

Coccinelle à bandes transverses

Déclaration du gouvernement en réponse au programme de rétablissement



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.

La coccinelle à bandes transverses est un petit coléoptère (long de 5 à 7,8 mm) rond, de couleur orange-rouge, qui appartient à la famille des *Coccinellidae*. Elle se distingue des autres coccinelles parce qu'elle présente une bande noire et quatre longues taches noires sur ses couvertures alaires. Historiquement, la coccinelle à bandes transverses était une des coccinelles les plus répandues au Canada.

Le programme de rétablissement pour la coccinelle à bandes transverses (*Coccinella transversoguttata*) en Ontario a été achevé 22 juillet 2019.

Protection et rétablissement de la coccinelle à bandes transverses

La coccinelle à bandes transverses est inscrite sur la liste des espèces en voie de disparition (LEVD), qui protège tant l'insecte 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.

La coccinelle à bandes transverses est une espèce généraliste qui occupait auparavant tout le territoire canadien et américain, d'un océan à l'autre. Des 13 provinces et territoires du Canada où l'espèce était historiquement abondante, 5 provinces (Saskatchewan, Ontario, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse et Île-du-Prince-Édouard) n'ont reçu aucun signalement récent de celle-ci (depuis 2001). De récentes observations canadiennes de l'espèce indiquent qu'elle persiste, en faible nombre, en Alberta, au Manitoba, au Québec et à Terre-Neuve-et-Labrador. Au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest, en Colombie-Britannique et possiblement au Nunavut, cette espèce semble toutefois toujours abondante et répandue. Le dernier signalement de l'espèce en Ontario remonte à 1990, même si elle est signalée dans les provinces et États voisins (Québec, Manitoba et Michigan) et que sa vaste aire de répartition à travers la forêt boréale du Canada porte à croire qu'elle serait toujours présente en Ontario, surtout dans les régions du Nord, sans toutefois avoir été détectée.

Le cycle vital de la coccinelle à bandes transverses comporte quatre stades de développement distincts sur le plan morphologique, à savoir l'œuf, la larve, la nymphe et l'adulte. Elle est susceptible d'avoir deux générations par année, possiblement trois selon les conditions climatiques. Les adultes de la génération printanière peuvent entrer en phase inactive (estivation) pour échapper aux chaleurs estivales et pondent leurs œufs au début de l'automne. Les adultes de la génération automnale se rassemblent pour hiberner, puis redeviennent actifs et se reproduisent au début du printemps suivant lorsque les températures s'élèvent. Les œufs de coccinelles, dont ceux de la coccinelle à bandes transverses, sont habituellement déposés sur une grande variété de végétaux qui sont susceptibles d'abriter des pucerons, la principale proie dont se nourrit l'espèce, tant au stade larvaire qu'au stade adulte. Il se pourrait que les coccinelles pondent aussi des œufs non fertilisés qui serviront aussi de source alimentaire aux jeunes larves. Des larves d'espèces proches parentes éclosent des œufs environ 3 jours après la ponte, se développent en passant par 4 instars au cours de

Les coccinelles jouent un rôle important dans l'écosystème, puisqu'elles aident au contrôle des parasites dans les cultures et les jardins.

10 à 12 jours suivants avant de se transformer en nymphe. La nymphose dure en moyenne 5 jours après lesquels les adultes émergent et leurs ailes antérieures durcissent. L'accouplement commence vraisemblablement peu après l'émergence de l'adulte.

Les coccinelles adultes et larvaires se nourrissent principalement de pucerons, mais la majorité des espèces de coccinelles se montreront opportunistes dans leur alimentation en ingurgitant d'autres insectes à corps mou et des acariens, de même que de la sève, du nectar et du pollen. Les coccinelles à bandes transverses sont des généralistes de l'habitat qui se rencontrent dans un vaste éventail de milieux. Cette coccinelle habite des zones agricoles, des jardins suburbains, des parcs, des forêts, des prairies, des prés, les abords de dunes, des zones riveraines et d'autres milieux naturels. La diversité des milieux dans laquelle elle se rencontre témoigne de sa capacité à exploiter les fluctuations saisonnières de l'abondance des proies dans divers types de végétation. Malgré l'absence de données publiées sur ses taux de dispersion, la coccinelle à bandes transverses est habituellement très mobile, montre peu de fidélité au site et se disperse communément sur des distances allant de courtes (quelques centaines de mètres) à longues (18 à 120 km). La répartition et la dispersion de la coccinelle dépendent sans doute de la disponibilité des proies et de leur densité, les individus ayant tendance à se disperser en cas de limitation des ressources alimentaires.

Les coccinelles sont bénéfiques pour les écosystèmes et jouent un rôle économique important en tant qu'agents de lutte biologique en leur qualité de prédateurs d'une grande variété d'espèces de pucerons et d'autres parasites des jardins et des cultures. Autrefois, la coccinelle à bandes transverses était une des coccinelles les plus abondantes présentes dans les zones agricoles de culture, surtout les champs de luzerne cultivée (*Medicago sativa*). Les déclin importants de cette espèce, et des coccinelles en général, a soulevé un intérêt public pour leur conservation et leur rôle dans le fonctionnement écosystémique.

Les plus grandes lacunes ayant trait aux connaissances sur la coccinelle à bandes traverses concernent sa répartition actuelle en Ontario. Aucun relevé n'a été effectué dans l'intégralité de son aire de répartition historique en Ontario, surtout dans les régions du Nord. En raison du manque général de données publiées sur la répartition, les tendances relatives aux populations en Ontario demeurent inconnues, notamment en ce qui a trait aux causes directes de leur déclin et à toute menace particulière ayant possiblement un impact sur les populations.

Les causes précises du déclin de la coccinelle à bandes transversales à l'échelle de son aire de répartition sont inconnues, et des diminutions du même ordre sont aussi observées chez d'autres coccinelles autrefois

abondantes, comme la coccinelle à neuf points (*Coccinella novemnotata*). Au nombre des menaces possibles pour la coccinelle à bandes transverses figurent les interactions avec des espèces non indigènes de coccinelles, l'introduction d'agents pathogènes, la perte d'habitat due aux changements d'utilisation des terres urbaines et agricoles et l'application de pesticides pour lutter contre les pucerons (leur principale proie).

Au moins 179 espèces de coccinelles non indigènes ont été introduites en Amérique du Nord, ce qui a conduit à l'établissement de 9 espèces non indigènes au Canada dont beaucoup d'entre elles continuent d'être largement répandues et relâchées pour la lutte biologique contre les parasites de l'agriculture. Deux espèces en particulier, la coccinelle à sept points (*Coccinella septempunctata*) et la coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*), sont des généralistes de l'habitat qui sont devenues très envahissantes dans toute l'Amérique du Nord. Les coccinelles non indigènes sont vues comme une des menaces possibles pesant sur cette espèce en raison de la compétition, de la prédation et de l'introduction d'agents pathogènes qui causent des maladies. Les coccinelles non indigènes tendent à se rencontrer moins souvent aux endroits où la coccinelle à bandes transverses est toujours présente.

Dans les zones urbaines et agricoles, la coccinelle à bandes transverses pourrait subir les effets directs d'une variété de pesticides. Les pesticides pourraient aussi agir indirectement sur les coccinelles en éliminant leur réserve de nourriture.

Compte tenu des incertitudes quant à la répartition de cette espèce en Ontario, il est difficile de confirmer le niveau actuel de ses populations et de savoir s'il est suffisant pour maintenir une population viable en Ontario. De plus, les connaissances sur la biologie de l'espèce et les menaces qui pèsent sur elle affichent de nombreuses lacunes qu'il importe de combler pour bien comprendre les plus grandes menaces à la survie de l'espèce et éclairer la planification de son rétablissement. Des relevés effectués dans des zones sous-échantillonnées, de même qu'une surveillance et des recherches continues sont recommandées en vue d'acquérir les connaissances manquantes. Entretemps, une concentration des efforts de rétablissement et d'intendance dans les aires historiques d'occupation de populations de coccinelle à bandes transverses et dans celles qui renferment un habitat convenable permettrait peut-être de réduire au minimum tout autre déclin. Étant donné l'échec des importants efforts de recherche déployés ces dernières années pour détecter l'espèce, d'autres activités de recherches et de rétablissement seront nécessaires pour assurer la persistance de l'espèce en Ontario.

La faisabilité biologique et technique d'une réintroduction ou d'une augmentation des effectifs de coccinelle à bandes transverses est inconnue.

Il faudra mener d'autres recherches pour savoir s'il est nécessaire et réalisable de réintroduire ou d'augmenter les effectifs de l'espèce pour favoriser son rétablissement. Lors de la détermination de la nécessité et de la faisabilité de la réintroduction ou de l'augmentation des effectifs de l'espèce, il faudrait peut-être aussi tenir compte, dans la mesure qui convient, de facteurs sociaux et économiques, des probabilités de réussite, de la contribution à long terme au rétablissement de l'espèce et des ressources nécessaires, en plus de la faisabilité biologique et technique de l'entreprise.

Objectif du programme de rétablissement du gouvernement

L'objectif du gouvernement concernant le rétablissement de la coccinelle à bandes transverses consiste à favoriser la persistance de l'espèce en Ontario en comblant les manques de connaissances ayant trait au statut et à la répartition actuels de l'espèce, à l'utilisation de son habitat et aux menaces pesant sur elle, afin d'éclairer plus efficacement les mesures de protection et de rétablissement. Le gouvernement finance des études sur la nécessité et la faisabilité d'une réintroduction ou d'une augmentation des 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 bandes transverses, le gouvernement entreprendra directement les mesures suivantes:

- Continuer de protéger la coccinelle à bandes transverses 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 la coccinelle à bandes transverses 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 la coccinelle à bandes transverses. Ce soutien prendra la forme de financement, d'ententes, de permis avec des conditions appropriées, et de services.
- Travailler en collaboration avec des partenaires et des intervenants en vue de soutenir ces insectes bénéfiques en Ontario grâce à des mesures comme l'éducation et la promotion de pratiques intégrées de gestion exemplaires et de lutte contre les parasites.
- Procéder à un examen des progrès accomplis en matière de protection et de rétablissement de la coccinelle à bandes transverses 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 de la coccinelle à bandes transverses. 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 : Recensement et surveillance

Objectif : Enquêter sur la présence de la coccinelle à bandes transverses en Ontario et, si elle est localisée, surveiller les populations existantes, leur habitat et les menaces précises qui pèsent sur elle.

La coccinelle à bandes transverses se retrouvait autrefois sur la quasi-totalité du territoire ontarien, bien que les relevés dans les portions nordiques soient en sous-nombre. Une confirmation de la présence ou de l'absence de l'espèce en Ontario aiderait à déterminer les endroits où les efforts de rétablissement sont les mieux ciblés. Le recours à des techniques de relevé normalisées et la réalisation de relevés dans le type d'habitat où l'espèce a récemment été observée dans d'autres provinces et territoires apporterait plus de certitude quant à l'obtention de résultats. La surveillance de la proportion de coccinelles à bandes transverses par rapport aux coccinelles non indigènes aux

endroits ayant fait l'objet de relevés permettrait de combler les manques de connaissances quant aux tendances affichées par ces données au fil du temps. En cas de confirmation de la présence de populations en Ontario, la mise en place d'une surveillance de longue durée permettrait de mieux comprendre le statut de l'espèce, les conditions de son habitat et les menaces propres au site, et d'ainsi établir les mesures possiblement nécessaires pour la gestion de l'habitat.

Mesures :

1. **(Hautement prioritaire)** Élaborer, mettre en place et promouvoir un protocole normalisé de relevé en vue de confirmer ou d'infirmer la présence de la coccinelle à bandes transverses en Ontario. Les relevés devraient :
 - monitor and assess population abundance, trends, and ocomprendre l'identification de toutes les espèces de coccinelles observées, avec un accent particulier porté aussi sur la documentation de la coccinelle à sept points et de la coccinelle asiatique;
 - donner la priorité au déploiement d'efforts dans des zones végétalisées naturellement dégagées et les habitats au stade pionnier, surtout dans le nord de l'Ontario où les coccinelles non indigènes sont moins abondantes.
2. Là où l'espèce est présente, élaborer et mettre en place un programme de surveillance qui comprend l'établissement et la surveillance des conditions de l'habitat et des menaces propres au site.
3. Recruter des bénévoles pour participer à des efforts de science citoyenne pour le relevé et la surveillance des coccinelles indigènes, dont la coccinelle à bandes transverses (p. ex. iNaturalist, Lost Ladybug Project).

Secteurs d'intervention : Recherche et gestion des populations

Objectif : Acquérir des connaissances sur la coccinelle à bandes transverses et son habitat, les menaces qui influent sur elle et la faisabilité de mesures de gestion des populations (c.-à-d. augmentation ou réintroduction).

De plus amples renseignements sur le déclin de l'espèce sont nécessaires pour accroître l'efficacité des efforts de protection et de rétablissement. Il faut mener des recherches pour comprendre les causes possibles des déclins, de même que les facteurs qui ont permis à l'espèce de persister dans certaines zones, alors que d'autres populations ont disparu. Une étude de la réaction de l'espèce aux diverses menaces permettrait de concentrer les efforts de rétablissement sur les mesures les plus bénéfiques pour l'espèce. Puisque l'espèce est présente partout en Amérique du Nord, des recherches et une collaboration avec d'autres instances pourraient fournir

de précieux renseignements sur les causes de déclin, de même que sur les menaces actuelles et les moyens de les atténuer. Comblant ces manques de connaissances et d'autres, comme l'établissement de la taille minimale d'une population viable, fournira des renseignements permettant de déterminer la capacité de l'espèce à maintenir des populations viables. D'autres recherches et analyses sur la faisabilité et la nécessité de réintroduire ou d'augmenter les populations éclaireront les prochains efforts de rétablissement de la coccinelle à bandes transverses. Les recherches comporteront en outre un volet d'évaluation et de prise en considération des répercussions potentielles qu'auront les mesures de rétablissement sur d'autres espèces.

Actions:

4. **(Hautement prioritaire)** Entreprendre des recherches collaboratives, notamment des travaux menés avec d'autres instances, afin de mieux comprendre les causes potentielles du déclin et les menaces actuelles, comme les conséquences de l'introduction de coccinelles non indigènes, d'agents pathogènes et de parasites, et des pesticides (p. ex. néonicotinoïdes) sur la coccinelle à bandes transverses et ses proies.
5. **(Hautement prioritaire)** Aux endroits où la présence de l'espèce est avérée, étudier les conditions précises de l'habitat ou les mécanismes particuliers qui favorisent la persistance de la coccinelle à bandes transverses.
6. Examiner la nécessité et la faisabilité d'une augmentation des effectifs de l'espèce aux endroits confirmés ou de sa réintroduction dans les régions présentant un habitat convenable. Les mesures pourraient comprendre :
 - une évaluation de la mesure dans laquelle l'atténuation ou l'inversion des menaces actuelles suffit pour permettre une augmentation ou une réintroduction réussie;
 - la réalisation d'une analyse de la viabilité des populations extantes;
 - une évaluation de la faisabilité d'un élevage en captivité suivi d'une libération, notamment le repérage de populations sources potentielles.

Secteurs d'intervention : Intendance et sensibilisation

Objectif : Sensibiliser davantage le public aux mesures de protection et de rétablissement de la coccinelle à bandes traverses, et l'amener à y participer.

Faire mieux connaître la coccinelle à bandes transverses du grand public, des propriétaires fonciers et des organismes locaux, et les renseigner sur la façon de réduire les menaces pesant sur l'espèce et d'améliorer son habitat, ce qui favoriserait et renforcerait la protection de l'espèce et de

son habitat en Ontario. En cas de détection de populations de coccinelle à bandes transverses en Ontario, il faudrait entreprendre des activités de remise en état et d'amélioration de l'habitat là où elles devraient profiter aux populations existantes. Une collaboration entre organismes favorisera la mise en place coordonnée des mesures, rehaussera l'efficacité et évitera le chevauchement des efforts.

Mesures :

7. Entreprendre la remise en état ou l'amélioration de l'habitat afin d'en accroître la qualité et la disponibilité pour la coccinelle à bandes transverses en Ontario.
L'accent doit être mis sur :
 - des emplacements convenables pour la coccinelle à bandes transverses, où les activités mèneront à un habitat bonifié pour diverses espèces en péril (p. ex. restauration de l'habitat de pollinisateurs, initiatives d'intendance des prairies);
 - des endroits où la présence de l'espèce est avérée et où la remise en état ou l'amélioration de l'habitat est jugée bénéfique.
8. Collaborer avec des organismes, des propriétaires et des gestionnaires fonciers, de même qu'avec des communautés et organisations autochtones en vue de favoriser une plus grande sensibilisation aux coccinelles indigènes, dont la coccinelle à bandes transverses, par les personnes participant aux activités agricoles, de jardinage et d'intendance en Ontario, grâce à la communication de renseignements sur :
 - la façon d'identifier l'espèce;
 - les besoins de l'espèce en matière d'habitat;
 - les avantages des coccinelles indigènes dans la lutte contre les parasites;
 - la protection accordée à l'espèce et à son habitat en vertu de la LEVD;
 - des mesures qu'il est possible de prendre pour éviter ou réduire au minimum les impacts sur l'espèce et son habitat, notamment par la réduction de l'utilisation de pesticides, l'instauration de mesures intégrées de lutte contre les parasites et le maintien de l'habitat, comme des rangées de haies et des lisières boisées.

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 partenaires de conservation 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 la coccinelle à bandes transverses.

Remerciements

Nous tenons à remercier tous ceux et celles qui ont pris part à l'élaboration du Programme de rétablissement pour la coccinelle à bandes transverses (*Coccinella transversoguttata*) 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