

Coccinelle à neuf points

Déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement



Photo : Todd Ugrine

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.

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

La coccinelle à neuf points est une petite (4,7 – 7,0 mm) coccinelle rouge orangé pâle faisant partie de la famille des coccinelles. Le coléoptère adulte est rond et arbore une ligne foncée entre ses couvertures alaires; il comporte habituellement neuf points. Les adultes peuvent libérer des substances chimiques infectes lorsqu'ils sont menacés et leurs couleurs vives dissuadent les prédateurs de les manger.

présente déclaration, la LEVD permet le gouvernement de déterminer ce qu'il est possible de réaliser, compte tenu des facteurs sociaux, culturels et économiques.

Le programme de rétablissement pour la coccinelle à neuf points (*Coccinella novemnotata*) en Ontario a été achevé le 30 mai, 2018.

Protection et rétablissement de la coccinelle à neuf points

La coccinelle à neuf points est inscrite sur la liste des espèces en voie de disparition de la LEVD, qui protège à la fois l'insecte et 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.

L'aire de répartition historique de la coccinelle à neuf points en Amérique du Nord englobait la plus grande partie du sud du Canada et la zone continentale des États-Unis jusqu'au Mexique. L'espèce était jadis largement répandue au Canada et on la trouvait couramment depuis la côte est de l'île de Vancouver jusqu'au sud du Québec. Ces dernières années, l'espèce est devenue de plus en plus rare, seulement 13 enregistrements ayant été effectués au Canada au cours de la dernière décennie. L'espèce a été enregistrée pour la dernière fois en Ontario en 1987. Les observations canadiennes récentes sont concentrées dans les provinces de l'Ouest, quoiqu'il y ait eu des enregistrements récents dans les territoires jouxtant l'Ontario au cours de la dernière décennie (c.-à-d. le Québec et l'État de New York).

Les plus récentes évaluations de l'espèce et le programme provincial de rétablissement autorisent à penser qu'en l'absence d'enregistrements actuels en Ontario, il est possible que l'espèce soit disparue du pays; cependant, compte tenu de sa petite taille, de l'absence d'efforts de recherche ciblés et des enregistrements dans les territoires voisins, il est possible qu'il reste des exemplaires ou de petites populations qui n'ont pas été détectés. En outre, les récents efforts de recherche ont été concentrés sur les systèmes agricoles ou les centres urbains plutôt que sur les habitats plus naturalisés où l'espèce est actuellement repérée dans d'autres parties de son aire de répartition.

Les coccinelles sont bénéfiques pour les écosystèmes, car elles aident à lutter contre les parasites de l'agriculture et les organismes nuisibles dans les jardins. La coccinelle à neuf points, tant au stade larvaire qu'au stade adulte, se nourrit principalement d'aphidés, mais elle peut aussi consommer d'autres

insectes et acariens à corps mou, de même que de la sève, du pollen et du nectar. Les coccinelles sont très mobiles et elles sont capables de se déplacer entre les types d'habitats pour atteindre des zones où se trouvent une forte abondance de nourriture et de fortes concentrations d'aphidés. On croit qu'elles peuvent parcourir jusqu'à 18 km au cours d'un seul vol et jusqu'à 120 km dans les bonnes conditions. Par le passé, on retrouvait la coccinelle à neuf points dans une grande variété d'habitats, notamment les espaces urbains, agricoles et naturels. Même si l'espèce était commune dans les cultures, y compris la luzerne, les pommes de terre, le maïs, les fèves soya et le coton, ainsi que dans les jardins, l'herbe, le trèfle et la mauvaise herbe, de récents relevés dans son aire de répartition nord-américaine autorisent à penser que l'espèce pourrait être devenue plus spécialisée dans son utilisation de l'habitat. On l'associe maintenant le plus souvent avec les zones naturellement découvertes et les zones d'arbustes ou d'arbres entrecoupées de zones herbeuses ouvertes.

La coccinelle à neuf points est relativement à vie courte et elle peut produire deux générations par année. L'espèce pond ses œufs en amas sur les plantes situées près de sources de proies telles que les aphidés afin de fournir aux larves une source de nourriture au moment de l'éclosion. Elle pourrait également pondre des œufs stériles de concert avec les œufs fertiles comme source de nourriture. Les larves éclosent après trois ou quatre jours, forment une puppe sept à neuf jours plus tard, puis émergent sous forme d'adultes après cinq ou six autres jours. L'accouplement commence peu de temps après. La coccinelle à neuf points est tolérante au froid et la génération d'adultes d'automne se rassemble et passe l'hiver dans des endroits bien ventilés comme sous les pierres, dans les crevasses de rocher, les touffes d'herbes épaisses, les couches de feuilles mortes ou l'écorce d'arbre. La génération du printemps est également en mesure de subir une période d'inactivité (estivation) afin d'éviter les températures estivales élevées. Contrairement aux espèces de coccinelles introduites, la coccinelle à neuf points ne pique généralement pas ni n'envahit les maisons pour passer l'hiver.

On a détecté les déclinés chez les espèces de coccinelles indigènes en examinant les changements dans les collections d'insectes au fil du temps. Au cours des dernières décennies, l'abondance de plusieurs espèces de coccinelles indigènes (dont la coccinelle à neuf points) a diminué tandis que les collections d'espèces de coccinelles non indigènes ont augmenté. Les déclinés semblent être plus graves en Ontario et dans le sud du Québec que dans d'autres parties de l'aire de répartition canadienne. La plupart des coccinelles observées dans le sud du Canada sont maintenant des espèces de coccinelles non indigènes. Bien qu'on ne connaisse pas les causes directes du déclin de la coccinelle à neuf points, on croit que celles-ci comprennent l'introduction

des espèces de coccinelles non indigènes, l'utilisation de pesticide et les changements dans les pratiques agricoles et d'utilisation du sol.

En Amérique du Nord, les espèces non indigènes comme la coccinelle à sept points (*Coccinella septempunctata*) et la coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*) ont été introduites à la fois non intentionnellement et intentionnellement aux fins de contrôle biologique des parasites de l'agriculture. Bien qu'aucun lien direct n'ait été établi, les déclin de la coccinelle à neuf points coïncident généralement avec l'établissement des coccinelles non indigènes. On croit que les coccinelles non indigènes nuisent aux coccinelles indigènes à cause de la compétition qu'elles leur livrent pour les ressources alimentaires (aphidés), de la prédation et de l'introduction de pathogènes et de parasites. La présence de coléoptères non indigènes dans les endroits anciennement occupés par la coccinelle à neuf points pourrait également empêcher l'espèce d'occuper à nouveau ces endroits. Une espèce indigène commune de coccinelle, la coccinelle convergente (*Hippodamia convergens*), peut être facilement achetée et expédiée en Amérique du Nord aux fins de lutte contre les organismes nuisibles dans les jardins et des parasites de l'agriculture, et son déplacement et son lâcher pourraient également propager des parasites et des pathogènes.

L'espèce pourrait être touchée par l'utilisation de pesticides (y compris les néonicotinoïdes), ce qui peut réduire l'abondance des aphidés qui sont sa proie ainsi que causer une mortalité directe et entraîner des répercussions négatives sur la reproduction. De plus, le recours à des mesures de lutte contre les aphidés (p. ex. l'introduction de prédateurs, de parasites, etc.) pourrait réduire la disponibilité de nourriture pour les coccinelles indigènes. Bien que la coccinelle à neuf points ait déjà été considérée comme étant généraliste du point de vue de l'habitat, l'aménagement du terrain et les changements dans les pratiques agricoles (p. ex. enlèvement des haies-clôtures et des bandes tampons, abandon des terres agricoles peu rentables, changements dans le type de culture) pourraient également avoir entraîné des changements dans la disponibilité de la nourriture et avoir contribué à son déclin.

Devant l'incertitude quant à la situation de l'espèce en Ontario et quant à la cause de son fort déclin, c'est difficile de déterminer si la coccinelle à neuf points persistera dans la province. De même, on ne sait pas si les efforts pour augmenter ou réintroduire l'espèce seraient couronnés de succès si on les déployait. Pour ces raisons, le gouvernement soutient les efforts de protection et de rétablissement qui augmenteront nos connaissances de l'espèce et éclaireront les futures mesures de protection

et de rétablissement. Le gouvernement soutient de plus les mesures qui réduisent les menaces potentielles et améliorent les conditions de l'habitat, plus particulièrement celles qui profitent aux pollinisateurs et à d'autres espèces en péril. Au fur et à mesure que les lacunes des connaissances sont comblées, l'information peut servir à la mise en œuvre des activités de protection et de rétablissement, y compris déterminer si l'augmentation ou la réintroduction est nécessaire et faisable.

Objectif du programme de rétablissement du gouvernement

L'objectif du gouvernement pour le rétablissement de la coccinelle à neuf points est de favoriser la persistance de l'espèce en Ontario en comblant les lacunes des connaissances relatives à la situation et à la répartition actuelles de l'espèce, à l'utilisation de l'habitat et aux menaces afin de mieux éclairer les mesures de protection et de rétablissement. Le gouvernement appuie toute étude sur la nécessité et la faisabilité de réintroduire et d'augmenter les populations existantes.

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 la coccinelle à neuf points, le gouvernement entreprendra directement les mesures suivantes :

- Travailler avec les partenaires et les intervenants pour soutenir la santé des pollinisateurs en Ontario grâce à des mesures telles que la lutte antiparasitaire intégrée et l'éducation.
- 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 la coccinelle à neuf points au dépôt central de l'Ontario par le biais de projets scientifiques entre citoyens, desquels il reçoit des données (comme iNaturalist), ou directement, par l'entremise du Centre d'information sur le patrimoine naturel.

- Entreprendre des activités de communication et de diffusion afin d'augmenter la sensibilisation de la population quant aux espèces en péril en Ontario.
- Continuer de protéger la coccinelle à neuf points et son habitat par l'application de la LEVD.
- 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 la coccinelle à neuf points. Ce soutien prendra la forme de financement, d'ententes, de permis avec des conditions appropriées, et de services
- Encourager la collaboration, et établir et communiquer des mesures prioritaires annuelles pour l'appui gouvernemental afin de réduire le chevauchement des travaux.

Mesures appuyées par le gouvernement

Le gouvernement appuie les mesures suivantes qu'il juge comme étant nécessaires à la protection et au rétablissement de la coccinelle à neuf points. 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: Inventaire et surveillance

Objectif : Faire une enquête pour déterminer si la coccinelle à neuf points est présente en Ontario et si elle est repérée, surveiller les populations existantes, leur habitat et les menaces propres au site.

Afin de mieux axer les mesures sur la protection et le rétablissement de la coccinelle à neuf points en Ontario, il est important de savoir si l'espèce est toujours présente dans la province et, si tel est le cas, où on la trouve. L'utilisation de méthodes d'enquête standard et la réalisation de relevés dans les types d'habitats où l'espèce a été observée récemment dans d'autres territoires apporteront une plus grande certitude aux résultats. Si on constate la présence de populations en Ontario, la surveillance continue de leur situation, des conditions de l'habitat et des menaces propres au site aidera à suivre les progrès vers l'atteinte de l'objectif de rétablissement et éclairera les futures mesures de rétablissement.

Mesures:

1. **(Hautement prioritaire)** Élaborer, mettre en œuvre et promouvoir un protocole de relevé normalisé pour confirmer la présence ou l'absence de la coccinelle à neuf points en Ontario. Les relevés doivent :
 - comprendre l'identification de toutes les espèces de coccinelles observées;
 - prioriser les efforts dans les zones naturellement ouvertes et les habitats au stade pionnier.
2. Aux endroits où la présence de l'espèce est constatée, élaborer et mettre en œuvre un programme de surveillance qui comprend l'identification et la surveillance des conditions de l'habitat et des menaces propres au site.
3. Engagez la participation de bénévoles au programme de recensement axé sur la science citoyenne et aux efforts de surveillance des coccinelles indigènes, y compris la coccinelle à neuf points (p. ex. iNaturalist, The Lost Ladybug Project).

Secteurs d'intervention : Recherche

Objectif : Améliorer les connaissances de la coccinelle à neuf points et de son habitat, des menaces qui touchent l'espèce et de la faisabilité des mesures de gestion de la population (c.-à-d. augmentation ou réintroduction).

De plus amples renseignements se rapportant au déclin de l'espèce sont requis pour soutenir des efforts de protection et de rétablissement efficaces. Si on constate qu'il reste des populations de coccinelle à neuf points en Ontario, il est crucial de comprendre quels facteurs leur ont permis de persister alors que d'autres populations ont été perdues. Comme l'espèce se trouve dans toute l'Amérique du Nord et qu'elle a subi des déclins dans toutes les parties de son aire de répartition, la recherche et la collaboration avec d'autres territoires sont susceptibles de fournir des points de vue utiles sur les causes du déclin ainsi que sur les menaces actuelles et les façons de les atténuer. Outre l'amélioration des connaissances des menaces, déterminer la taille minimum d'une population viable et déterminer s'il est possible d'élever l'espèce en captivité permettront d'évaluer si les initiatives d'augmentation ou de réintroduction sont appropriées.

Mesures:

4. **(Hautement prioritaire)** Entreprendre des recherches concertées, y compris des travaux avec d'autres secteurs de compétences, afin de mieux comprendre les causes potentielles du déclin et les menaces actuelles, telles que les effets des coccinelles non indigènes introduites, des pathogènes, des parasites et des pesticides (par ex. les néonicotinoïdes) sur la coccinelle à neuf points et sa proie.
5. **(Hautement prioritaire)** Aux endroits où on constate la présence de l'espèce, étudier les conditions particulières de l'habitat et/ou les mécanismes qui favorisent la persistance de la coccinelle à neuf points.
6. Examiner la nécessité et la faisabilité d'augmenter l'espèce aux endroits confirmés ou de la réintroduire dans les zones offrant un habitat adéquat. Les mesures pourraient comprendre les suivantes :
 - évaluer si les menaces actuelles peuvent être suffisamment atténuées ou renversées afin de permettre une augmentation ou une réintroduction couronnée de succès;
 - entreprendre une analyse de la viabilité de la population pour les populations qui existent encore;
 - évaluer la faisabilité de l'élevage en captivité et de remise en liberté, y compris désigner les populations sources potentielles.

Secteurs d'intervention : Intendance et sensibilisation

Objectif : Accroître la sensibilisation et la participation du public aux mesures visant à protéger et à rétablir la coccinelle à neuf points.

Les zones dans lesquelles la coccinelle à neuf points se trouvait historiquement sont utilisées à diverses fins, y compris l'agriculture, les loisirs et le jardinage. Par conséquent, un certain nombre de groupes et d'organisations peuvent contribuer à la mise en œuvre des mesures de rétablissement et à la promotion de la sensibilisation aux espèces en péril. Bien que la situation actuelle de la coccinelle à neuf points en Ontario soit incertaine, les activités de restauration et d'aménagement de l'habitat qui donnent lieu à un habitat adéquat pour les espèces tout en répondant aux besoins d'autres espèces en péril sont avantageuses. Ces mesures aideront à faire en sorte qu'un habitat suffisant soit disponible si l'espèce devient plus abondante tout en profitant également à d'autres espèces en péril. Si des populations de coccinelle à neuf points sont détectées en Ontario,

des activités de restauration et d'aménagement de l'habitat devraient être entreprises là où elles sont susceptibles de profiter aux populations existantes. La collaboration entre les organisations favorisera la mise en œuvre coordonnée des mesures, améliorera l'efficacité et préviendra le chevauchement des efforts.

Mesures:

7. Entreprendre la restauration et/ou l'aménagement de l'habitat afin d'améliorer la qualité et la disponibilité de l'habitat pour la coccinelle à neuf points en Ontario.
L'accent doit être mis sur ce qui suit :
 - des endroits adéquats pour la coccinelle à neuf points où les activités donnent lieu à un habitat amélioré pour plusieurs espèces en péril (p. ex. initiatives de restauration de l'habitat des pollinisateurs, d'intendance des prairies);
 - les endroits où on constate la présence de l'espèce et où l'on juge que la restauration ou l'aménagement de l'habitat est avantageux.
8. Collaborer avec les organisations, les propriétaires fonciers, les responsables de la gestion des terres et les communautés et organisations autochtones afin de promouvoir la sensibilisation aux coccinelles indigènes, y compris la coccinelle à neuf points, auprès des personnes qui participent à des activités agricoles, de jardinage et d'intendance en Ontario, en partageant de l'information sur ce qui suit :
 - la manière d'identifier les espèces;
 - les exigences de l'espèce en matière d'habitat;
 - les avantages des coccinelles indigènes pour la lutte antiparasitaire;
 - la protection offerte à l'espèce et à son habitat en vertu de la LEVD;
 - les mesures qui peuvent être prises pour éviter ou réduire les répercussions sur l'espèce et son habitat, notamment réduire l'utilisation de pesticide (par ex. les néonicotinoïdes), mettre en place un programme de lutte antiparasitaire intégrée et maintenir des habitats tels que des haies et des bandes tampons.

Mise en œuvre des mesures

Le programme d'intendance des espèces en péril offre une aide financière pour la mise en œuvre de mesures. On encourage les partenaires en conservation à discuter de leurs propositions de projets liés à la présente déclaration avec les personnel du programme. 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

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 la coccinelle à neuf points.

Remerciements

Nous tenons à remercier tous ceux et celles qui ont pris part à l'élaboration du Programme de rétablissement pour la coccinelle à neuf points (*Coccinella novemnotata*) et 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 le Centre d'information sur les ressources naturelles
1 800 667-1940
ATS 1 866 686-6072
nrisc@ontario.ca