l'Ontario en raison des changements climatiques. Les déclinés prévus chez les jeunes frênes noirs en régénération n'ont pas été quantifiés.

Le frêne noir est une espèce des milieux humides qui habite les habitats de forêts de terres basses humides, comme les marécages, les tourbières, les forêts de plaines inondables et les rivages. On le rencontre surtout dans les zones inondées et bien aérées, favorables à sa croissance. On le rencontre parfois dans les habitats de terrain élevé, mais sa présence dans ces zones se limite habituellement aux dépressions ou autres microsites humides. Le frêne noir pousse dans plusieurs types de sols, et peut tolérer une grande diversité de conditions en matière de PH et de nutriments.

Les menaces qui pèsent sur le frêne noir ou sur son rétablissement varient à l'échelle de son aire de répartition, mais comprennent les insectes envahissants et les agents pathogènes, les conditions environnementales en changement (p. ex. climat et hydrologie), la récolte accidentelle et ciblée, les espèces végétales envahissantes et la perte d'habitat. La principale menace qui pèse sur le frêne noir est l'agrile du frêne, un coléoptère envahissant originaire d'Asie qui a été introduit en Amérique du Nord, et qui a été détecté pour la première fois en Ontario en 2002. Les coléoptères adultes se nourrissent du feuillage du frêne noir, alors que les larves s'enfoncent dans le cambium (sous l'écorce) de l'arbre, ce qui provoque son annélation et finit par le tuer. L'agrile du frêne provoque la mort d'un nombre considérable (50 à 99 %) de frênes noirs dans certaines régions du Sud de l'Ontario. Le taux d'expansion naturelle de l'aire de répartition de l'insecte est de 20 km par année. De plus, sa dispersion par l'activité humaine sur de grandes distances s'effectue au moyen du transport du bois de frêne et du matériel de pépinière. L'agrile du frêne ne tolère pas les températures inférieures à -26 à -30 °C (en fonction d'une multitude de facteurs, y compris, sans s'y limiter, l'état et le cycle de vie de l'insecte, et le microclimat à l'intérieur de l'arbre), ce qui devrait limiter sa dispersion vers le Nord de l'Ontario, mais le réchauffement attribuable aux changements climatiques devrait repousser davantage la limite septentrionale de son aire de répartition. De récentes études fondées sur les modèles actuels de changement climatique portent à croire que près de 100 pour cent de l'aire de répartition du frêne noir en Ontario seront vulnérables à l'agrile du frêne au cours des 80 prochaines années.

L'objectif de rétablissement recommandé pour le frêne noir en Ontario a été divisé en objectifs de rétablissements distincts qui visent deux régions géographiques, en fonction de la menace que représente l'agrile du frêne. La zone où les températures se

situent à l'intérieur des seuils de tolérance présumés de l'agrile du frêne en Ontario s'étend de la frontière sud de la province, vers le nord jusqu'au parc provincial Quetico à l'ouest, jusqu'au Lac Nipigon au nord-ouest, et jusqu'à Kirkland Lake au nord-est.

Dans l'aire de répartition du frêne noir, dans les régions où les températures se situent à l'intérieur des seuils de tolérance présumés de l'agrile du frêne, l'objectif de rétablissement consiste à réduire les répercussions de l'insecte, et à maintenir une banque de gènes in situ (dans un emplacement naturel) et ex-situ (éloigné d'un emplacement naturel) pour le frêne noir, afin de conserver/archiver l'espèce à l'appui des efforts futurs de replantation/restauration/rétablissement.

Dans l'aire de répartition du frêne noir, dans les régions où les températures se situent à l'extérieur des seuils de tolérance présumés de l'agrile du frêne, l'objectif de rétablissement consiste à maintenir ou à accroître l'abondance et la répartition actuelles du frêne noir, et de maintenir une banque de gènes in situ (dans un emplacement naturel) et ex situ (éloigné d'un emplacement naturel). En raison de l'incertitude quant à l'efficacité des mesures d'atténuation pour le frêne noir, le maintien ou l'augmentation de l'abondance et de la répartition de la population dans les régions où l'espèce n'est pas actuellement menacée par l'agrile du frêne est le moyen le plus sûr d'assurer la conservation de l'espèce en Ontario.

Les objectifs recommandés en matière de protection et de rétablissement du frêne noir sont les suivants :

1. évaluer les menaces et prendre des mesures afin de les éliminer ou de réduire la gravité de leurs incidences;
2. protéger et maintenir les sous-populations, les individus et les habitats du frêne noir;
3. continuer à mieux faire connaître le frêne noir et son habitat, les menaces qui pèsent sur lui, l'agrile du frêne et la manipulation sécuritaire des frênes noirs infestés;
4. amorcer ou appuyer la tenue d'inventaires et de recherches pour combler les lacunes dans les connaissances.

Dans l'élaboration d'un règlement sur l'habitat du frêne noir, il est recommandé de prendre en compte la totalité du type d'écosystème de milieux humides dans lequel un ou plusieurs frênes noirs sont présents, conformément à la classification écologique des terres (CET), ainsi que la superficie totale de la zone située dans un rayon d'au moins 28 mètres d'un frêne noir individuel, y compris les habitats secs ou de terrain élevé, qui sont moins propices.