

Liparis à feuilles de lis

Déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement



Photo : Colin Jones

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 *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.

Aux termes de la LEVD, le gouvernement de l'Ontario 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.

Habituellement, dans les neuf mois qui suivent l'élaboration d'un programme de rétablissement, la LEVD exige que le gouvernement 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. Cette déclaration est la réponse du gouvernement de l'Ontario aux conseils scientifiques fournis dans le programme de rétablissement. En plus de la stratégie, la déclaration du gouvernement a pris en compte (s'il y a lieu) les commentaires formulés par les parties intéressées, les autres autorités, les collectivités et organismes autochtones, et les membres du public. Elle reflète les meilleures connaissances scientifiques et locales accessibles actuellement, dont les connaissances traditionnelles écologiques là où elles ont été partagées par les communautés et les détenteurs de savoir autochtones. Elle pourrait être modifiée en cas de nouveaux renseignements. En mettant en œuvre les mesures prévues à la présente déclaration, la LEVD permet au gouvernement de déterminer ce qu'il est possible de réaliser, compte tenu des facteurs sociaux, culturels et économiques.

Le liparis à feuilles de lis est une petite orchidée qui atteint une hauteur de 10 à 25 cm. Il a deux larges feuilles ovées et une seule tige sur laquelle poussent de multiples fleurs translucides d'un brun violacé.

Le programme de rétablissement pour le liparis à feuilles de lis (*Liparis liliifolia*) en Ontario a été achevé le 22 juillet 2019.

Protection et rétablissement du liparis à feuilles de lis

Le liparis à feuilles de lis est inscrit comme une espèce menacée aux termes de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* (LEVD), qui protège tant la plante que son habitat. La LEVD interdit à quiconque de nuire à l'espèce ou de la harceler et d'endommager ou de détruire son habitat sans autorisation. Une telle autorisation exigerait que des conditions établies par le gouvernement de l'Ontario soient respectées.

À l'échelle mondiale, le liparis à feuilles de lis se trouve en Amérique du Nord. Il est présent dans l'est et le centre-ouest des États-Unis, de la Nouvelle-Angleterre et du Minnesota jusqu'au sud en Caroline du Sud et en Oklahoma. Au Canada, il se retrouve en Ontario et au Québec, la majorité de ses populations se situant dans le sud-ouest de l'Ontario, dans la région de Windsor-Essex. Des observations faites dans l'est de l'Ontario et l'ouest du Québec, au XXI^e siècle, montrent que l'aire de répartition canadienne s'étend sur plus de 260 km plus à l'est que ce qu'on avait cru au siècle précédent.

Selon le programme de rétablissement provincial, sept populations locales sont considérées comme extantes en Ontario, en plus de la possibilité de reconnaissance de trois autres. Même si elles sont considérées comme extantes, les populations de Cedar Creek, des Bois Deyo et de la forêt Happy Valley n'ont pas été confirmées depuis respectivement 33, 22 et 19 ans, ce qui comprend le plus récent relevé réalisé en 2008. La population du parc provincial Frontenac est actuellement considérée comme extante, mais le liparis à feuilles de lis n'y a pas été détecté depuis que la région a été inondée en permanence par l'activité des castors. Étant donné l'absence d'observations à ces quatre emplacements, le nombre de populations extantes en Ontario serait peut-être d'aussi peu que trois. De plus, trois populations sont considérées comme historiques et trois autres, comme disparues (c.-à-d. qu'elles n'existent plus). La population totale en Ontario est estimée à 2 320 individus; la plus vaste population connue est établie dans la zone naturelle Spring Garden, qui compte quelque 2 100 individus. La majorité des populations se constituent d'un nombre estimé à moins de 30 individus, et leur vitalité est jugée pauvre ou passable. D'autres efforts de relevé et de surveillance seraient bénéfiques pour confirmer le statut et l'abondance du liparis à feuilles de lis aux emplacements historiques et extants.

Le liparis à feuilles de lis se rencontre dans une grande variété d'habitats, notamment dans les forêts mixtes de feuillus, les fourrés d'arbustes, l'alvar à arbustes, les forêts marécageuses, les prairies à herbes hautes et les plantations de conifères, et peut tolérer diverses conditions de sol, comme

le sable, l'argile et un mélange de sols argileux. Il préfère les lieux dégagés ou semi-dégagés, les populations canadiennes se trouvant principalement près du sommet de pentes bien drainées. Il peut coloniser rapidement des zones ayant subi une perturbation; par conséquent, les perturbations qui réduisent le couvert arboré (p. ex. feux) sont importantes pour le maintien des conditions convenables d'un habitat. Malgré une grande tolérance à une variété de conditions de l'habitat et du sol, la répartition de l'espèce est limitée par la présence et l'abondance dans le sol d'un champignon mycorhizien particulier appartenant au genre *Tulasnella*. Ce champignon, qui approvisionne les graines et les semis de l'orchidée en importants nutriments jusqu'à ce que la plante soit capable de photosynthèse, est essentiel à son existence. Une meilleure compréhension de la répartition de ce champignon dans le sud de l'Ontario permettrait de repérer les aires comportant un habitat potentiellement convenable pour éclairer les efforts de rétablissement du liparis à feuilles de lis. Les connaissances sur l'écologie et la biologie reproductive du liparis à feuilles de lis présentent plusieurs lacunes. Même si l'espèce a besoin d'une pollinisation croisée pour produire des graines viables, le mécanisme de pollinisation et les pollinisateurs de l'espèce demeurent à ce jour inconnus. Comme dans le cas de nombreuses orchidées, les racines du liparis à feuilles de lis pourraient rester dans un état dormant lorsque les conditions ne sont pas favorables; mais cette condition reste à confirmer. Les graines du liparis à feuilles de lis peuvent rester viables dans ou sur le sol (c. à d. sous forme de banque de semences). La durée exacte de la viabilité des graines reste inconnue, mais des données probantes indiquent que la dormance s'échelonnerait sur plus de quatre ans. De plus amples recherches sur les pollinisateurs, la dormance et la longévité des graines permettraient elles aussi d'éclairer les efforts de rétablissement.

Les principales menaces pesant sur le liparis à feuilles de lis sont la perte de son habitat causée par le développement (c.-à-d. urbain, résidentiel, agricole), les plantes envahissantes et la modification du régime naturel des perturbations (p. ex. suppression des feux). Une succession forestière sans perturbations régulières crée habituellement un couvert plus fermé et un sous-bois dense dont les conditions ne conviennent pas à la croissance du liparis à feuilles de lis. L'aménagement potentiel de la région de Windsor-LaSalle présente actuellement une menace pour les populations locales établies sur la propriété privée ou à proximité de celle-ci. La présence de l'alliaire officinale (*Alliaria petiolata*), du nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*) et du pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) a été documentée dans quatre emplacements où se trouve l'espèce. Ces plantes envahissantes sont soupçonnées de menacer le liparis à feuilles de lis, mais la nature exacte de leur incidence sur l'espèce demeure inconnue. Des recherches laissent croire que l'alliaire officinale et le nerprun cathartique pourraient nuire à la croissance ou au développement de la plante en interférant avec la formation d'associations du champignon *Tulasnella* dont l'espèce dépend.

En raison de l'association obligée de la plante au champignon mycorhizien, les facteurs ayant des répercussions sur la survie ou la persistance du champignon pourraient menacer du même coup les populations du liparis à feuilles de lis.

Parmi les autres menaces se trouvent la consommation de plantes (c. à d. herbivorisme) et la modification de l'habitat par des invertébrés envahissants, le piétinement par des cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*) et l'application d'herbicides, de fongicides et d'autres pesticides. L'utilisation de substances chimiques à proximité de l'habitat du liparis à feuilles de lis pourrait nuire aux populations en détruisant ou en épuisant les populations mycorhiziennes présentes dans le sol, ou en réduisant la disponibilité de pollinisateurs. Une enquête plus poussée doit être menée afin de savoir si ces menaces ont une incidence réelle sur les populations ontariennes, ce qui permettra ensuite d'élaborer et de mettre en place des mesures de rétablissement efficaces. Malgré l'inondation de la population du parc provincial Frontenac, les effets d'une inondation prolongée sur le liparis à feuilles de lis sont totalement inconnus. Il serait avantageux de procéder à une surveillance continue de cet emplacement afin de déterminer la présence ou l'absence de l'espèce, sa tolérance à une immersion prolongée et l'éventuelle persistance d'un habitat convenable à cet endroit.

Le champignon *Tulasnella*, dont dépend le liparis à feuilles de lis, est répandu de façon plus généralisée que l'orchidée dans quelques-uns des emplacements où il est établi. Cela indique que le recrutement du liparis à feuilles de lis est limité par le manque de graines à disperser aux emplacements convenables, ce qui est lié à la répartition et l'abondance sporadiques du champignon *Tulasnella* à l'intérieur des lieux occupés ainsi qu'au caractère aléatoire de la dispersion des graines.

Les connaissances sur le statut des populations de liparis à feuilles de lis, leur biologie et les menaces qui pèsent sur elles présentent plusieurs lacunes nécessitant la réalisation de recherches plus poussées dont découlerait la mise en place des mesures de rétablissement efficaces. Les stratégies de protection et de rétablissement de l'Ontario tourneront autour de mesures visant à accroître la compréhension, à gérer les populations et à promouvoir la sensibilisation. Des recherches, des relevés et des mesures de surveillance favoriseront une meilleure compréhension de l'écologie de l'espèce (p. ex. relation mycorhizienne, pollinisateurs), des menaces qui pèsent sur elle, de sa répartition et de la viabilité des populations. Les mesures de rétablissement cibleront les menaces, les limitations biologiques et les conditions de l'habitat. Une sensibilisation accrue renforcera la prise de conscience de l'espèce, de ses besoins en matière d'habitat et d'éventuelles mesures à prendre pour réduire au minimum les menaces auxquelles elle est exposée. Les renseignements sur le statut et la viabilité

de ces populations qui n'ont pas fait l'objet d'une confirmation récente, et l'efficacité des mesures de gestion visant à améliorer la viabilité de l'espèce permettront de concentrer les efforts de rétablissement et d'éclairer les décisions relatives à la nature des mesures additionnelles de gestion de la population (p. ex. augmentation) à mettre en place.

Objectif du programme de rétablissement du gouvernement

Les objectifs du gouvernement concernant le rétablissement du liparis à feuilles de lis en Ontario consistent à maintenir les populations extantes existantes ou nouvellement découvertes et à accroître leur effectif et leur répartition en réduisant les menaces et en s'attaquant aux limitations biologiques, le cas échéant, dans la mesure du possible.

Mesures

La protection et le rétablissement des espèces en péril sont une responsabilité partagée. Aucune agence ni aucun organisme n'a toutes les connaissances, l'autorité, ni les ressources financières pour protéger et rétablir toutes les espèces en péril de l'Ontario. Le succès sur le plan du rétablissement exige une coopération intergouvernementale et la participation de nombreuses personnes, organismes et collectivités. En élaborant la présente déclaration, le gouvernement a tenu compte des démarches qu'il pourrait entreprendre directement et de celles qu'il pourrait confier à ses partenaires en conservation, tout en leur offrant son appui.

Mesures menées par le gouvernement

Afin de protéger et de rétablir le liparis à feuilles de lis, le gouvernement entreprendra directement les mesures suivantes:

- Continuer de protéger le liparis à feuilles de lis et son habitat par l'application de la LEVD.
- Entreprendre des activités de communication et de diffusion afin d'augmenter la sensibilisation de la population quant aux espèces en péril en Ontario.
- Renseigner les autres organismes et autorités qui prennent part aux processus de planification et d'évaluation environnementales quant aux exigences de protection prévues à la LEVD.
- Encourager la soumission de données sur le liparis à feuilles de lis au dépôt central de l'Ontario par le biais du projet (Espèces rares de l'Ontario) du Centre d'information sur le patrimoine naturel dans le cadre de l'initiative iNaturalist), ou directement, par l'entremise du Centre d'information sur le patrimoine naturel.

- Continuer à appuyer les partenaires en conservation, et les organismes, municipalités et industries partenaires et les collectivités autochtones, pour qu'ils entreprennent des activités visant à protéger et rétablir le liparis à feuilles de lis. Ce soutien prendra la forme de financement, d'ententes, de permis avec des conditions appropriées, et de services.
- Évaluer le lien existant entre les populations du terrain envisagé comme zone du patrimoine naturel de la ville de LaSalle (CH3-M11), de la zone de conservation des bois McAuliffe et de la rivière aux Canards, domaine Mitchell, par rapport à d'autres populations connues afin de déterminer le nombre de populations extantes.
- Continuer de mettre en œuvre le *Plan stratégique contre les espèces envahissantes de l'Ontario (2012)* pour prendre en charge les espèces envahissantes (par exemple, alliaire officinale) qui menacent le liparis à feuilles de lis.
- Procéder à un examen des progrès accomplis en matière de protection et de rétablissement du liparis à feuilles de lis dans les cinq ans suivant la publication du présent document.

Mesures appuyées par le gouvernement

Le gouvernement appuie les mesures suivantes qu'il juge comme étant nécessaires à la protection et au rétablissement du liparis à feuilles de lis. Le programme d'intendance des espèces en péril pourrait accorder la priorité aux mesures étant identifiées comme étant « hautement prioritaires » aux fins de financement. 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.

Secteurs d'intervention : Recherche et surveillance

Objectif : Enrichir les connaissances sur la biologie de l'espèce, sa répartition, les menaces qui pèsent sur elle et les éventuelles mesures à prendre pour les atténuer.

De récentes activités de relevé des populations de liparis à feuilles de lis ont accru notre connaissance du statut, de l'abondance et de la répartition de l'espèce en Ontario. Étant donné la capacité de l'espèce à rester dormante sous le sol et la présence probable de graines encore viables dans la banque de semences, il sera important d'effectuer une surveillance continue (y compris des relevés de la banque de semences) des emplacements historiques ou des lieux qui n'ont fait l'objet d'aucune observation récente afin de confirmer le statut de l'espèce et la disponibilité d'un habitat convenable. De plus, un inventaire et une surveillance continus des emplacements extants seront nécessaires pour évaluer les tendances des populations, les conditions de l'habitat et les menaces propres à chaque emplacement, ce qui permettra d'établir l'ordre

de priorité des mesures de rétablissement. Les connaissances sur la biologie de l'espèce, sa viabilité, sa biologie reproductive, les facteurs influant sur son établissement et les répercussions des menaces comme l'herbivorisme présentent plusieurs lacunes. Des recherches plus poussées sont nécessaires pour combler ces lacunes et évaluer l'efficacité des techniques de gestion et de restauration, afin d'apporter les renseignements nécessaires à la prise de mesures de rétablissement adéquates pour l'espèce et son habitat.

Mesures :

1. **(Hautement prioritaire)** Élaborer et mettre en place un programme normalisé de recensement et de surveillance pour le liparis à feuilles de lis. La conception et la mise en place du programme devraient faire en sorte que ce dernier contribue aux mesures de recherche. Le programme devrait viser :
 - à surveiller et à évaluer l'abondance et les tendances des populations, de même que les effectifs (y compris la banque de semences) dans les emplacements extants;
 - à confirmer le statut des emplacements historiques et des lieux n'ayant fait l'objet d'aucune observation récente (c.-à-d. bois Deyo, forêt Happy Valley, parc provincial Frontenac);
 - à surveiller et à documenter les propriétés et les conditions de l'habitat, ainsi que les menaces propres à chaque emplacement, et ce, pour toutes les populations connues;
 - à repérer d'autres emplacements propices à la présence ou à l'absence du liparis à feuilles de lis et à procéder à un relevé.
2. **(Hautement prioritaire)** Entreprendre des recherches collaboratives en vue de mieux comprendre les dynamiques de la population de liparis à feuilles de lis, la viabilité de la population et les facteurs qui influent sur elle. Cela pourrait comprendre :
 - examiner la biologie reproductive de l'espèce (p. ex. dynamiques de la banque de semences, pollinisateurs);
 - déterminer les seuils de viabilité des populations de liparis à feuilles de lis aux emplacements existants;
 - évaluer la détectabilité des individus adultes et des graines viables;
 - sonder les associations mycorhiziennes, notamment la répartition et l'abondance dans les emplacements occupés;
 - étudier les facteurs influant sur l'établissement (p. ex. besoins en matière de germination, compétitivité des semis).

3. Mener des recherches afin de trouver les méthodes optimales pour maintenir et restaurer les populations de liparis à feuilles de lis. Cela pourrait comprendre :
 - mesurer l'efficacité et la pertinence des techniques de gestion et de restauration de l'habitat (p. ex. élimination des espèces envahissantes, éclaircissement de la canopée, brûlage dirigé) dans les emplacements occupés et potentiels;
 - évaluer des méthodes de dispersion assistée des graines à l'intérieur d'un emplacement (dans des niches écologiques occupées par le *Tulasnella*), de transplantation et de propagation.

Secteurs d'intervention : Protection et gestion de l'habitat

Objectif : Maintenir ou accroître la répartition de l'espèce et la qualité de l'habitat disponible pour le liparis à feuilles de lis, et réduire les menaces.

Les populations de liparis à feuilles de lis sont présentes sur des terrains privés et publics. Des efforts de collaboration déployés auprès de propriétaires fonciers et de partenaires communautaires devraient se concentrer sur le maintien ou l'amélioration de l'habitat et une réduction au minimum des menaces. Les populations de liparis à feuilles de lis sont exposées à plusieurs menaces et limitations, notamment la perte d'habitat en raison d'activités d'aménagement, les espèces envahissantes, la succession forestière et la difficulté à optimiser l'utilisation des aires où *Tulasnella* est présent. Entreprendre des activités de gestion et de remise en état liées à l'habitat aux emplacements extants, y compris en appliquant des pratiques de gestion exemplaires, favorisera le rétablissement de l'espèce. Il faudrait en outre étudier les possibilités de remise en état d'emplacements historiques comportant un habitat convenable, étant donné l'éventualité que des individus restent dormants sous la terre et que des graines soient viables dans la banque de semences. Aux emplacements extants et historiques où les efforts de restauration ou d'amélioration de l'habitat se sont révélés inefficaces ou insuffisants, d'autres mesures pourraient être nécessaires pour favoriser la pérennité de la population.

Mesures :

4. **(Hautement prioritaire)** Adopter des techniques de gestion et de remise en état liées à l'habitat visant à maintenir, à restaurer l'habitat ou à optimiser son utilisation aux emplacements existants, le cas échéant. L'accent doit être mis sur :
 - la détection et l'atténuation des menaces qui pèsent sur l'espèce (p. ex. succession forestière, espèces envahissantes et herbivorisme);

- la priorité aux emplacements contenant des champignons mycorhiziens et se trouvant à proximité de populations existantes de liparis à feuilles de lis, afin de favoriser le processus naturel d'expansion ou de rétablissement;
 - la mise en œuvre de la dispersion assistée des semences sur les lieux lorsque les conditions s'y prêtent;
 - la collaboration avec les propriétaires fonciers afin d'instaurer des pratiques de gestion exemplaires pour le maintien ou l'amélioration de la qualité à l'intérieur et aux alentours des aires occupées.
5. En collaboration avec les propriétaires fonciers et les organismes locaux, mettre en place, surveiller et adapter des mesures désignées comme nécessaires et réalisables pour maintenir ou accroître les populations à des emplacements favorables où les efforts d'amélioration de l'habitat sont jugés insuffisants. Les activités pourraient comprendre :
- une dispersion assistée de graines à partir des aires peuplées vers des aires occupées par des populations établies de champignons mycorhiziens;
 - une augmentation des populations grâce à la propagation et à la transplantation, si la taille ou la composition de la population est suffisante pour maintenir sa viabilité.
6. À mesure que les occasions se présentent, travailler avec les propriétaires fonciers et les partenaires communautaires pour assurer la sécurisation de l'habitat du liparis à feuilles de lis grâce à des programmes de protection et d'intendance des terrains existants.

Secteurs d'intervention : Sensibilisation

Objectif : Accroître la sensibilisation à l'espèce, à ses besoins en matière d'habitat et aux mesures à prendre pour réduire au minimum les menaces auxquelles elle est exposée.

Le liparis à feuilles de lis se rencontre sur des terres publiques gérées par des municipalités et des organismes de protection de la nature, et sur des terrains privés. Une collaboration entre les organismes et les propriétaires fonciers devra être établie pour une mise en place efficace de mesures de rétablissement, l'obtention de plus grandes efficacités et une réduction du chevauchement des efforts. L'éducation et la diffusion permettront d'accroître la sensibilisation à l'espèce, aux menaces auxquelles elle est exposée et aux éventuelles mesures de gestion à prendre pour atténuer ces menaces pesant sur l'espèce et son habitat. Promouvoir l'adoption de pratiques de gestion exemplaires auprès des utilisateurs des terres favorisera le rétablissement de l'espèce.

Mesures :

7. Collaborer avec des organismes, des gestionnaires fonciers et des communautés et organisations autochtones afin de sensibiliser davantage au liparis à feuilles de lis grâce à des échanges d'information sur :
 - la façon d'identifier l'espèce;
 - les besoins de l'espèce en matière d'habitat;
 - la protection accordée à l'espèce et à son habitat en vertu de la LEVD;
 - les mesures qu'il est possible de prendre pour atténuer les menaces pesant sur l'espèce et son habitat (p. ex. diffusion des pratiques de gestion exemplaires aux utilisateurs de terres).

Mise en œuvre des mesures

Le programme d'intendance des espèces en péril offre une aide financière pour la mise en œuvre de mesures. Les organismes de protection de la nature partenaires sont encouragés à parler avec le personnel du ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de leurs propositions de projets se rapportant aux mesures de la présente déclaration. Le gouvernement de l'Ontario 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

La *Loi sur les espèces en voie de disparition* exige que le gouvernement de l'Ontario procède à un examen des progrès accomplis en matière de protection et de rétablissement d'une espèce dans le délai précisé dans la Déclaration du gouvernement, ou si aucun délai n'est précisé, au plus tard cinq ans après la publication de l'énoncé. Cette évaluation permettra de déterminer si des rectifications sont nécessaires pour en arriver à protéger et à rétablir le liparis à feuilles de lis.

Remerciements

Nous tenons à remercier tous ceux et celles qui ont pris part à l'élaboration du Programme de rétablissement pour le liparis à feuilles de lis (*Liparis liliifolia*) et à la Déclaration du gouvernement s'y rapportant, et qui se dévouent 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 Ministère de l'Environnement, de la Protection
de la nature et des Parcs
1 800 565-4923
ATS 1 855 515-2759
ontario.ca/environnement