PROPOSITION

Loi sur les espèces en péril
Série de Programmes de rétablissement
Adoption en vertu de l'article 44 de la LEP

Programme de rétablissement de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, au Canada

Verge d'or voyante, population boréale

2021

Gouvernement du Canada
Government of Canada
Canada

Référence recommandée :

Environnement et Changement climatique Canada. 2021. Programme de rétablissement de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, au Canada [Proposition], Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*. Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa. 3 parties, 19 p. + vi + 15 p. + 5 p.

Version officielle

La version officielle des documents de rétablissement est celle qui est publiée en format PDF. Tous les hyperliens étaient valides à la date de publication.

Version non officielle

La version non officielle des documents de rétablissement est publiée en format HTML, et les hyperliens étaient valides à la date de la publication.

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 Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), les descriptions de la résidence, les plans d'action et d'autres documents connexes portant sur le rétablissement, veuillez consulter le Registre public des espèces en péril[1].

Illustration de la couverture : Verge d'or voyante en fleurs; J. Burke Korol; Service canadien de la faune

Also available in English under the title
"Recovery Strategy for the Showy Goldenrod (*Solidago speciosa*), Boreal population, in Canada [Proposed]"

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2021. Tous droits réservés.
ISBN
Nº 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.

[1] www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html

PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT DE LA VERGE D'OR VOYANTE (*Solidago speciosa*), POPULATION BORÉALE, AU CANADA

2021

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 visant à 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 de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, en Ontario* (partie 2) et le document intitulé *Verge d'or voyante, population boréale – Déclaration du gouvernement de l'Ontario en réponse au programme de rétablissement* (partie 3), en vertu de l'article 44 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP)*.* Environnement et Changement climatique Canada a inclus une addition fédérale (partie 1) dans le présent programme de rétablissement afin qu'il réponde aux exigences de la LEP.

Le programme de rétablissement fédéral de la verge d'or voyante, population boréale, au Canada est composé des trois parties suivantes :

Partie 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Programme de rétablissement de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, en Ontario*, préparée par Environnement et Changement climatique Canada.

Partie 2 – *Programme de rétablissement de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, en Ontario*, préparé par Jane M. Bowles pour le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario.

Partie 3 – *Verge d'or voyante, population boréale – Déclaration du gouvernement de l'Ontario en réponse au programme de rétablissement*, préparée par le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario.

Table des matières

Partie 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Programme de rétablissement de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, en Ontario*, préparée par Environnement et Changement climatique Canada.

Préface 1
Remerciements 3
Ajouts et modifications apportés au document adopté 4
Résumé du caractère réalisable du rétablissement 4
1. Évaluation de l'espèce par le COSEPAC 6
2. Information sur la situation de l'espèce 6
3. Menaces 7
3.1 Évaluation des menaces 7
3.2 Description des menaces 8
4. Objectifs en matière de population et de répartition 9
5. Stratégies et approches générales pour atteindre les objectifs 10
6. Habitat essentiel 11
6.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce 11
6.2 Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel 14
7. Mesure des progrès 15
8. Énoncé sur les plans d'action 15
9. Références 16
Annexe A : Cotes de conservation nationales et infranationales attribuées à la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*) en Amérique du Nord 18
Annexe B : Effets sur l'environnement et sur les espèces non ciblées 19

Partie 2 – *Programme de rétablissement de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, en Ontario*, préparé par Jane M. Bowles pour le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario.

Partie 3 – *Verge d'or voyante, population boréale – Déclaration du gouvernement de l'Ontario en réponse au programme de rétablissement*, préparée par le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario.

Partie 1 – Addition du gouvernement fédéral au *Programme de rétablissement de la verge d’or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, en Ontario*, préparée par Environnement et Changement climatique Canada

Préface

En vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril (1996)[2], 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 ministres 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 dans les cinq ans suivant la publication du document final dans le Registre public des espèces en péril.

Le ministre de l'Environnement et du Changement climatique est le ministre compétent en vertu de la LEP à l'égard de la verge d'or voyante, population boréale, et a élaboré la composante fédérale (partie 1) du présent programme de rétablissement, conformément à l'article 37 de la LEP. Dans la mesure du possible, le programme de rétablissement a été préparé en collaboration avec la Province de l'Ontario, en vertu du paragraphe 39(1) de la LEP. L'article 44 de la LEP autorise le ministre à adopter en tout ou en partie un plan existant pour l'espèce si ce plan respecte les exigences de contenu imposées par la LEP au paragraphe 41(1) ou 41(2). La Province de l'Ontario a dirigé l'élaboration du programme de rétablissement de la verge d'or voyante, population boréale, ci-joint (partie 2), en collaboration avec Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). La Province de l'Ontario a également dirigé l'élaboration de la Déclaration du gouvernement jointe au présent document (partie 3). Cette déclaration est la réponse stratégique du gouvernement de l'Ontario au programme de rétablissement provincial; elle résume les mesures prioritaires que le gouvernement de l'Ontario entend prendre et soutenir.

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 directives formulées dans le présent programme. Cette réussite ne pourra reposer seulement sur ECCC, ou sur toute autre autorité responsable. Tous les Canadiens et les Canadiennes sont invités à appuyer ce programme et à contribuer à sa mise en œuvre pour le bien de la verge d'or voyante, population boréale, 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 ECCC et d'autres autorités responsables 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 autorités responsables et organisations participantes.

[2] www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/especes-peril-loi-accord-financement.html

Le programme de rétablissement établit l’orientation stratégique visant à maintenir l’abondance et la répartition actuelles de la population canadienne de l’espèce, incluant la désignation de l’habitat essentiel dans la mesure du possible. Il fournit à la population canadienne de l’information pour aider à la prise de mesures visant la conservation de l’espèce. Lorsque l’habitat essentiel est désigné, dans un programme de rétablissement ou dans un plan d’action, la LEP exige que l’habitat essentiel soit alors protégé.

Dans le cas de l’habitat essentiel désigné pour les espèces terrestres, y compris les oiseaux migrateurs, la LEP exige que l’habitat essentiel désigné dans une zone protégée par le gouvernement fédéral[3] soit décrit dans la *Gazette du Canada* dans un délai de 90 jours après l’ajout dans le Registre public du programme de rétablissement ou du plan d’action qui a désigné l’habitat essentiel. L’interdiction de détruire l’habitat essentiel aux termes du paragraphe 58(1) s’appliquera 90 jours après la publication de la description de l’habitat essentiel dans la *Gazette du Canada*.

Pour l’habitat essentiel se trouvant sur d’autres terres domaniales, le ministre compétent doit, soit faire une déclaration sur la protection légale existante, soit prendre un arrêté de manière à ce que les interdictions relatives à la destruction de l’habitat essentiel soient appliquées.

Si l’habitat essentiel d’un oiseau migrateur ne se trouve pas dans une zone protégée par le gouvernement fédéral, sur le territoire domanial, à l’intérieur de la zone économique exclusive ou sur le plateau continental du Canada, l’interdiction de le détruire ne peut s’appliquer qu’aux parties de cet habitat essentiel — constituées de tout ou partie de l’habitat auquel la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* s’applique aux termes des paragraphes 58(5.1) et 58(5.2) de la LEP.

En ce qui concerne tout élément de l’habitat essentiel se trouvant sur le territoire non domanial, si le ministre compétent estime qu’une partie de l’habitat essentiel n’est pas protégée par des dispositions ou des mesures en vertu de la LEP ou d’autres lois fédérales, ou par les lois provinciales ou territoriales, il doit, comme le prévoit la LEP, recommander au gouverneur en conseil de prendre un décret visant l’interdiction de détruire l’habitat essentiel. La décision de protéger l’habitat essentiel se trouvant sur le territoire non domanial et n’étant pas autrement protégé demeure à la discrétion du gouverneur en conseil.

[3] Ces zones protégées par le gouvernement fédéral sont les suivantes : un parc national du Canada dénommé et décrit à l’annexe 1 de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*, le parc urbain national de la Rouge créé par la *Loi sur le parc urbain national de la Rouge*, une zone de protection marine sous le régime de la *Loi sur les océans*, un refuge d’oiseaux migrateurs sous le régime de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* ou une réserve nationale de la faune sous le régime de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*. Voir le paragraphe 58(2) de la LEP.

Remerciements

Le présent document a été élaboré par Angela Darwin, Kristina Fitzgerald (initialement), Judith Girard et Burke Korol (ECCC, Service canadien de la faune – Ontario). Krista Holmes (ECCC, SCF-ON), Mark Hulsman, Sarah Parna, Ayesha Prasad et Eric Snyder (ministère de l’Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l’Ontario), Sam Brinker, Chris Martin, Michael Oldham (ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l’Ontario – Centre d’information sur le patrimoine naturel) ainsi que Judith Jones et Jessica Linton (experts-conseils en écologie) ont également contribué à l’élaboration et à l’examen du présent document.

Ajouts et modifications apportés au document adopté

Les sections suivantes ont été incluses pour satisfaire à des exigences particulières de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) du gouvernement fédéral qui ne sont pas abordées dans le *Programme de rétablissement de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale en Ontario* (partie 2 du présent document, ci-après appelé « programme de rétablissement provincial ») et/ou pour présenter des renseignements à jour ou additionnels.

Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) adopte le programme de rétablissement provincial (partie 2) à l'exception des sections 1.6 (Menaces pour la survie et le rétablissement) et 2 (Rétablissement). Au lieu de la section 1.6, ECCC a effectué une classification selon le système unifié de classification des menaces proposé par l'Union internationale pour la conservation de la nature et le Partenariat pour les mesures de conservation (UICN-CMP). Au lieu de la section 2, ECCC a établi son propre objectif en matière de population et de répartition qui est conforme au but du rétablissement provincial, et il adopte les mesures dirigées et appuyées par le gouvernement qui sont énoncées dans le document intitulé *Verge d'or voyante, population boréale – Déclaration du gouvernement de l'Ontario en réponse au programme de rétablissement*[4] (partie 3) en tant que stratégies et démarches générales en vue d'atteindre l'objectif en matière de population et de répartition.

En vertu de la LEP, il existe des exigences et des processus particuliers concernant la protection de l'habitat essentiel. Ainsi, les énoncés du programme de rétablissement provincial concernant la protection de l'habitat de l'espèce peuvent ne pas correspondre directement aux exigences fédérales. Les mesures de rétablissement visant la protection de l'habitat sont adoptées; cependant on évaluera à la suite de la publication de la version finale du programme de rétablissement fédéral si ces mesures entraîneront la protection de l'habitat essentiel en vertu de la LEP.

Résumé du caractère réalisable du rétablissement

D'après les quatre critères suivants qu'ECCC utilise pour définir le caractère réalisable du rétablissement, le rétablissement de la verge d'or voyante, population boréale, est déterminé comme étant réalisable du point de vue technique et biologique.

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. Il y a des individus capables de se reproduire dans l'aire de répartition canadienne. Le dernier relevé systématique visant l'espèce a été effectué en 2009;

[4] La *Déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement* est la réponse stratégique du gouvernement de l'Ontario au programme de rétablissement et elle résume les mesures prioritaires que le gouvernement de l'Ontario prévoit prendre et appuie.

environ 1 110 individus végétatifs et florifères avaient alors été dénombrés dans la seule localité connue de l’espèce au Canada (Bowles, 2014). En 2018, plusieurs centaines d’individus (à la fois florifères et non florifères) ont été observées dans la même localité (Korol, comm. pers. 2018). Des individus sont également disponibles aux États-Unis; toutefois, on ignore si ces individus pourraient servir à maintenir la population canadienne ou à augmenter l’abondance ou la répartition de celle-ci.

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. De l’habitat convenable suffisant est actuellement disponible pour soutenir la population canadienne. Cette plante se trouve sur une pente dégagée, rocheuse, dominée par des plantes herbacées et faisant face au sud. Il semble y avoir de l’habitat non occupé dans la localité connue. De l’habitat non occupé supplémentaire, mais apparemment convenable, se trouve en grande quantité dans la région de Kenora (Bowles, 2014).

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.

Oui. Actuellement, il n’y a aucune menace ayant un impact élevé sur l’espèce. Cependant, les niveaux d’eau élevés et les activités récréatives (p. ex. le piétinement par les plaisanciers) constituent des menaces ayant un impact moins élevé. Les inondations peuvent être évitées ou atténuées en informant les gestionnaires des niveaux d’eau (p. ex. les exploitants de barrages). Les activités récréatives néfastes peuvent être empêchées ou atténuées grâce à la surveillance du site, à l’éducation du public et à l’application de la loi.

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.

Oui. Le rétablissement de la verge d’or voyante, population boréale, dépend principalement de la protection de l’habitat. Il existe des techniques de rétablissement qui peuvent être utilisées pour protéger l’habitat et ainsi atteindre les objectifs en matière de population et de répartition.

La verge d’or voyante, population boréale n’ayant été identifiée au Canada qu’en 2005, il n’existe aucun renseignement sur sa répartition historique au Canada. Toutefois, étant donné que son aire de répartition canadienne se trouve à l’extrémité septentrionale de son aire de répartition mondiale et qu’elle n’a été découverte que dans une seule localité au Canada, il est probable qu’elle demeure une espèce considérée comme étant rare au Canada. Si l’espèce demeure rare, elle sera probablement toujours vulnérable aux facteurs de stress anthropiques et aux événements naturels aléatoires.

1. Évaluation de l'espèce par le COSEPAC*

Date de l’évaluation : Novembre 2010

Nom commun (population) : Verge d’or voyante (population boréale)

Nom scientifique : *Solidago speciosa*

Statut selon le COSEPAC : Menacée

Justification de la désignation : Une population morphologiquement et écologiquement distincte a récemment été trouvée dans une seule localité dans le nord-ouest de l'Ontario. Elle est géographiquement distincte de la population des plaines des Grands Lacs. Cette petite population pourrait seulement comprendre environ 1 000 individus. Les petites populations ainsi restreintes géographiquement sont potentiellement vulnérables à des événements fortuits défavorables.

Présence au Canada : Ontario

Historique du statut selon le COSEPAC : L’espèce a été considérée comme une unité et a été désignée « en voie de disparition » en avril 1999. Réexamen et confirmation du statut en mai 2000. Division en populations en novembre 2010. La population boréale a été désignée « menacée » en novembre 2010.

* COSEPAC (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada)

2. Information sur la situation de l’espèce

Les renseignements qui suivent viennent compléter les renseignements fournis dans le programme de rétablissement provincial. Les données génétiques les plus récentes semblent indiquer que la verge d’or voyante, population boréale, appartient à l’espèce *Solidago pallida* (verge d’or pâle) (Semple *et al.*, 2012; Bowles, 2014; Semple *et al.*, 2017). Cependant, la nomenclature et la classification de la verge d’or voyante, population boréale, utilisées dans le présent document sont conformes à la plus récente évaluation du COSEPAC et à l’inscription à l’annexe 1 de la LEP, en fonction de la taxonomie actuellement acceptée publiée dans Semple et Cook (2006).

En 2018, la verge d’or voyante, population boréale, a été inscrite comme étant une espèce menacée[5] à l’annexe 1 de la LEP. Moins de 1 % de l’aire de répartition mondiale de l’espèce se trouve au Canada (COSEWIC, 2010). L’espèce est jugée

[5] Espèce menacée : Espèce sauvage qui, de façon imminente, risque de disparaître du pays ou de la planète.

gravement en péril[6] (S1) au Nebraska. Semple *et al.* (2012) ont décrit cette espèce comme étant commune dans les collines Black du Dakota du Sud et occasionnelle dans les Lower Foothills de la chaîne frontale des Rocheuses du Wyoming, du Colorado et du nord du Nouveau-Mexique. Les définitions des cotes nationales (N) et infranationales (S) ainsi que les cotes nationales et infranationales de la verge d'or voyante en Amérique du Nord se trouvent à l'annexe A.

Depuis la publication du programme de rétablissement provincial, aucune nouvelle population de cette espèce n'a été observée. Des visites du site en 2017 et en 2018 ont permis de confirmer que des centaines d'individus de l'espèce étaient toujours présents dans la seule localité connue au Canada, mais aucun dénombrement systématique n'a été réalisé (Brinker, comm. pers. 2018; Korol, comm. pers. 2018).

3. Menaces

3.1 Évaluation des menaces

Aucune menace actuelle, immédiate ou directe n'est connue ou n'a été déterminée dans le programme de rétablissement provincial, mais l'utilisation accrue des terres à des fins récréatives ou le changement de propriétaire des terres ont été indiqués comme étant des menaces potentielles. Pendant une visite du site en 2018, les observateurs n'ont consigné aucune menace touchant actuellement la verge d'or voyante, population boréale (Korol, comm. pers. 2018).

L'évaluation des menaces qui pèsent sur la verge d'or voyante, population boréale, est fondée sur le système unifié de classification des menaces de l'UICN-CMP. Les menaces sont définies comme les activités ou procédés à proximité qui ont causé, qui causent ou qui pourraient causer la destruction, la dégradation et/ou la perturbation de l'entité évaluée (population, espèce, communauté ou écosystème) dans la zone d'intérêt (mondiale, nationale ou infranationale). Les facteurs limitatifs ne sont pas pris en considération pendant ce processus d'évaluation. Pour les besoins de l'évaluation des menaces, seules les menaces actuelles et futures sont prises en considération. Les menaces historiques, les effets indirects ou cumulatifs des menaces et tout autre renseignement pertinent qui aiderait à comprendre la nature des menaces sont présentés dans la section « Description des menaces ».

[6] Gravement en péril : Espèce extrêmement susceptible de disparaître du territoire en raison d'une aire de répartition très limitée, d'un nombre très restreint de populations ou d'occurrences, de déclins très marqués, de menaces graves ou d'autres facteurs.

Tableau 1. Tableau d'évaluation des menaces.

N° de menace	Description des menaces	Impact[a]	Portée[b]	Gravité[c]	Immédiateté[d]
6	Intrusions et perturbations humaines	Négligeable	Restreinte	Négligeable	Élevée
6.1	Activités récréatives	Négligeable	Restreinte	Négligeable	Élevée
7	Modifications des systèmes naturels	Faible	Petite	Modérée	Élevée
7.2	Gestion et utilisation de l'eau et exploitation de barrages	Faible	Petite	Modérée	Élevée

[a] **Impact –** Mesure dans laquelle on observe, infère ou soupçonne que l'espèce est directement ou indirectement menacée dans la zone d'intérêt. Le calcul de l'impact de chaque menace est fondé sur sa gravité et sa portée et prend uniquement en compte les menaces présentes et futures. L'impact d'une menace est établi en fonction de la réduction de la population de l'espèce, ou de la diminution/dégradation de la superficie d'un écosystème. Le taux médian de réduction de la population ou de la superficie pour chaque combinaison de portée et de gravité correspond aux catégories d'impact suivantes : très élevé (déclin de 75 %), élevé (40 %), moyen (15 %) et faible (3 %). Inconnu : catégorie utilisée quand l'impact ne peut être déterminé (p. ex. lorsque les valeurs de la portée ou de la gravité sont inconnues); non calculé : l'impact n'est pas calculé lorsque la menace se situe en dehors de la période d'évaluation (p. ex. l'immédiateté est non significative/négligeable ou faible puisque la menace n'existait que dans le passé); négligeable : lorsque la valeur de la portée ou de la gravité est négligeable; n'est pas une menace : lorsque la valeur de la gravité est neutre ou qu'il y a un avantage possible.

[b] **Portée** – Proportion de l'espèce qui, selon toute vraisemblance, devrait être touchée par la menace d'ici 10 ans. Correspond habituellement à la proportion de la population de l'espèce dans la zone d'intérêt (généralisée = 71-100 %; grande = 31-70 %; restreinte = 11-30 %; petite = 1-10 %; négligeable < 1 %).

[c] **Gravité –** Au sein de la portée, niveau de dommage (habituellement mesuré comme l'ampleur de la réduction de la population) que causera vraisemblablement la menace sur l'espèce d'ici une période de 10 ans ou de 3 générations (extrême = 71-100 %; élevée = 31-70 %; modérée = 11-30 %; légère = 1-10 %; négligeable < 1 %; neutre ou avantage possible ≥ 0 %).

[d] **Immédiateté –** Élevée = menace toujours présente; modérée = menace pouvant se manifester uniquement dans le futur (à court terme [< 10 ans ou 3 générations]) ou pour l'instant absente (mais susceptible de se manifester de nouveau à court terme); faible = menace pouvant se manifester uniquement dans le futur (à long terme) ou pour l'instant absente (mais susceptible de se manifester de nouveau à long terme); non significative/négligeable = menace qui s'est manifestée dans le passé et qui est peu susceptible de se manifester de nouveau, ou menace qui n'aurait aucun effet direct, mais qui pourrait être limitative.

3.2 Description des menaces

Menace 6 de l'UICN. Intrusions et perturbations humaines

6.1 Activités récréatives

Le littoral de la partie est de l'habitat est parfois utilisé par les plaisanciers pour des escales ou des pique-niques sur la rive (Martin, comm. pers. 2017). Il existe une possibilité de piétinement ou de dommages pour les végétaux ou le sol, mais les effets sont rares et se produiraient seulement dans une petite portion de l'aire de répartition de la population locale. De plus, les effets pourraient être réversibles si les individus peuvent recoloniser le sol perturbé. Le piétinement et la perturbation du sol pourraient

quand même réduire le nombre d'individus de la verge d'or voyante, population boréale au fil du temps.

Menace 7 de l'UICN. Modifications des systèmes naturels

7.2 Gestion et utilisation de l'eau et exploitation de barrages

Le niveau de l'eau de la rivière Winnipeg est contrôlé par des barrages en amont (Martin, comm. pers. 2017). Certains individus se trouvant près de la rive pourraient être inondés pendant les hausses périodiques du niveau de l'eau ou courir le risque d'être emportés par l'eau. En 2014, l'érosion du sol causée par la hausse du niveau de l'eau a entraîné la perte d'individus, mais certains ont résisté au courant et sont demeurés enracinés (Martin, comm. pers. 2017). Il est présumé que ces hausses du niveau de l'eau sont peu fréquentes, mais leur immédiateté est inconnue. Il est possible que les changements du niveau de l'eau ne soient pas exclusivement liés à la gestion de l'eau; ils pourraient également découler de cycles naturels, possiblement exacerbés par les changements climatiques.

4. Objectifs en matière de population et de répartition

L'objectif en matière de population et de répartition qu'ECCC a établi pour la verge d'or voyante, population boréale est le suivant :

- Maintenir l'abondance et la répartition actuelles de la population locale connue et de toute autre population locale nouvellement découverte de la verge d'or voyante, population boréale, au Canada.

La verge d'or voyante, population boréale, a probablement toujours été rare en Ontario, où elle ne se trouve que dans une seule localité connue, à l'extrémité septentrionale de son aire de répartition connue. L'évaluation du COSEPAC a permis de déterminer que l'espèce était « menacée » en raison de la petite taille de sa population (COSEWIC, 2010). L'estimation actuelle de l'abondance est fondée sur les données d'un seul relevé effectué en 2009, lorsque la population canadienne comptait environ 1 100 individus. Même si plusieurs centaines d'individus (à la fois florifères et non florifères) ont été observés dans la même localité en 2018 (Korol, comm. pers. 2018), aucun relevé systématique n'a été effectué et aucun renseignement sur les tendances de la population n'est disponible. L'indice de zone d'occupation[7] (IZO) de cette espèce est de 4 km^2, selon une grille de quadrillage de 2 km de côté, mais la superficie réelle d'habitat occupé est inférieure à 1 ha (COSEWIC, 2010). Les populations de petite taille et restreintes sur le plan géographique comme celle-ci peuvent être vulnérables à des événements fortuits qui peuvent réduire considérablement leur effectif ou entraîner leur disparition (COSEWIC, 2010). En raison de sa répartition restreinte et de la petite taille de sa population, il est probable

[7] une estimation du nombre de carrés de grille occupés par les populations existantes

qu’à moins que d’autres populations locales ne soient découvertes, la verge d’or voyante, population boréale, sera toujours considérée comme étant rare au Canada.

En raison de la répartition restreinte de cette espèce au Canada, le maintien de la seule population locale existante est considéré comme étant essentiel pour assurer la persistance de l’espèce au Canada. Étant donné le manque de données sur la répartition ou l’abondance historique de la verge d’or voyante, population boréale, ainsi que sa répartition actuelle limitée et sa rareté apparente, il serait inapproprié de concentrer les efforts de rétablissement sur l’expansion de l’espèce au-delà de son aire de répartition connue. Toutefois, si l’espèce connaît une expansion naturelle ou si des populations déjà établies sont découvertes, ces ajouts seront expressément inclus dans l’objectif en matière de population et de répartition. Comme on sait peu de choses sur la situation actuelle ou les tendances de la population de la verge d’or voyante, population boréale, ou sur l’impact potentiel de diverses menaces sur l’espèce, les efforts de rétablissement devraient inclure des relevés visant précisément l’espèce et une plus grande superficie d’habitat afin de mettre à jour l’estimation de l’effectif de la population, un relevé concernant la présence possible d’autres sites ainsi que la surveillance des tendances au fil du temps. Le maintien de la population existante nécessitera principalement la protection de l’habitat ainsi que la détermination et l’atténuation ou la suppression des menaces au fur et à mesure qu’elles se présentent.

L’objectif en matière de population et de répartition du gouvernement fédéral est conforme à la Déclaration du gouvernement de l’Ontario en réponse au programme de rétablissement élaborée en vertu de la *Loi sur les espèces en voie de disparition* provinciale, qui décrit le but du gouvernement provincial en matière de rétablissement de l’espèce et résume les mesures prioritaires que le gouvernement a l’intention de prendre et d’appuyer (voir la partie 3 pour plus de renseignements). Le but du gouvernement de l’Ontario concernant le rétablissement de la verge d’or voyante, population boréale, est de maintenir l’abondance et la répartition actuelles de cette espèce en Ontario.

5. Stratégies et approches générales pour atteindre les objectifs

Les tableaux des mesures dirigées et appuyées par le gouvernement provenant du document intitulé *Verge d’or voyante, population boréale – Déclaration du gouvernement de l’Ontario en réponse au programme de rétablissement* (partie 3) sont adoptés en tant que stratégies et approches générales pour atteindre l’objectif en matière de population et de répartition. ECCC n’adopte pas les approches indiquées à la section 2 du programme de rétablissement provincial.

6. Habitat essentiel

6.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce

L'alinéa 41(1)c) de la *Loi sur les espèces en péril* exige que les programmes de rétablissement comprennent une désignation de l'habitat essentiel de l'espèce, dans la mesure du possible, ainsi que les activités risquant d'entraîner la destruction de cet habitat. L'habitat essentiel est défini au paragaphe 2(1) de la LEP comme étant « 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 ».

L'habitat essentiel de la verge d'or voyante, population boréale, au Canada, est désigné comme étant l'étendue des caractéristiques biophysiques (voir section 6.1.2) partout où elles se trouvent dans les zones renfermant l'habitat essentiel décrit à la section 6.1.1 (figure 1). Le présent document ne comporte aucune carte détaillée de l'habitat essentiel en raison des risques de piétinement et d'érosion du sol qui pèsent sur l'espèce et l'habitat dont elle dépend, risques qui pourraient découler d'un intérêt accru du public à l'égard de cette zone si la carte détaillée était disponible.

L'habitat essentiel est désigné pour la seule population locale connue de la verge d'or voyante, population boréale, au Canada, et est considéré comme étant suffisant pour atteindre les objectifs en matière de population et de répartition; par conséquent, aucun calendrier d'études n'a été élaboré. Si de nouveaux renseignements ou des renseignements supplémentaires deviennent accessibles, des améliorations pourraient être apportées à l'habitat essentiel actuel ou de l'habitat essentiel additionnel pourrait être désigné dans une version modifiée du présent programme de rétablissement. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la désignation de l'habitat essentiel, communiquez avec le Service canadien de la faune d'ECCC à l'adresse suivante : ec.planificationduretablissement-recoveryplanning.ec@canada.ca.

6.1.1 Zone renfermant de l'habitat essentiel

Au Canada, la présence et la persistance de la verge d'or voyante, population boréale, dépendent d'une superficie supérieure à celle qu'occupent les individus. Cette espèce a besoin d'éléments écologiques et du paysage qui favorisent et maintiennent les caractéristiques biophysiques[8] favorisant ses processus vitaux (p. ex. la reproduction et la dispersion).

Dans la localité connue, la verge d'or voyante, population boréale, est présente dans un habitat ouvert adjacent au littoral. Comme il n'y a pas actuellement de carte détaillée disponible définissant cet habitat ouvert, la zone renfermant l'habitat essentiel est

[8] Les caractéristiques biophysiques convenables sont les éléments de l'habitat (p. ex. conditions de sol et d'humidité, pénétration de la lumière, composition spécifique et interactions interspécifiques) qui fournissent aux individus de l'espèce les conditions nécessaires à leurs processus vitaux.

fondée sur une distance de 50 m à l'intérieur des terres par rapport au littoral ainsi que sur une distance de 50 m le long du littoral, au-delà des observations connues[9] de la verge d'or voyante, population boréale. Cette distance de 50 m est utilisée dans le but d'englober la localité des individus et l'habitat ouvert avoisinant, en tenant compte des erreurs dans les observations et les données cartographiques disponbiles.

6.1.2 Caractéristiques biophysiques de l'habitat essentiel

Les caractéristiques biophysiques de l'habitat essentiel englobent ce qui suit.

- Communauté ouverte, dominée par des plantes herbacées, caractérisée par ce qui suit :
  - un couvert forestier épars, généralement inférieur à 10 %, mais atteignant 35 % de la superficie à certains endroits;
  - la présence de graminoïdes[10], comme le stipe à balai;
  - un sol minéral peu profond recouvrant des roches.

[9] Selon les données accessibles par ECCC en février 2019
[10] Plantes graminoïdes, comme des graminées, du carex et des joncs

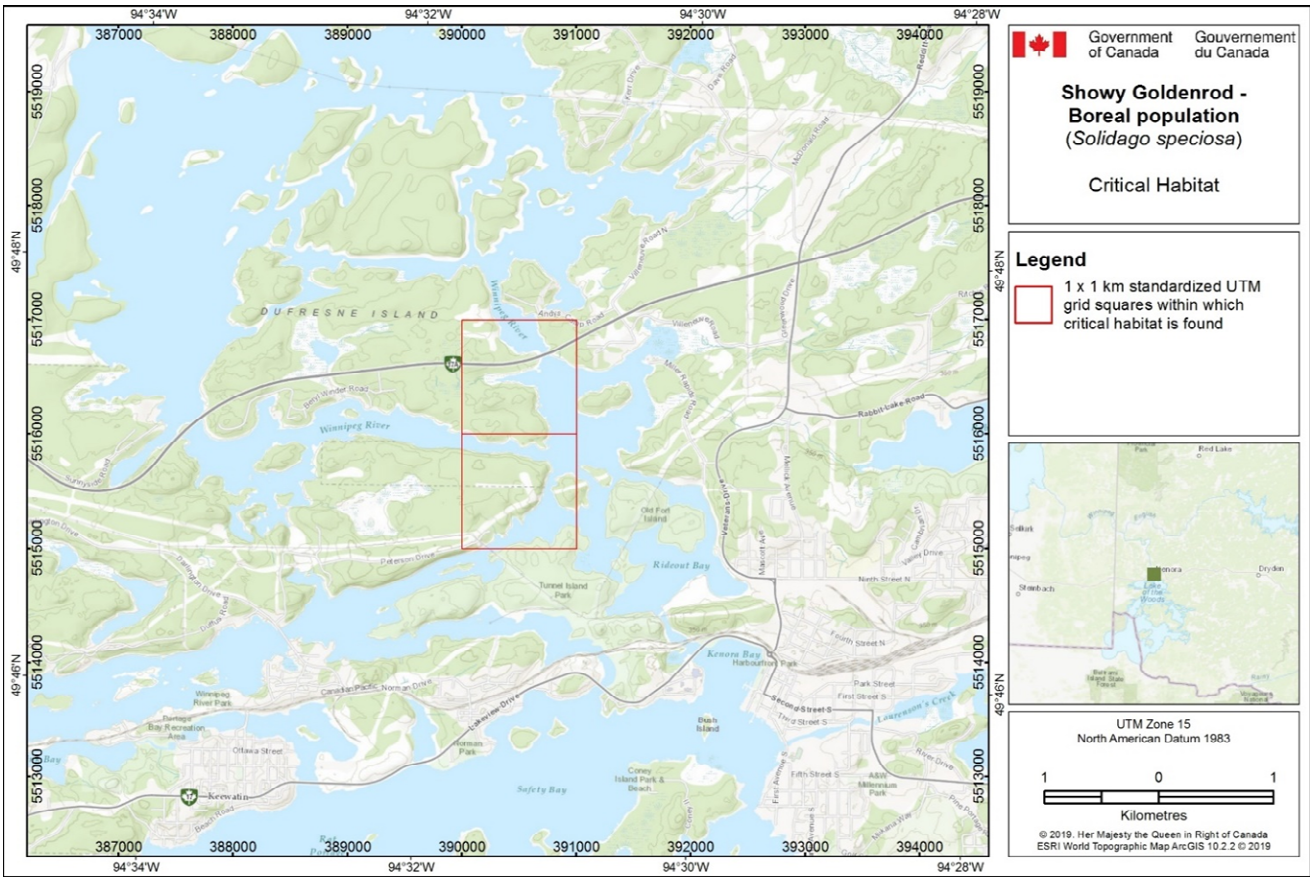

Figure 1. Habitat essentiel de la verge d'or voyante, population boréale, au Canada. L'habitat essentiel de la population de la verge d'or voyante, population boréale, se trouve là où les critères et les caractéristiques biophysiques énoncés à la section 6.1 sont respectés. Le quadrillage UTM de 1 km × 1 km (carrés rouges) montré dans la figure est un système de quadrillage national de référence qui indique l'emplacement géographique général à l'intérieur duquel se trouve de l'habitat essentiel. Aucune carte détaillée de l'habitat essentiel n'est présentée.

Veuillez voir la traduction française ci-dessous :

Showy Goldenrod = Verge d'or voyante
Boreal Population = Population boréale
Critical Habitat = Habitat essentiel
Legend = Légende
1 x 1 km standardized UTM grid squares within which critical habitat is found = Carrés du quadrillage UTM de référence de 1 km × 1 km à l'intérieur duquel se trouve de l'habitat essentiel
Lake of the Woods = Lac des Bois
UTM Zone 15 = Zone UTM 15
North American Datum 1983 = Système de référence géodésique nord-américain de 1983
Kilometres = Kilomètres
© 2019. Her Majesty the Queen in Right of Canada = © Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2019
ESRI World Topographic Map ArcGIS 10.2.2 © 2019 = © ESRI – Carte topographique mondiale, ArcGIS 10.2.2, 2019
Winnipeg River = Rivière Winnipeg

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

La compréhension de ce qui constitue la destruction de l'habitat essentiel est nécessaire à la protection et à la gestion de cet habitat. La destruction est déterminée au cas par cas. On peut parler de destruction lorsqu'il y a dégradation d'un élément 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 lorsqu'exigé par l'espèce. La destruction peut découler d'une ou de plusieurs activités à un moment donné ou des effets cumulés d'une ou de plusieurs activités au fil du temps. Il importe de souligner que ce ne sont pas toutes les activités réalisées dans l'habitat essentiel ou près de celui-ci qui sont susceptibles de le détruire. Le tableau 3 fournit des exemples d'activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel de l'espèce; il peut toutefois exister d'autres activités destructrices.

Étant donné que la verge d'or voyante, population boréale, pourrait être en mesure de s'établir dans des milieux à la suite de perturbations, les activités qui entraînent une perturbation temporaire de l'habitat essentiel (p. ex. débroussaillage et brûlages dirigés) pourraient contribuer à la présence future d'habitat essentiel si des mesures de gestion appropriées sont mises en place. La verge d'or voyante, population boréale, pourrait bénéficier de certaines perturbations de son habitat, notamment celles qui entraîneraient un éclaircissement du couvert forestier et créeraient des superficies de sol dénudé convenant à l'espèce dans un site donné.

Tableau 3. Activités susceptibles d'entraîner la destruction de l'habitat essentiel

Description de l'activité	Description de l'effet relatif à la perte de fonction de l'habitat essentiel	Information détaillée sur l'effet
Activités récréatives dans la mesure où les caractéristiques de l'habitat essentiel, y compris les sols, subissent un impact négatif ou sont détruites	La perturbation et/ou l'érosion des sols modifient l'habitat et entraînent la perte directe de l'habitat essentiel dont l'espèce dépend pour la germination des graines, l'établissement des plantules, la croissance et la survie.	Lorsque cette activité se déroule dans les limites de l'habitat essentiel, lorsque le sol n'est pas gelé, les effets seront directs et risquent d'entraîner la destruction permanente de l'habitat essentiel et des dommages aux plantes. Il n'y a pas de seuils pour cette activité, d'autant plus que les sols de ce site sont très minces. Les activités récréatives limitées aux substrats des forêts et des plages adjacentes n'entraîneraient probablement pas la destruction de l'habitat essentiel.

Description de l'activité	Description de l'effet relatif à la perte de fonction de l'habitat essentiel	Information détaillée sur l'effet
Activités qui entraînent la modification des débits locaux des eaux de surface (p. ex. retenues ou rejets de grands volumes d'eau des barrages)	Les modifications du débit des eaux de surface à ce site riverain peuvent perturber la fonction écologique de l'habitat essentiel, ce qui peut réduire le caractère convenable de l'habitat de la verge d'or voyante, population boréale, tout en augmentant la capacité de compétition d'autres espèces.	Lorsque cette activité se déroule à l'intérieur ou à l'extérieur de l'habitat essentiel à tout moment de l'année, les effets sont susceptibles d'être directs et/ou cumulatifs. Par exemple, une inondation peut causer l'érosion du substrat d'enracinement, emporter des individus ou noyer les racines et les rhizomes. Les seuils d'effets occasionnels, en ce qui concerne les hausses prolongées du niveau de l'eau (supérieures aux fluctuations naturelles du niveau de l'eau) ne sont pas connus.

7. Mesure des progrès

L'indicateur de rendement présenté ci-dessous propose un moyen de définir et de mesurer les progrès vers l'atteinte de l'objectif en matière de population et de répartition. Tous les cinq ans, l'efficacité de la mise en œuvre du programme de rétablissement sera mesurée en fonction de l'indicateur de rendement suivant :

- L'abondance (évaluée à 1 110 individus en 2009; Bowles, 2014) et la répartition (IZO de 4 km^2; COSEWIC, 2010) de la population locale connue de verge d'or voyante, population boréale, ainsi que de toute population locale nouvellement découverte au Canada sont maintenues.

8. Énoncé sur les plans d'action

Un ou plusieurs plans d'action visant la verge d'or voyante, population boréale, seront élaborés et publiés dans le Registre public des espèces en péril d'ici 2026.

9. Références

Bakowsky, W., comm. pers. 2019. *Correspondance avec B. Korol*, 2019, écologiste des communautés, gouvernement de l'Ontario.

Bowles, J.M. 2014. Recovery strategy for the Showy Goldenrod (*Solidago speciosa*) – Boreal population in Ontario. Ontario Recovery Strategy Series. Prepared for the Ontario Ministry of Natural Resources and Forestry, Peterborough, Ontario. v + 14 pp.

Brinker, S., comm. pers. 2018. *Correspondance avec B. Korol*, avril 2018, botaniste du projet, gouvernement de l'Ontario.

COSEWIC. 2010. COSEWIC assessment and status report on the Showy Goldenrod Solidago speciosa (Great Lakes and Boreal Populations) in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. Ottawa. xiv + 23 pp. (Également disponible en français : COSEPAC. 2010. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la verge d'or voyante [*Solidago speciosa*] au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xv + 25 p.)

Korol, B., comm. pers. 2018. *Correspondance par courriel avec K. Fitzgerald*, août 2018, biologiste spécialiste des espèces en péril, Environnement et Changement climatique Canada.

Martin, C., comm. pers. 2017. *Communication verbale avec le SCF*, décembre 2017, biologiste responsable de la gestion, ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario, Kenora.

Master, L. L., D. Faber-Langendoen, R. Bittman, G.A. Hammerson, B. Heidel, L. Ramsay, K. Snow, A. Teucher et A. Tomaino. 2012. NatureServe Conservation Status Assessments: Factors for Evaluating Species and Ecosystem Risk. NatureServe, Arlington, VA. Site Web : http://www.natureserve.org/sites/default/files/publications/files/natureserveconservationstatusfactors_apr12.pdf [consulté en février 2019].

NatureServe. 2019. NatureServe Explorer: An online encyclopedia of life [web application]. Version 7.1. NatureServe, Arlington, VA. U.S.A. Site Web : http://explorer.natureserve.org. [consulté le 11 février 2019].

Oldham, M., comm. pers. 2019. *Correspondance par courriel avec B. Korol*, mars 2019, botaniste provincial, gouvernement de l'Ontario.

Semple, J.C. et R.E. Cook. 2006. Solidago. In Flora of North America Editorial Committee, eds. 1993+. Flora of North America North of Mexico. 12 + vols. New York and Oxford. Vol. 20, pp107-156.

Semple, J.C., L. Tong, M.J. Oldham et W.D. Bakowsky. 2012. Solidago pallida new to Ontario and Canada. Phytoneuron 2012-106.

Semple, J.C., L. Tong et Y.A. Chong. 2017. Multivariate studies of Solidago subsect. Squarrosae. I. The Solidago speciosa complex (Asteraceae: Astereae). Phytoneuron 2017-18: 1–23.

Annexe A : Cotes de conservation nationales et infranationales attribuées à la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*) en Amérique du Nord

Pays (cote N)	État ou province (cote S)
Canada (N1)	Ontario (S1)
États-Unis (N4)	Colorado (SNR), Nebraska (S1), Nouveau-Mexique (SNR), Oklahoma (SNR), Dakota du Sud (SNR), Wyoming (S2)

Source : NatureServe (2018)

Définition des cotes de conservation nationales (N) et infranationales (S)
(Master *et al.*, 2012)

Cote	Définition
N1 S1	Gravement en péril – Espèce extrêmement susceptible de disparaître du territoire en raison d'une aire de répartition très limitée, d'un nombre très restreint de populations ou d'occurrences, de déclins très marqués, de menaces graves ou d'autres facteurs.
N2 S2	En péril – Espèce très susceptible de disparaître du territoire en raison d'une aire de répartition limitée, d'un nombre restreint de populations ou d'occurrences, de déclins marqués, de menaces graves ou d'autres facteurs.
G3 N3 S3	Vulnérable – Espèce modérément susceptible de disparaître de la planète (G3) ou du territoire (N3, S3) en raison d'une aire de répartition plutôt limitée, d'un nombre relativement faible de populations ou d'occurrences, de déclins récents et généralisés, de menaces ou d'autres facteurs.
G4 N4 S4	Apparemment non en péril – Espèce assez peu susceptible de disparaître de la planète (G4) ou du territoire (N4, S4) en raison de la grande étendue de son aire de répartition et/ou du grand nombre de populations ou d'occurrences, mais pour laquelle il existe des sources de préoccupations en raison de déclins localisés récents, de menaces ou d'autres facteurs.
N5 S5	Non en péril – Espèce très peu susceptible de disparaître du territoire en raison de la très vaste étendue de son aire de répartition ou de l'abondance de populations ou d'occurrences et ne suscitant aucune préoccupation associée à des déclins ou des menaces ou n'en suscitant que très peu.
N#N# S#S#	Cote d'intervalle numérique – Une cote combinant deux valeurs numériques (p. ex. S2S3 ou S1S3) est utilisée pour indiquer l'intervalle d'incertitude quant à la situation d'une espèce ou d'un écosystème. Les intervalles ne peuvent sauter plus d'un rang (p. ex. on utilise la cote SU plutôt que la cote S1S4).

Annexe B : 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[11]. 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, et d'évaluer si les résultats d'un document de planification du rétablissement peuvent affecter un élément de l'environnement ou tout objectif ou cible de la Stratégie fédérale de développement durable[12] (SFDD).

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 des habitats non ciblés. 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 de la verge d'or voyante, population boréale, et des milieux dans lesquels l'espèce se trouve bénéficiera à d'autres espèces et aux fonctions écosystémiques de l'écozone du bouclier de l'Ontario, située dans le nord-ouest de l'Ontario. L'espèce partage l'aire de répartition et les caractéristiques d'habitat préféré d'autres espèces végétales rares du Bouclier canadien, notamment le strophostyle à graines lisses (*Strophostyles leiosperma*), qui a également la cote S1 en Ontario.

La possibilité que la mise en œuvre du présent programme de rétablissement ait des conséquences néfastes imprévues sur d'autres espèces a été envisagée. En général, la plupart des activités de rétablissement proposées, y compris la protection et la préservation de l'habitat, seront bénéfiques aux espèces végétales et animales indigènes. L'EES a permis de conclure que le programme sera favorable à l'environnement et n'entraînera pas d'effets négatifs considérables impossibles à éviter ou à atténuer.

[11] www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/programmes/evaluation-environnementale-strategique/directive-cabinet-evaluation-environnementale-projets-politiques-plans-et-programmes.html
[12] www.fsds-sfdd.ca/index_fr.html#/fr/goals/

Partie 2 – *Programme de rétablissement de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, en Ontario*, préparé par Jane M. Bowles pour le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario

Photo : Jane M. Bowles

Verge d’or voyante

(*Solidago speciosa*), population boréale, 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*

2014

Naturel. Apprécié. Protégé.

Ministère des Richesses naturelles

Ontario

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 : **https://www.ontario.ca/fr/page/especes-en-peril**

RÉFÉRENCE RECOMMANDÉE

Bowles, J.M. 2014. Programme de rétablissement de la verge d’or voyante (*Solidago speciosa*), population boréale, en Ontario. Série de Programmes de rétablissement de l’Ontario. Préparé pour le ministère des Richesses naturelles de l’Ontario, Peterborough (Ontario). vi + 15 p.

Illustration de la couverture : Jane M. Bowles

© Imprimeur de la Reine pour l’Ontario, 2014
ISBN 978-1-4606-3085-3 (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

Jane M. Bowles (décédée) – Département de biologie, Université de Western Ontario

REMERCIEMENTS

Le ministère reconnaît avec gratitude la passion et l’excellent travail de feue Jane Bowles, qui est malheureusement décédée le 27 juillet 2013.

Les personnes suivantes ont contribué à l’élaboration du programme de rétablissement en fournissant de l’aide et de l’information : Clint Jacobs, Walpole Island Heritage Centre; John C. Semple, Université de Waterloo; Michael Oldham, Centre d’information sur le patrimoine naturel; Wasyl Bakowsky, Centre d’information sur le patrimoine naturel; Christine Debruyne, ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l’Ontario.

DÉCLARATION

Le programme de rétablissement de la verge d’or voyante, population boréale, a été élaboré conformément aux exigences de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*. Il a pour objet de conseiller le gouvernement de l’Ontario, d’autres autorités responsables et les nombreuses parties concernées par le rétablissement de l’espèce.

Ce 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 méthodes de rétablissement présentés dans le programme se fondent sur les meilleures connaissances disponibles et pourraient être modifiés au fur et à mesure que de nouveaux renseignements deviennent disponibles. La mise en œuvre du présent programme est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des autorités 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 recommandations formulées dans le présent programme.

AUTORITÉS RESPONSABLES

Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l’Ontario
Environnement Canada – Service canadien de la faune, Ontario

SOMMAIRE

La verge d’or voyante, population boréale, fait partie de la famille des Astéracées. Il s’agit d’une plante vivace aux feuilles lancéolées vert pâle et aux longues tiges qui poussent en groupe à la base de la plante. Au moment de la floraison, la tige peut atteindre une longueur de 80 cm. L’inflorescence est une panicule composée de nombreux petits capitules jaune vif qui comportent un certain nombre de petites fleurs. Les branches de la panicule sont plus ou moins dressées, alors qu’elles sont courbées vers le bas chez les autres grandes espèces de la verge d’or. La floraison débute en août ou au début de septembre. Les graines sont des akènes brun jaunâtre d’une longueur d’environ 1,5 à 2 mm, coiffés d’une aigrette de poils divergents d’une longueur d’environ 2 à 3 mm à une extrémité.

La verge d’or voyante, population boréale, se trouve à un endroit au Canada, soit sur l’île Dufresne, près de Kenora (Ontario). Elle figure sur la liste des espèces menacées du Canada, car elle n’y compte qu’une seule petite population composée d’environ 1 000 individus. Les populations si petites et restreintes sur le plan géographique peuvent être vulnérables à des événements fortuits défavorables. Aucune menace actuelle ou immédiate connue ne pèse sur la survie de la population. Un projet d’aménagement du site a été interrompu après la découverte de la population.

Le but du rétablissement de la verge d’or voyante, population boréale, est de maintenir la population existante ainsi que toute nouvelle population découverte, et de protéger l’habitat dans la zone d’occupation et les zones adjacentes du même habitat. Les objectifs en matière de protection et de rétablissement sont les suivants :

1. protéger et gérer l’habitat aux sites connus en Ontario;
2. concevoir et mettre en œuvre un programme de surveillance normalisé à long terme pour déterminer la qualité du site ainsi que la santé et les tendances de la population;
3. combler les principales lacunes dans les connaissances concernant les besoins en matière d’habitat, les données démographiques, la biologie de la reproduction et la taille minimale d’une population viable;
4. examiner la nécessité et la possibilité d’accroître la viabilité de la verge d’or voyante, population boréale, en Ontario en introduisant la plante à de nouveaux endroits comportant un habitat semblable ou en établissant des populations *ex situ* par la culture.

Les grandes lignes des mesures de rétablissement recommandées consistent notamment à s’assurer que la propriété demeure une terre de la Couronne, à empêcher une utilisation incompatible du site, comme les sentiers utilisés par les véhicules tout-terrain (VTT) et les aires de mise à l’eau, à concevoir et à mettre en œuvre des protocoles de surveillance à long terme pour la population et l’habitat, à effectuer des recherches pour combler les lacunes dans les connaissances et à déterminer le besoin et la possibilité d’établir d’autres populations.

Il est recommandé que des zones sur la rive sud de l’île Dufresne qui comportent une forêt ouverte peuplée de chênes et de pins et où la verge d’or voyante, population boréale, a été observée, en plus des zones adjacentes présentant un habitat semblable soient prises en considération dans l’élaboration d’un règlement sur l’habitat.

TABLE DES MATIÈRES

RÉFÉRENCE RECOMMANDÉE i
AUTEURS ii
REMERCIEMENTS ii
DÉCLARATION iii
AUTORITÉS RESPONSABLES iii
SOMMAIRE iv
TABLE DES MATIÈRES vi
1.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX 1
1.1 Évaluation et statut de l’espèce 1
1.2 Description et biologie de l’espèce 1
1.3 Répartition, abondance et tendances démographiques 3
1.4 Besoins en matière d’habitat 4
1.5 Facteurs limitatifs 5
1.6 Menaces à la survie et au rétablissement de l’espèce 5
1.7 Lacunes dans les connaissances 6
1.8 Mesures de rétablissement achevées ou en cours 6
2.0 RÉTABLISSEMENT 7
2.1 But du rétablissement 7
2.2 Objectifs en matière de protection et de rétablissement 7
2.3 Approches de rétablissement 8
2.4 Mesures de rendement 10
2.5 Aire à prendre en considération dans l’élaboration d’un règlement sur l’habitat 10
GLOSSAIRE 12
RÉFÉRENCES 15

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Aire de répartition historique et actuelle de la verge d’or voyante, population boréale, en Ontario. 4

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Objectifs en matière de protection et de rétablissement 7
Tableau 2. Approches de rétablissement de la verge d’or voyante, population boréale, en Ontario 8
Tableau 3 : Mesures de rendement du rétablissement de la verge d’or voyante, population boréale, en Ontario 10

1.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Évaluation et statut de l'espèce

NOM COMMUN (population) : Verge d'or voyante (population boréale)

NOM SCIENTIFIQUE : *Solidago speciosa*

Statut selon la liste des EEPEO : Espèce menacée

Historique dans la liste des EEPEO :
Verge d'or voyante – population boréale : espèce menacée (2011)
Verge d'or voyante : espèce en voie de disparition (2008), espèce en voie de disparition – non réglementée (2004)

Historique des évaluations du COSEPAC :
Verge d'or voyante – population boréale : espèce menacée (2010)
Verge d'or voyante : espèce en voie de disparition (2000, 1999)

Statut selon l'annexe 1 de la LEP : Ne figure pas à l'annexe, aucun statut

COTES DE CONSERVATION :
COTE G : G5 COTE N : N1 COTE S : S1

Les définitions des termes techniques, y compris des abréviations ci-dessus, se trouvent dans le glossaire.

La nomenclature et la classification ci-dessus sont conformes à la liste des espèces en péril en Ontario (EEPEO), qui est fondée sur la taxonomie actuellement acceptée et publiée dans Semple (2006). Toutefois, Semple *et al.* (2012) ont réexaminé le complexe des verges d'or voyantes et sont arrivés à la conclusion que plusieurs sous-espèces et variétés devraient être élevées au niveau d'espèces et que le complexe devrait être divisé en quatre espèces. Il a été déterminé que la verge d'or voyante, population boréale, appartenait à l'espèce *Solidago pallida* (verge d'or pâle). La population de l'île Dufresne est la seule mention de cette espèce au Canada (Semple *et al.*, 2012). Cette population est désignée comme étant la « verge d'or voyante, population boréale » dans le présent document, mais dans les renseignements généraux sur l'espèce, le terme « verge d'or pâle » est utilisé.

1.2 Description et biologie de l'espèce

Description de l'espèce

La verge d'or voyante, population boréale, fait partie de la famille des Astéracées. Le complexe des verges d'or voyantes englobe des plantes vivaces qui possèdent à la fois des racines fasciculées et de courts rhizomes. Chez les spécimens âgés, on observe

une robuste souche ligneuse (caudex) (Semple et Cook, 2006). Les feuilles sont lancéolées et pédonculées, et elles forment une rosette basilaire jusqu’à ce que les tiges s’allongent au moment de la floraison. Chaque plante possède de 1 à 30 tiges non ramifiées qui peuvent atteindre une hauteur de 2 mètres. L’inflorescence est une panicule grande et voyante qui mesure jusqu’à 30 cm de longueur. Elle se compose de nombreux petits capitules jaune vif. Les branches de la panicule sont plus ou moins dressées, et non courbées vers le bas comme celles des grandes espèces de verges d’or. Chaque capitule, composé de 7 à 10 fleurs tubulées entourées de 4 à 10 fleurs ligulées, a une hauteur de 4 à 6 mm et un diamètre de 3 à 4 mm (Hilty, 2008). Les fleurs ligulées, dont l’espacement est souvent irrégulier ou dont l’ouverture ne se produit pas simultanément, confèrent au capitule un aspect désordonné. La floraison débute en août ou au début de septembre et se poursuit jusqu’à la mi-octobre. Les graines sont des akènes brun jaunâtre longs d’environ 1,5 à 2 mm, coiffés d’une aigrette de poils divergents mesurant de 2 à 3 mm.

La verge d’or voyante, population boréale, en Ontario se distingue d’autres taxons du complexe de l’est de l’Amérique du Nord par son fruit qui possède une pubescence clairsemée et ses feuilles basilaires qui sont vert pâle ou quelque peu glauques et qui persistent au moment de la floraison. Les individus sont également plus petits (jusqu’à 80 cm de hauteur) et l’inflorescence est comparativement plus longue, pouvant atteindre la moitié de la longueur de la tige florifère (Semple et Cook, 2006).

Biologie de l’espèce

La verge d’or voyante, population boréale, comme toutes les verges d’or, est une plante vivace qui se reproduit principalement par voie sexuée (Semple et Cook, 2006). Sa longévité est inconnue. Les individus, dont la taille varie, produisent d’une à quelques tiges florifères (J. M. Bowles, obs. pers., 2009). La documentation comporte peu de renseignements sur la biologie de sa reproduction, mais comme les verges d’or apparentées, l’espèce est probablement pollinisée par les insectes. Le pollen des verges d’or est lourd et collant et peut être transporté par une grande variété d’insectes (Semple et Ringius, 1983). Les chenilles de nombreuses espèces de papillons nocturnes se nourrissent de diverses parties de la verge d’or. Parmi les autres espèces qui se nourrissent de la plante, on compte probablement des cicadelles, des punaises de la famille des Tingidés et de celles des Miridés ainsi que des coléoptères (Hilty, 2008).

Au Canada, la floraison de la verge d’or voyante, population boréale, débute en août (M. J. Oldham, comm. pers. 2012). Les akènes sont coiffés d’une aigrette de poils, qui contribuent probablement à la dispersion par le vent. La fonction des poils des akènes n’est pas mentionnée.

Les limites de l’habitat et les tolérances physiologiques au Canada sont inconnues.

1.3 Répartition, abondance et tendances démographiques

Dans son aire de répartition mondiale, la verge d’or pâle est une plante des bois et des prairies restants de l’est. Elle également présente dans les Black Hills du Dakota du Sud et du Wyoming, dans le chaînon frontal de l’est du Colorado, et son aire de répartition s’étend vers le sud-est, jusqu’à la frontière de l’Oklahoma (Cronquist, 1947; Taylor et Taylor, 1986). Elle a les cotes N4 aux États-Unis, S2 au Wyoming, S5 au Nebraska, et elle n’a pas été classée dans les autres États où elle se trouve (NatureServe, 2012).

La verge d’or voyante, population boréale de verge d’or pâle, se trouve à une seule localité d’un seul site au Canada (figure 1). Elle a été découverte par Wasyl Bakowsky et Michael Oldham en 2005 dans une forêt ouverte de chênes et de pins de l’île Dufresne, sur la rivière Winnipeg, tout juste au nord-ouest de Kenora, en Ontario (COSEWIC, 2010). Même si cette population n’a été découverte que récemment, elle se trouve dans un milieu naturel dépourvu de mauvaises herbes et loin de toute route. Compte tenu de la taille de cette population, on peut inférer qu’elle est établie depuis un certain temps. Rien ne porte à croire qu’elle n’est pas indigène.

Le site occupe un seul carré de quadrillage de 2 km de côté, et l’espèce a donc un indice de zone d’occupation (IZO) de 4 km^2. La zone d’occurrence est la même que la zone d’occupation et est d’une superficie inférieure à 1 km^2 selon un polygone convexe tracé autour de la population.

La population de l’Ontario se trouve à l’extérieur de l’aire de répartition principale de l’espèce. La population est confinée à une petite zone, et aucun individu n’a été découvert dans d’autres milieux apparemment convenables de la région de Kenora malgré certaines recherches effectuées par le personnel du Centre d’information sur le patrimoine naturel (M. J. Oldham, W. D. Bakowsky et S. R. Brinker) et d’autres chercheurs (W. D. Bakowsky, comm. pers. 2008).

On ne possède aucun renseignement sur les tendances en matière d’habitat, car la population n’a été découverte que récemment. En 2009, M. J. Oldham et J. M. Bowles ont effectué un recensement au cours duquel environ 1 110 individus végétatifs et en fleurs ont été dénombrés.

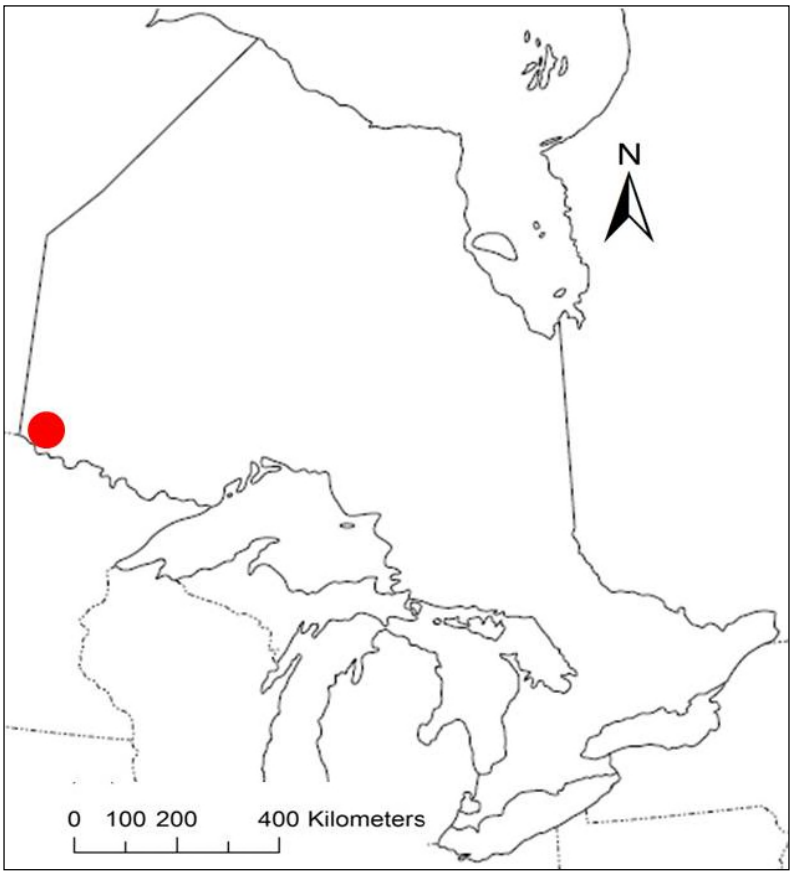

Figure 1. Aire de répartition historique et actuelle de la verge d’or voyante, population boréale, en Ontario. Carte provenant de WorksheetWorks.com.

Veuillez voir la traduction française ci-dessous :
Kilometres = Kilomètres

1.4 Besoins en matière d’habitat

Des spécimens d’herbier de la verge d’or pâle prélevés dans l’ensemble de son aire de répartition portent à croire que la plante pousse dans des endroits bien drainés (dans un sol sec et graveleux, dans le sable accumulé dans les parties surélevées des bordures de grès, dans les tranchées de route à travers le grès et les remblais de routes escarpées), dans des sous-bois peuplés de douglas taxifolié (*Pinus ponderosa*) et de douglas de Menzies (*Pseudotsuga menziesii*) (J. C. Semple, comm. pers. 2012).

La verge d’or voyante, population boréale de verge d’or pâle, pousse sur l’île Dufresne, dans le nord de l’Ontario. Elle se trouve dans une forêt ouverte de chêne à gros fruits (*Quercus macrocarpa*) et de pin gris (*Pinus banksiana*), sur une pente exposée au sud. Elle y forme le sous-étage avec le stipe à balai (*Hesperostipa spartea*) et le barbon de Gérard (*Andropogon gerardii*) (W. D. Bakowsky, comm. pers. 2008; COSEWIC, 2010). Le site occupé par la verge d’or voyante, population boréale, présente un sol peu

profond parsemé de pierres et se trouve sur une pente abrupte qui surplombe le canal Palmerston de la rivière Winnipeg. Les autres espèces de plantes vasculaires abondantes ou occasionnellement associées à la verge d’or voyante sont le carex de Pennsylvanie (*Carex pensylvanica*), la danthonie à épi (*Danthonia spicata*), l’ail tissu (*Allium stellatum*) et le penstémon grêle *(Penstemon gracilis*). Les espèces moins abondantes englobent l’agrostide scabre (*Agrostis scabra*), la comandre à ombelle (*Comandra umbellata*), la woodsie d’Elbe (*Woodsia ilvensis*), les vesces (*Viccia* sp.) et les espèces du genre *Chamaesyce* (M. J. Oldham, comm. pers. 2012). Les mousses du genre *Polytrichum* sont également courantes.

La superficie de l’habitat apparemment convenable dans la région est beaucoup plus grande que celle de la zone actuellement occupée par la seule population connue en Ontario.

1.5 Facteurs limitatifs

Les principaux facteurs limitatifs probables de la verge d’or voyante, population boréale, est la petite taille de la population (d’un maximum d’environ 1 000 individus matures) et l’isolement extrême de la population, qui semble se trouver à plusieurs centaines de kilomètres de la population des États-Unis la plus près. Il s’agit de la seule population connue du taxon au Canada. Les petites populations isolées peuvent connaître des déclins, par exemple en raison d’une dépression de consanguinité, et peuvent être éliminées par des événements stochastiques. En raison de l’existence d’une seule localité, le degré de spécificité de l’habitat est difficile à évaluer, mais ce type d’habitat est commun dans la région.

Les autres facteurs limitatifs possibles, comme les pollinisateurs, sont inconnus.

1.6 Menaces à la survie et au rétablissement de l’espèce

Aucune menace actuelle, immédiate ou directe n’est connue pour la verge d’or voyante, population boréale.

La population se trouve sur une terre de la Couronne provinciale. Des démarches antérieures visant à céder le terrain au canton à des fins d’aménagement ont été suspendues lorsque la population a été découverte sur la propriété (W. D. Bakowsky, comm. pers. 2008; COSEWIC, 2010). L’utilisation accrue du terrain à des fins récréatives ou un changement de propriétaire foncier pourraient constituer une menace pour l’espèce.

1.7 Lacunes dans les connaissances

On sait très peu de choses sur cette population de verges d’or voyantes ou l’écologie de la verge d’or pâle en général. L’île Dufresne est le seul site connu pour cette espèce au Canada et se trouve très loin des populations connues de ce taxon les plus près. Les populations disjointes de ce genre sont souvent génétiquement distinctes des populations qui se trouvent dans l’aire de répartition principale de l’espèce.

La population n’a été découverte qu’en 2005 et même si un recensement a été effectué en 2009, aucune tendance relative à la taille ou au rendement de la population n’a été évaluée. On ne sait rien de la longévité, des tolérances physiologiques, de la spécificité de l’habitat, des effets des herbivores, de la biologie de la pollinisation, de la grenaison, de la dispersion ou du recrutement, à l’exception de ce qui peut être inféré à partir d’autres taxons étroitement apparentés.

1.8 Mesures de rétablissement achevées ou en cours

Aucune mesure de rétablissement n’a été prise pour cette espèce. Un projet d’aménagement du site a été suspendu lorsque l’espèce a été découverte. Aucune autre mesure n’a été prise (C. A. Debruyne, comm. pers. 2012).

2.0 RÉTABLISSEMENT

2.1 But du rétablissement

Le but du rétablissement de la verge d'or voyante, population boréale, est de maintenir la population existante ainsi que toute nouvelle population découverte, et de protéger l'habitat dans la zone d'occupation et les zones adjacentes du même habitat.

2.2 Objectifs en matière de protection et de rétablissement

Tableau 1. Objectifs en matière de protection et de rétablissement

N°	Objectifs en matière de protection ou de rétablissement
1	Protéger et gérer l'habitat aux sites connus en Ontario.
2	Concevoir et mettre en œuvre un programme de surveillance normalisé à long terme pour déterminer la qualité du site ainsi que la santé et les tendances de la population.
3	Combler les principales lacunes dans les connaissances concernant les besoins en matière d'habitat, les données démographiques, la biologie de la reproduction et la taille minimale d'une population viable.
4	Examiner la nécessité et la possibilité d'accroître la viabilité de la verge d'or voyante, population boréale, en Ontario en introduisant la plante à de nouveaux endroits comportant un habitat semblable ou en établissant des populations *ex situ* par la culture.

2.3 Approches de rétablissement

Tableau 2. Approches de rétablissement de la verge d'or voyante, population boréale, en Ontario

Priorité relative	Échéancier relatif	Thème du rétablissement	Approche de rétablissement	Menaces ou lacunes dans les connaissances visées
1. Protéger et gérer l'habitat aux sites connus en Ontario.				
Nécessaire	Long terme	Protection	**1.1** Faire en sorte que la propriété demeure une terre de la Couronne et ne soit pas cédée ou vendue à des fins d'aménagement.	• Perte d'habitat
Nécessaire	Long terme	Gestion, sensibilisation, communications et intendance	**1.2** Empêcher une utilisation incompatible du site, comme des sentiers de VTT et des aires de mise à l'eau, en : – élaborant un plan d'utilisation des terres; – installant des panneaux; – surveillant les activités incompatibles; – assurant l'intendance et en fournissant de l'information aux voisins.	• Perte d'habitat
2. Concevoir et mettre en œuvre un programme de surveillance normalisé à long terme pour déterminer la qualité du site ainsi que la santé et les tendances de la population.				
Nécessaire	Court terme	Inventaire	**2.1** Concevoir des protocoles de surveillance de la population et de l'habitat à long terme. – Établir des données de référence pour la surveillance future. – Formuler des descriptions détaillées de référence de l'habitat.	• Tendances des populations et en matière d'habitat
Bénéfique	Long terme	Surveillance et évaluation	**2.2** Mettre en œuvre des protocoles de surveillance à long terme.	• Tendances des populations et en matière d'habitat

397

3. Combler les principales lacunes dans les connaissances concernant les besoins en matière d’habitat, les données démographiques, la biologie de la reproduction et la taille minimale d’une population viable.				
Nécessaire	Long terme et court terme	Recherche	**3.1** Établir des projets de recherche qui portent sur : – les besoins en matière d’habitat; – la biologie de la reproduction et la pollinisation; – les données démographiques.	• Biologie et écologie de l’espèce
4. Examiner la nécessité et la possibilité d’accroître la viabilité de la verge d’or voyante, population boréale, en Ontario en introduisant la plante à de nouveaux endroits comportant un habitat semblable ou en établissant des populations *ex situ* par la culture.				
Bénéfique	Long terme	Recherche et gestion	**4.1** Déterminer la nécessité et la possibilité d’établir d’autres populations. – Déterminer la viabilité des populations (objectif 3). – Mettre à l’essai le rendement des individus des populations *ex situ*. – Déterminer les sites où introduire l’espèce, si cela est jugé souhaitable.	• Petite population • Événements stochastiques

398

2.4 Mesures de rendement

Tableau 3 : Mesures de rendement du rétablissement de la verge d’or voyante, population boréale, en Ontario

Objectifs	Mesures de rendement
1. Protéger et gérer l’habitat aux sites connus en Ontario.	• La localité de la population demeure une terre de la Couronne et est protégée.
2. Concevoir et mettre en œuvre un programme de surveillance normalisé à long terme pour déterminer la qualité du site ainsi que la santé et les tendances de la population.	• Un protocole de surveillance est établi. • Une base de données sur les caractéristiques de l’habitat et le recensement des individus est établie.
3. Combler les principales lacunes dans les connaissances concernant les besoins en matière d’habitat, les données démographiques, la biologie de la reproduction et la taille minimale d’une population viable.	• Des études sur l’écologie de l’espèce et la biologie de sa reproduction sont en cours. • Des documents sur l’écologie de l’espèce sont publiés dans la littérature revue par des pairs. • Une analyse de la viabilité de la population est effectuée.
4. Examiner la nécessité et la possibilité d’accroître la viabilité de la verge d’or voyante, population boréale, en Ontario en introduisant la plante à de nouveaux endroits comportant un habitat semblable ou en établissant des populations *ex situ* par la culture.	• Une population *ex situ* expérimentale est établie si elle est jugée nécessaire.

2.5 Aire à prendre en considération dans 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 comprendre une recommandation au ministre des Richesses naturelles et des Forêts concernant l’aire qui devrait être prise en considération lors de l’élaboration d’un règlement sur l’habitat. Un tel règlement est un instrument juridique qui prescrit une aire devant être protégée parce qu’elle constitue l’habitat de l’espèce. La recommandation énoncée ci-dessous par les auteurs sera l’un des nombreux éléments dont le ministre tiendra compte dans l’élaboration du règlement sur l’habitat de cette espèce.*

La verge d’or voyante, population boréale, est une espèce vivace dont la présence est connue à un seul endroit en Ontario. L’habitat est décrit comme étant une forêt clairsemée de chêne à gros fruits (*Quercus macrocarpa*) et de pin gris (*Pinus banksiana*), sur une pente exposée au sud, dont le sol peu profond recouvre des roches. La superficie de l’habitat peut être définie comme étant la zone occupée par la population de verges d’or voyantes et les zones adjacentes comportant un type d’habitat semblable. Cet habitat s’étend à l’intérieur des terres jusqu’à un maximum de 100 m du littoral.

Il est recommandé que les zones englobant les occurrences actuelles et l’étendue des zones adjacentes comportant un habitat convenable pour la verge d’or voyante, population boréale, soient prises en considération dans l’élaboration d’un règlement sur l’habitat. Les limites propres à cette zone peuvent être revues au niveau du site. La superficie minimale qui devrait être prise en considération dans l’élaboration d’un règlement sur l’habitat est la superficie de l’habitat de forêt ouverte de chêne à gros fruits et de pin gris le long de la rive sud de l’île Dufresne, qui s’étend à l’intérieur des terres jusqu’à une distance de 100 m de la ligne des hautes eaux.

GLOSSAIRE

Aigrette : Anneau d’écailles ou de poils (souvent duveteux) sur l’akène (q.v.) des plantes de la famille des Astéracées. Elle facilite souvent la dispersion des akènes par le vent.

Akène : Un petit fruit sec à une seule graine, dont la paroi fine ne se fend pas pour libérer la graine. Les fruits des membres de la famille des Astéracées, comme les « graines » de tournesol, sont des akènes.

Allonger (allongé) : Verbe : rendre plus long par rapport à la largeur. Adjectif : étendu en longueur.

Capitule : Inflorescence caractéristique de la famille des Astéracées (à laquelle appartient la verge d’or voyante) simulant une seule fleur, mais composée en réalité de nombreuses petites fleurs.

Comité de détermination du statut des espèces en péril en Ontario (CDSEPO) : Comité créé en vertu de l’article 3 de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*; il est responsable de l’évaluation et du classement des espèces en péril en Ontario.

Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) : Comité créé en vertu de l’article 14 de la *Loi sur les espèces en péril*; il est responsable de l’évaluation et de la classification des espèces en péril au Canada.

Complexe (complexe taxonomique) : Groupe de taxons étroitement apparentés (q.v.) qui entretiennent des liens à divers niveaux.

Cote de conservation : Cote attribuée à une espèce ou à une communauté écologique qui traduit principalement le degré de rareté de l’espèce ou de la communauté à l’échelle mondiale (G pour Global), nationale (N) ou infranational (S pour Subnational). Ces cotes (G, N et S) ne sont pas des désignations juridiques. La cote attribuée à une espèce ou à un écosystème est désignée par un chiffre variant de 1 à 5 précédé de la lettre G, N ou S, qui indique la portée géographique de l’évaluation. Voici la signification des chiffres :

- 1 = gravement en péril;
- 2 = en péril;
- 3 = vulnérable;
- 4 = apparemment en sécurité;
- 5 = en sécurité.

Disjointe : Discontinue; lorsqu’il s’agit de la répartition de populations naturelles qui présente des écarts ou des interruptions dans l’espace.

Forêt : Communauté de végétaux dont les arbres forment habituellement plus de 35 %, mais moins de 60 %, du couvert forestier.

Glauque : Qui semble être couvert d’une substance cireuse grisâtre ou blanchâtre.

Herbivorie : Consommation de végétaux par les animaux.

Indice de zone d’occupation : La zone d’occupation est la zone occupée par un taxon. L’indice de zone d’occupation (IZO) est la superficie mesurée selon le nombre de carrés de 2 km de côté occupés; l’IZO minimal de toute espèce est donc de 4 km^2.

Inflorescence : Partie de la plante qui comporte les fleurs et les tiges florifères.

Infraspécifique : Qui se produit au sein de la même espèce.

Liste des espèces en péril en Ontario (EEPEO) : Règlement pris en application de l’article 7 de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* qui précise le statut officiel des espèces en péril en Ontario. La liste a d’abord été publiée en 2004 comme une politique, puis est devenue un règlement en 2008.

Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition : Loi provinciale qui fournit une protection aux espèces en péril en Ontario.

Loi sur les espèces en péril (LEP) : Loi fédérale qui fournit une protection aux espèces en péril au Canada. L’annexe 1 de cette loi constitue la liste légale des espèces sauvages en péril. Les annexes 2 et 3 comportent les listes des espèces qui, au moment de l’entrée en vigueur de la Loi, devaient être réévaluées. Une fois que leur situation a été réévaluée et qu’elles ont été déclarées en péril, ces espèces suivent le processus d’inscription prévu par la LEP menant à leur inclusion à l’annexe 1.

Panicule : Inflorescence en grappes, ramifiée, dans laquelle les rameaux portent des tiges florifères ou des capitules disposés individuellement le long d’un axe allongé.

Persistant : Existant ou restant pendant une durée indéterminée; durable. Dure au-delà de la maturité sans tomber.

Rhizome : Tige spécialisée des plantes, habituellement souterraine; on le désigne également comme une racine. Les bourgeons sur le rhizome se développent pour donner de nouvelles pousses ou racines.

Rosette basilaire : Feuilles groupées en cercle (ou rosette) à la base de la tige.

Taxon : Unité ou entité taxonomique dans un système biologique de classification, par exemple, une famille, un genre, une espèce, une sous-espèce ou une variété.

Tolérance physiologique : Capacité d’un organisme de tolérer le stress. Chez les végétaux, le stress physiologique peut notamment englober le gel, la charge calorifique, le déficit en eau, l’ombre et les contaminants du sol.

Vivace : Qualifie une plante qui vit pendant au moins trois saisons, produisant de nouvelles pousses chaque saison.

Zone d’occurrence : Aire circonscrite par la plus courte frontière imaginaire continue englobant toutes les occurrences connues d’un taxon.

RÉFÉRENCES

Bakowsky, W.D., comm. pers. 2008. *Correspondance par courriel avec Jane M. Bowles*, mars 2008, écologiste des communautés, Centre d'information sur le patrimoine naturel, Peterborough (Ontario).

COSEWIC. 2010. COSEWIC assessment and status report on the Showy Goldenrod *Solidago speciosa* (Great Lakes Plains and Boreal Populations) in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. Ottawa. xiv + 23 pp. (Également disponible en français : COSEPAC. 2010. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la verge d'or voyante [*Solidago speciosa*] au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xv + 25 p.)

Cronquist, A. 1947. Notes on the Compositae of Northeastern United States IV. *Solidago*. Rhodora 49:69–79.

Debruyne, C.A., comm. pers. 2012. *Correspondance par courriel avec Jane M. Bowles*, novembre 2012, stagiaire dans le domaine des espèces en péril, ministère des Richesses naturelles et des Forêts, Thunder Bay (Ontario).

Hilty, J. 2008. Prairie Wildflowers of Illinois. Site Web : http://www.illinoiswildflowers.info/prairie/plantx/shw_goldenrodx.htm [consulté en 2012].

NatureServe, 2012. An Online Encylopedia of Life.*Solidago speciosa* var. *pallida*. Site Web : http://www.natureserve.org/ [consulté en 2013].

Oldham, M.J., comm. pers. 2012. *Correspondance par courriel avec Jane M. Bowles*, novembre 2012, botaniste, Centre d'information sur le patrimoine naturel, Peterborough (Ontario).

Semple, J.C., comm. pers. 2012. *Correspondance par courriel avec Jane M. Bowles*, novembre 2012, professeur émérite, Université de Waterloo, Ontario.

Semple, J.C. et R.E. Cook. 2006. *Solidago*. *in*: Flora of North America Editorial Committee, eds. 1993+. Flora of North America North of Mexico. 12+ vols. New York and Oxford. Vol. 20, pp. 107–156.

Semple, J.C. et G.S. Ringius. 1983. The Goldenrods of Ontario: *Solidago* L. and *Euthamia* Nutt. University of Waterloo Biology Series No. 26. 84 pp.

Semple, J.C., L. Tong, M.J. Oldham et W.D. Bakowsky. 2012. *Solidago pallida* new to Ontario and Canada. Phytoneuron 2012-106:1–5.

Taylor, C.E.S. et R.J. Taylor. 1986. *Solidago* (Asteraceae) of Limited Distribution in the Central United States. SIDA: Contributions to Botany 11(3):334–339.

Partie 3 – *Verge d'or voyante, population boréale – Déclaration du gouvernement de l'Ontario en réponse au programme de rétablissement*, préparée par le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario

Ministère des Richesses naturelles et des forêts

Naturel. Apprécié. Protégé.

Verge d'or voyante – population boréale

Déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement

Photo : Jane M. Bowles

LA PROTECTION ET LE RÉTABLISSEMENT 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 et des Forêts (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 la verge d'or voyante – population boréale (*Solidago speciosa*), a été achevé le 13 août 2014 (http://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/mnr_sar_rs_sh_gnrd_b_en.pdf).

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.

La verge d'or voyante – population boréale est une plante vivace qui peut atteindre jusqu'à deux mètres de hauteur. Elle possède plusieurs tiges pourvues de feuilles lancéolées de couleur vert pâle et elle est agrémentée de petites fleurs jaune vif. La seule présence connue de la verge d'or voyante – population boréale au Canada est sur l'île Dufresne, à proximité de Kenora, en Ontario.

Ontario

DÉMARCHES FUTURES POUR PROTÉGER ET RÉTABLIR LA VERGE D'OR VOYANTE

La verge d'or voyante – population boréale est désignée comme espèce menacée en vertu de la LEVD. Aux termes de la LEVD, il est interdit de nuire à cette espèce et d'endommager ou de détruire son habitat, à moins d'y avoir été autorisé. Une telle autorisation exigerait que des conditions établies par le ministère soient respectées.

La seule présence connue de la verge d'or voyante – population boréale au Canada est sur la rive sud-est de l'île Dufresne à proximité de Kenora, en Ontario. La population connue la plus proche est située à plusieurs centaines de kilomètres de distance, dans le Dakota du Sud.

Il n'y a pas de menaces immédiates ou directes connues pour la verge d'or voyante – population boréale. Il faut dire que la population existe dans une petite région isolée. Comme la population est petite, l'espèce peut être vulnérable à des phénomènes néfastes aléatoires, comme une infestation d'insectes ou une sécheresse, qui risqueraient de la menacer de disparition. Cette population est également potentiellement vulnérable aux effets néfastes de la consanguinité, car il n'y a pas d'autres populations connues dans les environs. Il est inhabituel pour la population d'une espèce qui compte relativement peu d'individus d'être située à une aussi grande distance de toute autre population connue. On sait peu de choses sur les modifications à court et à long terme de la taille et de l'âge de la population, mais des adaptations uniques ou des circonstances particulières peuvent lui avoir permis de persister en Ontario. Comme la population peut être susceptible aux événements néfastes aléatoires et aux effets de la consanguinité, les efforts de rétablissement devraient englober une surveillance de la taille, de l'âge et de la dynamique de la santé ainsi que des tendances à long terme de la population afin de mieux en comprendre la stabilité.

La verge d'or voyante – population boréale peut être susceptible au piétinement par inadvertance des randonneurs. Il est donc avantageux de renseigner les membres de la population locale sur la présence de la verge d'or voyante ainsi que sur les activités qui risquent de nuire à l'espèce et d'endommager ou de détruire son habitat par inadvertance.

L'habitat boisé ouvert occupé par la verge d'or voyante – population boréale, qui est généralement auto-entretenu, n'est pas susceptible de nécessiter un entretien comme des éclaircies systématiques ou des brûlages dirigés afin de s'assurer que l'habitat demeure convenable. L'habitat est probablement gardé ouvert en raison des sols peu profonds qui recouvrent le substrat rocheux le long du rivage et d'un manque de fermeture du couvert forestier à long terme attribuable à l'incapacité des arbres de grande dimension de s'enraciner.

On sait très peu de choses sur cette population de l'Ontario, y compris sur les besoins relatifs à l'habitat, la biologie de reproduction et les tendances de la population. À cette étape-ci, les mesures de rétablissement pour cette espèce consisteront principalement à combler le manque de connaissances et à maintenir la population existante. La seule population connue actuelle de verges d'or voyantes – population boréale est située dans une petite zone d'une terre de la Couronne qui renferme également de nombreux habitats fauniques. Maintenir cette population dans son abondance et sa répartition actuelles est considéré faisable.

L'objectif du gouvernement en ce qui concerne le rétablissement de la verge d'or voyante – population boréale consiste à maintenir son abondance et sa répartition actuelles en 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 d'un grand nombre de personnes, d'organismes et de 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 la verge d'or voyante – population boréale, le gouvernement entreprendra directement les mesures suivantes :

- Continuer d'effectuer des levés pour la verge d'or voyante – population boréale dans des régions qui sont considérées constituer un habitat adéquat.
- Renseigner les autres organismes et autorités qui prennent part aux processus de planification et d'évaluation environnementale quant aux exigences de protection prévues à la LEVD.
- Encourager la soumission de données sur la verge d'or voyante – population boréale à l'entrepôt de données du Ministère 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 de l'Ontario.
- Protéger la verge d'or voyante – population boréale et son habitat par l'entremise de la LEVD.
- Appuyer les intervenants du domaine de la conservation, les organismes, les municipalités et les industries partenaires ainsi que les communautés autochtones afin qu'ils entreprennent des activités qui visent à protéger et à rétablir la verge d'or voyante – population boréale. Ce soutien prendra la forme de financements, d'ententes, de permis avec des conditions appropriées, et de services consultatifs.
- Encourager la collaboration, puis établir et communiquer les mesures prioritaires annuelles afin d'obtenir l'appui du gouvernement dans le but de réduire le chevauchement des efforts.

MESURES APPUYÉES PAR LE GOUVERNEMENT

Le gouvernement appuie les mesures suivantes qu'il juge comme étant nécessaires à la protection et au rétablissement de la verge d'or voyante – population boréale. On accordera la priorité aux mesures portant la mention « hautement prioritaire » en ce qui concerne le financement aux termes de la LEVD. Lorsque cela est raisonnable, le gouvernement tiendra également compte de la priorité accordée à ces mesures lors de l'examen et de la délivrance d'autorisation en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*. On encourage les autres organismes à tenir compte de ces priorités lorsqu'ils élaborent des projets ou des plans d'atténuation relatifs à des espèces en péril. Le gouvernement ciblera son appui sur ces mesures hautement prioritaires au cours des cinq prochaines années.

Secteurs d'intervention : Surveillance et recherche

Objectif : Mieux comprendre les besoins relatifs à l'habitat de l'espèce ainsi que la dynamique, la santé et les tendances de la population.

Mesures :

1. **(HAUTEMENT PRIORITAIRE)** Concevoir et instaurer un protocole de surveillance de la population et de l'habitat à long terme afin de déterminer les conditions d'habitat fondamentales et de surveiller la taille, la santé et les tendances de la population.

2. Examiner les changements qui s'opèrent à court et à long terme sur les plans de la taille, de l'âge et de la composition de la population ainsi que les facteurs qui ont une incidence sur ces modifications (dynamique de la population).
3. Examiner le manque de connaissances sur les besoins relatifs à l'habitat de l'espèce, la pollinisation et la reproduction ainsi que les données sur la population afin de mieux comprendre les facteurs qui permettent à l'espèce de persister dans le nord de l'Ontario.

Secteurs d'intervention : Sensibilisation

Objectif : Renseigner la population sur les menaces potentielles pour la verge d'or voyante – population boréale qui sont engendrées par des perturbations d'origine humaine.

Mesures :

4. Mieux faire connaître la verge d'or voyante – population boréale et sa protection en vertu de la LEVD auprès des propriétaires fonciers et des intervenants clés des environs. Les efforts d'information et de liaison peuvent comporter la distribution de renseignements ainsi que l'installation d'une signalisation afin de réduire au minimum le risque de piétinement par les utilisateurs de véhicules tout-terrain, de sentiers et de débarcadères.

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, ou du Programme d'encouragement des exploitants agricoles à la protection des espèces en péril. 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 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 de la verge d'or voyante (*Solidago speciosa*) – population boréale 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 MRNF
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/mrnf