



Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Audit de l'optimisation
des ressources :
Gestion des espèces
envahissantes



Novembre 2022

Gestion provinciale des espèces envahissantes

1.0 Résumé

Les animaux, les plantes et les microorganismes qui proviennent d'autres pays, régions ou écosystèmes et qui sont introduits dans de nouveaux environnements agissent souvent comme des prédateurs, des concurrents, des parasites ou des vecteurs de maladies qui mettent en péril les espèces indigènes et leurs habitats. Une fois dans leur nouvel habitat, ces espèces envahissantes peuvent s'y établir, se propager et nuire à l'environnement local, à l'économie ou à la société, y compris à la santé des gens.

Selon la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, les espèces envahissantes constituent l'une des cinq menaces les plus importantes pour la biodiversité, avec les changements dans l'utilisation des terres et des mers, l'exploitation directe des organismes, les changements climatiques et la pollution. L'Ontario figure parmi les provinces canadiennes qui présentent le risque le plus élevé de nouvelles introductions, et il compte le plus grand nombre d'espèces envahissantes, soit au moins 441 espèces de plantes envahissantes et 191 espèces aquatiques non indigènes et envahissantes dans les Grands Lacs. Cela s'explique en grande partie par la proximité de l'Ontario avec d'importants chenaux de navigation internationaux et de nombreux points d'entrée terrestres et maritimes, et par un volume élevé de marchandises importées.

Les espèces envahissantes peuvent avoir des répercussions environnementales et économiques dévastatrices. Par exemple, la lamproie marine, le

gaspareau, la moule zébrée et le gobie à taches noires ont entraîné des déclinés historiques des populations de touladis, de grands corégones et de ciscos dans les Grands Lacs et ont eu des répercussions notables sur d'autres espèces de poissons indigènes pêchées à des fins commerciales. Selon une étude commandée par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes en 2017, les répercussions économiques des espèces envahissantes dans les secteurs de l'agriculture, de la foresterie, des pêches, des soins de santé, du tourisme et des loisirs de l'Ontario sont estimées à 3,6 milliards de dollars chaque année.

Les espèces envahissantes peuvent avoir une incidence négative sur les activités touristiques et récréatives de l'Ontario. Par exemple, le roseau commun, la plante envahissante établie dans la province qui entraîne les coûts les plus importants, peut former des fourrés denses de cinq mètres de hauteur qui limitent l'accès à l'eau pour la baignade et l'accès aux sentiers pour les randonnées, tout en obstruant la visibilité pour la chasse et l'observation d'oiseaux. D'autres espèces, comme le moustique tigre, sont des vecteurs de maladies telles que la fièvre Zika, la fièvre du Nil occidental et la dengue. Certaines espèces envahissantes font peser d'autres menaces sur la santé humaine et la qualité de vie – par exemple, la sève provenant de la berce du Caucase, une plante envahissante, peut causer de graves brûlures cutanées, des cloques douloureuses et même une cécité temporaire. Certaines espèces envahissantes de carpes, bien qu'elles ne soient pas encore établies dans les eaux de l'Ontario, constituent une menace importante pour les Grands Lacs compte tenu de leur capacité à faire

concurrence aux espèces indigènes, à consommer de grandes quantités de végétation aquatique, à réduire la qualité de l'eau et à blesser les plaisanciers en raison de leur comportement de sauteur.

Dans la foulée de la pandémie mondiale de COVID-19, les gens comprennent maintenant l'urgence d'agir lorsqu'un nouveau virus dangereux ou une autre menace biologique fait son apparition. Il en va de même pour la lutte contre les espèces envahissantes : empêcher leur introduction est la solution la plus efficace et économique pour les gérer. Selon des études scientifiques, le fait d'investir en vue de prévenir l'introduction d'espèces envahissantes produit généralement des rendements économiques beaucoup plus élevés que d'essayer de gérer ces espèces après leur arrivée. Une fois qu'une espèce a été introduite et s'est établie, les coûts de gestion de cette espèce augmentent et son éradication devient extrêmement difficile, voire impossible. On estime à plus de 50 millions de dollars les coûts liés aux espèces envahissantes engagés en 2021-2022 par les municipalités et les offices de protection de la nature de l'Ontario (principalement à des fins de lutte et de gestion). À titre de comparaison, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le ministère des Richesses naturelles [également appelé ci-après le Ministère], anciennement le ministère du Développement du Nord, des Mines, des Richesses naturelles et des Forêts) consacre moins de 4 millions de dollars chaque année à des programmes concernant les espèces envahissantes.

Il incombe au gouvernement fédéral de prévenir l'introduction d'espèces envahissantes au Canada et leur propagation d'une province à l'autre. Pour ce faire, il réglemente les principales voies d'introduction et de propagation des agents pathogènes et des parasites, notamment l'eau de ballast des navires, les pêches et les déplacements de la faune. Le gouvernement fédéral mène également diverses activités de recherche et de surveillance, d'évaluation des risques, de coordination et de gestion liées aux espèces envahissantes. En Ontario, le ministère des Richesses naturelles dirige la mise en oeuvre du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes (2012) et applique la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* (la Loi), qui

lui confère des pouvoirs législatifs et réglementaires pour prévenir et limiter la propagation des espèces envahissantes dans la province.

À titre de responsable provincial, le ministère des Richesses naturelles collabore avec d'autres ministères, le gouvernement fédéral, des partenaires et des intervenants pour coordonner les activités de lutte contre les espèces envahissantes. Le Ministère verse également à des organismes un financement annuel allant de 1,4 à 2,2 millions de dollars environ à l'appui des programmes, de la recherche et d'autres initiatives visant les espèces envahissantes. Lorsque les efforts fédéraux et provinciaux pour prévenir et éradiquer les espèces envahissantes sont infructueux, les répercussions et les coûts pour la société sont généralement transférés aux municipalités, aux propriétaires fonciers et aux gestionnaires de parcs, de lacs et de forêts. Les communautés autochtones peuvent également être touchées par des espèces envahissantes.

Dans l'ensemble, notre audit a révélé que le ministère des Richesses naturelles ne surveille pas et ne gère pas efficacement l'introduction et la propagation des espèces envahissantes nuisibles en Ontario. Voici quelques-unes de nos constatations principales.

- **Les longs délais en ce qui concerne la réglementation des espèces envahissantes par le Ministère ont augmenté les risques d'introduction et de propagation.** L'évaluation des risques que présentent les espèces envahissantes est une étape clé pour déterminer si elles devraient être réglementées en vertu de la Loi. Si une évaluation montre qu'une espèce constitue un risque important pour l'environnement de l'Ontario, elle devrait être réglementée rapidement. Toutefois, les évaluations des risques pour les 12 espèces envahissantes nouvellement réglementées en janvier 2022 (à l'exclusion du cochon sauvage, qui a fait l'objet d'un processus distinct) ont été achevées en moyenne près de 4 ans avant qu'elles soient finalement inscrites et réglementées. Le ministère des Richesses naturelles ne compte qu'un seul employé qui effectue régulièrement des travaux d'évaluation des risques, ce qui

contribue aux retards dans la réglementation des espèces envahissantes. Ces retards ont fait en sorte que, pendant plusieurs années, il n'y a pas eu de sanctions en place pour dissuader l'importation, le commerce et la mise en liberté de ces espèces. Par exemple, nous avons constaté que le cabomba de Caroline (une plante aquatique envahissante qui déloge les plantes indigènes, obstrue les systèmes d'irrigation et nuit aux activités récréatives aquatiques) n'a été réglementé que presque cinq ans après qu'un expert contractuel eut fourni au Ministère une évaluation des risques en grande partie complète.

- **Des plantes envahissantes nuisibles ne sont pas réglementées, et plusieurs espèces peuvent être achetées en Ontario.** Le Ministère n'a pas procédé à l'évaluation et à la réglementation d'au moins 30 espèces de plantes terrestres envahissantes nuisibles (des végétaux qui poussent dans la terre) et de leurs voies de propagation. Mentionnons par exemple le cas de l'ailante glanduleux, l'un des principaux hôtes du fulgore tacheté, une espèce d'insecte envahissante sous réglementation fédérale qui menace les secteurs des vignobles, des fruits et légumes et du feuillu. Des centaines de détections de l'ailante glanduleux ont été confirmées dans le Sud de l'Ontario. Or, malgré le rôle important qu'il joue comme ligne de défense, l'Ontario ne réglemente pas la propagation de l'espèce. En outre, 52 % de toutes les introductions intentionnelles de plantes envahissantes au Canada découlent de l'importation de plantes utilisées à des fins d'aménagement paysager ou de décoration, mais le Ministère n'a pas réglementé les voies de propagation horticoles (comme les déplacements de terre dans la province) ni les autres voies de propagation des espèces terrestres envahissantes. Nous avons constaté qu'au moins 6 des 30 espèces de plantes terrestres envahissantes en question (plus précisément la lysimaque nummulaire, l'égo-pode podagraire, l'érable

plane, la pervenche, la menthe à épis et le fusain radicant « vegetus ») sont offertes à la vente dans les centres de jardinage locaux, les pépinières ou les détaillants de produits pour la maison.

- **Le Ministère ne dispose pas de renseignements pour détecter les espèces envahissantes potentiellement nuisibles ni de processus pour les surveiller.** Les programmes de surveillance des espèces envahissantes du Ministère reposent principalement sur des observations fortuites plutôt que sur une approche régulière et fondée sur les risques. Par ailleurs, nous avons constaté que 33 espèces envahissantes désignées comme présentant un risque élevé par des administrations voisines n'avaient pas fait l'objet d'un suivi systématique par le Ministère et qu'elles avaient été détectées en Ontario. En outre, le Ministère n'a pas pleinement profité de l'efficacité et de la rentabilité de l'ADN environnemental (ADNe), un outil de détection moderne pour la surveillance systématique des espèces, en généralisant son utilisation.
- **Le Ministère ne définit pas clairement les rôles et les responsabilités des organismes partenaires.** Par conséquent, il attribue les tâches au cas par cas, mais il n'a pas établi de processus ou de protocoles pour s'assurer que des mesures sont mises en oeuvre pour toutes les espèces envahissantes et pour l'ensemble des régions de la province. Dans le cadre d'un sondage que nous avons mené, 79 % des 135 municipalités et 89 % des 27 offices de protection de la nature y ayant répondu ont indiqué que les rôles et les responsabilités liés à la lutte contre les espèces envahissantes en Ontario ne sont pas clairement définis. De plus, 85 % des municipalités et 74 % des offices de protection de la nature ayant répondu au sondage ne connaissent pas leur rôle global dans la lutte contre les espèces envahissantes de l'Ontario.
- **Les lacunes dans la collaboration entre le Ministère et les partenaires fédéraux ont mené à une gestion inadéquate des espèces**

envahissantes. Selon l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), celle-ci s'emploie depuis 2019 à mobiliser les provinces pour soutenir des mesures concertées de lutte contre le puceron lanigère de la pruche, un insecte envahissant qui tue les pruches. Plus précisément, l'ACIA a mentionné avoir sollicité un soutien concernant les mesures d'intervention pour préserver les ressources en pruche conformément au Plan de lutte contre le puceron lanigère de la pruche pour le Canada (2018), un rapport d'information qui décrit les tactiques de gestion possibles. Le personnel de l'ACIA nous a dit qu'il estime que le leadership du Ministère fait défaut pour ce qui est d'inventorier cette espèce, de soutenir la mise au point d'insecticides, de créer une stratégie d'utilisation de coléoptères prédateurs comme méthode de lutte biologique et d'organiser une intervention immédiate concernant les infestations connues dans le Sud de l'Ontario. Selon l'ACIA, le Ministère n'a pas donné suite à ses recommandations ou à ses appels à l'action ni pris les mesures qui s'imposent. Le Ministère nous a informés qu'il collabore actuellement avec l'ACIA et d'autres intervenants à des activités scientifiques visant à appuyer la surveillance et la gestion du puceron lanigère de la pruche en Ontario, et que les décisions d'en faire plus doivent être prises en tenant compte d'autres priorités auxquelles une partie des ressources limitées doit aussi être affectée. En octobre 2021, la présence de l'espèce a été confirmée à Fort Erie, en Ontario.

- **Le Ministère ne coordonne pas de façon adéquate les travaux relatifs aux espèces envahissantes.** Bien qu'il soit le responsable désigné de l'exécution du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes (2012), le Ministère ne dispose pas d'un plan de mise en oeuvre pour la réalisation des travaux relatifs aux espèces envahissantes et il ne fournit pas de directives exhaustives et structurées aux municipalités, aux offices de protection de la nature et aux organismes d'intervenants de la

province pour lutter contre les menaces liées aux espèces envahissantes. En l'absence de directives, ces intervenants doivent élaborer et mettre en oeuvre leurs propres stratégies, mais, dans les faits, ils le font rarement. Plus précisément, il est ressorti de notre sondage que 70 % des municipalités y ayant répondu n'ont élaboré aucun plan de gestion des espèces envahissantes pour orienter les activités pertinentes.

- **Les partenaires du programme ne disposent pas de fonds suffisants pour lutter adéquatement contre les espèces envahissantes.** Lorsque les efforts fédéraux et provinciaux ne suffisent pas pour prévenir l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes, ce sont les gestionnaires des terres, comme les municipalités et les offices de protection de la nature, qui doivent s'occuper de gérer ces espèces. Le fardeau qui leur est imposé est considérable, et nous avons constaté que le montant combiné dépensé par les municipalités, les offices de protection de la nature et le ministère des Transports en 2021-2022 uniquement pour la gestion du roseau commun avait été plus élevé que la somme totale consacrée par le Ministère cette année-là à tous les programmes relatifs aux espèces envahissantes. Nous avons également observé que les municipalités de l'Ontario ne disposent pas des ressources suffisantes pour gérer ces menaces comparativement à leurs homologues d'autres provinces. Dans le cadre de notre sondage auprès des municipalités et des offices de protection de la nature, 81 % des répondants de chaque groupe ont indiqué qu'ils ne recevaient aucun soutien du Ministère pour les aider à lutter contre les espèces envahissantes. De même, il était ressorti d'un sondage commandé en 2022 par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes que les municipalités de l'Ontario avaient déclaré des dépenses par habitant inférieures à celles des autres provinces et qu'elles étaient plus susceptibles de mentionner

- qu'elles ne disposaient pas d'un financement suffisant pour gérer les espèces envahissantes.
- **Les retards dans le financement et les ententes de financement d'un an ont une incidence négative sur les travaux relatifs aux espèces envahissantes.** Le Ministère tarde régulièrement à approuver le financement annuel des bénéficiaires de paiements de transfert (comme le Centre de lutte contre les espèces envahissantes et l'Ontario Federation of Anglers and Hunters), ce qui limite la planification de la lutte contre les espèces envahissantes et les travaux effectués au cours des mois cruciaux du printemps et de l'été, pendant lesquels les activités de lutte contre bon nombre de ces espèces sont les plus efficaces. En outre, en raison de l'absence d'ententes de financement pluriannuelles et de l'incertitude en matière de financement, les organismes ont de la difficulté à maintenir en poste le personnel nécessaire pour mener des travaux relatifs aux espèces envahissantes.
 - **Les agents de protection de la nature ne reçoivent pas une formation suffisante sur les espèces envahissantes et n'exécutent les activités d'application de la Loi connexes que rarement et de façon non uniforme.** Au 31 mars 2022, aucune accusation n'avait été portée et seulement 11 avertissements avaient été émis en vertu de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes*. De plus, bien qu'une partie de l'horaire de travail des agents de protection de la nature doive être consacrée à effectuer des tâches liées aux espèces envahissantes, ces tâches peuvent, dans bien des cas, consister en des activités n'ayant rien à voir avec les espèces réglementées en vertu de la Loi (par exemple, l'exécution de patrouilles pour s'assurer que les pêcheurs à la ligne ont des permis de pêche valides et respectent les limites de prises et de possession, ce qui est plus pertinent pour les espèces envahissantes réglementées par le gouvernement fédéral comme le gobie à taches noires). Nous avons également constaté que la

formation fournie à ces agents comportait très peu d'aides visuelles et d'activités pour s'exercer à reconnaître les espèces réglementées, et que de nombreux agents n'avaient pas reçu cette formation. Par conséquent, bon nombre d'entre eux ne seraient pas en mesure de détecter la présence d'individus d'espèces envahissantes pendant les patrouilles et auraient besoin de l'aide d'experts externes pour faciliter la détection lorsqu'ils donnent suite à des signalements. Le nombre d'agents de protection de la nature a diminué depuis 1998, passant de 281 à 238. Or, le nombre de lois qu'ils doivent appliquer est passé d'au moins 22 à 27; par conséquent, il y a un nombre réduit d'agents pouvant être affectés aux tâches qui doivent être exécutées en vertu de chaque loi.

- **Le Ministère a reconnu qu'il ne dispose pas d'un personnel suffisant pour appliquer efficacement la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes*.** En 2014-2015 et de nouveau en 2017-2018, il a demandé des fonds au Conseil du Trésor/Conseil de gestion du gouvernement (CT/CGG) afin de remédier aux niveaux de dotation inadéquats pour l'exécution des travaux relatifs aux espèces envahissantes. Le CT/CGG n'a pas fourni le financement demandé. Il a toutefois donné comme instruction au Ministère d'utiliser des fonds affectés à d'autres programmes pour régler ce problème de pénurie. Le Ministère n'a pas suivi cette directive et n'a pas pourvu les postes. Par conséquent, les programmes se poursuivent alors que les ressources humaines sont insuffisantes pour appliquer efficacement la Loi.

Il est également ressorti de notre audit que le Centre de lutte contre les espèces envahissantes, un important bénéficiaire de paiements de transfert du Ministère, utilise les fonds reçus de la province aux fins prévues.

Le présent rapport contient 12 recommandations préconisant 37 mesures à prendre pour donner suite aux constatations de notre audit.

Conclusion globale

Le ministère des Richesses naturelles est chargé de diriger la mise en oeuvre du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes et d'appliquer la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* (la Loi), mais il ne dispose pas de renseignements suffisants sur les espèces envahissantes potentiellement nuisibles pour éclairer sa prise de décisions concernant le financement et la priorisation des activités visant à lutter contre les menaces posées par les espèces envahissantes. Plus précisément, la province ne dispose pas d'une liste de toutes espèces envahissantes dont la présence a été constatée en Ontario, d'une liste de surveillance des nouvelles espèces envahissantes détectées dans des administrations voisines ou d'un programme de surveillance fondé sur les risques pour surveiller l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes. Le Ministère ne dispose pas non plus de renseignements à jour sur les dommages causés aux écosystèmes et les répercussions économiques connexes ainsi que sur le nombre d'incidents nuisibles à la santé et la sécurité humaines attribuables à des espèces envahissantes chaque année.

Nous avons également constaté que le Ministère laisse passer des occasions clés de détecter et d'éradiquer des espèces envahissantes avant qu'elles s'établissent. Plus précisément, les retards dans l'identification, l'évaluation et la réglementation de certaines espèces ont eu des répercussions négatives sur la capacité de l'Ontario de prévenir leur introduction et leur propagation.

Nous avons aussi observé que les agents provinciaux de protection de la nature ne reçoivent pas une formation suffisante pour appliquer la Loi. Les inspections actuelles relatives aux espèces envahissantes ne ciblent pas plusieurs voies de propagation importantes et à risque élevé, comme les jardineries, les détaillants de poissons-appâts et les poissonneries, en vue de freiner l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes.

En outre, le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes n'a pas été mis à jour depuis 2012 et ne s'accompagne pas d'un plan provincial coordonné de mise en oeuvre, ce qui a donné lieu à des activités

en grande partie fragmentées et localisées à l'échelle de la province. Bien que le Ministère soit le responsable provincial désigné, il ne fournit pas suffisamment de directives, d'orientation, de coordination et de soutien en matière de ressources aux autres ministères, aux municipalités, aux offices de protection de la nature et à d'autres organismes clés pour prévenir et réduire efficacement la propagation des espèces envahissantes.

En l'absence de mesures correctives immédiates, il continuera d'y avoir de nouvelles espèces envahissantes qui s'établissent et se propagent en Ontario et leur éradication deviendra plus onéreuse et plus difficile, ce qui aura des répercussions négatives croissantes sur l'environnement, l'économie et la santé humaine.

RÉPONSE GLOBALE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) remercie la vérificatrice générale pour son rapport d'audit et ses recommandations. Les espèces envahissantes constituent une menace écologique et économique croissante qui a des répercussions négatives sur la vie des Ontariens et réduit la résilience de la province aux changements climatiques.

Le Ministère et ses partenaires ont fait d'importants progrès pour atténuer ces répercussions grâce à l'élaboration de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes*, aux travaux soutenus d'éradication et de contrôle des espèces prioritaires comme la stratiote faux-aloès, la châtaigne d'eau et le roseau commun, et à la sensibilisation et à l'éducation continues du public. Le Ministère reconnaît toutefois que, malgré ces efforts, les répercussions qu'ont les espèces envahissantes établies et la menace de nouvelles introductions augmentent.

Compte tenu de l'ampleur de ce problème, le Ministère est déterminé à continuer de travailler avec des partenaires établis et à chercher des occasions d'améliorer la collaboration pour mener des activités de prévention, d'intervention et de gestion visant les espèces envahissantes. L'examen et le renouvellement du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes joueront un rôle

clé à cet égard et permettront d'orienter les mesures de gestion des espèces envahissantes de l'Ontario à l'avenir.

Dans son rapport, la vérificatrice générale reconnaît les difficultés importantes que doit surmonter le Ministère et la nécessité d'un leadership accru aux niveaux national et international.

Le Ministère est résolu à poursuivre ses efforts de réduction des répercussions des espèces envahissantes en Ontario, tout en cherchant des moyens d'habiliter et de mieux soutenir les partenaires à tous les niveaux qui mènent des activités pour lutter contre ce problème de plus en plus important.

RÉPONSE GLOBALE DU CENTRE DE LUTTE CONTRE LES ESPÈCES ENVAHISSANTES

Le Centre de lutte contre les espèces envahissantes tient à remercier la vérificatrice générale de l'Ontario et son équipe pour ce rapport. Nous convenons que les espèces envahissantes constituent une menace croissante pour les terres et les eaux de l'Ontario, et qu'elles ont des répercussions économiques, environnementales et sociales. Nous sommes heureux qu'il soit ressorti de l'audit que le Centre de lutte contre les espèces envahissantes utilise les fonds aux fins prévues afin de prévenir les introductions et de réduire la propagation et les répercussions négatives des espèces envahissantes.

Le Centre de lutte contre les espèces envahissantes travaille de concert avec de nombreux partenaires pour prévenir l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes. Nous misons sur la collaboration pour encourager l'action, partager les connaissances et justifier les investissements nécessaires dans la lutte contre les espèces envahissantes. Nous remercions la vérificatrice générale et son équipe d'avoir attiré l'attention sur le problème critique des espèces envahissantes et nous avons hâte de discuter des recommandations avec les partenaires.

2.0 Contexte

2.1 Les espèces envahissantes constituent un enjeu mondial onéreux

Les espèces envahissantes sont des plantes, des animaux ou des microorganismes non indigènes, c'est-à-dire qui proviennent d'autre pays, régions ou écosystèmes, qui ont été introduits dans de nouveaux environnements, intentionnellement ou non, et qui, dans les localités touchées, ont des répercussions négatives importantes sur l'environnement, l'économie ou la société, y compris la santé humaine. Les répercussions qu'ont les espèces envahissantes sur les écosystèmes, les habitats et les espèces indigènes peuvent être graves et souvent irréversibles, et se traduire par des dommages se chiffrant en milliards de dollars chaque année au Canada.

En 2019, la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques des Nations Unies a indiqué que dans 21 pays, l'augmentation du nombre d'espèces envahissantes par pays a été de 70 % en moyenne depuis 1970. Par ailleurs, il est ressorti d'une étude publiée en 2021 dans *Nature*, une revue scientifique de premier plan, que les espèces envahissantes ont engendré, à l'échelle du globe, des coûts d'au moins 1 288 billions de dollars américains de 1970 à 2017.

Les répercussions économiques des espèces envahissantes comprennent des coûts importants de contrôle et de gestion, une réduction de la productivité dans les secteurs de la foresterie, de l'agriculture et des pêches, des restrictions commerciales sur les exportations et les importations, et une réduction de la valeur des propriétés. Les espèces envahissantes peuvent également avoir une incidence sociale négative, par exemple en réduisant les possibilités d'activités récréatives terrestres et aquatiques et en causant des maladies et des dommages aux humains et à la faune.

2.2 Les répercussions des espèces envahissantes au Canada

Une étude menée en 2004 par le gouvernement du Canada a estimé que les répercussions annuelles au pays de 16 espèces envahissantes, pour lesquelles des informations publiées sont disponibles, se chiffraient à un montant se situant entre 13 et 35 milliards de dollars. Selon une étude publiée en 2017 dans la revue *Global Ecology and Biogeography*, qui s'appuyait sur les données de 2016 tirées de la Global Invasive Species Database et de deux autres grandes bases de données mondiales, le Canada se classe au 10^e rang parmi tous les pays suivis en ce qui concerne le nombre le plus élevé d'espèces exotiques envahissantes signalées. En 2002, des chercheurs ont conclu qu'au moins 1 442 espèces envahissantes étaient présentes au Canada.

On estime que, de toutes les provinces canadiennes, l'Ontario compte le plus grand nombre d'espèces envahissantes, soit au moins 441 espèces de plantes envahissantes (selon les données de 2008) et 191 espèces aquatiques envahissantes non indigènes dans les Grands Lacs (selon les données de 2020). En outre, l'Ontario est exposé à un risque élevé de nouvelles introductions en raison de ses multiples points d'entrée terrestres et maritimes, des populations humaines importantes et très denses en certains endroits, d'un volume élevé de marchandises importées, de la proximité de chenaux de navigation internationaux majeurs et des habitats dégradés, qui créent des conditions favorables à l'introduction et à l'établissement d'espèces envahissantes dans la province.

Selon une étude commandée par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes en 2017, les répercussions économiques des espèces envahissantes dans les secteurs de l'agriculture, de la foresterie, des pêches, des soins de santé, du tourisme et des loisirs de l'Ontario sont estimées à 3,6 milliards de dollars chaque année. La **figure 1** explique l'incidence négative qu'ont les espèces envahissantes sur ces secteurs.

2.3 Mécanismes de propagation des espèces envahissantes

Les activités humaines constituent le principal facteur de propagation des espèces envahissantes. L'essor du commerce mondial s'est traduit par une augmentation du transport aérien, terrestre et maritime de marchandises et de personnes (et notamment par une multiplication par trois du nombre de voyages depuis les pays industrialisés et les pays en développement), ce qui, par le fait même, a accru considérablement le risque de propagation d'espèces envahissantes. La **figure 2** présente les exemples les plus courants de voies de propagation d'espèces envahissantes attribuables à des activités humaines. Les « voies de propagation » sont les voies par lesquelles une espèce envahissante est transférée d'une région à une autre ou d'un écosystème à un autre (voir l'**annexe 1** pour les définitions des principaux termes du présent rapport).

Les changements climatiques peuvent accélérer l'introduction et la propagation de nombreuses espèces envahissantes. Les facteurs météorologiques comme les changements de température et de taux d'humidité et de précipitations peuvent influencer sur les cycles de vie des espèces et créer des conditions favorables à une propagation accrue d'espèces envahissantes. Par exemple, après que des températures froides eurent tué jusqu'à 98 % de la population de dendroctones du pin ponderosa, une espèce indigène de l'ouest du Canada, le réchauffement des hivers subséquents a entraîné une diminution de la mortalité, ce qui a permis à ces coléoptères de se propager au-delà de leur aire de répartition historique. Comme cette espèce envahit et tue presque toutes les espèces de pins, elle pourrait dévaster la forêt boréale de l'Ontario si les activités de lutte actuelles dans les provinces de l'Ouest étaient infructueuses et qu'elle parvenait à s'établir en Ontario. De même, l'aire de répartition des tiques à pattes noires (aussi appelées tiques du cerf), qui peuvent transmettre l'agent pathogène responsable de la maladie de Lyme, était autrefois limitée par les hivers froids. Toutefois, en raison des changements climatiques, ces tiques se sont propagées vers le nord dans de nombreuses régions du Canada, dont l'Ontario, ce qui augmente le risque de contracter la maladie de Lyme pour les Ontariens.

Figure 1 : Répercussions des espèces envahissantes

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario



Répercussions sur l'environnement

Les espèces envahissantes peuvent avoir des répercussions négatives sur l'environnement en influant sur la biodiversité, en provoquant des extinctions d'espèces à l'échelle locale et même à l'échelle mondiale, en causant une dégradation et une érosion des sols et en modifiant les cycles des feux de forêt. En modifiant la structure et la fonction des écosystèmes, les espèces envahissantes peuvent avoir des répercussions négatives sur les services bénéfiques et utiles sur le plan économique que des écosystèmes autrement sains fournissent à l'environnement (comme la purification de l'eau, la séquestration du carbone et la régulation du climat). Selon la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, les espèces envahissantes constituent l'une des principales menaces pour la biodiversité. Par exemple, une maladie causée par une seule espèce de champignon représente une menace pour près de 400 espèces d'amphibiens dans le monde et a déjà provoqué un certain nombre d'extinctions.



Répercussions sur les activités forestières

En 2004, les pertes annuelles de matière ligneuse au Canada en raison de la réduction de l'offre et de la qualité du bois causées par des espèces envahissantes ont été estimées à 61 millions de mètres cubes, soit l'équivalent de 720 millions de dollars, selon l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Le secteur forestier ontarien, responsable de plus de 148 000 emplois directs et indirects à l'échelle de la province, peut être menacé par les répercussions d'espèces envahissantes. Par exemple, l'agrite du frêne, un coléoptère perceur de bois, a tué des millions de frênes au Canada et constitue l'espèce envahissante qui entraîne les coûts les plus élevés pour les municipalités et les offices de protection de la nature de l'Ontario. La chenille de la spongieuse a défolié (terme désignant le fait de provoquer la chute des feuilles des arbres) une superficie record de 1,78 million d'hectares de forêt ontarienne en 2021. Dans la forêt ontarienne de Haliburton, la plupart des hêtres sont touchés par la maladie corticale du hêtre, qui a entraîné une perte de valeur des produits estimée à 5 millions de dollars entre 2017 et 2025.



Répercussions sur l'agriculture

Selon l'Agence canadienne d'inspection des aliments, les répercussions économiques annuelles estimatives des plantes envahissantes sur le secteur canadien de l'agriculture en raison des dommages causés aux cultures et aux pâturages et des coûts liés au contrôle des mauvaises herbes se chiffrent à 2,2 milliards de dollars. Les plantes envahissantes peuvent servir d'hôtes nouveaux ou supplémentaires pour des maladies des cultures et des parasites. Elles peuvent réduire le rendement des cultures et rendre nécessaire un recours accru aux pesticides pour les contrôler, ce qui augmente les coûts pour les agriculteurs tout en diminuant la valeur des cultures. Par exemple, le chardon des champs peut réduire considérablement le rendement de nombreuses cultures, dont l'orge, le canola et le blé. Certaines plantes envahissantes peuvent mettre le bétail en danger et diminuer la croissance de la végétation comestible. En outre, le rapport du gouvernement du Canada intitulé *Le Canada dans un climat en changement : perspectives régionales*, publié en août 2022, mentionne que les changements climatiques entraîneront une augmentation des déplacements et de l'établissement d'espèces envahissantes, y compris des parasites, des vecteurs de maladies et des végétaux concurrents, ce qui menacera la production agricole.



Répercussions sur les pêches

Les espèces envahissantes ont souvent des répercussions négatives importantes sur les populations de poissons et les pêches. Par exemple, des espèces envahissantes comme la lamproie marine, le gaspareau, la moule zébrée et le gobie à taches noires ont eu des répercussions considérables sur des poissons indigènes des Grands Lacs, causant des déclinés historiques des populations de touladis, de grands corégonnes et de ciscos dans ceux-ci. On estime que les répercussions économiques des espèces envahissantes sur les pêches commerciales et récréatives et les sommes dépensées par tous les ordres de gouvernement pour réhabiliter et stimuler les secteurs de pêche touchés se chiffrent en milliards de dollars.



Répercussions sur la santé

Les espèces envahissantes peuvent avoir des répercussions négatives sur la santé humaine en propageant de nouvelles maladies, en agissant comme des vecteurs (ou des voies de transmission) de maladies existantes ou en causant des blessures découlant de morsures, de piqûres, d'allergies ou d'autres toxines. Par exemple, le moustique tigre, souvent considéré comme l'espèce de moustique la plus envahissante à l'échelle du globe, est un vecteur de maladies telles que la fièvre Zika, la fièvre du Nil occidental et la dengue. Cette espèce a été détectée dans le comté de Windsor-Essex en 2017, et les responsables locaux de la santé estiment qu'elle est en train de s'installer dans le Sud de l'Ontario. Au nombre d'autres espèces envahissantes nuisibles, mentionnons l'abeille africanisée, qui est connue pour attaquer les humains et les animaux domestiques en grands essaims et sur de longues distances, et la fourmi de l'espèce *Myrmica rubra*, qui peut infliger des piqûres extrêmement douloureuses. Certaines plantes envahissantes, comme la berce du Caucase, peuvent causer de graves brûlures cutanées, des cloques douloureuses et même une cécité temporaire si leur sève entre en contact avec les yeux.



Répercussions sur le tourisme et les loisirs

Les espèces envahissantes peuvent avoir une incidence négative sur la capacité des gens d'utiliser les lacs, rivières et autres plans d'eau touchés pour la pratique d'activités récréatives comme la pêche, la navigation de plaisance et la baignade. Certaines espèces envahissantes peuvent entraîner une diminution des populations de poissons-gibiers, réduire les possibilités de pêche récréative et nuire aux économies locales. La stratiote faux-aloès (une plante) forme des tapis flottants denses qui entravent directement la navigation de plaisance, et les bords tranchants et dentelés de ses feuilles peuvent blesser les baigneurs. D'autres plantes envahissantes peuvent réduire la biodiversité des plantes indigènes tandis que la végétation dense peut empêcher l'accès aux zones naturelles, ce qui nuit à des activités comme la foresterie et la randonnée pédestre. Le roseau commun (une espèce d'herbe haute) peut envahir les milieux humides et les plages, réduire des populations d'animaux sauvages indigènes, y compris des espèces en péril, et avoir des répercussions négatives sur des activités récréatives comme la baignade, l'observation des oiseaux, la pêche et la chasse. Ces répercussions peuvent causer des préjudices économiques graves à l'industrie du tourisme et des loisirs de l'Ontario.



Répercussions sur les infrastructures

Les espèces envahissantes peuvent causer des dommages importants aux infrastructures et entraîner des coûts de réparation ainsi qu'une perte de valeur des actifs. Par exemple, la moule zébrée dans les Grands Lacs peut rapidement couvrir des surfaces submergées (comme celles des bateaux, des quais, des roches, des moules indigènes et des plantes) et obstruer les prises d'eau des installations de traitement de l'eau et de production d'électricité, et on estime à au moins 500 millions de dollars américains les coûts consacrés aux efforts de gestion de cette espèce dans le bassin des Grands Lacs.

Les municipalités ont dépensé environ 4,5 millions de dollars en 2021-2022 pour prévenir les répercussions de la moule zébrée et lutter contre celles-ci, notamment en prenant des mesures pour empêcher ce mollusque d'obstruer les conduites de prise d'eau des installations municipales de traitement de l'eau, tandis qu'Ontario Power Generation a dépensé environ 520 000 \$ en 2021-2022 pour prévenir l'arrêt de centrales électriques causé par l'encrassement des installations de refroidissement de l'eau. Certaines plantes terrestres envahissantes, comme la renouée du Japon, peuvent se propager dans les propriétés résidentielles, nuire aux plantes de jardin et endommager les murs et les fondations des maisons.

Figure 2 : Voies de propagation d'espèces envahissantes facilitées par les activités humaines

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario, adaptée d'Environnement et Changement climatique Canada

Exemples de voies de propagation d'espèces aquatiques	Exemples d'espèces
<p>Transport maritime De nombreuses espèces ont été introduites dans les Grands Lacs et d'autres plans d'eau par l'entremise du transport maritime. Les navires océaniques retiennent de l'eau dans leur ballast (un compartiment à la base du navire) pour assurer équilibre et stabilité pendant leurs déplacements. Lorsque les navires déversent de l'eau de ballast, souvent prise dans des régions lointaines du monde, ils peuvent libérer de nombreuses espèces non indigènes.</p>	<p>Crabe européen, pouce-pied, mysidacé tacheté</p>
<p>Navigaison de plaisance et commerciale Les bateaux peuvent contribuer par inadvertance à la propagation d'espèces envahissantes. Des mauvaises herbes invasives peuvent se fixer aux remorques à bateau. Les bateaux de plaisance récents comportent des ballasts qui se remplissent d'eau et peuvent transporter des espèces envahissantes.</p>	<p>Moule zébrée, cladocère épineux et puce d'eau en hameçon, myriophylle en épi</p>
<p>Appâts vivants et introductions non autorisées Le déplacement de plusieurs espèces découle du rejet, dans les lacs et les rivières, d'appâts vivants utilisés pour la pêche. D'autres espèces indigènes de l'Ontario ont été sciemment libérées dans des plans d'eau dont elles étaient jusque-là absentes.</p>	<p>Écrevisse à taches rouges, gobie à taches noires, perchaude, grand brochet, achigan à petite bouche, crapet de roche, marigane noire</p>
<p>Secteur de l'aquariophilie et des jardins aquatiques Des espèces de poissons et de plantes envahissantes peuvent être offertes à la vente comme animaux de compagnie ou décorations dans le secteur de l'aquariophilie et des jardins aquatiques. Des produits peuvent aussi être contaminés par des espèces envahissantes sans qu'on le sache.</p>	<p>Jacinthe d'eau, rascasse volante, carassin doré, faux-nymphéa pelté, salicaire pourpre</p>
<p>Poissons vivants destinés à la consommation Il y a également importation de nombreuses espèces de poissons vivants destinés à la consommation. Certaines de ces espèces deviennent envahissantes lorsqu'elles sont relâchées dans la nature.</p>	<p>Carpes envahissantes, poisson-serpent du Nord</p>
<p>Construction de chenaux et déviations de cours d'eau La construction de chenaux et les déviations de cours d'eau ont permis à des espèces de s'installer dans de nouveaux plans d'eau dont elles étaient jusque-là absentes.</p>	<p>Lamproie marine</p>
Exemples de voies de propagation d'espèces terrestres	Exemples d'espèces
<p>Transport Les conteneurs de fret sont parfois contaminés par des plantes, des animaux et des insectes vivants qui deviennent des espèces exotiques envahissantes. Le transport du bois de chauffage, des arbres de Noël et d'autres produits du bois peut également mener à l'introduction d'espèces d'insectes envahissantes dans de nouvelles zones (non infestées).</p>	<p>Agrile du frêne, longicorne asiatique</p>
<p>Plantation de plantes horticoles De nombreuses variétés de plantes de jardin et de fines herbes sont importées au Canada, mais deviennent envahissantes lorsqu'elles s'échappent des limites d'un jardin.</p>	<p>Lierre</p>
<p>Libération accidentelle Un certain nombre d'espèces terrestres ont échappé à la captivité ou ont été libérées dans la nature et sont devenues envahissantes.</p>	<p>Cochons sauvages</p>

2.4 Gestion des espèces envahissantes : Rôles et responsabilités des gouvernements fédéral et provincial et des municipalités

Au Canada, les trois ordres de gouvernement participent à la prévention et à la gestion de la propagation des espèces envahissantes. L'**annexe 2** résume les rôles et les responsabilités des gouvernements fédéral et provincial et des municipalités ainsi que des autres intervenants clés prenant part à ces travaux. Des détails supplémentaires et d'autres intervenants clés sont présentés à l'**annexe 3**.

2.4.1 Rôle et responsabilités du gouvernement fédéral

Il incombe au Canada de prévenir l'introduction d'espèces envahissantes au pays et leur propagation d'une province à l'autre. Des lois fédérales jouent un rôle dans la réglementation des principales voies de propagation des espèces envahissantes, notamment l'eau de ballast des navires, les pêches (p. ex. l'utilisation d'appâts) et les déplacements des animaux sauvages, des agents pathogènes et des parasites, et elles contribuent toutes aux efforts de prévention et de gestion.

Par exemple, la *Loi sur la protection des végétaux (1990)* fédérale comprend des règlements visant à prévenir l'importation, l'exportation et la propagation d'espèces envahissantes (phytoravageurs) comme les insectes, les escargots et les virus qui menacent la vie des végétaux et les secteurs canadiens de l'agriculture et de la foresterie. De même, le Règlement de pêche de l'Ontario et le Règlement sur les espèces aquatiques envahissantes, pris en application de la *Loi sur les pêches* fédérale, régissent l'importation et la manipulation d'espèces envahissantes comme des espèces précises de poissons, de moules et d'écrevisses qui menacent le secteur des pêches de l'Ontario. Ces lois fédérales sont appliquées en Ontario par des agents désignés qui, dans le cas du Règlement sur les espèces aquatiques

envahissantes, comprennent les agents de protection de la nature de l'Ontario.

Également pertinent pour l'Ontario, l'Accord Canada-Ontario sur la qualité de l'eau et la santé des écosystèmes des Grands Lacs appuie la restauration et la protection de l'écosystème du bassin des Grands Lacs. L'Accord décrit comment les gouvernements du Canada et de l'Ontario collaboreront et coordonneront leurs efforts pour restaurer, protéger et conserver cet écosystème, et précise les rôles et les responsabilités concernant la préparation à l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes et la lutte contre celles-ci.

Selon le type d'espèce et son statut réglementaire, les organismes fédéraux peuvent également jouer un rôle dans les activités de recherche et de surveillance, d'évaluation des risques, de coordination et de gestion.

2.4.2 Rôle et responsabilités du gouvernement provincial

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le ministère des Richesses naturelles [également appelé ci-après le Ministère]) dirige la mise en oeuvre du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes, un plan pluriannuel publié en 2012 qui vise à empêcher l'introduction et la survie de nouvelles espèces envahissantes, à ralentir ou à inverser la propagation des espèces envahissantes présentes et à réduire les répercussions nuisibles des espèces existantes (voir l'**annexe 4** pour en savoir plus sur le Plan stratégique). À ce titre, le Ministère doit collaborer avec d'autres ministères, des partenaires et des intervenants en Ontario et leur fournir des directives en vue de coordonner les mesures de lutte contre les menaces que posent les espèces envahissantes.

Le ministère des Richesses naturelles est également chargé d'appliquer la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* (la Loi), la principale loi régissant la gestion des espèces envahissantes dans la province (l'**annexe 5** compare les lois sur les espèces envahissantes en vigueur dans l'ensemble du Canada). La Loi confère au Ministère des pouvoirs d'inspection et d'application de la Loi pour réglementer la prévention et la gestion des espèces envahissantes.

Elle établit également un cadre législatif pour interdire ou limiter la possession, le transfert, la vente, la mise en liberté et la propagation d'espèces envahissantes inscrites qui menacent le milieu naturel de l'Ontario. L'**annexe 6** énumère les 33 espèces réglementées en vertu de la Loi et les dommages qu'elles causent aux écosystèmes. La Loi exige également que les utilisateurs d'embarcations nettoient et vident celles-ci et l'équipement connexe afin de s'assurer qu'elles sont exemptes de plantes aquatiques, d'animaux et d'algues avant d'être mises à l'eau. L'**annexe 7** résume les autres lois et règlements fédéraux et ontariens relatifs aux espèces envahissantes.

2.4.3 Rôle et responsabilités des municipalités

Les municipalités sont responsables de protéger contre les espèces envahissantes les arbres de rue, les parcs publics, les routes municipales ainsi que les forêts, les terrains boisés et les zones naturelles désignés. Certaines municipalités se sont dotées d'un plan de gestion des espèces envahissantes, tandis que d'autres ont offert une formation sur la détection et la gestion des espèces envahissantes aux membres de leur personnel affectés aux parcs et aux forêts. En outre, certaines mauvaises herbes envahissantes sont visées par des règlements municipaux.

2.4.4 Rôle et responsabilités des offices de protection de la nature

Les offices de protection de la nature sont des organismes locaux du secteur public, établis en vertu de la *Loi sur les offices de protection de la nature* (appliquée par le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs) afin d'élaborer et d'exécuter des programmes locaux de gestion des ressources fondés sur les bassins hydrographiques pour le compte de la province et des municipalités. Ils font équipe avec d'autres intervenants pour mener des activités de prévention et de gestion des espèces envahissantes, principalement au moyen de fonds municipaux, afin de protéger et de gérer l'eau et d'autres ressources naturelles.

2.5 Les quatre étapes de la gestion des espèces envahissantes

La courbe d'invasion montrée à la **figure 3** permet de mieux comprendre les quatre étapes de la gestion des espèces envahissantes : la prévention, l'éradication, le confinement et le contrôle à long terme.

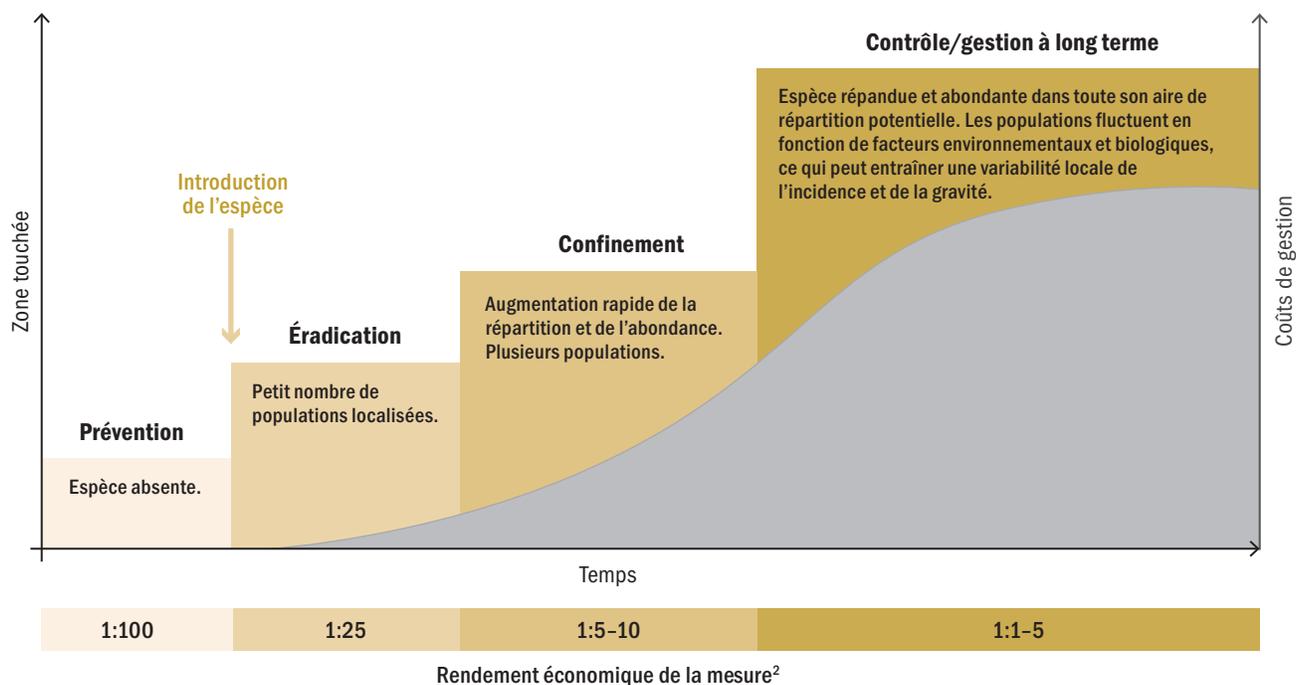
Le fait de prévenir l'introduction en premier lieu est la solution la plus efficace et la plus économique de gestion des espèces envahissantes – on estime généralement que les investissements dans la prévention produisent des rendements économiques beaucoup plus élevés que les tentatives de gestion d'une espèce après son introduction. Lorsque la prévention échoue, la détection et le contrôle des populations d'espèces envahissantes à un stade précoce d'invasion augmentent souvent la possibilité de les éradiquer (le retrait complet d'une population d'espèces suivi de son absence continue) de façon peu onéreuse. Si une population d'espèces est petite et localisée, son éradication peut être envisagée. Cependant, une fois qu'une espèce est introduite, les coûts de gestion augmentent, et la probabilité qu'elle soit éradiquée diminue à mesure que le temps passe et que la population augmente. À ce stade, le confinement (pour empêcher une propagation plus importante) devient la priorité. Lorsque l'éradication est peu probable ou impossible, l'accent est mis sur le contrôle à long terme, c.-à-d. la limitation de la propagation et de l'établissement de l'espèce ainsi que la réduction de ses répercussions négatives sur les espèces indigènes et les écosystèmes.

2.6 Travaux relatifs aux espèces envahissantes en Ontario

À titre de responsable provincial de la lutte contre les espèces envahissantes, le ministère des Richesses naturelles verse chaque année des fonds à un certain nombre d'organismes pour qu'ils exécutent des travaux de gestion des espèces envahissantes. Les principaux paiements de transfert comprennent 1,2 million de dollars (2021-2022) au Centre de lutte contre les espèces envahissantes (voir la **section 2.6.3**) et 275 000 \$ (2021-2022) à l'Ontario Federation of

Figure 3 : La courbe générale d'invasion des espèces envahissantes¹

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario



1. La courbe grisée indique qu'au fil du temps, la zone géographique touchée par une espèce envahissante et les coûts associés à sa gestion augmentent initialement de façon exponentielle.
2. Les montants représentant les rendements économiques sont donnés à titre indicatif seulement et ne constituent pas des rendements précis et garantis. En général, le fait d'investir dans la prévention procure des rendements économiques beaucoup plus élevés que le fait d'essayer de gérer une espèce après son arrivée. Une fois qu'une espèce est introduite, les coûts de gestion augmentent et la probabilité de l'éradiquer diminue habituellement au fil du temps.

Anglers and Hunters (voir la **section 2.6.2**). L'Ontario utilise une approche fondée sur les risques pour établir la réglementation et affecter les ressources nécessaires à la gestion des espèces qui, selon lui, présentent les risques les plus importants pour la province. Le Ministère collabore également avec d'autres ministères, les municipalités, les offices de protection de la nature et d'autres partenaires et intervenants pour coordonner les activités visant à lutter contre les espèces envahissantes. **Les annexes 2 et 3** fournissent plus de détails sur ces acteurs et intervenants clés.

La figure 4 montre que les coûts engagés au titre des espèces envahissantes en 2021-2022 par les ministères provinciaux, les municipalités et les offices de protection de la nature seulement sont estimés à plus de 58 millions de dollars.

2.6.1 Prévenir l'introduction et la propagation des espèces envahissantes

La prévention de l'introduction d'espèces envahissantes nuisibles en Ontario relève en grande partie du gouvernement fédéral. Par exemple, à cette fin, l'Agence canadienne d'inspection des aliments, Pêches et Océans Canada et Environnement et Changement climatique Canada imposent tous des interdictions d'importation aux voyageurs et aux importateurs commerciaux. L'Agence des services frontaliers du Canada aide à faire respecter ces interdictions d'importation visant certains types de produits d'origine alimentaire, animale et végétale (voir la **figure 5**).

Il incombe à l'Ontario de prévenir l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes sous réglementation provinciale et d'évaluer la menace que posent les espèces envahissantes nouvelles et potentielles. Plus précisément, le ministère des Richesses naturelles a la responsabilité de coordonner

Figure 4 : Dépenses relatives aux espèces envahissantes en Ontario par exercice, 2017-2018 à 2021-2022 (en milliers de dollars)

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Dépenses et fonds transférés	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Ministère des Richesses naturelles et des Forêts					
Centre de lutte contre les espèces envahissantes ¹	1 043	943	893	1 243	1 243
Salaires et avantages sociaux du personnel ministériel ²	1 239	1 248	1 086	1 179	1 226
Accord Canada-Ontario sur la qualité de l'eau et la santé des écosystèmes des Grands Lacs ³	403	680	387	575	630
Ontario Federation of Anglers and Hunters	550	350	200	275	275
Université de Waterloo ⁴	205	190	190	190	150
Canards Illimités Canada	80	100	20	49	75
Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario ⁵	150	100	-	9	17
Éradication du kudzu	7	7	11	8	7
Federation of Ontario Cottagers' Associations ⁶	50	50	-	-	5
Communications et campagnes de marketing	30	-	50	-	-
Autres bénéficiaires de financement ⁷	151	86	116	150	91
Total des fonds transférés par le ministère des Richesses naturelles et des Forêts	3 909	3 755	2 954	3 679	3 719
Ministère des Transports					
Gestion des plantes envahissantes en bordure de route	1 790	559	1 497	2 220	3 280
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales					
Gestion des végétaux et des ravageurs agricoles	666	574	1 421	917	584
Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs					
Gestion des parcs provinciaux et des réserves de conservation	218	228	275	229	297
Municipalités⁸					
Prévention, détection, contrôle et gestion	42 300	42 300	42 300	42 300	42 300
Offices de protection de la nature⁸					
Prévention, détection, contrôle et gestion	8 400	8 400	8 400	8 400	8 400
Total des dépenses relatives aux espèces envahissantes et des fonds transférés en Ontario⁹	57 283	55 816	56 847	57 745	58 581

Remarque : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux montants susmentionnés.

1. Le montant versé au Centre de lutte contre les espèces envahissantes comprend environ 43 000 \$ par année provenant de la Direction des sciences et de la recherche du Ministère pour financer un poste de diagnosticien d'insectes.
2. Le montant comprend les salaires et les avantages sociaux versés au personnel de la Section de la biodiversité et de la lutte contre les espèces envahissantes, ainsi que les salaires et les avantages sociaux estimatifs du personnel d'autres ministères (en fonction des heures que ces employés consacrent à des tâches relatives aux espèces envahissantes au lieu de les passer à exécuter leurs autres fonctions).
3. Ce montant représente les dépenses consacrées à des efforts concertés et coordonnés visant à réduire la menace que posent les espèces aquatiques envahissantes pour la qualité de l'eau et la santé des écosystèmes des Grands Lacs.
4. L'Université de Waterloo a reçu des fonds pour la gestion du roseau commun et l'assainissement de l'environnement dans la région de Long Point.
5. Le Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario a reçu des fonds pour mettre à jour ses documents sur les pratiques exemplaires de gestion et ses documents techniques, organiser des webinaires annuels de sensibilisation aux espèces envahissantes, soutenir les groupes de travail pertinents et embaucher deux employés affectés à des projets à temps plein ainsi qu'un directeur général.
6. La Federation of Ontario Cottagers' Associations a reçu des fonds pour promouvoir les pratiques exemplaires de gestion, créer et distribuer des panneaux d'information, hausser l'éducation et la sensibilisation grâce à des activités menées dans les médias sociaux, collaborer avec les associations membres pour éradiquer les espèces aquatiques envahissantes à l'échelle locale, et embaucher deux consultants/biologistes.
7. Divers autres bénéficiaires ont reçu des fonds pour des activités relatives aux espèces envahissantes.
8. Les dépenses relatives aux espèces envahissantes des municipalités et des offices de protection de la nature sont fondées sur des estimations fournies dans un rapport de 2019 commandé par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes. La plupart de ces coûts estimatifs sont liés au contrôle et à la gestion d'espèces envahissantes. Le Centre a indiqué que les dépenses réelles sont probablement supérieures aux montants estimatifs.
9. Divers autres organismes non gouvernementaux et organismes voués à la protection de la nature effectuent des travaux relatifs aux espèces envahissantes financés notamment par des subventions fédérales, des dons et d'autres sources de fonds.

Figure 5 : Contrôles effectués à la frontière canadienne pour empêcher l'importation d'espèces envahissantes

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario, adaptée de l'Agence des services frontaliers du Canada

Articles interdits	Organisme responsable	Interdiction d'importation
Appâts pour la pêche sportive	Agence canadienne d'inspection des aliments	L'importation d'espèces sensibles et de leurs produits, vivants ou morts (y compris frais ou congelés), afin qu'ils soient utilisés comme appâts nécessite un permis d'importation de l'Agence canadienne d'inspection des aliments. L'introduction de vers de terre, d'insectes et de sangsues au Canada nécessite également des autorisations et des documents spéciaux.
Autres espèces aquatiques envahissantes	Pêches et Océans Canada.	Le Canada interdit l'importation d'autres espèces aquatiques envahissantes comme le myriophylle en épi, la lamproie marine, le crabe européen et l'achigan à petite bouche.
Bois de chauffage	Agence canadienne d'inspection des aliments	Comme le bois de chauffage peut contenir des insectes envahissants et être vecteur de maladies, il ne peut être importé au Canada qu'avec un permis de l'Agence canadienne d'inspection des aliments et un certificat phytosanitaire.
Carpe envahissante (anciennement appelée carpe asiatique)	Pêches et Océans Canada	Bien qu'elle ne se soit pas encore établie au Canada, la carpe envahissante constitue une menace importante en raison des répercussions dévastatrices qu'elle pourrait avoir sur les Grands Lacs. L'importation de carpes envahissantes vivantes est illégale au Canada.
Marchandises et véhicules contaminés par de la terre	Agence canadienne d'inspection des aliments	Toutes les marchandises qui sont contaminées par de la terre sont interdites et se voient refuser l'entrée au Canada ou sont renvoyées du Canada. Tous les véhicules automobiles entrant au Canada peuvent également faire l'objet d'une inspection afin de s'assurer qu'ils sont propres et exempts de parasites et de terre.
Matériaux d'emballage en bois	Agence canadienne d'inspection des aliments	Des exigences strictes en matière d'importation de matériaux d'emballage en bois sont en place pour protéger les forêts canadiennes des parasites non indigènes qui pourraient se trouver dans ces matériaux.
Moule zébrée et moule quagga	Pêches et Océans Canada	La moule zébrée et la moule quagga sont des espèces d'eau douce qui peuvent avoir de graves répercussions environnementales et économiques. Les voyageurs qui remorquent des embarcations et de l'équipement auxquels des moules se sont fixées et qui souhaitent traverser la frontière peuvent se voir refuser l'entrée au Canada ou être tenus de suivre les procédures de décontamination ou de mise en quarantaine.
Salamandres, grenouilles et crapauds	Environnement et Changement climatique Canada	L'entrée au Canada de toutes les espèces de salamandres, de grenouilles et de crapauds est refusée en l'absence de la documentation appropriée

ses activités avec celles du gouvernement fédéral, d'autres gouvernements provinciaux et d'États américains voisins afin de prévenir l'introduction et de détecter la présence d'espèces envahissantes qui ont une incidence sur l'environnement naturel et qui franchissent les frontières des administrations ou y sont présentes, et de prendre les mesures nécessaires. En outre, la Direction de l'application des règlements du Ministère a nommé 238 agents de protection de la nature (dont 209 sont actifs sur le terrain) chargés de

faire appliquer diverses lois, dont la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes*, en inspectant des véhicules, des bateaux et des aéronefs pour détecter la présence d'espèces envahissantes et en délivrant des ordonnances pour aider à prévenir la propagation d'espèces envahissantes. Ces agents interviennent également en cas de non-conformité à la Loi et peuvent obtenir des mandats pour effectuer des fouilles et des tests, saisir des preuves et procéder à l'arrestation de contrevenants présumés. Bien que les gardiens de parc relevant du

ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs soient également considérés comme des agents d'exécution aux termes de la Loi, ceux-ci n'avaient mené aucune activité pertinente (comme le dépôt d'accusations, le lancement de mandats et l'émission d'avertissements) au moment de notre audit.

2.6.2 Détection, évaluation et réglementation des espèces envahissantes nuisibles

Pour faciliter la surveillance et la détection précoce des espèces envahissantes, deux outils clés ont été mis en oeuvre par le Programme de sensibilisation aux espèces envahissantes, établi par le ministère des Richesses naturelles en partenariat avec l'Ontario Federation of Anglers and Hunters (OFAH), un organisme de bienfaisance sans but lucratif voué à la conservation du poisson et de la faune. Plus précisément, la Ligne d'information sur les espèces envahissantes (1 800 563-7711) est un outil qui permet aux membres du public de parler à un spécialiste des espèces envahissantes pour signaler une observation ou s'informer au sujet des espèces envahissantes. Il est également possible de soumettre des signalements en ligne au moyen du système de détection précoce et de répartition pour l'Ontario (Early Detection and Distribution Mapping System for Ontario [EDDMapS]), un outil Web permettant de consigner les observations d'espèces envahissantes en Ontario.

En outre, le Ministère a mis au point et utilise des outils relatifs à l'ADN environnemental (ADNe) – du matériel génétique (ADN) libéré dans l'environnement par des organismes vivants ou morts –, qui permettent aux scientifiques de détecter la présence d'espèces envahissantes dans un milieu même s'il n'y a qu'un petit nombre d'individus et qui agissent comme des systèmes d'alerte précoce.

Pour donner suite à de nouveaux rapports sur les espèces envahissantes, le Ministère a élaboré en avril 2018 un cadre d'intervention concernant les espèces envahissantes, qui énonce deux étapes pour orienter les mesures d'intervention. À la première étape, le Ministère confirme l'identification et la situation d'une nouvelle espèce envahissante potentielle, utilise

des évaluations des risques pour déterminer la menace d'une infestation de cette espèce dans le milieu naturel de l'Ontario et détermine si l'espèce relève de son mandat. En fonction de ces évaluations et de l'ampleur de l'infestation, le personnel du programme formule des recommandations quant au niveau d'intervention requis. La deuxième étape consiste à gérer les espèces envahissantes présentant un risque élevé qui nécessitent des mesures plus robustes pour contrer la menace. À ce stade, le Ministère met sur pied une équipe formée de membres de plusieurs divisions qui sont chargés d'élaborer des plans d'intervention et de mise en oeuvre et qui peuvent évaluer et recommander des mesures de confinement, de prévention, de contrôle, d'éradication ou de surveillance. Dans le cadre de ce processus, le personnel du programme peut proposer l'ajout d'espèces envahissantes particulières à la liste des espèces réglementées en vertu de la Loi.

2.6.3 Contrôle des espèces envahissantes et hausse de la sensibilisation à celles-ci

Une fois qu'une espèce envahissante s'est établie, il existe cinq types courants de contrôles pour gérer et réduire les répercussions négatives qu'elle peut avoir : mécanique, physique, chimique, biologique et intégré (voir l'**annexe 1** pour les définitions de ces termes).

Comme les activités humaines constituent le principal facteur de propagation des espèces envahissantes, l'éducation et la sensibilisation du public à ce sujet peuvent aider à réduire leur propagation. Cela peut être fait en menant des activités de sensibilisation auprès du public et en améliorant ses connaissances au sujet de telles espèces (par exemple, pour qu'il reconnaisse les espèces qui sont nuisibles et envahissantes, et pour qu'il ait une meilleure compréhension des espèces envahissantes et de leurs répercussions).

À titre de responsable provincial de la lutte contre les espèces envahissantes, le ministère des Richesses naturelles finance d'autres organismes pour qu'ils appuient ces travaux. Par exemple, le Centre de lutte contre les espèces envahissantes (le Centre), un organisme sans but lucratif fondé en 2011 et financé

par les gouvernements du Canada et de l'Ontario, agit à titre de carrefour d'information sur les espèces envahissantes. Il réunit également des intervenants et des partenaires (p. ex. des gouvernements, des municipalités, des universitaires, des représentants de l'industrie et des collectivités et des organismes autochtones) pour qu'ils collaborent à la recherche sur les espèces envahissantes, à la planification des interventions, à l'atténuation des répercussions et aux travaux de restauration. Les activités du Centre comprennent les suivantes :

- élaborer des pratiques de gestion exemplaires pour aider les particuliers et les organismes à prendre des mesures de prévention et à gérer les espèces envahissantes;
- mobiliser les collectivités pour signaler ou gérer des espèces envahissantes;
- tenir une base de données afin de regrouper les évaluations des risques concernant diverses espèces envahissantes et voies de propagation;
- évaluer les demandes et fournir des microsubventions pour les initiatives locales d'éducation, de prévention et de gestion;
- appuyer ou diriger des initiatives de recherche, de communication et de sensibilisation;
- répondre aux questions du public, des organismes et des médias;
- diriger la coordination des travaux relatifs aux espèces envahissantes et contribuer à l'exécution de ces travaux;
- appuyer l'élaboration de politiques au moyen de recommandations stratégiques et de la participation de comités consultatifs techniques.

3.0 Objectif et étendue de l'audit

Notre audit visait à déterminer si le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) dispose d'une stratégie à long terme et de systèmes et processus économiques et efficaces pour :

- empêcher l'introduction d'espèces envahissantes nuisibles avant qu'elle se produise;

- détecter, identifier et gérer rapidement les espèces envahissantes en Ontario, et assurer la prise de mesures d'intervention en temps opportun;
- réduire la propagation et les répercussions nuisibles des espèces envahissantes;
- superviser l'utilisation des fonds par les bénéficiaires de paiements de transfert;
- mesurer et rendre compte publiquement des progrès réalisés en matière de prévention, de détection, d'identification, d'intervention, de gestion et de réduction en ce qui concerne les espèces envahissantes ainsi que la propagation et les répercussions de celles-ci.

L'audit visait également à déterminer si le Centre de lutte contre les espèces envahissantes utilise les fonds reçus de la province aux fins auxquelles ils sont destinés afin de prévenir l'introduction d'espèces envahissantes et de réduire la propagation et les répercussions nuisibles de telles espèces.

Lors de la planification de nos travaux, nous avons déterminé les critères d'audit (voir l'**annexe 8**) à utiliser pour atteindre notre objectif d'audit. Ces critères sont fondés notamment sur un examen des lois, des politiques et des procédures applicables, des études internes et externes, et des pratiques exemplaires. La haute direction du Ministère et celle du Centre de lutte contre les espèces envahissantes ont examiné nos objectifs et les critères connexes, et elles en ont reconnu la pertinence.

Notre audit s'est déroulé de janvier à septembre 2022. Nous avons obtenu de la direction du Ministère et de celle du Centre de lutte contre les espèces envahissantes une déclaration écrite selon laquelle, au 21 novembre 2022, elles nous avaient fourni toute l'information qui, à leur connaissance, pourrait avoir une incidence importante sur les constatations ou les conclusions du présent rapport.

Nos travaux d'audit ont été effectués à distance et au bureau du Centre de lutte contre les espèces envahissantes situé à Sault Ste. Marie. Au moyen de vidéoconférences et d'autres formes de communication électronique, nous avons communiqué avec le personnel du Ministère et du Centre de lutte contre les

espèces envahissantes et d'autres intervenants, dont Canards Illimités, le Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario, l'Ontario Federation of Anglers and Hunters, Conservation de la nature Canada, l'Agence canadienne d'inspection des aliments, Ressources naturelles Canada, le ministère des Transports de l'Ontario, le Conseil canadien sur les espèces envahissantes, la Federation of Ontario Cottagers' Associations, Ontario Power Generation et l'Ontario Conservation Officers Association. Nous avons interrogé la haute direction, des membres du personnel et des agents de protection de la nature, et examiné des données et des documents pertinents du Ministère et du Centre de lutte contre les espèces envahissantes.

Nous avons également retenu les services d'une agence de sondages nationale pour demander aux Ontariens ce qu'ils savent des programmes relatifs aux espèces envahissantes et du signalement d'observations d'espèces envahissantes en Ontario. En outre, nous avons mené des sondages auprès des 444 municipalités et des 36 offices de protection de la nature de l'Ontario afin de mieux comprendre leurs expériences concernant les espèces envahissantes, ainsi que les priorités, les risques, les difficultés et les possibilités liés à l'exécution des travaux relatifs aux espèces envahissantes. Nous avons reçu 135 réponses de municipalités et 27 réponses d'offices de protection de la nature (taux de réponse de 30 % et de 75 % respectivement).

Pour cerner les pratiques exemplaires, nous avons examiné la littérature scientifique et les normes internationales en matière de prévention et de gestion des espèces envahissantes. Nous avons également interrogé des spécialistes des politiques et de la science relative aux espèces envahissantes.

Nous avons mené nos travaux et présenté les résultats de notre examen conformément aux Normes canadiennes de missions de certification – Missions d'appréciation directe publiées par le Conseil des normes d'audit et d'assurance des Comptables professionnels agréés du Canada. Ces normes comprennent la tenue de sondages et d'autres procédures que nous jugeons nécessaires, dont l'obtention de conseils d'experts de l'extérieur,

au besoin, afin d'obtenir un niveau d'assurance raisonnable.

Le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario adhère à la Norme canadienne de contrôle qualité et, de ce fait, il maintient un système exhaustif de contrôle qualité comprenant des politiques et des procédures documentées au sujet du respect des règles de conduite professionnelle, des normes professionnelles, ainsi que des exigences législatives et réglementaires applicables.

Nous nous sommes conformés aux exigences en matière d'indépendance et d'éthique du Code de déontologie des Comptables professionnels agréés de l'Ontario, qui sont fondées sur des principes fondamentaux d'intégrité, d'objectivité, de compétence professionnelle, de diligence raisonnable, de confidentialité et de conduite professionnelle.

4.0 Constatations détaillées de l'audit

4.1 Les espèces envahissantes ne sont pas évaluées et réglementées en temps opportun

Le ministère des Richesses naturelles recourt à des évaluations des risques afin d'évaluer les menaces que posent les espèces non indigènes pour l'Ontario et d'identifier les espèces qu'il pourrait devoir réglementer. Ces évaluations s'appuient sur des revues de la littérature qui résument les renseignements pertinents pour une espèce, notamment sa biologie et son cycle de vie, ses antécédents d'invasion et ses voies d'introduction ou de propagation. Le Ministère tient compte de facteurs tels que les risques écologiques (p. ex. les répercussions sur les chaînes alimentaires), les risques socioéconomiques (p. ex. les répercussions sur la pêche récréative) et les risques réglementaires (p. ex. les répercussions sur les entreprises).

Ces évaluations sont soit élaborées par le personnel du Ministère, soit exécutées par des experts contractuels, soit adoptées d'autres administrations lorsque les évaluations des risques effectuées par celles-ci répondent aux besoins du Ministère.

Le Ministère réglemente les espèces en lots plutôt qu'individuellement une fois les évaluations des risques terminées. Depuis l'adoption de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* (la Loi), le Ministère a effectué des évaluations des risques afin d'éclairer deux mises à jour de la réglementation : dans la première mise à jour (novembre 2016), 19 espèces envahissantes individuelles et toutes les espèces appartenant à la famille des poissons-serpents (un type de poissons d'eau douce) ont été réglementées; dans la deuxième (janvier 2022), 13 autres espèces ont été réglementées.

Pour inscrire une nouvelle espèce en vertu du Règlement de l'Ontario 354/16 pris en application de la Loi, le Ministère doit mener à bien l'évaluation des risques de l'espèce ainsi qu'un processus d'élaboration et d'approbation de la réglementation. **L'annexe 9** énumère les étapes de chacun de ces processus et fournit des lignes directrices sur le nombre de mois que devrait prendre la réglementation d'une nouvelle espèce. Le temps pris pour exécuter les évaluations des risques peut varier selon la complexité des travaux requis pour chaque espèce.

4.1.1 Les longs délais en ce qui concerne la réglementation des espèces envahissantes augmentent les risques d'introduction et de propagation

Nous avons constaté que le ministère des Richesses naturelles avait pris beaucoup de temps pour procéder à l'évaluation des risques concernant plusieurs espèces envahissantes maintenant réglementées. Cela a donné lieu à des retards dans la réglementation de ces espèces qui ont eu une incidence négative sur la capacité de l'Ontario de prévenir rapidement leur introduction et leur propagation, augmentant ainsi la probabilité de répercussions écologiques, sociales et économiques et d'une hausse des coûts de gestion.

Le Ministère a reconnu l'importance de procéder à des évaluations des risques dans le cadre de la gestion des espèces envahissantes. Par exemple, dans le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes de 2012, le Ministère a déclaré qu'étant donné le grand nombre d'espèces envahissantes et

de voies de propagation à prendre en compte, il est important d'établir des priorités au moyen d'évaluations des risques afin d'estimer la probabilité qu'une espèce envahissante soit introduite et d'évaluer les conséquences potentielles de cette introduction.

Nous avons toutefois remarqué au moment de notre audit que le Ministère avait affecté à cette tâche l'équivalent d'un seul employé permanent, et qu'une capacité supplémentaire était fournie au besoin au moyen d'ententes avec des partenaires et des experts. De plus, le Ministère ne dispose pas d'une liste de toutes les espèces envahissantes reconnues dans la province à prioriser et à présélectionner, mais plutôt d'un cahier incomplet de renseignements compilés provenant de diverses sources pour certaines espèces. En outre, le Ministère n'a pas fait de suivi du moment où les espèces évaluées ont été identifiées et de la durée des diverses étapes du processus d'évaluation et d'inscription, et n'a pas tenu une liste des espèces envahissantes en attente d'une évaluation des risques. Le Ministère a indiqué qu'il ne fait pas de suivi officiel de ces étapes puisqu'il n'est pas obligatoire de les exécuter dans des délais précis. Par conséquent, le Ministère ne peut déterminer si les évaluations des risques sont effectuées en temps opportun ou estimer l'ampleur de l'arriéré d'espèces nécessitant une évaluation.

À titre de comparaison, nous avons remarqué que l'État du Maine aux États-Unis tient une liste clairement définie des espèces qui doivent faire l'objet d'un examen. Récemment, le Department of Agriculture, Conservation and Forestry du Maine a dressé une liste de 171 plantes envahissantes qui sont considérées comme constituant une menace pour les habitats et les ressources naturelles de l'État. À partir de cette liste, il a priorisé, en 2021, 81 plantes dont il faut envisager l'évaluation afin de déterminer s'il convient de limiter la vente de ces espèces. Le Maine tient également une « liste de surveillance » d'autres plantes envahissantes qui satisfont à certains des critères qui donnent lieu à une restriction du commerce, mais pour lesquelles les preuves actuelles ne justifient pas leur inscription aux fins d'examen. Cette liste de surveillance sera revue à l'occasion de sa prochaine mise à jour, et l'on déterminera alors s'il existe suffisamment d'information

pour que l'on examine d'autres espèces en vue de restreindre leur vente. Les règles du Maine exigent que ces listes soient revues au moins tous les cinq ans, et les citoyens peuvent soumettre des pétitions, examinées par un comité d'intervenants, pour que des espèces soient ajoutées aux listes ou en soient supprimées.

La *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* (la Loi) ne prévoit pas d'échéancier pour la réglementation des espèces envahissantes. À titre de comparaison, la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition* exige qu'un comité évalue les espèces en péril et résume dans un rapport annuel les espèces nouvellement classées et les changements apportés à la classification des espèces inscrites (comme il est indiqué à la **section 2.7.1** de notre audit intitulé Protéger et rétablir les espèces en péril dans notre Rapport annuel 2021). Dans l'année suivant la réception du rapport annuel, le ministre de l'Environnement doit mettre à jour la liste des espèces en péril en Ontario pour réglementer les espèces classées. Il n'y a aucune exigence concernant la production d'un rapport annuel semblable sur l'identification des espèces envahissantes. Le personnel du Ministère a indiqué que, bien qu'un rapport annuel puisse ne pas être le mécanisme approprié de déclaration des espèces envahissantes nouvellement évaluées à des fins de réglementation, un calendrier prévisible et cohérent de mise à jour de la liste des espèces réglementées dans le Règlement de l'Ontario 354/16 aiderait à s'assurer que les évaluations faisant état d'un risque élevé se traduisent par la réglementation d'espèces envahissantes sur une base régulière.

Le Ministère a établi un échéancier interne suivant lequel le processus de réglementation devrait être achevé dans un délai de 7 à 13 mois (selon la date d'entrée en vigueur possible de la réglementation conformément à la politique des deux dates d'entrée en vigueur par année de l'Ontario, soit le 1^{er} janvier et le 1^{er} juillet de chaque année) après que l'évaluation des risques a été exécutée. Depuis l'adoption de la Loi en novembre 2015 et son entrée en vigueur en novembre 2016, toutes les espèces inscrites au départ ont été réglementées dans un délai raisonnable. Toutefois, en ce qui concerne les

12 espèces nouvellement réglementées en janvier 2022 (à l'exclusion du cochon sauvage, qui a été évalué et réglementé dans le cadre d'un processus distinct), le Ministère a pris en moyenne 46 mois pour les inscrire et les réglementer après leur évaluation (voir la **figure 6**). Selon le Ministère, ces retards ont découlé de la capacité limitée du personnel, de la transition du personnel vers le travail à distance pendant la pandémie de COVID-19 et des possibilités restreintes de consultation externe, car l'attention du public et des intervenants était en grande partie accaparée par la pandémie et les secteurs industriels. En outre, le Ministère a indiqué qu'il avait dû procéder à des consultations et à une mobilisation supplémentaires pour déterminer l'approche de réglementation concernant le cochon sauvage (voir l'**annexe 10**), le premier mammifère envahissant réglementé en Ontario. Comparativement aux longs délais observés en Ontario, le Maine a quant à lui achevé les examens des 81 espèces de plantes terrestres susmentionnées au début de 2022. À partir de ces examens, il a ajouté 30 autres espèces de plantes terrestres aux 33 déjà inscrites sur la liste des plantes envahissantes interdites à la vente de l'État, et ces 30 espèces ne pourront effectivement plus être vendues à compter du 1^{er} janvier 2024.

Pour certaines espèces, le retard dans la réglementation a fait en sorte que, pendant plusieurs années, il n'y a pas eu de mesures de contrôle qui auraient pu réduire le risque de propagation. Par exemple, le cabomba de Caroline (une plante aquatique) n'a été réglementé que près de quatre ans après qu'un consultant du Ministère eut déterminé, dans une évaluation provisoire des risques soumise au Ministère en 2017, que l'espèce pouvait causer des dommages importants à l'environnement naturel de l'Ontario (p. ex. en faisant concurrence aux plantes indigènes) et avoir des répercussions négatives sur les activités récréatives comme la navigation de plaisance, la pêche et la baignade. Nous avons remarqué que cette évaluation provisoire des risques était très semblable (et, dans certaines sections, identique) à l'évaluation définitive utilisée pour éclairer la décision concernant la réglementation de l'espèce. Malgré la version provisoire (et la version définitive) de l'évaluation des

Figure 6 : Nombre de mois écoulés entre l'achèvement de l'évaluation des risques et la réglementation, par espèce, 2016 et 2022

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Année de la réglementation	Type d'espèce	Nom courant de l'espèce	Nombre de mois écoulés entre l'achèvement de l'évaluation des risques et la réglementation (cible : 7 à 13 mois) ¹
2022	Invertébrés aquatiques	Écrevisse marbrée	23
		Hydrobie des antipodes	23
		Écrevisse rouge des marais	74
	Poissons	Carassin argenté	36
		Tanche	25
	Insectes	Dendroctone du pin ponderosa	59
	Mammifères	Cochon	S.O. ²
	Plantes	Renouée de bohème	74
		Cabomba de Caroline ³	57
		Hydrocharide grenouillette	74
		Renouée de Sakhaline	74
		Renouée à épis nombreux	25
		Faux-nymphéa pelté	13
	Nombre moyen de mois écoulés entre l'achèvement de l'évaluation et la réglementation (2022)		
2016	Invertébrés aquatiques	Écrevisse de Murray	12
		Moule dorée	12
		Crevette tueuse	6
	Poissons	Carpe à grosse tête	12
		Carpe noire	12
		Carpe de roseau	12
		Carpe argentée	12
		Poissons-serpents (têtes de serpent) (tous les membres de cette famille)	12
		Goujon asiatique	12
		Silure glane	9
		Sandre doré européen	12
		Plantes	Dompte-venin noir
	Élodée dense		7
	Dompte-venin de Russie		12
	Châtaigne d'eau		12
	Hydrille		4
	Renouée du Japon		12
	Myriophylle aquatique		5
	Roseau commun	12	
	Stratiote faux-aloès	12	
Nombre moyen de mois écoulés entre l'achèvement de l'évaluation et la réglementation (2016)			11

- Le nombre de mois écoulés est calculé à partir du mois où l'évaluation des risques écologiques pertinente a été effectuée et du mois où la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* a été adoptée jusqu'au mois où l'espèce a été effectivement réglementée en vertu du Règlement de l'Ontario 354/16. Ainsi, on ne tient pas compte des mois précédant l'entrée en vigueur de la Loi, car il n'était pas possible de réglementer ces espèces avant son adoption. Les évaluations des répercussions socioéconomiques ne sont pas prises en compte dans cette analyse, car l'objectif du Ministère est de les effectuer en même temps que les évaluations des risques écologiques (conformément à l'annexe 9).
- Le cochon a été évalué et réglementé dans le cadre d'un processus distinct de celui employé pour les autres espèces (décrit à l'annexe 9). Par conséquent, il n'y a pas de date comparable d'achèvement de l'évaluation des risques aux fins du calcul du nombre de mois écoulés pour cette espèce.
- Le délai écoulé pour le cabomba de Caroline est calculé à partir de la date à laquelle un consultant a soumis une évaluation provisoire des risques écologiques au Ministère. Cette évaluation provisoire était semblable (et, dans de nombreuses sections, identique) à l'évaluation définitive utilisée pour éclairer la décision concernant la réglementation de l'espèce.

risques indiquant que le cabomba de Caroline présente un risque élevé de devenir une espèce envahissante très répandue, le Ministère n'a pas achevé l'évaluation des risques ni pris en compte l'espèce aux fins de réglementation avant 2020.

Nous avons également remarqué que quatre autres espèces envahissantes (la renouée de bohème et la renouée de Sakhaline, l'hydrocharide grenouillette et l'écrevisse rouge des marais) avaient déjà fait l'objet d'évaluations des risques par d'autres parties (l'État de New York, l'État du Michigan et le United States Fish and Wildlife Service, respectivement) avant l'entrée en vigueur de la Loi en 2016, et que le Ministère avait adopté ces évaluations pour éclairer sa récente mise à jour de la réglementation. Or, le Ministère a pris plus de 6 ans (74 mois) pour réglementer ces espèces après la date à laquelle ces évaluations pouvaient être adoptées pour la première fois. Bien qu'une évaluation des risques effectuée dans une autre administration ne marque pas en soi le début du délai dans lequel le Ministère doit examiner et réglementer une espèce, ce décalage de plusieurs années constitue une période pendant laquelle le Ministère n'a pas donné suite aux renseignements pertinents sur les risques qui étaient disponibles. Le Ministère nous a dit qu'il n'avait pas réglementé ces espèces au départ parce qu'elles ne figuraient pas sur la liste des « espèces les moins désirables » de la Conférence des gouverneurs et des premiers ministres des Grands Lacs et du Saint-Laurent, et qu'il y avait peu d'information sur leur présence en Ontario ainsi que sur le volume des importations et des ventes dans le secteur horticole de l'Ontario.

Toutefois, selon les évaluations de risque adoptées, les quatre espèces sont considérées comme présentant un risque élevé. Des observations ont été confirmées en Ontario pour trois de ces espèces avant leur réglementation, l'hydrocharide grenouillette ayant fait l'objet de près de 1 500 signalements confirmés. L'hydrocharide grenouillette est une plante aquatique envahissante qui ressemble au nénuphar indigène et qui peut produire de denses couches de végétation flottante qui nuisent aux espèces indigènes en réduisant la lumière disponible pour les plantes submergées. Ces plantes peuvent occuper de grandes

superficies et, lorsqu'elles meurent et se décomposent à l'automne, elles réduisent le taux d'oxygène dans le plan d'eau où elles se trouvent, ce qui peut avoir une incidence négative sur la vie aquatique. L'hydrocharide grenouillette est maintenant bien établie en Ontario – notamment dans les réseaux de la rivière Rideau et de la rivière des Outaouais, les lacs de la région de Kawartha et d'autres lacs et rivières du Centre-Sud et du Sud-Ouest de la province –, et les répercussions de sa présence sont probablement beaucoup plus importantes qu'elles l'auraient été si le Ministère avait agi plus tôt pour limiter sa propagation.

RECOMMANDATION 1

Pour que les espèces envahissantes nuisibles soient réglementées plus rapidement et pour prévenir leur introduction et leur propagation, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait :

- faire le suivi de la durée et de l'état continu des diverses étapes de ses processus d'évaluation des risques et d'inscription;
- tenir une liste des espèces envahissantes en attendant les évaluations des risques afin de déterminer l'ampleur de l'arriéré et mettre en oeuvre des mesures pour éliminer celui-ci;
- déterminer et consigner les raisons des retards dans les évaluations et les inscriptions, et mettre en oeuvre des mesures efficaces pour éviter ces retards;
- établir un calendrier uniforme pour la mise à jour en temps opportun des espèces réglementées inscrites dans le Règlement de l'Ontario 354/16 et soumettre des propositions de réglementation en conséquence.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) convient d'élaborer des projets de règlement pour les espèces envahissantes nouvellement identifiées qui présentent un risque élevé et de mener des consultations à ce sujet dans les cas où les règlements contribueraient à prévenir leur introduction ou leur propagation.

Le Ministère continuera d'examiner le processus actuel d'évaluation des risques pour trouver des façons de réduire les délais et de suivre les progrès, tout en maintenant une approche fondée sur des données probantes qui tient compte des répercussions écologiques et socioéconomiques des espèces envahissantes en Ontario.

Les décisions de réglementer des espèces envahissantes doivent tenir compte de la façon dont l'application des interdictions appuierait les objectifs de gestion ou leur nuirait, ainsi que de l'incidence des interdictions sur les particuliers et les entreprises en Ontario.

Compte tenu de la diversité des espèces et des priorités en matière de répercussions et de gestion, les délais dans l'exécution des évaluations des risques écologiques, la consultation du public et l'élaboration des règlements peuvent varier. Le Ministère est déterminé à examiner régulièrement la possibilité d'apporter des modifications à la réglementation et continuera de tenir et de mettre à jour une liste d'espèces aux fins de prise en compte future, étant entendu que les échéanciers peuvent changer en raison de questions propres aux espèces ou aux porteurs.

4.1.2 Le Ministère n'évalue pas et ne réglemente pas suffisamment les espèces terrestres envahissantes et leurs voies de propagation connues, comme le commerce horticole

Notre audit a révélé que les espèces terrestres envahissantes ne font pas l'objet d'une attention et d'évaluations suffisantes de la part du Ministère, notamment les espèces de plantes terrestres (et leurs voies de propagation) et, plus précisément, les plantes vasculaires terrestres préoccupantes ou connues pour être envahissantes. Le fait que peu d'attention soit accordée à ces espèces augmente le risque que de nouvelles introductions et propagations se produisent en Ontario.

Nous avons constaté qu'en 2016, le Ministère a élaboré un outil d'évaluation des risques écologiques pour évaluer la probabilité d'invasion et les

répercussions écologiques des espèces aquatiques envahissantes en Ontario. Cet outil tient compte des facteurs qui influent sur la probabilité d'introduction, de survie, d'établissement et de propagation d'une espèce, ainsi que de l'ampleur des répercussions qu'elle peut avoir. Le Ministère utilise cette information afin de déterminer les espèces aquatiques envahissantes pour lesquelles une réglementation devrait être envisagée en priorité. Or, le Ministère n'a pas encore mis en oeuvre un outil semblable pour les espèces terrestres envahissantes. Toutefois, pendant notre audit, le Ministère a adapté l'outil relatif aux espèces aquatiques pour évaluer le risque écologique que posent des plantes terrestres envahissantes. Le personnel du Ministère nous a dit que ces nouveaux outils sont conçus pour éclairer des processus systématiques, uniformes et fondés sur des données probantes afin d'améliorer les pratiques antérieures d'évaluation du risque écologique. Le Ministère prévoit mettre à l'essai et valider l'outil au cours des troisième et quatrième trimestres de 2022-2023.

En outre, le Ministère n'a pas collaboré avec les intervenants pour dresser une liste des espèces terrestres « les moins désirables » afin de faciliter le processus d'évaluation des risques. Pour sélectionner les espèces en vue d'une évaluation initiale des risques et de leur réglementation, le Ministère s'est fondé en grande partie sur la liste des espèces envahissantes « les moins désirables » créée par le groupe de travail sur les espèces envahissantes de la Conférence des gouverneurs et des premiers ministres des Grands Lacs et du Saint-Laurent. Cependant, les 21 espèces envahissantes qui composent cette liste sont exclusivement aquatiques, car le groupe de travail a été formé pour réunir les administrateurs généraux de l'Ontario, du Québec et de 8 États américains afin de stopper l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes dans le bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent. Aucune collaboration équivalente n'existe à l'heure actuelle pour cerner et répertorier les menaces communes posées par les espèces terrestres envahissantes. À ce jour, 47 % des espèces sélectionnées aux fins d'évaluation et 64 % de toutes les espèces

réglementées en vertu de la Loi proviennent de cette liste d'espèces aquatiques.

En outre, plusieurs espèces de plantes terrestres qui sont préoccupantes ou qui sont connues pour être envahissantes ainsi que leurs voies de propagation n'ont été ni évaluées ni réglementées. Nous avons examiné les commentaires formulés par des intervenants et des membres du public dans le Registre environnemental de l'Ontario en réponse au plus récent avis public de réglementation en vertu de la Loi, et nous avons relevé des préoccupations liées au fait que le Ministère ne réglemente pas plusieurs espèces de plantes terrestres. À la lumière de ces préoccupations et de celles exprimées par le Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario (CPEO) ainsi que des espèces identifiées dans les guides « Choisis-moi plutôt » du CPEO, nous avons recensé 30 espèces de plantes terrestres supplémentaires qui devraient être prises en compte aux fins de réglementation en vertu de la Loi (voir la **figure 7** pour plus de détails). Mentionnons par exemple le cas de l'ailante glanduleux (un arbre originaire de la Chine et de Taïwan), une espèce envahissante en Amérique du Nord et le principal hôte du fulgore tacheté, un parasite envahissant sous réglementation fédérale qui menace les secteurs de la viticulture, des arbres fruitiers et de la foresterie au Canada. Or, le Ministère a retenu les services du CPEO pour effectuer une revue de la littérature sur l'ailante glanduleux en 2021-2022 afin d'éclairer une évaluation des risques, mais l'évaluation elle-même n'était pas achevée au moment de notre audit. Selon le CPEO, si le Ministère interdisait aux Ontariens d'acheter et de planter l'ailante glanduleux, cela ferait en sorte de réduire les répercussions du fulgore tacheté. Le CPEO a également recommandé la réglementation d'autres espèces qui chassent les plantes indigènes, comme le mûrier blanc, le fusain ailé et l'érable plane. Le Ministère a indiqué que pour certaines de ces espèces, une sensibilisation du public quant au fait qu'il s'agit d'espèces envahissantes a généralement mené à leur élimination ou à une réduction de la demande dans le secteur horticole, et des fiches d'information et des documents sur les pratiques de gestion exemplaires ont été élaborés pour favoriser la sensibilisation des

propriétaires fonciers. Toutefois, aucune évaluation officielle des risques de ces espèces n'a été effectuée. À titre de comparaison, nous avons observé que le Maine avait inscrit 63 plantes terrestres sur sa liste des plantes envahissantes interdites à la vente, soit près du double des 33 espèces aquatiques et terrestres combinées actuellement réglementées en vertu de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* de l'Ontario.

En outre, nous avons constaté qu'à ce jour, le ministère des Richesses naturelles n'avait pas réglementé les voies de propagation des espèces de plantes terrestres envahissantes. Il est ressorti d'une analyse de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) que 58 % des cas d'introduction de plantes envahissantes avaient été intentionnels et auraient pu donc être évités. Plus précisément, les importations de plantes utilisées à des fins d'aménagement paysager ou de décoration représentent environ 52 % de toutes les introductions intentionnelles de plantes envahissantes au Canada. Bien que cette analyse soit accessible au public depuis 2008, le Ministère n'a pas réglementé les voies de propagation des plantes terrestres envahissantes (comme les déplacements de terre), la seule mesure qu'il a prise étant de limiter le commerce des plantes réglementées en vertu de la Loi. Par exemple, nous avons constaté qu'au moins 6 des 30 espèces de plantes terrestres envahissantes non réglementées susmentionnées (plus précisément la lysimaque nummulaire, l'égo-pode podagraire, l'érable plane, la pervenche, la menthe à épis et le fusain radicaire « *vegetus* ») sont offertes à la vente dans des pépinières, des jardinerie et des détaillants de produits pour la maison comme Home Depot, Lowe's et Rona (des photographies de ces espèces sont fournies à la **figure 8**). Cela est particulièrement préoccupant parce que les plantes introduites à des fins de décoration peuvent être extrêmement difficiles à éradiquer. Mentionnons par exemple le kudzu, une plante terrestre envahissante sous réglementation fédérale, que certains appellent « la vigne qui a dévoré le Sud » en raison de sa propagation rapide dans les États du Sud après avoir été introduite aux États-Unis à des fins d'aménagement paysager. Cette plante, qui peut croître de

Figure 7 : Certaines espèces de plantes envahissantes non réglementées en Ontario et leurs répercussions

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Espèces de plantes envahissantes	Répercussions
Ailante glanduleux	Cette espèce fait concurrence aux arbres indigènes et est l'un des principaux hôtes du fulgore tacheté, un insecte envahissant sous réglementation fédérale qui ne s'est pas encore établi au Canada.
Alliaire officinale	Cette espèce déloge activement les fleurs sauvages printanières éphémères, comporte des racines qui produisent des substances chimiques empêchant la croissance d'autres plantes et modifie la composition de la couche de litière du sol forestier.
Argousier	Cette espèce constitue une menace pour la végétation indigène des dunes, car elle forme des fourrés denses qui privent de lumière les plantes indigènes et modifient l'équilibre nutritif du sol où elle pousse.
Célastré orbiculaire ponctué	Cette espèce entoure et étouffe les plantes ligneuses indigènes. Elle peut être propagée sur de grandes superficies par les oiseaux, car ses graines peuvent rester dans leur estomac pendant des semaines.
Chèvrefeuille des jardins	Cette espèce peut faire concurrence aux jeunes arbres et aux arbustes et les étouffer.
Chèvrefeuille du Japon	Cette espèce grimpe autour des tiges d'arbustes et de plantes herbacées et d'autres supports verticaux, forme de grands enchevêtrements qui étouffent et suppriment la végétation, et tue des arbustes et des jeunes arbres en les encerclant.
Chèvrefeuille ornemental	Cette espèce envahit rapidement les espaces et fait concurrence aux plantes indigènes en formant des zones de couvert dense, influe sur la disponibilité de la lumière et des nutriments pour les plantes voisines et produit des substances chimiques toxiques.
Égopode podagraire	Cette espèce produit une couverture végétale envahissante qui se propage rapidement et qui fait concurrence aux espèces indigènes en formant des zones de couvert dense.
Épine-vinette du Japon	Cette espèce forme des fourrés denses qui réduisent l'habitat faunique, nuisent aux plantes indigènes, restreignent les activités récréatives le long des sentiers et privent de lumière d'autres espèces indigènes. Elle peut envahir des forêts non perturbées et s'hybrider avec l'épine-vinette commune, et peut avoir des répercussions sur l'agriculture en propageant la rouille noire, une maladie capable de causer des dommages majeurs aux cultures céréalières.
Érable à Giguère	Cette espèce s'établit rapidement le long des lits de rivière et dans les zones perturbées, mais peut aussi croître rapidement dans une variété de types de sol où elle crée de denses voûtes forestières éphémères qui sont précaires et dangereuses et privent de lumière les espèces indigènes.
Érable de l'Amour	Cette espèce crée des zones très ombragées qui entravent la croissance d'arbustes, de plantes herbacées et d'herbes indigènes.
Érable plane	Cette espèce crée des zones ombragées denses, réduit la quantité de lumière qui atteint le sol de la forêt et déloge les espèces d'arbres indigènes.
Fusain ailé	Cette espèce forme des fourrés denses qui peuvent déloger les plantes ligneuses et les plantes herbacées indigènes.
Fusain radicaire « vegetus »	Cette espèce accélère la décomposition et influe sur le cycle des éléments nutritifs sur le sol de la forêt, ce qui modifie les populations bactériennes dans le sol d'une manière qui favorise sa croissance.
Hémérocalle	Cette espèce représente une menace pour les plantes indigènes dans les champs, les prés, les plaines inondables, les bois humides et les bords forestiers en formant des zones de couvert dense qui délogent la végétation indigène.
Julienne des dames	Cette espèce produit un grand nombre de graines et déloge la végétation indigène.
Lamier jaune	Cette espèce peut facilement s'échapper des cultures et s'établir dans divers habitats, puis survivre dans des conditions difficiles et extrêmes, se reproduire par plusieurs moyens et dominer le sol de la forêt.
Lierre	Cette espèce menace les espèces indigènes, y compris les jeunes arbres, en leur faisant concurrence et en ayant une incidence sur la photosynthèse.

Espèces de plantes envahissantes	Répercussions
Lycopode aplati	Cette espèce prolifère dans les sols humides et crée des tapis denses qui nuisent à l'établissement d'espèces de plantes indigènes.
Menthe à épis	Cette espèce peut rapidement se propager dans les régions avoisinantes et freiner la croissance des plantes indigènes.
Miscanthus	Cette espèce forme des grappes denses qui délogent les communautés végétales indigènes et réduisent la lumière disponible pour d'autres plantes à la surface du sol, crée des risques d'incendie étant donné que les peuplements secs et denses sont très inflammables, et se décompose à la surface du sol, ce qui limite la quantité d'éléments nutritifs retournés dans le sol.
Muguet	Cette espèce déloge les espèces indigènes en formant des colonies denses. Toutes les parties de la plante sont hautement toxiques.
Mûrier blanc	Cette espèce constitue une menace pour le mûrier rouge indigène, qui est en voie de disparition, en raison de l'hybridation entre les deux essences.
Nerprun bourdaine	Cette espèce produit un grand nombre de graines, ce qui entrave la croissance des plantes indigènes.
Nerprun cathartique	Cette espèce forme des fourrés denses qui délogent des plantes indigènes et les privent de lumière, modifie la teneur en azote du sol et produit un grand nombre de graines qui germent rapidement et empêchent la croissance naturelle des plantes indigènes. Elle peut être l'hôte du champignon responsable de la rouille couronnée de l'avoine.
Oléastre à ombelles	Cette espèce peut faire concurrence aux plantes indigènes et les déloger en modifiant la chimie du sol dans lequel elle pousse.
Olivier de Bohême	Cette espèce consomme plus d'eau que la plupart des plantes dans des milieux où le sol est sec et peut faire concurrence aux espèces indigènes et les déloger.
Pachysandre du Japon	Cette espèce peut se propager au moyen de ses rhizomes dans des conditions de croissance difficiles.
Pervenche	Cette espèce peut s'échapper des cultures et se propager rapidement, puis devenir en peu de temps une plante dominante dans les sous-bois et faire concurrence aux espèces végétales indigènes et aux jeunes plants.
Rosier multiflore	Cette espèce envahit le paysage, fait concurrence aux espèces indigènes et leur nuit en les privant de lumière et d'éléments nutritifs, modifie la structure de l'habitat qu'elle envahit et s'accroche à d'autres arbres et plantes et pousse sur ceux-ci, ce qui les empêche de croître ou les tue.

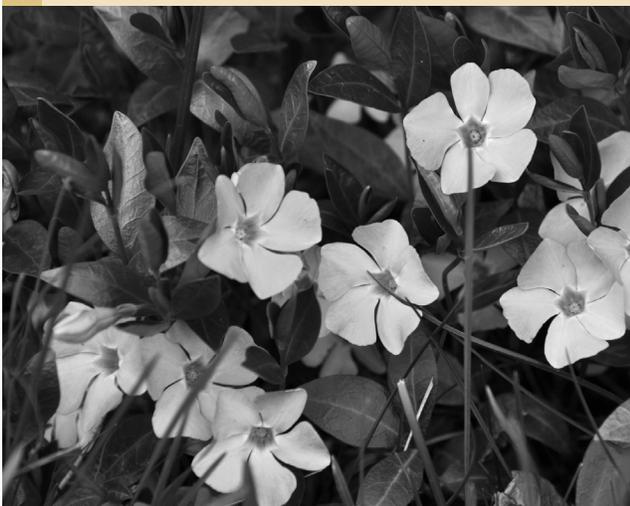
30 centimètres en une seule journée et dont les racines pivotantes peuvent peser plus de 45 kilogrammes, tapisse les zones touchées et est très difficile à éradiquer. Le kudzu a été détecté pour la première fois en Ontario dans le comté d'Essex, en 2009, et, bien que sa propagation ait été limitée à environ 6 000 mètres carrés, il n'a pas été éradiqué malgré les efforts soutenus déployés à cette fin par l'ACIA et le Ministère.

En l'absence de réglementation des voies de propagation des espèces terrestres envahissantes, le Ministère a choisi de travailler avec l'industrie et des partenaires pour éduquer le public au sujet des espèces envahissantes dans ce secteur et proposer des choix

de plantes qui ressemblent aux espèces envahissantes au moyen de guides « Choisis-moi plutôt ». Nous avons constaté que le Department of Agriculture, Conservation and Forestry du Maine a adopté une approche plus directe par l'entremise d'une loi récemment modifiée, selon laquelle une plante terrestre envahissante particulière (*Rosa rugosa*) offerte à la vente doit être accompagnée d'une étiquette ou d'un signe indiquant qu'il s'agit d'une plante envahissante et enjoignant les clients à demander au fournisseur des solutions de rechange, ce qui aide à prévenir sa propagation dans l'État. Pour aider à prévenir l'introduction et la propagation d'espèces aquatiques

Figure 8 : Certaines plantes envahissantes non réglementées vendues en Ontario

Mention de source : iStock de Getty Images

Égopode podagraire**Lycopode aplati****Érable plane****Menthe à épis****Pervenche****Fusain radican « vegetus »**

envahissantes en Ontario, un règlement a été mis à jour en janvier 2022 selon lequel un plaisancier doit vider l'eau de son embarcation et de son équipement et retirer toutes les plantes aquatiques, tous les animaux et toutes les algues de son embarcation, de l'équipement, de son véhicule et de sa remorque avant de mettre l'embarcation à l'eau, sous peine de se voir imposer une amende pouvant atteindre 350 \$ s'il ne le fait pas.

Enfin, malgré le fait que les plantes vasculaires terrestres (des plantes aux tissus complexes qui transportent les éléments nutritifs et l'eau partout dans l'organisme) représentent au moins 36 % de toutes les espèces envahissantes en Ontario, le Ministère a évalué ou réglementé une petite partie seulement de ces espèces. Bien que ni le Ministère ni aucun des organismes participant aux travaux relatifs aux espèces envahissantes ne disposent d'une estimation exhaustive à jour du nombre total d'espèces envahissantes dans la province, le Groupe de travail national sur la situation générale du Conseil canadien de conservation des espèces en péril a estimé que plus de 1 780 espèces non indigènes se sont établies en Ontario (qui ne sont pas nécessairement toutes envahissantes), dont 1 079 (plus de 60 %) sont des plantes vasculaires (selon les données utilisées pour préparer le plus récent rapport du Groupe de travail, *Espèces sauvages 2015 : la situation générale des espèces au Canada*). D'après la comparaison des données de cette liste avec celles d'une liste de toutes les plantes envahissantes au Canada établie par l'ACIA en 2008, nous sommes arrivés à la conclusion qu'au moins 398 plantes vasculaires terrestres envahissantes sont présentes en Ontario. Or, seulement 16 % des espèces évaluées (ce qui comprend les évaluations adoptées) et 21 % des espèces réglementées par le Ministère sont des plantes vasculaires terrestres.

RECOMMANDATION 2

Pour faire en sorte que les espèces terrestres nuisibles et leurs voies de propagation soient rapidement réglementées conformément aux buts et objectifs du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes (2012), le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait :

- mettre au point et utiliser un outil normalisé d'évaluation des risques pour les espèces terrestres;
- collaborer avec des intervenants afin d'identifier les espèces de plantes terrestres envahissantes potentielles aux fins de réglementation;
- évaluer la nécessité de réglementer les voies de propagation des espèces terrestres envahissantes et prendre les mesures nécessaires, le cas échéant.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) convient qu'il importe d'identifier et de réglementer les espèces envahissantes terrestres et les voies de propagation qui ont été désignées comme présentant un risque élevé, ainsi que les domaines où la réglementation préviendrait l'introduction ou la propagation. Comme l'indique le rapport de la vérificatrice générale, le Ministère s'emploie à adapter son outil d'évaluation des risques écologiques pour les espèces aquatiques envahissantes afin de l'appliquer aux espèces terrestres envahissantes. Cette version de l'outil fait actuellement l'objet d'un examen par les pairs et d'une mise à l'essai, et l'on s'attend à ce que l'outil soit prêt à être utilisé d'ici 2023.

Le Ministère continuera de collaborer avec les intervenants, les administrations voisines et le gouvernement du Canada pour identifier et prioriser les espèces terrestres envahissantes et les voies de propagation devant être prises en compte aux fins de réglementation, dans les limites de son mandat et de sa compétence.

4.2 La province ne dispose pas de renseignements suffisants pour détecter et surveiller les espèces envahissantes potentiellement nuisibles

Des données provenant de programmes de surveillance systématique sont nécessaires pour évaluer avec

exactitude les changements dans les populations d'espèces envahissantes au fil du temps, notamment en ce qui concerne leur répartition. Le fait de connaître ces changements aide à déterminer la nécessité de réglementer certaines espèces et à éclairer les mesures et les politiques de gestion. Le principal outil de surveillance utilisé par le Ministère est le système de détection précoce et de répartition pour l'Ontario (Early Detection and Distribution Mapping System for Ontario [EDDMapS]), lancé en 2014 pour suivre l'information sur la présence d'espèces envahissantes en Ontario et leur répartition. À cela s'ajoute une surveillance ciblée de certaines zones et espèces préoccupantes. Par exemple, le Ministère surveille les hectares de roseaux communs traités dans la région de Long Point depuis 2016.

Dans son Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes, le Ministère a déterminé quatre mesures de surveillance particulières, qui sont résumées ci-dessous :

- entreprendre des activités de surveillance dans les régions géographiques où le risque d'introduction d'espèces envahissantes est élevé;
- améliorer les programmes existants de surveillance des espèces envahissantes et mettre en place un réseau d'experts pour identifier les espèces;
- renforcer la gestion des données et la production de rapports sur les espèces envahissantes;
- collaborer avec des scientifiques pour concevoir des protocoles de surveillance appropriés.

Les sections 4.2.1, 4.2.2 et 4.2.3 ci-dessous décrivent l'efficacité limitée des programmes de surveillance existants pour atteindre ces objectifs et cernent les possibilités d'amélioration.

4.2.1 Le processus de suivi des espèces envahissantes omet 33 espèces présentant un risque élevé

Nous avons constaté que 33 espèces envahissantes présentant un risque élevé qui ont été détectées en Ontario ne font pas l'objet d'un suivi et de signalements systématiques.

Le Ministère finance l'Ontario Federation of Anglers and Hunters (OFAH) pour qu'elle recueille et consigne les observations d'espèces envahissantes signalées dans la collectivité, confirme l'identification des espèces et téléverse les rapports d'observation dans EDDMapS si l'espèce confirmée figure sur une liste préétablie. Les espèces faisant l'objet d'un suivi au moyen d'EDDMapS qui ne figurent pas sur la liste préétablie ne sont pas déclarées au Ministère, sauf s'il s'agit d'espèces nouvellement détectées dans la province.

Avant 2014, le Ministère a dressé, de concert avec Pêches et Océans Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), une liste de 196 espèces dont l'OFAH doit faire le suivi dans EDDMapS. Sur ces 196 espèces, le Ministère en a sélectionné 98 pour lesquelles l'OFAH doit signaler les observations confirmées en Ontario (trois autres espèces sont signalées seulement à l'ACIA). Lors de l'établissement de la liste, le Ministère a tenu compte de divers facteurs, notamment la question de savoir s'il s'agissait d'une espèce établie qui pouvait se propager dans de nouvelles régions de la province, si l'espèce faisait l'objet d'une réglementation fédérale ou provinciale, si la présence de l'espèce était connue en Ontario et s'il était hautement probable que l'espèce cause des dommages à l'environnement naturel de l'Ontario.

D'après notre examen des évaluations des risques effectuées par des administrations voisines, nous avons relevé 33 espèces considérées comme présentant un risque élevé dont les observations ne sont pas signalées au Ministère par l'OFAH (voir la **figure 9**). Les 33 espèces ne sont pas sous réglementation fédérale et ont été détectées en Ontario selon les données utilisées pour préparer le document *Espèces sauvages 2015* : la situation générale des espèces au Canada, le plus récent rapport publié par le Groupe de travail national sur la situation générale du Conseil canadien de conservation des espèces en péril. Par exemple, le bulime, un mollusque originaire d'Europe, est classé comme présentant un risque élevé selon une évaluation des risques de l'État de New York. Cette espèce modifie la dynamique des écosystèmes indigènes et peut être l'hôte de plusieurs parasites qui peuvent tuer la

Figure 9 : Espèces envahissantes présentant un risque élevé non réglementées en Ontario et leurs répercussions

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Espèce envahissante	Répercussions	Lieu/ auteur de l'évaluation selon laquelle l'espèce présente un risque élevé
Invertébrés aquatiques		
Bulime	Cette espèce héberge des parasites qui peuvent rendre malade et tuer la sauvagine qui consomme des individus infectés. Elle peut aussi obstruer les conduites de prise d'eau, infester les réserves d'eau municipales et faire concurrence aux escargots indigènes pour l'obtention de ressources.	New York
Oiseaux		
Cygne tuberculé	Cette espèce déracine les plantes aquatiques submergées dans les marais, les lacs et les rivières lorsqu'elle se nourrit, ce qui pourrait modifier les écosystèmes en réduisant la nourriture et l'habitat de la sauvagine indigène et d'autres animaux sauvages.	New York
Poisson		
Carpe	Cette espèce détruit l'habitat d'espèces indigènes et diminue la qualité de l'eau lorsqu'elle fouit dans les sédiments lacustres et déracine la végétation aquatique, ce qui augmente la turbidité de l'eau et libère des éléments nutritifs liés aux sédiments qui favorisent la prolifération d'algues.	New York
Plantes		
Agrostide jouet-du-vent	Cette espèce fait concurrence au blé d'hiver et au seigle d'hiver pour l'eau du sol, la lumière, l'espace et les éléments nutritifs. Elle réduit le rendement du blé et du seigle et ralentit la récolte.	USDA*
Agrotis stolonifère	Cette espèce forme des peuplements denses et fait concurrence aux autres herbes et aux mauvaises herbes à feuilles larges.	USDA*
Amarante de Palmer	Cette espèce influe sur le rendement des cultures, particulièrement le coton, le maïs, le soya et la patate douce. Très compétitive et adaptative, elle peut produire une biomasse importante et devenir résistante aux herbicides.	USDA*
Angélique en arbre du Japon	Cette espèce croît rapidement et forme des fourrés denses qui délogent les plantes indigènes.	New York
Armoise vulgaire	Cette espèce provoque des réactions allergiques chez certaines personnes et fait concurrence aux plantes désirables.	New York
Bertéroa blanc	Cette espèce fait concurrence à la végétation indigène, réduit la valeur du fourrage et est toxique pour les chevaux qui la consomment, ceux-ci pouvant devenir très malades ou en mourir.	Californie
Brachypode des bois	Cette espèce peut rapidement dominer les sous-bois et les prairies ouvertes, crée un habitat favorable pour les rongeurs qui endommagent les semis d'arbres, présente une faible sapidité pour les animaux sauvages et le bétail, et peut accroître les risques d'incendie en raison de l'accumulation d'une épaisse couche de feutrage racinaire.	New York
Buddléia de David	Cette espèce croît et se propage rapidement dans des zones ouvertes et perturbées et le long des lisières des forêts côtières, des routes et des rives, dont elle déloge les plantes indigènes.	Californie
Cardère découpée	Cette espèce forme de grands peuplements qui freinent la croissance d'espèces végétales désirables, particulièrement dans les zones riveraines, réduit la nourriture disponible pour le bétail, dégrade l'habitat d'animaux sauvages et fait concurrence aux espèces indigènes.	New York
Chardon épineux	Cette espèce croît rapidement, remplace la végétation indigène et réduit la disponibilité des graminées dont se nourrissent les animaux.	Indiana

Espèce envahissante	Répercussions	Lieu/ auteur de l'évaluation selon laquelle l'espèce présente un risque élevé
Chardon penché	Cette espèce croît rapidement pour former une végétation dense et fait concurrence aux espèces indigènes. Elle réduit la quantité de nourriture disponible pour le bétail, qui a tendance à éviter de paître près de cette plante en raison de ses nombreuses épines.	Indiana
Chardon vulgaire	Cette espèce produit beaucoup de graines et croît de façon très dynamique, et fait concurrence aux cultures et déloge les espèces indigènes dans les pâturages, les parcours naturels et les champs agricoles.	Indiana
Chondrille à tiges de jonc	Cette espèce réduit le potentiel fourrager pour le bétail et les animaux sauvages, peut nuire au fonctionnement des machines de récolte et présente une valeur limitée.	USDA*
Ciguë maculée	Cette espèce fait concurrence à la végétation indigène et est extrêmement toxique. L'ingestion d'une petite quantité peut être mortelle pour les humains, le bétail et les animaux sauvages, et les plantes mortes peuvent rester toxiques pendant des années.	Indiana
Clématite à panicules	Cette espèce agressive qui se régénère par auto-ensemencement peut irriter la peau des humains et est toxique pour les chats, les chiens et les chevaux.	New York
Euphorbe cyprès	Cette espèce réduit l'abondance de la végétation désirable et des pâturages pour bestiaux ainsi que la capacité de production de foin, et provoque une dermatite ou des cloques cutanées et une irritation des yeux.	New York
Euphorbe épurge	Cette espèce se régénère par auto-ensemencement et est difficile à enlever. Elle provoque des irritations cutanées chez les humains et est toxique pour les personnes, les animaux domestiques ou le bétail qui la consomment.	Californie
Galéga officinal	Cette espèce fait concurrence à la végétation indigène, diminue la biodiversité et peut contaminer la luzerne cultivée. Elle contient un composé chimique qui peut être toxique pour le bétail et forme des fourrés denses qui peuvent réduire la valeur des champs et le potentiel fourrager pour le bétail.	Oregon
Gypsophile à feuilles de scorsonère	Cette espèce fait concurrence aux herbes indigènes et réduit les aliments utilisables pour le bétail dans les pâturages, au bord des routes et dans les prairies.	Californie
Herbe tricorne	Cette espèce fait concurrence aux cultures pour l'eau et les éléments nutritifs, nuit aux récoltes et est toxique pour les animaux.	USDA*
Lépidie à feuilles larges	Cette espèce, qui croît de façon persistante et dense, déloge les plantes indigènes et infeste entièrement des couloirs de cours d'eau et des zones riveraines. Elle absorbe et excrète du sel, qui se dépose sur le sol de surface.	New York
Liseron des champs	Cette espèce réduit la valeur des terres et empêche la plantation de nombreuses cultures légumières.	Indiana
Matricaire inodore	Cette espèce forme une végétation dense et des peuplements semi-permanents qui ont des répercussions négatives sur les champs de céréales, les pâturages, les prairies de fauche, les cultures de labour et les zones perturbées.	USDA*
Morelle de Caroline	Cette espèce réduit le rendement des cultures et est toxique pour le bétail.	Californie
Nard raide	Cette espèce de graminée vivace envahissante fait concurrence aux autres plantes et est indigeste pour la plupart des animaux. Elle se propage couramment par la boue fixée aux sabots des bêtes de pâturage.	Californie
Phellodendre de l'Amour	Cette espèce forme des populations denses de jeunes arbres qui sont assez grands pour créer beaucoup d'ombre, ce qui freine la croissance des espèces indigènes qui peuplent les sous-bois et la repousse des espèces du couvert forestier. Elle peut modifier les populations de bactéries du sol et freiner la germination et la croissance d'autres espèces.	New York
Sorgho d'Alep	Cette espèce réduit la diversité des plantes indigènes dans les prairies et constitue un refuge pour divers ravageurs agricoles et vecteurs de maladies virales des plantes.	Indiana

Espèce envahissante	Répercussions	Lieu/ auteur de l'évaluation selon laquelle l'espèce présente un risque élevé
Tabouret des champs	Cette espèce diminue le rendement du blé dans les champs de culture, réduit les populations de plantes indigènes et augmente la densité de la végétation dans les zones perturbées et les terrains vagues.	USDA*
Venténate douteuse	Cette espèce augmente l'érosion, réduit le fourrage utilisable pour le bétail, diminue la production des cultures et déloge la végétation indigène.	Californie
Vulpin des prés	Cette espèce envahissante fait concurrence aux espèces indigènes pour les ressources.	Californie

* Department of Agriculture des États-Unis

sauvagine qui la consomme. Ce n'est que récemment que l'étendue complète de la répartition du bulime a été confirmée dans les Grands Lacs et les milieux humides environnants, et il y a eu des détections récentes du mollusque dans de nouvelles régions de l'Ontario.

En avril 2018, le ministère des Richesses naturelles a élaboré un *cadre de lutte contre les nouvelles espèces envahissantes* afin de fournir des directives internes sur les processus et les critères à prendre en considération au moment de décider d'entreprendre des efforts d'intervention concernant les espèces envahissantes nouvellement détectées dans la province ou nouvellement établies dans une partie de la province et qui présentent un risque pour le milieu naturel. Bien que le Ministère ait utilisé le cadre depuis lors pour orienter les mesures d'intervention visant des espèces envahissantes comme la moule zébrée (voir l'**annexe 11**) dans une nouvelle région de l'Ontario, la microstégie en osier et le robinier hispide, il ne l'a employé pour aucune des 33 espèces présentant un risque élevé susmentionnées.

Le Ministère a indiqué que l'on sait que ces espèces se sont établies en Ontario, dans bien des cas depuis des décennies, et qu'il n'utiliserait donc pas le cadre d'intervention, car elles ne sont pas nouvelles dans la province. Toutefois, comme la propagation d'une espèce envahissante dans de nouvelles régions de la province justifie l'emploi du cadre, le Ministère doit surveiller de près la propagation de ces espèces et prendre des mesures appropriées si de nouveaux lieux sont touchés.

4.2.2 Le Ministère ne regroupe pas et ne conserve pas les données sur les espèces envahissantes recueillies par différents organismes

Une pratique exemplaire de gestion des programmes relatifs aux espèces envahissantes recensée dans la littérature scientifique consiste à élaborer des plans de gestion, de stockage et de partage des données au sein des organismes participant aux travaux et parmi ceux-ci. Cela comprend la mise en commun de bases de données et de méthodes normalisées de collecte de données afin d'optimiser l'utilisation et l'analyse des données et d'améliorer l'exécution des programmes relatifs aux espèces envahissantes.

Or, le ministère des Richesses naturelles ne gère pas efficacement les données sur les espèces envahissantes. Plus précisément, il ne collecte pas et ne rassemble pas les données recueillies par différents organismes, y compris les bénéficiaires de paiements de transfert ou d'autres partenaires de programme comme les municipalités et les offices de protection de la nature. Lors de notre examen des ententes de financement conclues par le Ministère avec des partenaires externes depuis 2015-2016, nous avons constaté que le Ministère n'avait pas rassemblé les données recueillies dans le cadre de 22 projets relatifs aux espèces envahissantes qu'il finançait. Ces projets comprennent des inventaires de la châtaigne d'eau, de la stratiote faux-aloès et du roseau commun envahissant, ainsi que des projets de gestion et des études concernant le dompte-venin de

Russie, l'agrile du frêne (voir l'**annexe 12**), l'alliaire officinale, la stratiote faux-aloès et la renouée du Japon.

En outre, même si certains partenaires externes ont créé et tenu à jour leurs propres bases de données distinctes, aucune de leurs ententes de financement avec le Ministère ne précise les exigences ou les protocoles pour la collecte et la gestion des données pertinentes et leur transmission au Ministère. Le Ministère a indiqué que les différents documents et rapports qu'il obtient de ses partenaires, bien qu'ils ne soient pas regroupés, répondent à ses besoins. Le Ministère mentionne que si les programmes sont élargis à l'avenir pour inclure d'autres espèces et des régions géographiques plus vastes, il déploiera alors des efforts supplémentaires pour appuyer la gestion des données.

Cependant, étant donné que les données ne sont pas rassemblées, le Ministère ne s'assure pas que sa base de données centrale (EDDMapS) contient toutes les données disponibles et pertinentes sur les espèces envahissantes dans la province. La compilation et l'analyse de données provenant de différentes sources aideraient le Ministère à éclairer et à améliorer les mesures prises et les tactiques employées pour atteindre les objectifs du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes. Par exemple, le Ministère pourrait comparer les activités de gestion, comme les travaux d'enlèvement du roseau commun exécutés par Canards Illimités Canada en 2019 et une activité de contrôle biologique ciblant le roseau commun réalisée par l'Université de Toronto en 2017, afin de déterminer les mesures les plus économiques à prendre pour protéger la province contre les répercussions des espèces envahissantes.

Dans l'audit d'optimisation des ressources intitulé Établissement d'indicateurs et d'objectifs, et surveillance de l'environnement de l'Ontario que nous avons réalisé en 2020, nous avons recommandé que le ministère des Richesses naturelles élabore et mette en oeuvre des plans de gestion des données et de l'information pour ses programmes de surveillance. Nous estimons que cette recommandation est toujours pertinente, car l'absence de tels plans accroît le risque que les données recueillies dans le cadre de plusieurs

projets individuels ne soient pas disponibles ou n'existent pas sous une forme exploitable aux fins d'une utilisation future.

4.2.3 Les programmes de surveillance du Ministère reposent principalement sur des observations fortuites cumulées et ne permettent pas une analyse fiable des tendances

Aucun des programmes de surveillance du ministère des Richesses naturelles n'est conçu pour détecter ou surveiller systématiquement l'introduction d'espèces envahissantes et leur propagation à l'échelle de la province. Au lieu de cela, le Ministère s'appuie principalement sur des observations fortuites cumulées qui ne permettent pas d'effectuer des analyses fiables des tendances au fil du temps, notamment en ce qui concerne la répartition des espèces.

Le système de détection précoce et de répartition (EDDMapS) est le principal outil qu'utilise le Ministère pour recueillir et analyser des renseignements sur les espèces envahissantes. La portée de l'EDDMapS est limitée aux rapports qui sont volontairement soumis par les organismes concernés et le grand public. Compte tenu de la densité de population accrue dans le Sud de l'Ontario, il existe un biais inhérent associé au fait qu'il y ait plus de signalements dans cette région que dans le reste de la province. En outre, une étude sur les observations de cochons sauvages en Ontario menée en 2021 par le Ministère a révélé que le nombre et la fréquence des signalements par le public ne permettent pas de mesurer avec exactitude les changements dans la taille et la répartition des populations de cette espèce envahissante. Cela s'explique par le fait que le public est plus susceptible de signaler des observations après qu'il a été exposé à des événements médiatiques pertinents, et que le nombre de signalements augmente à la suite d'efforts de sensibilisation.

Les pratiques exemplaires pour les programmes relatifs aux espèces envahissantes comprennent l'intégration de protocoles de suivi normalisés dans le cadre des signalements d'espèces envahissantes par le public. Un exemple de programme qui emprunte

cette approche est celui qu'exécute le Department of Fish and Game de l'Alaska dans le Centre-Sud de l'État. Depuis 2008, celui-ci applique un piscicide (une substance chimique toxique pour les poissons) pour lutter contre le brochet envahissant dans les plans d'eau où il s'est établi. Il a surveillé ces plans d'eau en procédant à des échantillonnages au moyen de filets maillants qui sont utilisés pour capturer des poissons et, plus récemment, en prélevant des échantillons d'ADN environnemental (ADNe), qui aident à déterminer si le brochet a été éradiqué chimiquement ou s'il est toujours présent. Entre 2010 et 2020, cette espèce envahissante a été éliminée avec succès dans plus de 20 lacs et ruisseaux.

L'une des mesures énoncées dans le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes consiste à entreprendre des activités de surveillance dans les régions géographiques où le risque d'introduction d'espèces envahissantes est élevé. Toutefois, 24 (73 %) des 33 espèces réglementées en vertu de la Loi n'ont pas fait l'objet d'une surveillance systématique dans ces régions. Des programmes de surveillance systématique sont en place seulement pour la carpe à grosse tête, la carpe noire, la châtaigne d'eau, la carpe de roseau, le roseau commun, la carpe argentée, la tanche, le cochon sauvage et la stratiote faux-aloès.

Les programmes de surveillance volontaire peuvent aider à stimuler les efforts de surveillance des espèces envahissantes. En Ontario, dans le cadre d'un récent projet pilote visant à évaluer l'efficacité de l'échantillonnage scientifique communautaire et à faciliter la détection précoce, le Centre de lutte contre les espèces envahissantes et la Federation of Ontario Cottagers' Associations ont formé des bénévoles pour qu'ils prélèvent des échantillons d'eau dans 25 lacs de l'Ontario. Ces échantillons ont ensuite été analysés pour déterminer s'il y avait présence de larves de moules zébrées et de moules quaggas ainsi que de cladocères épineux. Les bénévoles ont également prélevé des échantillons d'eau afin de détecter l'ADNe et comparer la précision des deux méthodes d'échantillonnage pour ce qui est de déterminer la présence ou l'absence de moules zébrées et de moules quaggas. Des protocoles d'échantillonnage ont été fournis aux bénévoles pour

chaque méthode, en fonction des recommandations du Ministère. Ce programme encourage la science communautaire, l'intendance environnementale et une sensibilisation accrue aux menaces que posent les espèces envahissantes, et vient s'ajouter au programme général de surveillance des pêches du Ministère.

Il s'agit d'un modèle qui peut être reproduit à différentes échelles et qui fait appel à des bénévoles pour effectuer une surveillance efficace de manière rentable, mais il ressort de la littérature scientifique que l'absence d'une méthode normalisée de collecte des données constitue une lacune de cette approche. Par conséquent, pour faire en sorte que la collecte d'échantillons par des bénévoles puisse être adoptée efficacement à plus grande échelle, le Ministère doit fournir des directives sur les lieux à inspecter, les espèces à rechercher et la fréquence à laquelle il faut procéder à de nouvelles inspections.

La surveillance systématique des espèces envahissantes peut également aider à évaluer l'efficacité des mesures de gestion et à réduire les coûts de gestion. Par exemple, une étude a révélé que la mise en oeuvre d'un suivi normalisé optimisé pour la détection et le piégeage des perceurs de bois et des scolytes en Nouvelle-Zélande pourrait réduire les coûts associés à ces espèces de 39 % sur une période de 30 ans, comparativement à une gestion sans surveillance en place. Plus précisément, la surveillance et le piégeage permettent le déploiement précoce d'efforts de détection et d'éradication. L'étude a montré qu'un programme robuste de surveillance de 54 millions de dollars réduirait la valeur actualisée nette des activités d'éradication prévues, des dommages causés aux forêts urbaines et de ceux causés aux plantations forestières d'environ 110 000 \$, 200 millions de dollars et 154 millions de dollars respectivement, ce qui générerait des économies totales dont la valeur actualisée nette serait d'environ 300 millions de dollars (ces montants sont en dollars américains).

Compte tenu de l'importance de tels efforts de surveillance, nous avons recommandé, dans notre audit d'optimisation des ressources de 2020 intitulé Établissement d'indicateurs et d'objectifs, et surveillance de l'environnement de l'Ontario que

le ministère des Richesses naturelles élabore un programme intégré de surveillance à grande échelle pour tous les aspects de la biodiversité de l'Ontario. Un tel programme de surveillance pourrait être mis à profit pour inclure également la surveillance systématique des espèces envahissantes dans les zones à risque élevé. À ce jour, cela n'a pas été fait, bien que le Ministère ait pris des mesures en ce sens (voir notre rapport de suivi de 2022).

Bien qu'il puisse être peu pratique pour le Ministère de passer d'efforts de surveillance fragmentés à la mesure de toutes les espèces envahissantes dans l'ensemble de la province, surtout en raison de la grande superficie de l'Ontario et des ressources limitées, des mesures en ce sens doivent être prises pour que le Ministère dispose de renseignements essentiels sur la propagation et les répercussions des espèces envahissantes afin d'éclairer la priorisation de ses activités de gestion.

RECOMMANDATION 3

Pour que les espèces envahissantes de l'Ontario soient surveillées efficacement afin d'éclairer les mesures et les politiques de gestion, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) devrait :

- exiger que le personnel respecte son *cadre de lutte contre les nouvelles espèces envahissantes* pour tous les cas connus d'espèces qui sont nouvelles en Ontario ou dans des régions de la province et susceptibles de causer des dommages à l'environnement;
- examiner régulièrement les évaluations des risques réalisées par d'autres administrations et tenir compte de celles-ci au moment de déterminer les observations d'espèces qui doivent faire l'objet d'un suivi;
- collaborer avec les partenaires participant aux travaux relatifs aux espèces envahissantes, notamment les municipalités et les offices de protection de la nature, afin de recueillir et de regrouper les données disponibles sur le suivi et la surveillance des espèces envahissantes;

- lorsqu'il n'existe pas de données pertinentes, élaborer et mettre en oeuvre des programmes de surveillance fondés sur les risques afin de détecter et de surveiller systématiquement les espèces envahissantes potentiellement nuisibles dans chaque district.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) reconnaît les avantages écologiques et économiques de la détection et de l'intervention précoces. Le Ministère appliquera le *cadre d'intervention contre les nouvelles espèces envahissantes de l'Ontario* afin d'évaluer le risque que représente une nouvelle espèce envahissante (dans la province ou dans une partie de celle-ci) pour l'environnement naturel et afin de déterminer et de mettre en oeuvre des mesures d'intervention lorsqu'il existe des possibilités de contrôle efficace de l'espèce envahissante.

Le Ministère examinera les évaluations des risques effectuées par des administrations pertinentes sur le plan écologique et géographique, comme les États qui bordent les Grands Lacs, et tiendra compte de ces dernières au moment d'identifier les espèces en vue de l'évaluation des risques qu'elles présentent et de leur prise en compte aux fins de réglementation en Ontario.

Le Ministère continuera de collaborer avec ses partenaires et de suivre l'information sur les signalements d'espèces envahissantes recueillie par les administrations voisines ainsi qu'au moyen des activités scientifiques communautaires et des programmes de surveillance du Ministère, tout en explorant les possibilités d'élargir et d'améliorer la surveillance des espèces envahissantes.

4.3 Les niveaux de collaboration du Ministère avec les partenaires de programme sont insuffisants pour lutter contre les espèces envahissantes

4.3.1 Les lacunes dans la collaboration entre le Ministère et les partenaires fédéraux ont mené à une gestion inadéquate des espèces envahissantes

Les gouvernements fédéral et provincial jouent tous les deux un rôle dans la réglementation des espèces envahissantes, mais il est ressorti de notre audit que l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes nuisibles en Ontario n'avaient pas été gérées adéquatement en raison de lacunes dans la collaboration entre ceux-ci.

Le gouvernement fédéral est le gardien chargé d'empêcher les espèces envahissantes d'entrer dans les écosystèmes canadiens, mais des rapports antérieurs montrent qu'il ne s'est pas adéquatement acquitté de ce rôle. En 2002, la commissaire fédérale à l'environnement et au développement durable avait conclu que seulement 1 % à 2 % des envois de l'étranger arrivant au Canada étaient inspectés pour détecter la présence d'espèces envahissantes et qu'« [e]n dépit des efforts constants déployés pour protéger les cultures agricoles et les forêts, des organismes nuisibles envahissants ont réussi par le passé à se frayer un chemin jusqu'au Canada, ayant parfois des incidences considérables sur le plan écologique ». Plus récemment, dans son audit de 2019 portant sur les espèces aquatiques envahissantes, la commissaire fédérale à l'environnement et au développement durable a constaté que Pêches et Océans Canada n'avait pas mis en place des mesures suffisantes pour empêcher des espèces aquatiques envahissantes de s'établir dans les eaux canadiennes. De même, elle a conclu que l'Agence des services frontaliers du Canada n'avait pas mis en oeuvre de mesures adéquates pour favoriser l'application des règlements pertinents aux frontières internationales.

Une fois qu'une espèce s'est établie, les ministères et les organismes fédéraux se concentrent généralement

sur des mesures visant à prévenir l'introduction d'autres espèces. Par exemple, le gouvernement fédéral a mis fin à ses efforts de gestion active de l'agrile du frêne et de la moule zébrée lorsque leur éradication n'a plus semblé possible. Il incombe donc aux provinces et aux municipalités de gérer un nombre croissant d'espèces qui se sont établies. Par rapport à son homologue fédéral, l'Ontario a une capacité limitée d'empêcher l'introduction de nouvelles espèces dans la province, car le ministère des Richesses naturelles n'a aucun rôle à jouer dans la réglementation des frontières internationales ou le contrôle des voies d'introduction comme les produits importés, les transports (p. ex. les navires, les avions et les trains), le tourisme international et les déplacements dans des chenaux partagés et d'autres voies navigables.

En outre, le Ministère ne reçoit pas de soutien financier du gouvernement fédéral pour les travaux relatifs aux espèces envahissantes et ne compte que cinq employés dans sa Section de la biodiversité et de la lutte contre les espèces envahissantes qui se consacrent à temps plein à ces travaux. Ces employés planifient, financent et supervisent les activités pertinentes relatives aux espèces envahissantes, éduquent le public au sujet des espèces envahissantes, éclairent l'élaboration des politiques, et assurent la coordination avec d'autres employés du Ministère provenant d'autres divisions et directions générales pour appuyer les activités scientifiques et de recherche sur les espèces envahissantes ainsi que l'application de la Loi, mais ne participent pas à la mise en oeuvre de mesures sur le terrain.

Le ministère des Richesses naturelles et ses partenaires fédéraux ne collaboraient pas toujours les uns avec les autres lorsqu'une participation bilatérale était nécessaire pour lutter contre les menaces posées par des espèces envahissantes. Par exemple, le Ministère n'a pas répondu aux demandes de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) en vue de collaborer, de préciser les responsabilités et d'élaborer une stratégie pour lutter contre le puceron lanigère de la pruche, un insecte envahissant qui tue les pruches et qui a été récemment introduit dans plusieurs lieux du Sud de l'Ontario. Selon l'ACIA, celle-ci sollicite depuis

des années un soutien provincial concernant la prise de mesures d'intervention pour préserver les ressources en pruche conformément au Plan de lutte contre le puceron lanigère de la pruche pour le Canada (2018), un rapport d'information qui décrit les tactiques de gestion possibles. Le personnel de l'ACIA nous a dit qu'il estime que le leadership du Ministère fait défaut pour ce qui est d'inventorier cette espèce, de soutenir la mise au point d'insecticides, de créer une stratégie d'utilisation de coléoptères prédateurs comme méthode de lutte biologique et d'organiser une intervention immédiate concernant les infestations connues dans le Sud de l'Ontario.

Plus particulièrement, en juin 2016, le Groupe de travail interorganismes sur le puceron lanigère de la pruche – qui comprenait des membres du Service canadien des forêts (SCF), de l'ACIA, du ministère des Richesses naturelles et du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales (ministère de l'Agriculture) – a formulé des recommandations, notamment en vue d'un engagement ferme entre ces organismes et ministères à poursuivre une intervention concertée en cas de détection future de cette espèce. L'ACIA a également déterminé des priorités en matière d'action collective avec le Service canadien des forêts, soulignant la nécessité d'un leadership de la part du ministère des Richesses naturelles en matière de préservation des pruches et de prise de mesures d'atténuation des risques. En 2020, l'ACIA a mentionné l'existence de populations de pucerons lanigères de la pruche allant de moyennes à élevées à Wainfleet, et a lancé un appel à l'action axé sur la surveillance, l'inventaire des arbres hébergeant des populations de pucerons lanigères de la pruche, l'appui à la recherche en vue d'une gestion à long terme, ce qui comprend des méthodes de lutte biologique, et la détermination d'une stratégie de gestion pour l'Ontario. Bien que le Ministère ait entrepris certains travaux scientifiques, consultatifs et stratégiques, il n'a pas clairement indiqué les activités qu'il exécutera et n'a pas entrepris les activités susmentionnées. En septembre 2021, l'ACIA a résumé les efforts déployés jusqu'ici et a formulé des recommandations à court, à moyen et à long terme qui nécessitent la participation

du Ministère. Toujours selon l'ACIA, le Ministère n'a pas donné suite aux recommandations de l'ACIA et à l'appel à l'action. Le Ministère nous a informés qu'il collabore actuellement avec l'ACIA et d'autres intervenants à des activités scientifiques visant à appuyer la surveillance et la gestion du puceron lanigère de la pruche en Ontario, et que les décisions d'en faire plus doivent être prises en tenant compte d'autres priorités auxquelles une partie des ressources limitées doit aussi être affectée.

En octobre 2021, l'ACIA a confirmé que cette espèce avait été détectée à Fort Erie, en Ontario. En l'absence d'une participation du Ministère, cet insecte continue de se propager sans qu'il y ait de mesures coordonnées de lutte, d'évaluations des risques, d'inventaires des pruches, de recherches, de communications et d'efforts de sensibilisation pour le gérer. À titre de comparaison, la Nouvelle-Écosse a collaboré avec l'ACIA, le Service canadien des forêts et Parcs Canada afin de tester l'efficacité des insecticides et de l'éclaircissement des peuplements (qui consiste à laisser de l'espace entre les arbres pour réduire la densité des populations et la propagation des insectes), et de trouver une méthode de lutte biologique efficace pour régler ce problème.

Dans un autre exemple, Pêches et Océans Canada a refusé de participer à un groupe de travail binational sur la tanche dans le fleuve Saint-Laurent pour coordonner les activités de surveillance et de recherche concernant cette espèce avec le Ministère. La tanche est un poisson envahissant qui fait concurrence aux espèces indigènes et qui est un vecteur de maladies pouvant avoir une incidence sur la pêche et la faune en Ontario s'il arrive dans la province et s'y établit. Si les acteurs fédéraux et provinciaux poursuivent leurs activités sans avoir des priorités communes, ils rateront des occasions de collaborer, de mettre en commun les ressources, de partager les connaissances et, surtout, de mettre en oeuvre des mesures de gestion efficaces pour lutter contre les menaces posées par les espèces envahissantes à grande échelle.

RECOMMANDATION 4

Pour empêcher efficacement l'introduction et l'établissement d'espèces envahissantes nuisibles en

Ontario, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait :

- évaluer la nécessité de travailler de concert avec des ministères et des organismes fédéraux afin d'élaborer des interventions rapides et axées sur la collaboration pour lutter contre des menaces particulières posées par des espèces envahissantes;
- fournir une réponse écrite lorsqu'on lui demande d'appuyer les efforts fédéraux de lutte contre les espèces envahissantes;
- consigner les raisons sur lesquelles il fonde sa décision de soutenir ou non les efforts fédéraux de lutte contre les espèces envahissantes, ainsi que la façon dont il prévoit appuyer ces efforts, le cas échéant;
- demander des fonds et des ressources au gouvernement fédéral pour l'aider ainsi qu'aider ses partenaires à gérer les espèces envahissantes dans la province.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Les espèces envahissantes n'ont que faire des frontières; par conséquent, une collaboration efficace avec d'autres administrations, y compris des ministères fédéraux au Canada, est essentielle pour atteindre les objectifs de prévention et de gestion des espèces envahissantes. Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) continuera de collaborer avec les ministères fédéraux dans le cadre de mécanismes établis comme le Comité national fédéral-provincial-territorial sur les espèces exotiques envahissantes et du partenariat de collaboration permanent avec le Centre de lutte contre les espèces envahissantes. En outre, le Ministère continuera de participer à des groupes de travail et à des comités propres à des espèces pour appuyer les activités soutenues de recherche et de gestion, tout en cherchant des occasions d'accroître les investissements et la collaboration en matière de prévention et de gestion des espèces envahissantes.

4.3.2 Les rôles et les responsabilités des acteurs provinciaux ne sont pas clairement définis

À quelques exceptions près, les rôles et les responsabilités des organismes pertinents en ce qui concerne la lutte contre les menaces posées par les espèces envahissantes ne sont pas officiellement définis dans le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes (le Plan stratégique). Bien que le ministère des Richesses naturelles soit le responsable désigné de la mise en oeuvre du Plan stratégique, il n'a pas officialisé les rôles afin de fournir aux principaux intervenants de la province des précisions sur les travaux relatifs aux espèces envahissantes qu'ils devraient effectuer.

Plus particulièrement, le Plan stratégique stipule que le Ministère dirigera les interventions de l'Ontario concernant les espèces envahissantes, avec l'appui du ministère de l'Environnement (maintenant Environnement, Protection de la nature et Parcs), du ministère des Transports et du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales. Il mentionne également que le rôle du Centre de lutte contre les espèces envahissantes est de faciliter et d'améliorer la coordination, la collaboration et la prise de décisions sur les enjeux relatifs aux espèces envahissantes afin que les ressources disponibles puissent être utilisées de la manière la plus efficace et efficiente possible. Toutefois, ces rôles définis de façon générale ne précisent pas quels organismes mèneront effectivement des activités d'éradication, de gestion et de surveillance sur le terrain à mesure que des espèces envahissantes sont détectées, et aucune attente n'est énoncée quant à la rapidité avec laquelle une intervention devrait être entreprise.

En outre, le Ministère n'a pas clairement confié à une partie la création et le maintien de pratiques exemplaires de gestion des espèces envahissantes dans la province, et les pratiques qui ont été élaborées ne répondent pas aux besoins de tous les utilisateurs potentiels. Par exemple :

- En 2011, le ministère des Richesses naturelles a élaboré un guide de pratiques exemplaires pour la gestion du roseau commun envahissant.

- En 2020, le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs a versé des fonds au Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario pour qu'il mette à jour son guide des pratiques exemplaires de gestion du roseau commun envahissant en y intégrant des considérations relatives aux espèces en péril.
- En 2022, le ministère des Transports a élaboré ses propres pratiques exemplaires afin de fournir à ses entrepreneurs des directives propres à l'organisme sur la gestion du roseau commun sur les routes provinciales.

En tant que responsable provincial de la prévention et de la gestion des espèces envahissantes, le ministère des Richesses naturelles doit désigner clairement la partie qui est responsable de l'élaboration et de la mise à jour des pratiques exemplaires de gestion du roseau commun envahissant et veiller à ce que ces pratiques répondent aux besoins de toutes les parties concernées.

Notre Bureau a mené un sondage auprès des 36 offices de protection de la nature et des 444 municipalités de l'Ontario, et 89 % des 27 offices de protection de la nature et 79 % des 135 municipalités ayant répondu ont indiqué que les rôles et les responsabilités en matière de lutte contre les espèces envahissantes en Ontario ne sont pas clairement définis. En outre, 74 % des offices de protection de la nature et 85 % des municipalités ayant répondu au sondage ont dit ne pas connaître leur rôle global dans la lutte contre les espèces envahissantes de l'Ontario.

4.3.3 Le Ministère ne coordonne pas de façon adéquate les travaux relatifs aux espèces envahissantes

En l'absence de rôles et de responsabilités définis en ce qui concerne les travaux relatifs aux espèces envahissantes, le Ministère confie des tâches à ses partenaires au cas par cas pour des espèces précises. Bien que l'attribution de tâches au cas par cas permette de faire en sorte que les activités de prévention et de gestion soient confiées en tenant clairement compte de la partie qui est la mieux placée pour les mener, il n'y a pas de processus ou de protocoles en place pour

s'assurer que cela se produit effectivement pour toutes les espèces et toutes les régions de la province.

Par exemple, à titre de comparaison, la Colombie-Britannique a mis sur pied en 1973 un conseil consultatif sur la protection des végétaux (le conseil) qui organise et mobilise les intervenants pour lutter contre les espèces envahissantes qui menacent les secteurs de l'agriculture et de la foresterie de la Colombie-Britannique. Le conseil a mis en place des processus pour réunir les organismes gouvernementaux, industriels et universitaires et dégager des consensus, recommander des mesures et réagir rapidement aux invasions en confiant aux organismes des rôles de direction, de soutien et de surveillance. Ainsi, dès les premiers signes d'une menace, et même en l'absence de renseignements complets, ces organismes sont officiellement mobilisés pour définir clairement les rôles et les responsabilités au cas par cas et prendre des mesures immédiates.

Par exemple, la spongieuse est fréquemment introduite en Colombie-Britannique, et le conseil collabore principalement avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) et le ministère des Forêts de la Colombie-Britannique pour organiser une intervention efficace de surveillance et d'éradication. L'ACIA est la responsable désignée des activités de surveillance et de prévention, tandis que le ministère des Forêts de la Colombie-Britannique dirige les programmes d'éradication. L'exécution des activités de recherche incombe à Ressources naturelles Canada, et tous les organismes partenaires assument des rôles de soutien définis. Selon une étude menée sur cette intervention coordonnée, les retombées économiques annuelles prévues du programme (découlant de la prévention des dommages causés aux arbres et à la végétation et de l'évitement des coûts liés à la réglementation du commerce) étaient de 3,4 à 8,3 fois supérieures aux coûts annuels estimatifs du programme.

L'Ontario ne dispose pas d'un tel cadre d'intervention pour détecter la présence d'espèces envahissantes et mobiliser des partenaires et des ressources dès les premiers signes d'une menace. Au lieu de cela, il exécute un certain nombre de

programmes fragmentaires de surveillance et de gestion. Par exemple :

- Le système de détection précoce et de répartition (EDDMapS) est ce qui se rapproche le plus d'un système de surveillance généralisé en Ontario. Grâce à EDDMapS, les observations d'espèces envahissantes peuvent être signalées de façon ponctuelle par n'importe qui dans la province. Toutefois, 66 % des Ontariens ayant répondu à un sondage effectué pour le compte de notre Bureau ont indiqué qu'ils ne savaient pas où signaler les observations d'espèces envahissantes.
- Dans le cadre du Réseau de détection précoce et d'intervention rapide (RDPIR) de l'Ontario, un projet élaboré conjointement par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes et le Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario, des activités de gestion telles qu'un concours annuel de grattage massif d'oeufs de la spongieuse envahissante ont été organisées, auxquelles ont participé des membres intéressés du public. Toutefois, le RDPIR organise des activités de gestion localisées et de petite envergure qui ne visent pas à faciliter l'organisation d'interventions à l'échelle de la province, la plupart de ces activités consistant à faire en sorte que les bénévoles possèdent les compétences requises pour identifier et signaler les espèces envahissantes et à améliorer leur capacité de détecter et de surveiller les espèces envahissantes dans leurs collectivités.
- Ontario Power Generation (OPG) gère des espèces envahissantes, comme la moule zébrée et le roseau commun envahissant, sur ses propriétés. En 2021, OPG a collaboré avec un agriculteur local pour que celui-ci déploie 34 chèvres afin qu'elles mangent les roseaux communs envahissants à sa centrale Sir Adam Beck à Niagara Falls. Ces chèvres ont retiré plus de 140 000 pieds carrés de roseaux communs en seulement quelques semaines. Cette initiative a été organisée sans un apport ou une orientation de la part d'autres intervenants, y compris le ministère des Richesses naturelles. De

plus, aucune évaluation n'a été effectuée pour déterminer si cette méthode de gestion a été efficace et pourrait être utilisée ailleurs dans la province.

4.3.4 Les municipalités et les offices de protection de la nature ont besoin d'une orientation et de directives accrues sur les travaux relatifs aux espèces envahissantes

Le Ministère ne fournit pas une orientation (outre les pratiques exemplaires de gestion accessibles au public) ni de directives adéquates aux municipalités et aux offices de protection de la nature sur les travaux relatifs aux espèces envahissantes. Il devrait pourtant le faire, étant donné que le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes mentionne que l'Ontario doit établir des intérêts provinciaux et des objectifs clairs qui seront soutenus par une solide collaboration à tous les ordres de gouvernement et avec une grande variété de partenaires, et qui mobiliseront les intervenants et le public.

En l'absence de directives de la part du Ministère, les municipalités et les offices de protection de la nature qui souhaitent exécuter des travaux relatifs aux espèces envahissantes doivent élaborer et mettre en oeuvre leurs propres stratégies de façon indépendante, mais, dans les faits, ils le font rarement. Selon le Centre de lutte contre les espèces envahissantes, seulement 5 des 444 municipalités de la province ont élaboré des plans généraux de gestion municipale, et 4 autres se sont dotées de plans propres à des espèces particulières ou prennent en compte de façon substantielle des espèces envahissantes dans le cadre d'autres plans (comme des plans de biodiversité). Il s'est avéré que 70 % des municipalités ayant répondu à notre sondage n'avaient élaboré aucun plan de gestion des espèces envahissantes.

En outre, l'un des objectifs du Centre de lutte contre les espèces envahissantes est de collaborer de façon continue avec les municipalités de l'Ontario afin de mieux comprendre les difficultés auxquelles elles font face en matière de gestion des espèces envahissantes ainsi que de développer des ressources et d'offrir

des occasions d'apprentissage afin de surmonter ces difficultés. Au moment de notre audit, 57 des municipalités de l'Ontario (moins de 13 %) s'étaient volontairement inscrites à la communauté de pratique des municipalités du Centre de lutte contre les espèces envahissantes, lancée en septembre 2020. Grâce à cette plateforme, les représentants de chaque municipalité membre peuvent collaborer au moyen de discussions et d'échanges de ressources et d'expertise en matière de prévention, de détection et de contrôle des espèces envahissantes.

Les offices de protection de la nature éprouvent bon nombre de ces mêmes difficultés. En l'absence d'une orientation ou de directives outre les objectifs généraux énoncés dans le Plan stratégique, les offices de protection de la nature qui sont disposés et aptes à effectuer des travaux relatifs aux espèces envahissantes dans leur bassin hydrographique doivent élaborer leurs propres plans et priorités. L'Office de protection de la nature de la vallée de la Credit (OPNVC) est l'un des rares offices ayant répondu à notre sondage à avoir élaboré officiellement sa propre stratégie relative aux espèces envahissantes, qu'il a créée en 2009 (et récemment mise à jour, en 2020) et qu'il utilise depuis pour orienter les mesures qu'il prend. Il s'est avéré que 78 % des offices de protection de la nature ayant répondu à notre sondage n'avaient pas élaboré de plan global de gestion des espèces envahissantes pour contrer toutes les menaces dans leur bassin hydrographique, tandis que 52 % n'avaient même pas établi de plan de gestion propre à des espèces ou à des régions.

De plus, il était ressorti de l'audit d'optimisation des ressources intitulé Préservation de l'environnement naturel au moyen des zones protégées que nous avons réalisé en 2020 que la province n'assure pas une gestion suffisante des espèces envahissantes même sur ses propres terres. Dans le cadre de cet audit, le tiers des plans de gestion des parcs provinciaux que nous avons examinés ne précisaient pas les mesures à prendre pour identifier, prévenir et gérer les espèces envahissantes dans ces zones protégées. Au cours de l'audit, nous avons visité le parc provincial Sharbot Lake et observé un très grand nombre de spongieuses envahissantes.

Selon le plan de gestion de 1988 pour le parc, le personnel utilisait auparavant un insecticide biologique aérien pour réduire la propagation de la spongieuse. Toutefois, le Ministère nous a dit qu'aucun insecticide n'avait été appliqué depuis 2000 et qu'aucune autre mesure de gestion n'avait été prise dans le parc pour lutter contre cette espèce envahissante. En outre, aucune autre mesure de gestion n'est prise pour contrôler la spongieuse dans les parcs provinciaux. Au moment de notre suivi, le Ministère s'employait à mettre en oeuvre des mesures visant à améliorer la collecte et la surveillance des données sur les espèces envahissantes dans les parcs provinciaux, mais il n'avait pas fixé d'échéancier pour le projet.

Le Ministère doit donc mettre en place de meilleurs processus pour déterminer et communiquer les priorités, coordonner les mesures et fournir des directives à ses partenaires de programme en vue de lutter efficacement contre les menaces posées par les espèces envahissantes.

RECOMMANDATION 5

Pour assurer l'adoption d'une approche efficace et coordonnée de prévention et de gestion des espèces envahissantes en Ontario, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait :

- préciser les rôles et responsabilités des partenaires de programme et des principaux intervenants, y compris la responsabilité d'élaborer et de mettre à jour les pratiques exemplaires de gestion;
- établir et officialiser un cadre de responsabilisation dans le cadre duquel il assure une direction, une coordination et une collaboration avec tous les ordres de gouvernement et une grande diversité de partenaires de programme en ce qui concerne les activités de prévention et de gestion des espèces envahissantes;
- collaborer avec les municipalités et les offices de protection de la nature afin de leur fournir l'orientation et les directives dont ils ont besoin pour élaborer et exécuter leurs propres plans

stratégiques et de mise en oeuvre relatifs aux espèces envahissantes.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) souscrit à cette recommandation et entend procéder à un examen des progrès et à une mise à jour du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes.

Cet examen donnera au Ministère l'occasion de collaborer avec les partenaires de programme, les municipalités, les offices de protection de la nature, les collectivités autochtones et d'autres intervenants pour cerner les possibilités d'améliorer la collaboration, les priorités communes et la capacité de soutenir une gestion efficace des espèces envahissantes en Ontario.

L'examen permettra également au Ministère de préciser les rôles et les possibilités en matière de gestion des espèces envahissantes et se traduira par de nouvelles mesures comme l'amélioration des directives et du transfert des connaissances pour les municipalités, au besoin, à l'appui des objectifs du Plan stratégique.

4.3.5 Le Ministère n'a pas mis à profit les outils de signalement existants ni prévu une utilisation généralisée des nouvelles méthodes de surveillance

Le ministère des Richesses naturelles a d'importantes occasions d'accroître l'utilisation des outils de détection modernes ainsi que de travailler de concert avec des partenaires clés et le grand public pour élaborer une intervention axée sur la collaboration en cas de détection d'espèces envahissantes. Toutefois, le Ministère n'a pas prévu l'emploi généralisé de ces outils ni utilisé efficacement ses outils de signalement existants. Par exemple :

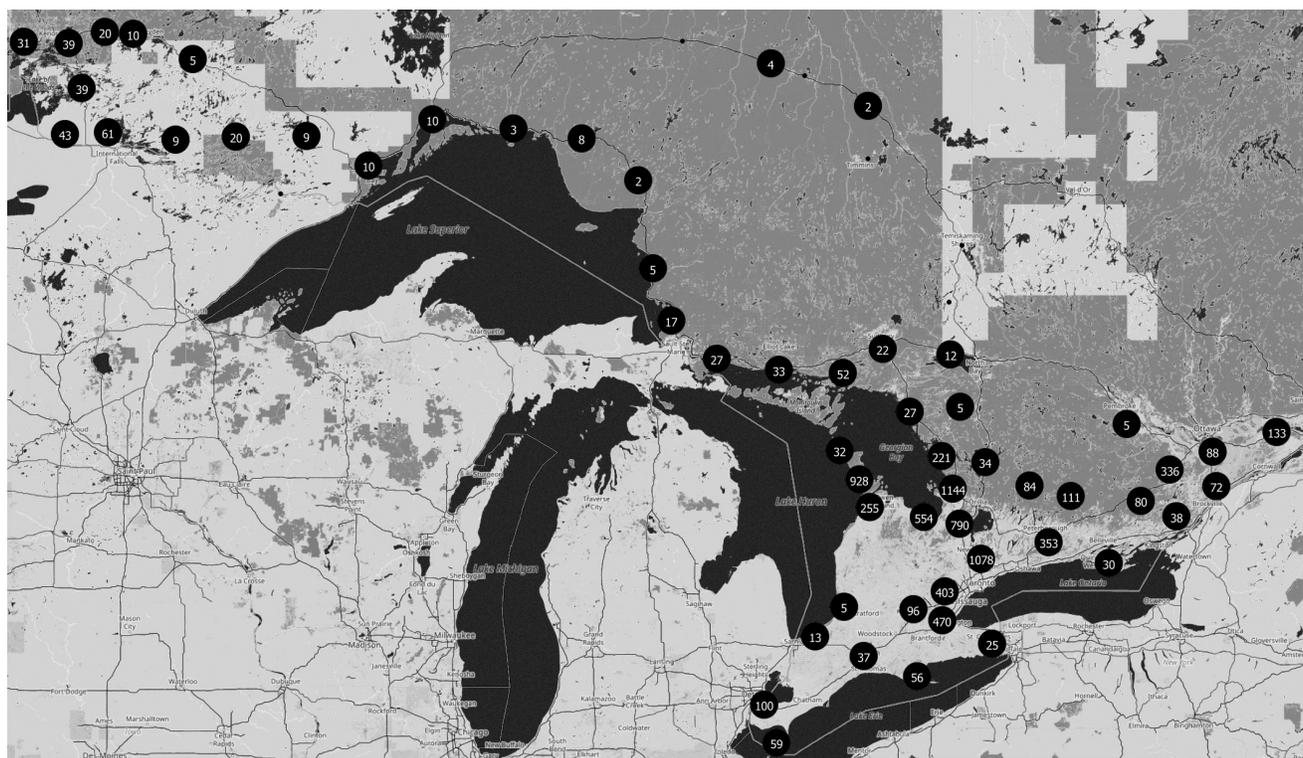
- **Signalements au moyen du système de détection précoce et de répartition pour l'Ontario (EDDMapS)** – EDDMapS est le principal outil utilisé en Ontario pour cartographier les signalements d'espèces

envahissantes et gérer les données sur ces signalements. Il est coordonné dans la province par l'Ontario Federation of Anglers and Hunters (OFAH) et exécuté par l'entremise du Center for Invasive Species and Ecosystem Health de l'Université de Géorgie. Toute personne peut soumettre un signalement en indiquant le nom et l'emplacement de l'espèce observée, la date de l'observation et des photographies d'individus à des fins de vérification. En outre, l'OFAH continue d'exploiter la Ligne d'information sur les espèces envahissantes sans frais, qui permet aux utilisateurs de signaler des espèces envahissantes par téléphone. Après vérification, le personnel de l'OFAH entre le signalement dans EDDMapS. Il s'agit d'une excellente occasion pour les Ontariens intéressés de contribuer aux efforts de détection des espèces envahissantes. Toutefois, bien qu'il soit possible de consigner les zones traitées dans EDDMapS, celui-ci dispose de données limitées sur les mesures de traitement et de contrôle qui sont prises. Plus particulièrement, la **figure 10** présente les signalements de roseaux communs dans le Sud de l'Ontario transmis à EDDMapS, mais des mesures de traitement visant à gérer cette espèce ont été consignées uniquement pour des régions près de Collingwood et de la péninsule Bruce. Bien que le Ministère admette que les données sur les mesures de contrôle dans EDDMapS ne représentent pas de façon juste ou exacte les efforts de contrôle des espèces envahissantes à l'échelle de la province et qu'il assure un suivi non agrégé de certaines mesures de traitement, il n'existe pas de meilleure représentation de ces mesures à l'échelle de la province. Par conséquent, on ne sait pas avec exactitude quel est le nombre de mesures de gestion qui sont prises mais qui ne sont pas déclarées dans EDDMapS.

- **Mobilisation du public** – Les Ontariens ne sont pas toujours informés des mesures qu'ils peuvent prendre pour protéger leurs communautés contre les espèces envahissantes nuisibles. Plus

Figure 10 : Carte des détections du roseau commun signalées dans le Sud de l'Ontario (au 20 juillet 2022)*

Source des données : Système de détection précoce et de répartition (EDDMapS), 2022 Université de Géorgie – Center for Invasive Species and Ecosystem Health



Remarque : Cette figure présente tous les signalements historiques de présence du roseau commun en Ontario à EDDMapS, qui sont fondés sur des soumissions volontaires. Les signalements dans une région n'indiquent pas nécessairement que l'espèce y est toujours présente, tandis qu'elle peut être présente dans des régions pour lesquelles il n'y a eu aucun signalement.

* Les bulles noires représentent des détections confirmées de roseau commun. Chaque bulle indique le nombre de signalements dans un rayon de 75 kilomètres.

particulièrement, lorsque des signalements sont soumis dans EDDMapS, aucune orientation n'est fournie à ce moment-là sur ce que les personnes peuvent faire pour traiter sur-le-champ les espèces envahissantes signalées. La **figure 11** montre une carte des signalements historiques de la spongieuse en Ontario, mais EDDMapS ne comporte aucun enregistrement des mesures prises pour gérer ou éradiquer l'espèce. Étant donné que bon nombre de ces signalements concernent des observations de masses d'oeufs de l'insecte, qui peuvent être grattées des arbres et contrôlées par les Ontariens, l'Ontario rate une occasion d'éduquer les personnes qui signalent des observations et de les inciter à agir, par exemple en développant des ressources et des capacités au sein de l'OFAH pour véhiculer ces messages d'incitation à agir ainsi qu'encourager les signalements et la prise de mesures.

- **Surveillance de l'ADNe** – Dans le cadre d'un récent projet pilote intitulé ISampleON (Invasive Species Awareness and Monitoring Program for Lakes Education Ontario), des bénévoles ayant reçu une formation ont prélevé des échantillons d'eau dans 25 lacs de l'Ontario afin de détecter l'éventuelle présence de la moule zébrée, de la moule quagga et du cladocère épineux dans ceux-ci. Les bénévoles ont également prélevé des échantillons d'eau aux fins d'analyse de l'ADN environnemental (ADNe) afin de comparer la précision des deux méthodes d'échantillonnage pour ce qui est de déterminer la présence ou l'absence de moules zébrées et de moules quaggas et d'éclairer les stratégies de surveillance futures. L'ADNe permet aux scientifiques de détecter la présence d'espèces envahissantes dans un milieu même s'il n'y a qu'un petit nombre d'individus et agit comme système

RECOMMANDATION 6

Pour saisir toutes les occasions qui s'offrent de détecter et d'éradiquer des espèces envahissantes avant qu'elles s'établissent, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait :

- fournir des directives sur les mesures que les membres du public peuvent prendre sur-le-champ afin de gérer des espèces envahissantes lorsqu'ils signalent des observations;
- examiner et mettre en oeuvre des approches afin d'étendre à l'échelle de la province le recours à l'échantillonnage de l'ADNe et à d'autres technologies nouvelles en vue d'assurer un suivi systématique de l'introduction et de la propagation d'espèces envahissantes.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) reconnaît les avantages qui découlent du fait de réagir rapidement à l'introduction d'espèces envahissantes présentant un risque élevé et de soutenir les mesures visant à gérer les espèces envahissantes établies lorsque des outils efficaces sont disponibles.

Le Ministère collaborera avec l'Ontario Federation of Anglers and Hunters pour examiner la possibilité d'améliorer l'information fournie aux personnes qui signalent des observations d'espèces envahissantes, dans le cadre du soutien continu pour EDDMapS Ontario et de la Ligne d'information sur les espèces envahissantes.

L'utilisation de l'ADNe et d'autres technologies émergentes, comme la télédétection, en est généralement toujours à l'étape de recherche et de développement et ne peut être déployée à grande échelle pour la détection et la gestion des espèces envahissantes. Le Ministère continue de contribuer au développement et à l'utilisation de l'ADNe dans la gestion des espèces envahissantes et a acquis l'expertise et la capacité nécessaires pour effectuer toutes les analyses requises aux fins de ses activités actuelles de surveillance de l'ADNe, tout

en s'efforçant d'élargir l'utilisation de cet outil pour détecter d'autres espèces.

Le Ministère continuera également de travailler avec des chercheurs et des partenaires de l'industrie pour déterminer et évaluer l'utilisation possible de la télédétection et de drones à l'appui de la détection et de la gestion des espèces envahissantes. Par exemple, le Ministère s'est récemment associé à Hydro One concernant l'utilisation d'un drone muni d'un appareil d'imagerie thermique pour repérer les cochons sauvages dans une région inaccessible de l'Est de l'Ontario.

4.4 Le financement versé par le Ministère aux fins des travaux relatifs aux espèces envahissantes n'est ni suffisant ni opportun

4.4.1 Les partenaires de programme ne disposent pas d'un financement suffisant pour lutter efficacement contre les espèces envahissantes

Les ministères et les organismes fédéraux d'une part et le ministère des Richesses naturelles d'autre part représentent respectivement la première et la deuxième ligne de défense pour prévenir l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes dans la province. Lorsqu'ils échouent à assumer cette fonction, ce sont les gestionnaires des terres, comme les municipalités et les offices de protection de la nature, qui en subissent les conséquences et doivent s'occuper de gérer ces espèces. Or, de nombreux organismes en Ontario sont disposés à effectuer des travaux relatifs aux espèces envahissantes et pourraient y consacrer du temps, mais beaucoup d'entre eux ne disposent pas d'un financement suffisant pour le faire.

Bien que l'Ontario figure parmi les provinces canadiennes qui présentent le risque le plus élevé d'introduction de nouvelles espèces envahissantes, ses municipalités disent éprouver des difficultés accrues par rapport aux municipalités d'autres provinces pour ce qui est de payer les travaux relatifs aux espèces envahissantes devant être exécutés. Plus particulièrement, il est ressorti d'un rapport

publié en 2022 par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes que, selon une enquête pancanadienne sur les dépenses effectuées en 2020, les municipalités ontariennes éprouvaient plus de difficultés que leurs homologues des autres provinces et des territoires à financer les travaux de gestion des espèces envahissantes, 91 % des répondants de l'Ontario (20 municipalités sur 22) ayant déclaré que leur financement était insuffisant (les taux pour les municipalités hors de l'Ontario allaient de 25 % dans les territoires à 81 % en Colombie-Britannique). En outre, le rapport soulignait que les dépenses de 1,07 \$ par habitant engagées par les municipalités de l'Ontario au titre des activités relatives aux espèces envahissantes – qui englobent la prévention, la détection, le contrôle, la gestion, la restauration des habitats ainsi que le domaine de la recherche et de la science – étaient considérablement inférieures à celles des municipalités du Manitoba (7,54 \$), de l'Alberta (5,45 \$), du Québec (4,83 \$) et de la Saskatchewan (3,46 \$), par exemple. Le rapport a également indiqué que 43 des 231 municipalités canadiennes ayant pris part à l'enquête ont déclaré avoir reçu un financement provincial en 2020 (allant en moyenne de 22 473 \$ au Québec à 108 817 \$ en Alberta), mais aucune d'elles ne se trouvait en Ontario.

Les 36 offices de protection de la nature de l'Ontario éprouvent des difficultés de financement semblables à celles des municipalités et, dans l'ensemble, dépensent environ 8,4 millions de dollars par année en moyenne pour lutter contre les espèces envahissantes. Les programmes et services actuels liés à la biodiversité (p. ex. les programmes de gestion des espèces envahissantes et d'éducation connexes) ne sont pas admissibles au soutien financier habituel provenant des frais prélevés auprès des municipalités que reçoivent les programmes obligatoires. Par conséquent, les offices de protection de la nature ne disposent pas tous des ressources nécessaires pour gérer les espèces envahissantes dans leurs bassins hydrographiques. Par exemple, la stratégie relative aux espèces envahissantes de l'Office de protection de la nature de la vallée de la Credit définit 31 mesures prioritaires, mais le personnel de cet office nous a informés qu'il ne dispose ni des

fonds ni des ressources en personnel nécessaires pour adopter une approche globale de gestion des espèces envahissantes dans le bassin hydrographique de la rivière Credit. Au lieu de cela, il ne peut accomplir que des travaux ponctuels de faible ampleur axés sur des espèces précises dans des régions particulières. Ainsi, les espèces envahissantes peuvent continuer d'avoir des répercussions négatives sur la biodiversité, d'entraîner des augmentations des coûts économiques et même de poser des risques pour la santé humaine. Par exemple, la berce du Caucase (voir l'**annexe 13**), une plante envahissante qui se propage dans le bassin hydrographique, peut brûler la peau et causer la formation de cloques après un contact.

Dans le cadre du sondage que nous avons mené auprès des municipalités et des offices de protection de la nature de l'Ontario, la majorité des répondants ont indiqué que les mesures que prend le Ministère et le soutien qu'il leur offre pour gérer les espèces envahissantes ne font pas en sorte d'empêcher efficacement l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes. Plus particulièrement, 81 % des répondants des deux groupes ont mentionné que le Ministère ne leur fournit aucun soutien (tandis qu'une tranche de 5 % des municipalités et la tranche restante de 19 % des offices de protection de la nature ayant répondu au sondage ont indiqué que le Ministère leur fournit un soutien insuffisant).

En l'absence de financement suffisant de la part du Ministère, beaucoup de municipalités, d'offices de protection de la nature et d'autres intervenants qui continuent de voir des espèces envahissantes s'établir et se propager dans leur région disposent de peu de ressources pour les détecter et les éliminer de façon proactive avant que des mesures de contrôle et de gestion à long terme deviennent nécessaires. En témoignent les coûts que ces parties consacrent chaque année à la gestion du roseau commun, la plante envahissante établie dans la province qui entraîne les frais les plus importants. Selon une analyse financée par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes, les municipalités et les offices de protection de la nature dépensent respectivement environ 2,8 millions de dollars et 350 000 \$ par année pour lutter contre

Figure 12 : Dépenses minimales annuelles estimatives consacrées à la prévention, à la détection et à la gestion de certaines espèces envahissantes par les municipalités et les offices de protection de la nature de l'Ontario, juillet 2019 (en dollars)

Source des données : Centre de lutte contre les espèces envahissantes

Espèce envahissante	Dépenses		
	Municipalités	Offices de protection de la nature	Total
Agrile du frêne	22 426 763	7 300 615	29 727 378
Moule zébrée	4 486 761	-	4 486 761
Spongieuse	4 474 562	-	4 474 562
Moule quagga	4 458 250	-	4 458 250
Roseau commun	2 806 166	349 098	3 155 264
Panais sauvage	1 081 183	4 736	1 085 919
Nerprun cathartique	832 318	206 561	1 038 880
Maladie hollandaise de l'orme	587 569	-	587 569
Dompte-venin de Russie	88 813	234 956	323 770
Berce du Caucase	209 416	21 974	231 390
Longicorne asiatique	227 778	-	227 778
Oléastre à ombelles	205 649	6 761	212 410
Renouée du Japon	163 851	18 596	182 448
Lamproie	-	108 181	108 181
Alliaire officinale	55 385	39 151	94 536
Carpe envahissante (anciennement appelée carpe asiatique)	-	67 613	67 613
Perceur de l'écorce du tilleul	61 695	-	61 695
Flétrissure du chêne	50 874	3 381	54 255
Maladie corticale du hêtre	23 711	28 060	51 770
Puceron lanigère de la pruche	10 829	28 736	39 565
Longicorne brun de l'épinette	30 508	-	30 508
Nerprun bourdaine	29 378	-	29 378
Érable à Giguère	11 299	-	11 299
Hanneton européen	11 299	-	11 299
Pin sylvestre	11 209	-	11 209
Total	42 345 268	8 418 420	50 763 687

Remarque : L'analyse financée par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes reconnaît que ces dépenses sont probablement sous-estimées. Les chiffres étant arrondis, leur somme peut différer légèrement du total des montants susmentionnés.

le roseau commun envahissant (voir la **figure 12**). De plus, en raison de la propagation rapide du roseau commun le long des routes, le ministère des Transports a dépensé plus de 2,7 millions de dollars pour gérer cette espèce en 2021-2022. Ces coûts combinés de gestion du roseau commun sont plus élevés que le montant que le ministère des Ressources naturelles consacre annuellement à toutes les activités relatives

aux espèces envahissantes. De toute évidence, le fait que le Ministère n'organise pas et ne finance pas suffisamment d'activités pour prévenir la propagation du roseau commun s'est traduit par des coûts à long terme importants de gestion et de contrôle pour les autres parties.

Nous avons observé que des États américains limitrophes, soit ceux du Michigan et de New York,

supervisent des programmes de subventions concernant les espèces envahissantes d'environ 3,6 millions de dollars et 2,8 millions de dollars respectivement, chacun de ces montants étant supérieur à celui que le ministère des Richesses naturelles consacre annuellement aux programmes relatifs aux espèces envahissantes (à l'exclusion des salaires et avantages sociaux du personnel interne). Cela est préoccupant parce que la superficie du territoire que doit gérer l'Ontario est supérieure à celle des deux États susmentionnés combinés.

Bien que le ministère des Richesses naturelles n'exécute pas de programme de subventions semblable à ceux de ces États américains, le Centre de lutte contre les espèces envahissantes a commencé à faciliter un programme de microsubventions en 2020-2021 dans le cadre de son entente de paiement de transfert avec le Ministère. Aux termes de ce programme, le Centre sollicite des propositions pour des activités d'éducation, d'action communautaire et de planification de la gestion relatives aux espèces envahissantes; il a octroyé des subventions de 1 000 \$ aux demandeurs retenus en 2020-2021, et les montants ont augmenté pour atteindre 5 000 \$ (selon la portée du projet) en 2021-2022. Des subventions totalisant 24 000 \$ ont été accordées pour 24 projets en 2020-2021, et le montant est passé à 120 000 \$ pour 60 projets en 2021-2022. Ce financement peu élevé a permis l'exécution de diverses activités, comme l'enlèvement du roseau commun et la plantation d'espèces indigènes sur un campus du Niagara College, la surveillance par drones et le suivi du roseau commun envahissant dans la Première Nation de Nipissing afin d'éclairer les activités d'éradication, et le déploiement d'échantillonneurs de moules zébrées (surfaces sur lesquelles les moules s'établiront après la fin de leur stade larvaire) pour servir de méthode de détection précoce dans les eaux traditionnelles de 28 collectivités des Premières Nations.

Toutefois, le montant du financement accordé aux termes de ce programme est considérablement inférieur aux sommes octroyées par les États américains voisins de l'Ontario et dans le cadre d'un programme de subventions semblable en Ontario appelé Programme d'intendance des espèces en péril (plus de 4 millions

de dollars par année). En outre, nous avons constaté que le Centre avait établi un processus comportant des critères de sélection évolutifs pour évaluer les microsubventions, mais qu'il n'avait pas dressé une liste d'espèces ou de régions géographiques hautement prioritaires devant faire l'objet de mesures ciblées, une telle liste pouvant s'avérer utile étant donné que les fonds fournis ne suffisent pas à financer tous les projets admissibles. À titre de comparaison, le Programme d'intendance des espèces en péril de l'Ontario détermine expressément les priorités annuelles de financement des projets (ce qui comprend les espèces et habitats à risque élevé), les activités admissibles et des critères d'évaluation détaillés.

La capacité des intervenants de l'Ontario de planifier et de coordonner de façon indépendante des travaux visant à atteindre les objectifs concernant les espèces envahissantes pourrait être renforcée si des fonds étaient disponibles pour solliciter des propositions de partenaires participant aux travaux relatifs à ces espèces. Par exemple, la Green Shovels Collaborative (GSC) est une coalition de six organismes voués à la protection de la nature qui travaillent ensemble sur des projets prêts à réaliser qui créent des emplois, protègent l'environnement naturel et profitent aux communautés locales. Ces six partenaires comprennent Canards Illimités Canada, la Fédération of Ontario Cottagers' Associations, le Centre de lutte contre les espèces envahissantes, Conservation de la nature Canada, l'Ontario Federation of Anglers and Hunters et l'Ontario Turtle Conservation Centre. La GSC a élaboré ses propositions initiales pour ces projets indépendamment de l'apport, du financement et des directives du ministère des Richesses naturelles. Elle a communiqué avec le Ministère et a reçu des fonds pour plusieurs de ces projets à ce jour, malgré le fait qu'il n'y ait pas de processus de demande de propositions du Ministère pour solliciter des idées de projets à des fins de financement. La GSC a proposé d'autres projets relatifs aux espèces envahissantes aux fins d'examen par le Ministère qui, s'ils sont financés, pourraient aider à prévenir et à gérer des espèces envahissantes en Ontario. Par exemple, elle a proposé d'acheter et d'installer des postes de lavage pour

les bateaux dans des collectivités stratégiques afin d'enlever des embarcations les espèces envahissantes comme la moule zébrée, ce qui aiderait les Ontariens à se conformer aux règlements du Ministère visant les embarcations (voir la **section 2.4.2** pour plus de détails).

Un programme de subventions du Ministère pour solliciter et octroyer des fonds dans le cadre d'un processus concurrentiel pourrait tirer parti des idées et des capacités des parties intéressées, et aider à mettre en oeuvre des mesures conformes aux priorités du Ministère en vue de prévenir la propagation d'espèces envahissantes dans la province.

4.4.2 Le Ministère a cessé de verser des fonds à des organismes qui exécutent des travaux importants relatifs aux espèces envahissantes

Le ministère des Richesses naturelles a réduit sa collaboration avec des partenaires externes malgré les relations positives de longue date qu'il entretient avec ces parties. Par exemple, en 2019, le Ministère a cessé du jour au lendemain de financer le Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario (CPEO) et la Federation of Ontario Cottagers' Associations (FOCA). Bien que le Ministère ait agi ainsi en raison de pressions financières, la communication soudaine de ces décisions de financement a nui à la capacité de ces partenaires d'effectuer des travaux utiles de lutte contre les espèces envahissantes.

Plus particulièrement, le ministère des Richesses naturelles a cessé de fournir des paiements de transfert au CPEO après lui avoir versé environ 300 000 \$ au cours des trois années précédentes. Le CPEO a utilisé une grande partie de ce financement pour renforcer sa capacité à jouer un rôle important dans la lutte contre les espèces envahissantes en Ontario et pour conclure des contrats à long terme avec des employés supplémentaires.

Toutefois, sans avertissement ni discussion, le Ministère a décidé d'interrompre le financement du CPEO en raison de pressions budgétaires, bien qu'il ait reconnu dans des documents internes que celui-ci est le principal organisme de coordination de la gestion

et du contrôle des plantes envahissantes dans la province, qu'il avait jusqu'alors assuré l'optimisation des ressources et fourni des produits efficaces, et que l'élimination du financement ministériel constituerait une menace pour l'organisme et les efforts provinciaux de lutte contre les plantes envahissantes.

Lorsqu'il a mis fin à cette relation, le Ministère a interrompu sa collaboration avec un partenaire clé nommé dans son Plan stratégique, tout en faisant fi des tactiques du Plan consistant à continuer d'appuyer les travaux du CPEO relatifs à la gestion des plantes envahissantes et à favoriser les efforts du CPEO en matière de sensibilisation et de communication concernant les espèces envahissantes au moyen d'un soutien continu. Depuis l'interruption du financement, le CPEO a diminué ses activités et réduit la capacité interne qu'il avait bâtie, et n'a pu mettre à jour ses pratiques exemplaires de gestion, ses guides et ses documents techniques en y ajoutant de nouveaux renseignements.

De même, le ministère des Richesses naturelles a soudainement cessé de verser des paiements de transfert récurrents à la FOCA en raison de pressions financières. Au cours des deux années précédentes, la FOCA avait utilisé le financement de 100 000 \$ reçu du Ministère pour organiser avec succès des activités d'éducation sur les espèces envahissantes ainsi que de détection et de gestion de ces espèces dans divers cantons de la province. En sollicitant la collaboration de ses membres au moyen d'un programme de petites subventions, la FOCA a pu recueillir environ 20 000 \$ au cours de chacune de ces deux années dans le cadre d'un processus d'appel de propositions pour mobiliser des centaines d'heures de bénévolat à l'appui des efforts de lutte contre les espèces envahissantes. Ces activités comprenaient la distribution de 468 panneaux comportant des messages de prévention relatifs aux espèces aquatiques envahissantes dans 77 cantons, l'organisation de bénévoles pour retirer le roseau commun envahissant à 27 endroits autour du lac Eagle et l'installation d'un poste de lavage pour les bateaux au parc provincial St. Peter.

En l'absence d'une collaboration continue avec ses partenaires antérieurs en vue de la réalisation de

travaux relatifs aux espèces envahissantes, le Ministère laisse passer des occasions de renforcer et de mettre à profit la capacité qu'il a bâtie avec ceux-ci.

RECOMMANDATION 7

Pour accroître le caractère suffisant des ressources financières disponibles aux fins des mesures de prévention et de gestion des espèces envahissantes, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts, avec l'apport d'intervenants et d'experts pertinents, devrait :

- évaluer et prioriser les activités nécessaires pour éradiquer et contrôler les espèces envahissantes nuisibles ainsi que prévenir leur introduction;
- estimer les coûts et mettre à la disposition d'organismes ou de particuliers le financement nécessaire à l'exécution des activités prioritaires;
- guider, appuyer et surveiller la mise en oeuvre de ces activités.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) convient qu'il importe de prioriser les activités nécessaires pour prévenir et gérer les espèces envahissantes, ainsi que de financer et d'appuyer la mise en oeuvre des activités prioritaires. Compte tenu de la diversité des espèces envahissantes établies en Ontario ou qui posent des menaces dans la province, des coûts de gestion importants et de la disponibilité d'outils de lutte efficaces, le Ministère continuera de concentrer ses ressources sur la gestion des espèces envahissantes présentant un risque élevé récemment introduites qui relèvent de son mandat.

Le Ministère cherchera également à améliorer la collaboration avec les ministères fédéraux tout en explorant les possibilités d'accroître les investissements dans la gestion des espèces envahissantes. Si de nouvelles possibilités se présentent, le Ministère travaillera de concert avec ses partenaires pour identifier les espèces prioritaires et planifier la mise en oeuvre de diverses activités de gestion.

4.4.3 Les retards dans le financement et les ententes de financement d'un an ont une incidence négative sur les travaux relatifs aux espèces envahissantes

Nous avons constaté des retards annuels dans le financement de projets visant à lutter contre les espèces envahissantes, car le Ministère approuve régulièrement le financement annuel des bénéficiaires de paiements de transfert plusieurs mois après le début de l'exercice. En raison de l'absence d'ententes de financement pluriannuelles et de l'incertitude en matière de financement, les organismes ont de la difficulté à effectuer une planification à long terme et à maintenir en poste le personnel nécessaire pour mener des travaux relatifs aux espèces envahissantes.

Dans le cadre de notre audit, nous avons examiné les ententes de paiements de transfert conclues pour de tels travaux de 2011-2012 à 2021-2022. Nous avons observé qu'en moyenne, le Ministère signait les ententes de paiement de transfert avec le Centre de lutte contre les espèces envahissantes et l'Ontario Federation of Anglers and Hunters (OFAH) plus de deux mois après l'expiration de l'entente précédente. Ces ententes expirent chaque année le 31 mars, et, en général, les nouvelles ententes ne sont pas signées et n'entrent pas en vigueur avant la mi-juin ou la mi-juillet. Par conséquent, les bénéficiaires ne disposent que de neuf mois environ pour réaliser les travaux et en rendre compte, ce qui limite leur capacité d'exécuter avec succès les activités spécifiées.

Un financement obtenu en temps opportun permettrait également aux organismes de déterminer le nombre d'employés saisonniers qu'ils peuvent embaucher en fonction du budget approuvé. Une confirmation plus rapide du financement à l'hiver ou au début du printemps ferait en sorte d'améliorer la planification et la dotation des projets. Les mois d'avril à juin sont particulièrement importants lorsqu'il s'agit de planifier les activités, car, pour beaucoup d'espèces envahissantes, la fenêtre écologique se situe entre mai et octobre chaque année. Par exemple, il est préférable de s'attaquer à de nombreuses plantes herbacées envahissantes (comme le roseau commun et la berce du Caucase) au printemps et à l'été, lorsqu'elles

commencent tout juste à pousser, pour les empêcher de produire des semences et de s'établir pour de bon. En ce qui concerne certaines espèces ligneuses envahissantes (comme l'oléastre à ombelles, le nerprun cathartique et le chèvrefeuille), le début de l'automne est le meilleur moment pour entreprendre des activités de gestion.

Toutefois, lors de notre examen des ententes de paiement de transfert des 10 dernières années, nous avons constaté que le financement du Ministère n'était habituellement confirmé que vers le milieu ou la fin de l'été. Par exemple, en 2021-2022, l'entente de paiement de transfert du Centre de lutte contre les espèces envahissantes n'a été signée qu'au début de juillet, ce qui a limité la capacité du Centre à commencer à organiser le lancement de son fonds visant à appuyer les activités locales de gestion du roseau commun. Le report du lancement de ce fonds du printemps à la fin de l'été a fait en sorte qu'il a été difficile pour certains projets d'intégrer les efforts de lutte contre le roseau commun dans la fenêtre appropriée. En outre, d'autres bénéficiaires de financement ont dû transformer leurs activités de lutte sur le terrain en activités de cartographie, de communication et de sensibilisation.

Une confirmation rapide du financement est également essentielle afin de permettre à des tiers d'obtenir les permis nécessaires (p. ex. pour l'équipement spécialisé) et d'autres autorisations en vue d'effectuer des travaux relatifs aux espèces envahissantes. Les longs délais concernant ces approbations peuvent également retarder le début de travaux contractuels. Dans un rapport de 2021 concernant expressément le roseau commun, la Green Shovels Collaborative (décrite plus en détail à la **section 4.4.1**) a indiqué que les praticiens de la gestion du roseau commun avaient déclaré que les retards dans l'obtention des autorisations pouvaient nuire considérablement à la mise en oeuvre des projets et rendre l'exécution de ceux-ci incertaine. Par exemple, l'utilisation d'herbicides pour lutter contre le roseau commun peut nécessiter l'autorisation des provinces, des municipalités et des propriétaires fonciers, et ce processus d'obtention de permis et d'approbation peut être retardé davantage lorsque le financement destiné à la gestion du roseau commun arrive tardivement. De

même, en 2019, Canards Illimités Canada entamait la dernière année d'une entente de financement entre le Canada et l'Ontario pour le contrôle des châtaignes d'eau, mais en raison de l'incertitude entourant l'entente, il a interrompu le programme sensible au facteur temps jusqu'à ce que d'autres fonds soient obtenus. S'il avait attendu que le financement gouvernemental soit finalement approuvé en août, il aurait été trop tard pour commencer à effectuer efficacement les travaux.

Lorsque leur financement n'est pas garanti, les organismes doivent mettre leurs activités de planification et leurs engagements en suspens. Les bénéficiaires de paiements de transfert récurrents pourraient mener leurs activités en tenant pour acquis qu'ils finiront par obtenir le financement du Ministère, mais ils n'ont aucune certitude à cet égard, puisque, en 2019, le Ministère a complètement cessé de verser des paiements de transfert au Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario et à la Federation of Ontario Cottagers' Associations (FOCA) (voir la **section 4.4.2** pour plus de détails).

Les organismes exécutant des travaux relatifs aux espèces envahissantes avec qui nous avons parlé ont décrit les difficultés qu'ils ont à maintenir en poste du personnel qualifié parce que les emplois ne peuvent être garantis par des ententes de financement annuelles. Par exemple :

- L'escouade de lutte contre les espèces envahissantes de l'OFAH, une équipe d'environ 20 à 25 employés embauchés pour l'été afin de mener des activités communautaires de sensibilisation, de surveillance ou de gestion partout en Ontario, a vu son financement être réduit de façon imprévue de 150 000 \$ (43 %) en 2019-2020. L'OFAH a donc annulé l'escouade. Les travaux qui n'ont pu être exécutés comprennent la surveillance des plans d'eau le long de la rivière Trent pour y détecter la présence éventuelle de la stratiote faux-aloès, la création de signalements dans EDDMapS pour de multiples espèces envahissantes dans diverses régions, et le contrôle et l'enlèvement de plantes envahissantes. Cette réduction du

financement n'a été communiquée à l'OFAH qu'à la mi-avril, après la signature des contrats avec les employés. L'OFAH a donc dû annuler ces contrats après avoir été informée de la réduction du financement. Bien que l'escouade de lutte contre les espèces envahissantes ait été rétablie en 2021 après une interruption de 2 ans, elle ne comptait que 14 membres du personnel, ce qui représentait une diminution de 6 à 11 employés.

- L'incapacité de l'OFAH de garantir des emplois et de verser les salaires du personnel a directement réduit sa capacité d'embaucher et de maintenir en poste des employés qualifiés. En 2019-2020, elle a été dans l'obligation de refuser le financement approuvé pour 30 projets concernant des espèces envahissantes, car elle n'était pas en mesure de payer le personnel pour effectuer le travail en raison de contraintes budgétaires. L'OFAH a plutôt dû réaffecter des employés à des activités de collectes de fonds.
- Le Centre de lutte contre les espèces envahissantes a perdu des membres de longue date de son équipe qui souhaitaient plus de stabilité et de certitude concernant leur emploi, ce qu'un financement d'un an ne peut garantir. En outre, le Centre a retardé l'embauche officielle de candidats jusqu'à ce que le financement soit confirmé, réduisant ainsi le bassin de talents à partir duquel il pouvait recruter des employés. Cela a une incidence sur les projets parce que l'exécution du travail repose souvent sur l'expertise et la capacité de l'équipe interne.

Le Ministère a reconnu les avantages que procurent des garanties en matière de financement pluriannuelles et la valeur de ses principaux partenaires. Dans le cadre de son examen du programme de paiements de transfert au Centre de lutte contre les espèces envahissantes en 2020-2021, le Ministère a mentionné que le Centre joue un rôle clé pour ce qui est d'aider le gouvernement de l'Ontario à s'acquitter de son mandat en matière de lutte contre les espèces envahissantes. Le Ministère a déterminé qu'une entente de financement pluriannuelle rendrait possible une planification à long terme plus efficace,

efficace et stratégique, renforcerait la capacité de l'Ontario à réagir aux nouvelles menaces que posent les espèces envahissantes, permettrait de tirer parti d'autres possibilités de financement pour établir une collaboration avec des partenaires dans le cadre de projets stratégiques à long terme et améliorer ce type de collaboration, et appuierait la mise en oeuvre continue et efficace de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes*.

Toutefois, le Ministère a de nouveau signé une entente de financement d'un an avec le Centre en juillet 2021-2022. Avant que son financement soit garanti, le Centre a dû conclure des ententes avec les partenaires de projet et effectuer des paiements en attendant que l'entente de financement du Ministère soit signée et que les fonds soient versés, une attente qui a duré quatre mois, et ce, pendant la période cruciale de la fenêtre écologique. Par conséquent, les activités de certains de ces projets ont été comprimées en une période plus courte (6 mois au lieu de 10) ou modifiées de sorte que des activités de communication et de sensibilisation soient menées au lieu d'activités de contrôle sur le terrain.

À titre de comparaison, la Colombie-Britannique est passée d'un modèle de financement d'un an à un modèle de financement pluriannuel en 2018 pour financer des activités visant à prévenir la propagation de plantes envahissantes. En 2018 seulement, cette province a versé 7,7 millions de dollars au début de l'année à 34 bénéficiaires de subventions, ce qui leur a garanti un financement continu pendant plus de 2 à 3 ans. De même, Pêches et Océans Canada a fourni un financement fédéral au Centre de lutte contre les espèces envahissantes sur une période de quatre ans, soit de 2018-2019 à 2021-2022, et ce financement a récemment été mis à jour et renouvelé pour cinq autres années.

À titre de comparaison avec les activités menées par le Ministère, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a lancé des efforts en 2010 pour éradiquer la première et la seule population canadienne sauvage connue de kudzu dans le comté d'Essex, en Ontario, le long du rivage du lac Érié. Le kudzu est une plante envahissante aux racines imposantes qui pousse et se propage rapidement, faisant concurrence à la

végétation indigène et tapissant complètement les zones infestées. Dans le cadre d'une entente de financement collaborative de 10 ans qui a débuté en 2015, l'ACIA travaille de concert avec le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario, le ministère des Richesses naturelles et un propriétaire foncier touché pour éradiquer chimiquement le kudzu et prévenir son établissement et sa propagation en Ontario. Le ministère des Richesses naturelles reconnaît le succès de cette entente de collaboration, et il pourrait chercher à obtenir des résultats similaires en affectant un financement à long terme aux projets prioritaires.

Dans ses ententes de paiement de transfert avec le Centre et l'OFAH pour l'exercice 2022-2023, le Ministère a exprimé son intention de travailler avec ces organismes sur une période de trois ans. Toutefois, ces ententes ne précisaient pas initialement le montant du financement que ces parties recevraient après la première année, ce qui peut nuire à la planification de projets pluriannuels. En septembre 2022, pendant l'exécution de notre audit, le Ministère a apporté des modifications à ces ententes pour préciser que le financement serait accordé sur la période complète de trois ans. Comme les espèces envahissantes constituent un problème permanent qu'il est préférable de gérer au moyen d'engagements de financement à long terme au lieu d'une série d'ententes d'un an, nous encourageons le Ministère à poursuivre le financement pluriannuel des travaux relatifs aux espèces envahissantes.

RECOMMANDATION 8

Pour que les bénéficiaires de paiements de transfert puissent planifier et exécuter efficacement les travaux relatifs aux espèces envahissantes qui doivent être entrepris pendant les périodes critiques chaque année et affecter du personnel à ceux-ci, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait :

- élaborer des ententes de financement pour les programmes de lutte contre les espèces envahissantes dans une perspective à long terme, le cas échéant;

- approuver et transférer des fonds en vertu d'ententes avant le début de l'année de financement.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) souscrit à cette recommandation et s'est engagé à verser des fonds au Centre de lutte contre les espèces envahissantes et à l'Ontario Federation of Anglers and Hunters jusqu'en mars 2025. Ces ententes pluriannuelles reconnaissent les avantages de la planification à long terme pour les mesures de gestion des espèces envahissantes, ainsi que les bienfaits d'une certitude accrue pour le personnel des programmes et d'autres partenaires.

Les ententes pluriannuelles appuient également la gestion continue des espèces envahissantes prioritaires, comme la stratiote faux-aloès et la châtaigne d'eau, tout en permettant aux programmes de subventions existants d'engager un financement pluriannuel auprès d'autres organismes partenaires.

Les ententes prévoient des calendriers de déclaration et de paiement qui feront en sorte que les partenaires recevront les fonds nécessaires pour poursuivre la mise en oeuvre des activités essentielles. Le Ministère s'engage également à examiner ces ententes à la fin de 2024, avant l'expiration des ententes actuelles.

4.5 La stratégie relative aux espèces envahissantes est désuète et ne permet pas une mise en oeuvre suffisante des activités requises

4.5.1 La stratégie relative aux espèces envahissantes du Ministère est désuète et ne s'accompagne d'aucun plan de mise en oeuvre

Pour que les objectifs prévus par un plan stratégique puissent être atteints, ce plan doit comprendre des tactiques précises et détaillées (soutenues par des plans d'action ou de mise en oeuvre assortis d'échéanciers et

de parties assignées) qui seront utilisées afin d'obtenir les résultats escomptés de manière efficace et efficiente. Il doit également énoncer les exigences en matière de mesure des progrès et de reddition de comptes à ce sujet ainsi qu'en matière de mise à jour afin qu'il demeure actuel et pertinent. Or, le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes de 2012 (le Plan stratégique) n'inclut pas ces éléments.

Nous avons constaté que le Plan stratégique comprend des buts et des objectifs généraux ainsi que des mesures et des tactiques imprécises, mais qu'il n'existe pas de feuille de route détaillée pour la mise en oeuvre des activités sur le terrain qui sont nécessaires pour prévenir et gérer la propagation d'espèces envahissantes. La version provisoire du Plan stratégique, initialement affichée dans le Registre environnemental de l'Ontario en 2011, indiquait que bon nombre des mesures et des tactiques énoncées étaient de nature générale et mentionnait que le ministère des Richesses naturelles coordonnerait l'élaboration d'un plan annuel de mise en oeuvre pour définir et formuler les priorités.

Or, le Ministère n'a jamais élaboré de plan d'action ou de mise en oeuvre après la publication de la version définitive du Plan stratégique. Lorsque le Plan stratégique a été publié pour la première fois, l'ancien Bureau du commissaire à l'environnement de l'Ontario avait exprimé la même préoccupation dans son Rapport annuel 2012-2013 et avait conclu que « le Plan stratégique ne présente pas tous les détails incontournables qui permettraient de croire que tous les intervenants responsables feront le nécessaire pour que le Plan soit accompli avec succès ». Le rapport soulignait que les mesures du Plan stratégique « ne présentent aucun échéancier », « ne précisent aucune cible ni aucun indicateur pour mesurer les progrès » et « ne sont assujetties à aucune exigence de déclaration publique ».

Le ministère des Richesses naturelles utilise le Plan stratégique, qui a un caractère très général, pour collaborer avec les partenaires et les intervenants afin de prendre des décisions sur les principales priorités concernant la prise de mesures. Le Ministère a choisi de mener des exercices annuels de planification des travaux et d'établissement des priorités au lieu

d'élaborer un plan de mise en oeuvre annuel (ou pluriannuel). Notre Bureau a examiné tous les plans de travail élaborés par le Ministère de 2012-2013 à 2021-2022 et a constaté que ceux-ci se limitaient à des listes d'activités principalement axées sur l'élaboration de politiques, la collaboration et la communication plutôt que sur la planification et la mise en oeuvre d'activités de prévention et de gestion, et qu'ils étaient somme toute insuffisants et trop peu détaillés pour mettre en oeuvre et atteindre efficacement les objectifs du Plan stratégique. Par exemple, le plan de travail de 2021-2022 consistait en un jeu de cinq diapositives dans lesquelles chaque activité prévue était décrite par une seule phrase (voir l'**annexe 14**).

Nous avons également remarqué que la planification sur un horizon d'un an avait fait en sorte que des activités étaient restées inachevées : par exemple, en 2016-2017, le Ministère, ayant reconnu que ses évaluations des risques n'étaient pas accessibles au public, a demandé au Centre de lutte contre les espèces envahissantes d'élaborer une base de données sur l'évaluation des risques pour regrouper en un seul endroit les évaluations disponibles provenant de diverses administrations. La base de données comprend maintenant plus de 1 700 évaluations des risques et 19 évaluations des voies de propagation, dont beaucoup ont été effectuées par l'Agence canadienne d'inspection des aliments, Pêches et Océans Canada et d'autres provinces, États et pays. Toutefois, au moment de notre audit, le Ministère n'avait toujours pas fourni au Centre les évaluations des risques qu'il avait lui-même réalisées pour qu'elles soient ajoutées à cette base de données. Le Ministère nous a informés qu'il se concentrait plutôt sur d'autres priorités, mais qu'il réexaminerait la possibilité d'inclure ses évaluations des risques dans la base de données à l'avenir.

À titre de comparaison, la stratégie concernant les espèces envahissantes de la région de l'Alaska de 2006 à 2010 du Department of Agriculture Forest Service des États-Unis énumère expressément les actions requises, les responsables et les mesures des résultats pour chacun des buts et des objectifs prévus dans la stratégie. De même, le plan de gestion des espèces envahissantes et la stratégie de mise en oeuvre de la municipalité

de Mississauga comprennent un tableau résumant les différents objectifs, les mesures à prendre, les cibles et les échéanciers de mise en oeuvre.

Nous avons aussi constaté que le Plan stratégique du Ministère n'avait jamais été mis à jour depuis sa création en 2012. Le personnel du Ministère a indiqué qu'à l'occasion du 10^e anniversaire du Plan stratégique, une discussion avait eu lieu à l'interne en vue de l'examiner et de le mettre à jour, mais aucun engagement en ce sens n'avait été pris et aucun échéancier n'avait été fixé au moment de notre audit. Le Plan stratégique actuel est antérieur à la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* (la Loi) et aux outils employés de nos jours pour détecter les espèces envahissantes et lutter contre celles-ci, et il ne fournit donc aucune orientation sur la façon et le moment d'appliquer la Loi et de recourir aux outils en question. Plus particulièrement :

- La Loi autorise les agents de protection de la nature à imposer des peines lorsque des infractions liées à des espèces envahissantes (p. ex., possession, commerce ou mise en liberté d'espèces réglementées) sont commises. Cependant, comme le Plan stratégique est antérieur à la Loi, il ne fournit pas de directives sur le rôle de ces peines, ne décrit pas les infractions qui devraient être priorisées aux fins des activités d'application de la Loi et ne définit pas les caractéristiques d'un système d'application efficace par rapport desquelles les résultats pourraient être évalués.
- La surveillance de l'ADN environnemental (ADNe) est un outil moderne qui permet de déterminer la présence (ou l'absence) d'une espèce dans une zone en détectant l'ADN de cette espèce dans un échantillon. À l'heure actuelle, le Ministère ne fait appel qu'à deux laboratoires pour l'exécution de tests d'ADNe. Or, les employés de nombreux autres laboratoires ont manifesté un intérêt pour effectuer ce type de travail, et on pourrait recourir à leurs services si les tests d'ADNe finissaient par être exécutés à des fins commerciales et devaient jouer un rôle plus important dans la surveillance des espèces envahissantes à l'avenir.
- La cartographie aérienne est une technique de surveillance économique utilisant des aéronefs (comme des drones) pour recueillir des images d'une grande superficie, qui peuvent ensuite être examinées à l'aide d'un logiciel pour les interpréter et détecter la présence de certaines espèces envahissantes ou voir leurs répercussions, comme la défoliation. Cette technique est utilisée par le ministère des Richesses naturelles pour mesurer les répercussions des ravageurs forestiers comme l'agrile du frêne, une espèce envahissante, et la livrée des forêts, une espèce indigène. Cependant, le Ministère ne recourt actuellement pas à la cartographie aérienne pour mesurer la propagation et les répercussions des espèces réglementées en vertu de la Loi.
- Le Ministère nous a informés qu'il avait l'intention d'examiner et de mettre à jour le Plan stratégique à l'avenir, mais cet exercice ne sera pas d'une grande utilité s'il ne dispose pas du plan de mise en oeuvre et des ressources qui sont requis pour exécuter les travaux nécessaires à la réalisation des objectifs du Plan.

RECOMMANDATION 9

Pour obtenir de façon efficace, efficiente et responsable les résultats escomptés en matière de prévention et de gestion des espèces envahissantes, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait :

- élaborer un plan de mise en oeuvre détaillé qui énumère des mesures à prendre particulières, les parties responsables, les ressources humaines et financières requises, les mesures des résultats et les échéanciers de mise en oeuvre pour chacun des buts et des objectifs énoncés dans le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes (le Plan stratégique);
- mettre régulièrement à jour le Plan stratégique, au moyen de consultations publiques, pour qu'il demeure actuel et pertinent;

- rendre compte publiquement des progrès réalisés dans la mise en oeuvre du Plan stratégique tous les ans.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) souscrit à cette recommandation et entend procéder à un examen des progrès et à une mise à jour du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes (le Plan stratégique).

Cet examen et cette mise à jour comprendront la consultation des partenaires de programme, des municipalités, des offices de protection de la nature, des collectivités autochtones et du public pour éclairer l'élaboration des mesures et des tactiques ainsi que la planification des activités connexes de mise en oeuvre. Les plans de mise en oeuvre appuieront les efforts visant à préciser les rôles et les responsabilités ainsi que les demandes de ressources humaines et financières requises.

Le Ministère collaborera également avec ses partenaires pour explorer les possibilités de rendre compte publiquement des efforts conjoints et des progrès réalisés dans la mise en oeuvre du Plan stratégique.

4.5.2 La sensibilisation du public aux questions touchant les espèces envahissantes demeure faible en dépit du fait que le Ministère finance des activités d'éducation et de sensibilisation

Le Ministère finance un certain nombre d'activités de sensibilisation et d'éducation du public. Toutefois, les résultats du sondage mené par notre Bureau auprès des Ontariens donnent à penser que les programmes d'éducation et de sensibilisation du public concernant les espèces envahissantes en Ontario n'ont pas rejoint la plupart des gens de la province.

Plus précisément, nous avons constaté que 18 des 35 projets financés par le Ministère en vertu d'ententes de paiements de transfert en 2021-2022 comportaient des activités d'éducation et de sensibilisation. Ces activités comprennent l'organisation de réunions de comités d'éducation et de sensibilisation concernant

les espèces envahissantes, la rédaction de billets de blogue sur les espèces envahissantes pour le Réseau d'éducation-sensibilisation à la biodiversité, et la tenue d'une série de webinaires mensuels pour mettre en lumière les risques liés aux espèces envahissantes, les outils de gestion et les histoires de réussite.

Bon nombre des activités financées par l'entremise du Centre de lutte contre les espèces envahissantes (le Centre) ont trait à l'éducation et à la sensibilisation, et le Centre joue un rôle essentiel dans la communication de l'information sur les espèces envahissantes au public. Or, il est ressorti d'une enquête menée par une société de sondage dont nous avons retenu les services que 74 % des 1 001 Ontariens interrogés n'avaient jamais entendu parler du Centre auparavant. En outre, seulement 13 % des répondants ont été en mesure d'indiquer correctement que le Centre surveille, identifie et consigne les espèces envahissantes, 9 % ont indiqué correctement que le Centre éradique ou enlève les espèces envahissantes, et 6 % ont indiqué correctement que le Centre lutte contre les espèces envahissantes et prévient leur propagation. Seulement 3 % des répondants ont indiqué correctement que le Centre éduque le public et communique de l'information sur les espèces envahissantes, ce qui représente une part importante du travail qu'il effectue.

Nous avons également constaté que 70 % des répondants n'avaient jamais entendu parler du Programme de sensibilisation aux espèces envahissantes de l'Ontario Federation of Anglers and Hunters. Une tranche de 34 % des personnes interrogées ont indiqué comment elles pourraient s'y prendre pour signaler des observations d'espèces envahissantes en Ontario, mais la plupart des méthodes mentionnées étaient inappropriées (p. ex. appeler le service de contrôle des animaux, ou communiquer avec le Ministère, la ville, la municipalité locale ou l'hôtel de ville). Ces constatations correspondent aux résultats de sondages antérieurs sur des sujets environnementaux, qui font état d'une faible sensibilisation du public aux enjeux, aux organismes et aux rôles liés à l'environnement.

Nous avons aussi noté que certains documents didactiques du Ministère devaient être améliorés. Par

exemple, le Ministère publie chaque année un résumé des règlements sur la pêche afin d'informer le public des règles et des lignes directrices relatives à cette activité. Bien que le résumé publié en 2022 incluait une liste de toutes les espèces aquatiques envahissantes réglementées en Ontario, il ne fournissait des aides visuelles que pour deux espèces envahissantes, soit une illustration annotée en noir et blanc d'un gobie à taches noires et une annonce en couleur montrant une tanche. Comme le résumé de 2022 ne comportait pas de photographies ou d'illustrations annotées d'autres espèces envahissantes, le Ministère a laissé passer une excellente occasion d'informer les pêcheurs sur la façon de repérer d'autres espèces au moyen d'une publication qu'ils sont censés lire.

Qui plus est, bien que l'éducation et la sensibilisation du public soient des éléments essentiels de tout programme de lutte contre les espèces envahissantes, ces activités ne renforcent pas la capacité autant qu'elles le devraient si elles ne se traduisent pas par des résultats réels en matière de prévention, de détection et de gestion sur le terrain. Nos préoccupations concernant l'accent que met l'Ontario sur le financement d'activités d'éducation et de sensibilisation par rapport aux activités requises sur le terrain font écho à celles soulevées dans une évaluation du Programme de partenariat sur les espèces exotiques envahissantes d'Environnement Canada effectuée en 2008-2009 (par la Division de l'évaluation d'Environnement Canada), qui faisait état de « la nécessité de mettre davantage l'accent sur une approche pragmatique pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes au Canada plutôt que sur une approche axée sur l'éducation et la sensibilisation ».

RECOMMANDATION 10

Pour accroître la sensibilisation du public aux espèces envahissantes et mettre en place des activités d'éducation et de sensibilisation efficaces qui produisent les résultats escomptés, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait collaborer avec des partenaires, notamment l'Ontario Federation of Anglers and Hunters et le Centre de lutte contre les espèces envahissantes, en

vue d'élaborer et de mettre en oeuvre une stratégie d'éducation et de sensibilisation du public, et de surveiller l'efficacité des efforts déployés pour informer le public sur la façon de signaler les observations d'espèces envahissantes.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) reconnaît que, malgré d'importants efforts d'éducation passés et en cours, la sensibilisation du public aux espèces envahissantes et à la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* demeure limitée en Ontario.

La sensibilisation du public est essentielle à l'atteinte des objectifs généraux de prévention et de gestion. Le Ministère continuera de travailler avec des partenaires clés pour évaluer l'efficacité des mesures actuelles de sensibilisation et pour élaborer une stratégie visant à mieux sensibiliser le public aux espèces envahissantes et aux voies de propagation en Ontario.

4.6 Les ressources et les activités d'application de la Loi sont limitées

4.6.1 Le Ministère ne dispose pas d'effectifs suffisants pour assurer l'application de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes*

Depuis 1998, le nombre de lois environnementales que les agents de protection de la nature doivent appliquer est passé d'au moins 22 à 27, tandis que le nombre d'agents a été ramené de 281 à 238 (une diminution de 15 %) au cours de la même période (dont 25 ont été embauchés en 2021-2022 après que le ministère des Richesses naturelles eut reconnu qu'il n'y avait pas assez d'agents). Le personnel du Ministère avait auparavant déterminé que les niveaux de dotation étaient inadéquats et avait demandé des fonds pour embaucher des employés à temps plein supplémentaires. Par exemple, pendant que la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* (la Loi) était en cours d'élaboration, le Ministère a soumis une analyse de rentabilisation au Conseil du Trésor/Conseil de gestion du gouvernement

(CT/CGG) avant l'exercice 2014-2015 pour obtenir l'approbation des dispositions financières particulières nécessaires à la mise en oeuvre de la Loi, ce qui comprenait des fonds et des employés à temps plein supplémentaires. Plus particulièrement, la demande du Ministère concernait l'octroi de 10 millions de dollars sur les quatre années suivantes et l'embauche de six employés additionnels (deux à la Direction de la biodiversité, un à la Direction des forêts et trois à la Direction de l'application des règlements). Le CT/CGG a alors donné comme instruction au Ministère d'utiliser des fonds affectés à des programmes existants pour obtenir le financement dont il avait besoin. Toutefois, le Ministère n'a ni réaffecté de fonds ni augmenté le nombre d'employés, et ces postes liés à l'élaboration de politiques et à l'application de la Loi n'ont donc pas été pourvus.

De même, le ministère des Richesses naturelles a cherché à augmenter de nouveau son effectif au cours de 2017-2018. Dans sa présentation, le Ministère a indiqué qu'il serait [traduction] « essentiel d'accroître sa capacité au-delà de son niveau actuel pour qu'il puisse mettre davantage l'accent sur des activités visant à empêcher l'arrivée et l'établissement de nouvelles espèces envahissantes en Ontario et soit en mesure d'accroître les efforts en ce sens ». Le Ministère a demandé l'ajout de huit équivalents temps plein permanents pour travailler à l'élaboration des politiques et de quatre équivalents temps plein permanents pour améliorer les activités de conformité et d'application de la Loi. Le CT/CGG a approuvé l'ajout de trois employés équivalents temps plein [traduction] « afin d'accroître la capacité requise à l'appui de la mise en oeuvre de la nouvelle loi sur les espèces envahissantes » et a demandé au Ministère de combler les besoins financiers liés à ces employés à même son affectation budgétaire existante. Toutefois, le Ministère n'a pas réaffecté de ressources pour pourvoir ces trois postes.

En outre, le Ministère n'offre pas à ses agents de protection de la nature, aux fins de l'application de la Loi, un soutien comparable à celui qu'il fournit dans le cadre d'autres lois. Par exemple, la Division des opérations régionales du Ministère, qui gère la mise en oeuvre et l'exécution des programmes provinciaux

à l'échelle locale, régionale et des divisions, joue actuellement un rôle limité dans la réalisation des travaux prévus par la Loi. Selon la documentation interne du Ministère, l'approche de la Division des opérations régionales concernant la mise en oeuvre de la Loi doit s'appuyer sur les ressources et les partenariats existants. La Division des opérations régionales collabore avec d'autres parties pour donner suite aux observations de cochons sauvages, mais, autrement, elle n'intervient pas et aiguille les personnes ayant des demandes de renseignements sur d'autres espèces envahissantes vers des organismes partenaires et les ressources ministérielles existantes.

4.6.2 La formation des agents de protection de la nature ne permet pas une identification fiable des espèces et une application efficace de la Loi

Alors que la Loi est entrée en vigueur en 2016, la première formation pertinente des agents de protection de la nature portant sur la compréhension de la Loi et son application sur le terrain a eu lieu en 2017. La présentation donnée dans le cadre de la formation comprenait une seule diapositive montrant toutes les espèces envahissantes réglementées, mais seulement quatre d'entre elles étaient annotées et nommées. Qui plus est, seulement 19 agents de protection de la nature avaient assisté à cette formation. Ce n'est qu'en mai 2018 qu'une formation mettant l'accent sur l'identification des espèces envahissantes a été offerte (par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes); toutefois, elle a été fournie au moyen de deux courtes séances auxquelles ont participé 10 et 23 agents de protection de la nature, respectivement.

Au cours de 2021-2022, il y a eu deux séances de formation qui mettaient un accent accru sur l'identification des espèces aquatiques envahissantes en avril 2021, deux séances sur les contrôles législatifs en mai 2021 et deux séances sur les mises à jour de la Loi en février 2022. Bien que le taux de participation à ces séances ait été beaucoup plus élevé (111, 67 et 106 agents de protection de la nature ont assisté à chaque jumelage de séances, respectivement), elles n'étaient pas obligatoires non plus. Par conséquent,

plus de cinq ans après l'entrée en vigueur de la Loi, les agents de protection de la nature n'ont pas tous reçu la formation requise pour identifier les espèces envahissantes.

De plus, des ressources utiles à employer sur le terrain, comme des aides visuelles annotées pour chacune des 33 espèces envahissantes réglementées de l'Ontario, n'ont pas encore été élaborées et distribuées aux agents de protection de la nature pour les aider à identifier les espèces envahissantes de façon autonome. Le ministère des Richesses naturelles nous a informés qu'il prévoyait mettre au point de telles ressources en 2022-2023.

En l'absence d'une formation complète et obligatoire destinée aux agents de protection de la nature, nous avons relevé des cas où ceux-ci avaient besoin de l'aide d'experts pour les aider à identifier des espèces envahissantes sur le terrain. Il est mentionné dans le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes que l'une des tactiques du Ministère consiste à mettre sur pied un réseau d'experts auquel il peut faire appel pour obtenir une expertise technique liée à l'identification taxonomique. Toutefois, les difficultés liées à l'obtention du soutien d'experts ont retardé les travaux d'application de la Loi et ont fait en sorte que les agents de protection de la nature ont eu moins de temps pour effectuer d'autres patrouilles et inspections sur le terrain. Par exemple :

- Le 16 octobre 2019, un agent de protection de la nature a donné suite à un signalement de stratiotes faux-aloès (une plante aquatique envahissante) par le public dans des étangs situés près du rivage du lac Érié. L'agent s'est alors rendu compte qu'il était nécessaire de faire appel à un expert pour identifier la stratiote faux-aloès, mais la Division des opérations régionales du ministère a indiqué qu'elle n'interviendrait pas dans la recherche d'un tel expert. Selon le personnel du Ministère, la Division ne joue actuellement aucun rôle actif dans la mise en oeuvre de la Loi et n'appuie pas celle-ci de façon générale. L'agent a communiqué avec les Services d'exécution des règlements du Ministère deux jours plus tard pour obtenir les services

d'un expert, mais ce fut en vain; il a ensuite entamé des discussions initiales avec la Section de la biodiversité du Ministère. Le 24 octobre, l'agent a de nouveau envoyé à la Section de la biodiversité un courriel dans lequel il faisait part de son intention d'effectuer l'inspection « dans les plus brefs délais ». Bien que la Section de la biodiversité ait fourni les coordonnées d'un expert de l'Ontario Federation of Anglers and Hunters, l'inspection a dû être reportée au 5 novembre en raison de conflits d'horaire. Lors de cette inspection, la stratiote faux-aloès a été identifiée avec certitude et enlevée. Ce retard de 20 jours aurait pu être évité si l'agent avait été suffisamment formé, ou s'il y avait eu des protocoles en place et un accès à des experts sur appel pour aider à identifier l'espèce envahissante.

- Le 28 mai 2020, un agent de conservation a répondu à un signalement par le public indiquant qu'un centre d'élevage de vers de terre vendait du sol arable dans lequel était présente la renouée du Japon, une espèce envahissante. L'agent a pris des photos et des échantillons et a déterminé qu'une inspection menée avec le soutien d'un expert était nécessaire pour confirmer la présence de cette espèce. Encore une fois, la Division des opérations régionales n'a pas fourni de soutien, car elle ne participe pas à la mise en oeuvre de la Loi. L'agent a communiqué avec le ministère des Richesses naturelles, qui lui a fourni les coordonnées d'un expert au ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs. Cet expert a aidé l'agent à effectuer son inspection, 14 jours après la réception du signalement, et a déterminé que l'espèce présente dans le sol était en fait le roseau commun (et non la renouée du Japon). Pendant cette période, le centre d'élevage n'a pas reçu comme directive de cesser d'utiliser le sol contaminé, d'en faire la publicité ou de le vendre.

4.6.3 Les agents de protection de la nature n'utilisent pas pleinement les pouvoirs d'application conférés par la Loi de 2015 sur les espèces envahissantes, aucune accusation n'ayant été portée et seulement 11 avertissements ayant été émis

Nous avons constaté que les agents de protection de la nature n'utilisent pas pleinement les outils d'inspection et les pouvoirs d'application dont ils disposent en vertu de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* (la Loi).

De 2015-2016 à 2021-2022, la Direction de l'application des règlements du ministère des Richesses naturelles a enregistré 1 032 inspections relatives aux espèces envahissantes. De ces inspections, nous avons examiné celles dans le cadre desquelles des infractions liées à des espèces envahissantes ont été relevées, et nous avons constaté qu'un grand nombre d'entre elles ciblaient le grand public plutôt que des voies de propagation ou des activités présentant des risques élevés. De plus, bon nombre de ces inspections portaient sur l'utilisation de poissons-appâts vivants qui est légale en Ontario, et qui est interdite dans la plupart des autres provinces parce que (entre autres raisons) le rejet d'espèces exotiques de poissons-appâts dans des écosystèmes peut donner lieu à une invasion. Certaines espèces envahissantes, comme le gobie à taches noires, peuvent être mélangées aux ménés couramment utilisés dans la pêche à la ligne et sont alors difficiles à distinguer de ceux-ci; elles peuvent ensuite être transportées partout dans la province et parvenir jusqu'aux détaillants de poissons-appâts et aux pêcheurs individuels.

Or, de 2015-2016 à 2017-2018, le Ministère a exécuté un programme triennal de surveillance des détaillants de poissons-appâts, qui a révélé des taux de non-conformité importants en 2015-2016 (34 %) et au premier trimestre de 2016-2017 (67 %), période durant laquelle des données fiables sur la conformité ont fait l'objet d'un suivi. Malgré les succès obtenus dans la détection des cas de non-conformité, le Ministère a cessé de recueillir des données fiables sur la conformité à mi-chemin du programme et aucune surveillance systématique n'est effectuée à l'échelle provinciale aujourd'hui. Le Ministère nous a informés qu'en raison

des limites en matière de signalement et de capacité, il n'était pas en mesure de déterminer si des détaillants de poissons-appâts avaient fait l'objet de nouveaux examens pour s'assurer que leur comportement s'était amélioré.

Nous avons constaté que le Ministère, de façon semblable à ce qu'il a fait en accordant la priorité aux espèces aquatiques dans ses évaluations des risques et sa réglementation des espèces envahissantes, s'est concentré davantage sur les espèces envahissantes aquatiques que sur les espèces envahissantes terrestres dans le cadre de ses inspections. À la fin de 2021-2022, 100 % des accusations portées et 97,3 % des avertissements émis en vertu des lois pertinentes depuis 2015-2016 concernaient des espèces aquatiques envahissantes. De plus, le Ministère a confirmé que même si les agents de protection de la nature ont commencé à inspecter les jardineries en 2021-2022, ces inspections n'ont pas permis de détecter des espèces de plantes envahissantes parce que les agents ne possèdent pas la formation requise pour les identifier (comme il est indiqué à la **section 4.6.2**).

Les agents de protection de la nature, qui sont en nombre limité, pourraient effectuer un travail plus efficace si l'accent était mis sur les inspections des distributeurs à fort volume, comme les détaillants de poissons-appâts, qui peuvent transporter et vendre des espèces de poissons envahissantes, et les jardineries, qui peuvent transporter et vendre des espèces de plantes envahissantes. En fait, dans les plans qu'il a publiés pour 2020-2021 et 2021-2022, le Ministère a déterminé qu'il était nécessaire de cibler la conformité aux règlements pour certaines voies de propagation d'espèces envahissantes, comme l'utilisation d'appâts par les pêcheurs, les poissonneries et les restaurants. Une approche ciblée pourrait aider à mieux prévenir les déplacements importants d'espèces envahissantes à l'échelle de la province et avoir une incidence beaucoup plus grande que le fait de se concentrer sur les Ontariens qui pratiquent la pêche à la ligne ou le jardinage.

Il est également ressorti de notre examen de dossiers d'inspection et de nos discussions avec des agents de protection de la nature que le ministère des Richesses

naturelles n'a pas porté d'accusations et n'a pas imposé d'amendes ou de peines. De 2015-2016 à 2021-2022, seulement 11 avertissements ont été émis et aucune accusation n'a été portée en vertu de la Loi. Par exemple :

- Comme il est indiqué dans le premier exemple de la **section 4.6.2**, la stratiote faux-aloès (une espèce de plante envahissante interdite) a été détectée dans des étangs situés sur une propriété privée lors d'une inspection. Les plantes envahissantes ont été enlevées, et l'agent de protection de la nature a donné des avertissements verbaux et a sensibilisé le propriétaire au lieu de porter des accusations. Le Ministère nous a informés qu'il n'avait pas porté d'accusation parce que son approche initiale en matière de non-conformité était axée sur la sensibilisation aux règles et la promotion de la conformité volontaire.
- Comme il est indiqué dans le deuxième exemple de la **section 4.6.2**, un agent de protection de la nature a constaté qu'un centre d'élevage de vers de terre vendait du sol arable dans lequel était présent le roseau commun (une plante envahissante). Comme la vente d'une espèce envahissante réglementée constitue une infraction au sens de la Loi, l'agent avait alors prévu de rendre une ordonnance de conformité et d'inculper le centre d'élevage. Toutefois, après consultation de la Section du soutien à la réglementation et de la Direction des services juridiques du Ministère, il a été décidé de ne prendre aucune mesure d'exécution. Selon l'interprétation qu'a faite le Ministère de la situation, l'exploitant du commerce ne vendait pas directement l'espèce envahissante, mais seulement le sol où elle était présente, et aucune mesure n'a été prise pour l'empêcher de continuer à vendre ce sol.

De même, malgré le fait que la Loi permet aux agents d'obtenir des mandats d'inspection et de perquisition, aucun mandat n'avait jamais été lancé au 31 mars 2022.

4.6.4 Les agents de protection de la nature ne sont pas tenus d'effectuer des patrouilles et des inspections relatives aux espèces envahissantes de manière uniforme et fiable

Le ministère des Richesses naturelles détermine les activités d'application de la Loi à prioriser chaque année. Ces priorités sont ensuite prises en compte lorsque la Direction de l'application des règlements du Ministère établit le budget relatif aux heures de travail des agents de protection de la nature. Toutefois, il n'existe aucune norme à l'échelle de la province sur la façon dont les agents doivent faire le suivi de leur travail d'application de la Loi pour montrer que les activités prioritaires sont exécutées. Par exemple, les agents de protection de la nature effectuent des patrouilles relatives au poisson de sport pour s'assurer que les pêcheurs ont des permis de pêche valides et respectent les limites de prises et de possession. Un agent peut consigner quatre heures de patrouille relatives au poisson de sport en tant que travail lié aux espèces aquatiques envahissantes, tandis qu'un autre peut consigner ces heures de patrouille en tant que travail lié au poisson de sport ou aux poissons-appâts. Le fait de préciser la façon dont les heures de travail liées aux espèces envahissantes sont attribuées, suivies et surveillées aiderait le Ministère à s'assurer que des patrouilles et des inspections pertinentes et utiles sont effectivement effectuées et consignées de manière uniforme par les agents de protection de la nature.

Nous avons également relevé certaines lacunes dans les pouvoirs des inspecteurs qui limitent leur efficacité à prévenir l'introduction et la propagation d'espèces aquatiques envahissantes. Par exemple, même si les récolteurs de poissons-appâts doivent soumettre au Ministère un plan d'analyse des risques aux points critiques décrivant les mesures qu'ils prendront pour prévenir la propagation d'espèces envahissantes, aucun suivi n'est effectué pour s'assurer que les mesures prises respectent réellement ce plan. L'inclusion d'un tel suivi en tant que condition dans les permis permettrait aux inspecteurs de vérifier si les récolteurs de poissons-appâts respectent les engagements pris lors de l'acquisition de leur permis de récolte. Les récolteurs et les détaillants de poissons-appâts sont également tenus

de présenter au ministère des Richesses naturelles des rapports annuels indiquant la quantité de poissons-appâts et de sangsues récoltés et vendus, exprimée en dizaines, en gallons ou en livres. À quelques exceptions près, les récolteurs et les détaillants n'ont pas à indiquer les lieux où ils conservent les poissons-appâts. Le fait d'exiger que les parties titulaires de permis déclarent où leurs appâts sont entreposés hors site à titre de condition obligatoire pour l'obtention du permis permettrait aux inspecteurs de visiter ces endroits, de détecter toute espèce envahissante qui n'a pas été repérée et éliminée pendant la récolte ou le transport à cet endroit et de prendre les mesures appropriées.

Qui plus est, contrairement aux autres provinces, l'Ontario n'a pas rendu obligatoire l'inspection des embarcations aux fins de la détection d'espèces envahissantes. Les espèces aquatiques envahissantes sont plus susceptibles de s'établir à des endroits où les activités de transport maritime et de navigation de plaisance sont élevées, comme les ports, les marinas, les quais et les rampes de mise à l'eau. Plus particulièrement, le déplacement d'embarcations par voie terrestre représente un risque majeur de transport d'espèces aquatiques envahissantes vers des plans d'eau dont elles étaient jusque-là absentes. Par conséquent, une façon efficace de prévenir l'introduction et la propagation de certaines espèces aquatiques envahissantes serait d'effectuer des inspections des embarcations dans les endroits à risque élevé comme les postes frontaliers ou lors du passage d'une région à une autre.

À l'heure actuelle, les plaisanciers ontariens doivent vider l'eau de leur embarcation et de l'équipement ainsi que retirer les plantes aquatiques, les animaux et les algues de leur embarcation, de l'équipement, de leur véhicule et de leur remorque avant de mettre l'embarcation à l'eau. Toutefois, aucun processus n'est en place pour assurer systématiquement le respect de cette loi. À titre de comparaison, des postes d'inspection des embarcations obligatoires ont été établis en Alberta, au Manitoba, en Colombie-Britannique et en Saskatchewan ainsi qu'à la frontière canado-américaine dans ces provinces pour lutter contre la menace d'invasion ou de propagation d'espèces

aquatiques envahissantes. Tous les transporteurs de bateaux doivent s'arrêter à tous les postes d'inspection des embarcations ouverts pour vérifier la présence d'espèces aquatiques envahissantes sur les bateaux, les remorques et les autres équipements aquatiques. En outre, l'Alberta et la Colombie-Britannique utilisent des chiens entraînés pour détecter les moules envahissantes dans le cadre de leurs inspections des embarcations. Lorsqu'on soupçonne la présence d'espèces envahissantes ou que leur présence est constatée, une décontamination (nettoyage en profondeur) est nécessaire et l'embarcation peut aussi être placée en quarantaine.

RECOMMANDATION 11

Pour que la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* soit appliquée efficacement en vue de détecter les espèces envahissantes et de réduire leur propagation, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait :

- évaluer et assurer le caractère suffisant des ressources en matière d'application de la Loi, ce qui comprend les besoins en formation, la disponibilité du soutien spécialisé et le nombre d'agents de protection de la nature sur le terrain;
- élaborer et mettre en oeuvre une approche fondée sur les risques pour les inspections, en mettant l'accent sur les espèces, les voies de propagation et les activités présentant un risque élevé;
- attribuer, suivre et examiner les heures que les agents de protection de la nature doivent consacrer au travail relatif aux espèces envahissantes afin de s'assurer que les tâches pertinentes sont effectuées;
- explorer et mettre en oeuvre des moyens économiques d'assurer la conformité aux lois sur les embarcations de l'Ontario, particulièrement dans les zones à risque élevé;
- mettre à jour les exigences en matière de permis pour les détaillants et les récolteurs de poissons-appâts en y incluant la divulgation de l'endroit où les appâts sont entreposés;

- exiger que les détaillants de poissons-appâts suivent les étapes décrites dans leurs plans d'analyse des risques aux points critiques pour prévenir la propagation d'espèces envahissantes.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) reconnaît l'importance des inspections et des mesures d'application de la Loi pour détecter et réduire la propagation des espèces envahissantes. Au cours des 2 dernières années, le Ministère a recruté 25 agents de conservation supplémentaires, ce qui a porté le nombre d'agents sur le terrain à 209. Dans le cadre du programme de formation des nouvelles recrues, le Ministère a prolongé le temps consacré à l'application de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* (la Loi) et est en train de diffuser des renseignements supplémentaires qui énoncent les nouvelles règles relatives aux embarcations afin d'aider les agents de protection de la nature à effectuer des activités d'éducation et de sensibilisation lorsqu'ils sont sur le terrain. Les plans comprennent également d'autres outils de référence rapide pour aider les agents de protection de la nature à identifier les espèces envahissantes.

Le Ministère examinera des moyens durables d'étendre le pouvoir de conformité prévu par la Loi à d'autres secteurs ministériels, en fonction des ressources à sa disposition. Le Ministère convient qu'une aide spécialisée accessible et disponible est nécessaire pour que les agents de protection de la nature disposent d'un soutien suffisant lorsqu'ils enquêtent sur des cas relatifs aux espèces envahissantes, et il s'emploiera à créer une liste de renvoi pour s'assurer que le soutien peut être obtenu sur demande dans un délai raisonnable.

Conformément aux pratiques professionnelles d'application de la Loi, le Ministère continuera d'employer une approche axée sur le risque pour prioriser les activités d'application. Le Ministère est déterminé à améliorer continuellement le processus annuel d'attribution du temps que les agents de protection de la nature doivent consacrer aux

activités prioritaires d'application de la Loi pour s'assurer que les travaux pertinents associés à la Loi continuent d'être exécutés.

En 2020, la province a mis la dernière main à la Stratégie ontarienne de gestion durable des appâts, qui établit une nouvelle approche en matière de gestion des appâts à l'échelle de la province. L'approche de l'Ontario vise à réduire la propagation des espèces envahissantes et des maladies et à protéger le secteur dynamique des pêches de la province et les industries qui en dépendent tout en offrant souplesse et certitude au secteur des appâts et aux pêcheurs.

4.7 Le Ministère n'effectue pas de mesure du rendement concernant le travail relatif aux espèces envahissantes et ne produit pas de rapports à ce sujet

Le ministère des Richesses naturelles n'a pas élaboré de cadre de mesure du rendement pour déterminer si ses activités visant à prévenir l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes sont efficaces. Par conséquent, les décideurs et le public ne savent pas non plus si l'introduction d'espèces envahissantes est évitée et gérée de manière efficace et efficiente. Cette absence de mesure du rendement limite également la capacité du Ministère de cerner et de prioriser les menaces nouvelles et existantes et de réagir à celles-ci tout en veillant à ce que des mesures efficaces de prévention et de contrôle soient adoptées et prises à une échelle élargie. Le Ministère a indiqué qu'il n'avait pas élaboré de cadre de rendement parce qu'il serait difficile d'effectuer une telle surveillance dans un territoire aussi vaste que celui de l'Ontario.

Le Secrétariat du Conseil du Trésor (le Secrétariat) établit des politiques et des normes pour les pratiques organisationnelles à l'échelle du gouvernement provincial. Il a fourni une orientation aux ministères en insistant sur l'importance d'élaborer des indicateurs et des cibles de rendement clés pour assurer le suivi du rendement, rendre compte des progrès réalisés et favoriser l'amélioration continue. Depuis plus d'une

décennie, le Secrétariat incite également les ministères à élaborer des cadres de mesure du rendement, c'est-à-dire des processus uniformes de collecte, d'analyse et de communication de renseignements sur le rendement des programmes et sur l'atteinte des résultats escomptés.

L'absence d'indicateurs de rendement utiles et de production de rapports sur le rendement par le ministère des Richesses naturelles a été relevée à maintes reprises au cours de la dernière décennie, et aucune amélioration n'a été observée. Par exemple :

- Dans son Rapport annuel 2015-2016, l'ancien Bureau du commissaire à l'environnement de l'Ontario avait conclu que le ministère des Richesses naturelles devrait « déclarer publiquement les progrès qu'il réalise dans la gestion des espèces envahissantes régies par la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* afin de pouvoir évaluer l'efficacité réelle de la Loi et de permettre au public de tenir le gouvernement responsable de ses réussites et de ses échecs en matière de gestion des espèces réglementées ».
- Il était ressorti de l'audit d'optimisation des ressources intitulé Rapport sur l'environnement de l'Ontario que nous avons réalisé en 2021 que le Ministère n'avait pas publié de rapports réguliers sur ses progrès concernant la prévention de la propagation d'espèces envahissantes.

Bien que le Ministère n'ait pas mis en place de mesures du rendement, nous avons constaté que les détections de certaines espèces envahissantes dans certaines régions de la province sont signalées dans ses rapports sur l'état des ressources naturelles de l'Ontario et ses rapports sur l'état des forêts de l'Ontario ainsi que dans les rapports sur l'état de la biodiversité en Ontario du Conseil de la biodiversité de l'Ontario. Nous avons toutefois observé qu'aucun de ces rapports n'évaluait l'efficacité de la stratégie et des programmes actuels de l'Ontario concernant les espèces envahissantes. Par exemple, aucun ne quantifie les effets des interventions existantes visant à freiner la propagation d'espèces envahissantes ni ne fournit de détails sur l'étendue de la propagation d'espèces terrestres envahissantes et

les zones touchées. Les données relatives aux plantes, aux animaux et aux agents pathogènes envahissants sont inadéquates et ne sont pas systématiquement déclarées. Par exemple, la région touchée par l'agrile du frêne, l'espèce envahissante ayant les répercussions négatives les plus importantes sur le plan économique pour les municipalités canadiennes, n'a pas été déclarée pour plusieurs années récentes (2017 et 2019) selon le rapport État des ressources naturelles de l'Ontario 2021. Contrairement à ce qui est le cas pour la déclaration de certaines espèces envahissantes sous réglementation fédérale, aucun de ces rapports ne comprend de déclaration d'espèces particulières pour montrer la propagation d'espèces envahissantes réglementées en vertu de la Loi.

Le fait de disposer de mesures du rendement qui permettent de déterminer si les mesures actuelles fonctionnent afin de favoriser les progrès constitue une pratique exemplaire. Ces mesures aident également à déterminer les mesures correctives que les ministères devraient prendre pour améliorer les statuts individuels et collectifs des espèces envahissantes. En l'absence de collecte et de déclaration d'indicateurs pertinents pour les espèces envahissantes, le Ministère ne sait pas jusqu'à quel point les mesures prises ont permis de prévenir et de gérer ces espèces. La collecte et la déclaration de telles données ne sont effectuées que dans des circonstances bien précises, comme celles liées aux mesures prises pour contrôler le roseau commun dans la région de Long Point.

En outre, le Ministère ne dispose d'aucun rapport d'étape sur la mise en oeuvre de la Loi ou du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes. Des rapports d'étape feraient en sorte d'informer le public des progrès réalisés par le Ministère vers l'atteinte des buts et objectifs liés aux espèces envahissantes et de faciliter la surveillance. Ils aideraient également à cerner d'autres techniques et leçons retenues pour améliorer la gestion des espèces envahissantes.

Par exemple, la municipalité de Mississauga s'est donné comme objectif de produire un rapport d'étape tous les cinq ans. Le plan global de gestion des espèces envahissantes de l'État de New York propose qu'un

bulletin annuel soit préparé pour montrer les résultats de divers paramètres relatifs à différentes mesures de suivi organisées par priorité. D'autres administrations comme la Nouvelle-Galles-du-Sud et l'État du Michigan élaborent des indicateurs de rendement dont elles assurent le suivi et rendent compte publiquement. Voir l'**annexe 15** pour des exemples d'indicateurs de rendement relatifs aux espèces envahissantes qu'emploient d'autres administrations et qui pourraient être utilisés en Ontario. Plus particulièrement, les mesures qu'utilise l'État de New York comprennent le nombre de points de surveillance permanents établis pour faire le suivi des espèces envahissantes. Un

élargissement ciblé de la surveillance en Ontario en fonction d'une mesure semblable fournirait des données de base avec une couverture géographique croissante pour mesurer le succès des activités de prévention et de gestion des espèces envahissantes.

RECOMMANDATION 12

Afin de mesurer l'efficacité de son programme de lutte contre les espèces envahissantes pour ce qui est de prévenir et de contrôler la propagation des espèces envahissantes et les répercussions de cette propagation, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts devrait :

- élaborer un cadre de mesure du rendement pour le programme global de lutte contre les espèces envahissantes de la province, y compris des indicateurs de rendement utiles, mesurables, axés sur les résultats et assortis de cibles et d'échéanciers;
- consigner les activités de gestion des espèces envahissantes et les résultats, et rendre compte publiquement de l'état des mesures du rendement dans le cadre d'un rapport annuel.

RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le Ministère) convient d'explorer des mécanismes pour mesurer l'efficacité de son programme de lutte contre les espèces envahissantes pendant l'examen des progrès et la mise à jour du Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes.

Au cours de cet examen et de cette mise à jour, le Ministère collaborera avec les partenaires de programme, les intervenants et d'autres parties prenantes à l'élaboration d'un cadre de gestion du rendement et à la production de rapports publics connexes à titre de mesure du Plan stratégique mis à jour.

Annexe 1 : Glossaire

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Terme	Définition
ADN environnemental (ADNe)	L'ADN nucléaire ou mitochondrial qui est disséminé par un organisme dans l'environnement. Les sources d'ADNe comprennent les excréments et les mucosités sécrétés, les gamètes, les fragments de peau, les poils et les carcasses. L'ADNe peut être détecté sous forme cellulaire ou extracellulaire (ADN dissous).
Agent pathogène	Organisme qui cause une maladie.
Ballast	Une substance lourde placée de manière à améliorer la stabilité et la maîtrise d'un navire ou de sa flottabilité.
Biodiversité	La variété de la vie sur Terre – elle comprend les plantes, les animaux et tous les autres êtres vivants, ainsi que la façon dont ils interagissent ensemble et avec leur environnement.
Changement climatique	Changement à long terme des régimes climatiques mondiaux ou régionaux.
Dégradation du sol	Un déclin de l'état du sol causé par une utilisation inappropriée ou une mauvaise gestion de celui-ci, généralement à des fins agricoles, industrielles ou urbaines.
Détection des espèces envahissantes	Le processus consistant à détecter la présence ou l'existence d'une espèce envahissante.
Écosystème	Complexe dynamique composé de végétaux, d'animaux, de microorganismes et de la nature morte abiotique environnante agissant en interaction en tant qu'unité fonctionnelle.
Embarcation	Tout moyen de transport utilisé ou conçu pour naviguer sur l'eau, ce qui comprend notamment les bateaux à moteur, les bateaux à avirons, les canots, les plates, les voiliers et les radeaux.
Équipement d'embarcation	Tout élément utilisé pour faciliter le fonctionnement, le déplacement ou la navigation d'une embarcation, ce qui comprend notamment les cordes, les défenses d'embarcation et les ancres.
Espèce	Du point de vue biologique, un groupe d'organismes vivants qui sont similaires les uns aux autres et qui sont capables de se reproduire les uns avec les autres pour créer de nouveaux organismes qui peuvent aussi se reproduire les uns avec les autres.
Espèce envahissante/espèce exotique envahissante	Une espèce exotique nuisible dont l'introduction ou la propagation menace l'environnement, l'économie ou la société, y compris la santé humaine. Toutes les espèces exotiques de bactéries, de virus, de champignons, de plantes aquatiques et terrestres, d'animaux, d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens, de poissons et d'invertébrés (y compris les insectes et les mollusques) peuvent devenir des espèces envahissantes.
Espèce faisant l'objet de restrictions	Une espèce qu'il est illégal d'importer, de déposer, de relâcher, d'élever, de cultiver, d'acheter, de vendre, de louer ou d'échanger où que ce soit en Ontario.
Espèce indigène	Une espèce qui est originaire de l'habitat qu'elle occupe, qui y évolue et qui s'est adaptée pour vivre dans cet environnement particulier.
Espèce interdite	Une espèce qu'il est illégal d'importer, de posséder, de déposer, de relâcher, de transporter, d'élever, de cultiver, d'acheter, de vendre, de louer ou d'échanger où que ce soit en Ontario.
Espèce terrestre	Une espèce animale ou végétale qui vit principalement ou entièrement sur la terre ferme.
Évaluation des risques	La prise en compte de la probabilité qu'une espèce non indigène soit introduite puis qu'elle s'établisse et se propage, conjuguée aux répercussions prévues de son établissement sur la biodiversité et les secteurs socioéconomiques.
Extinction	La disparition d'une espèce.

Terme	Définition
Fenêtre écologique	Période optimale, du point de vue biologique, pour les pratiques de gestion d'espèces envahissantes.
Identification des espèces envahissantes	Le processus consistant à reconnaître ou à distinguer une espèce et à déterminer s'il s'agit d'une espèce indigène de l'Ontario.
Lutte biologique	Le processus consistant à utiliser des pesticides biologiques (contenant un agent bactérien ou viral) ou des organismes vivants (en particulier des insectes, des acariens, des nématodes, des bactéries, des virus ou d'autres organismes) pour lutter contre la propagation d'espèces envahissantes.
Lutte chimique	Le processus consistant à utiliser des pesticides, des herbicides, des insecticides et des fongicides pour contrôler ou éradiquer des espèces envahissantes directement au moyen d'un contact ou indirectement en empêchant leur régénération et en entravant leurs processus vitaux essentiels ou leur capacité de se reproduire.
Lutte intégrée	Une approche qui tient compte de la biologie et du cycle de vie des espèces envahissantes devant être gérées et qui comprend l'utilisation d'une combinaison de méthodes de lutte mécaniques, biologiques et chimiques, ainsi que des changements dans les pratiques d'utilisation des terres et les méthodes préventives (p. ex. réhabilitation de l'habitat) pour lutter contre les espèces envahissantes et les empêcher de s'établir de nouveau.
Méthode de lutte mécanique	Le processus consistant à éradiquer une espèce envahissante de l'environnement où elle est présente notamment en faisant du binage, du labourage ou du hachage, en l'étouffant ou en construisant des barrières à l'aide d'outils ou de machines.
Méthode de lutte physique	Le processus consistant à enlever manuellement une espèce envahissante de l'environnement qu'elle occupe notamment en arrachant les individus à la main, en les inondant, en creusant ou en couvrant le sol, ou en détruisant ou en enlevant manuellement des nids, des masses d'oeufs ou des individus à différents stades de leur développement; cela comprend généralement la destruction d'espèces envahissantes à la main.
Milieu humide	Une terre recouverte d'eau peu profonde, en saison ou en permanence, ou dont la nappe phréatique est près de la surface ou à la limite de celle-ci. Dans les deux cas, les eaux abondantes ont favorisé la formation de sols très humides et la prolifération de plantes entièrement ou en partie submergées ou tolérantes à l'eau. Les quatre principaux types de milieux humides sont les marécages, les marais, les tourbières hautes et les tourbières basses.
Offices de protection de la nature	Des organismes locaux du secteur public qui élaborent et exécutent des programmes locaux de gestion des ressources des bassins hydrographiques pour le compte de la province et des municipalités. Les offices de protection de la nature sont établis par la province et régis par la <i>Loi sur les offices de protection de la nature</i> , qui est appliquée par le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs.
Organisme	Un être vivant constitué d'une ou de plusieurs cellules et qui est capable d'accomplir les activités essentielles à la vie.
Parasite	Tout organisme végétal ou animal qui est nuisible, nocif ou gênant. Bien que l'expression « espèce envahissante » se limite aux espèces qui ne sont pas indigènes à la région dans laquelle elles causent des dommages aux espèces indigènes ou à l'environnement naturel, le terme « parasite » peut englober des espèces non indigènes et des espèces indigènes qui nuisent à des espèces indigènes.
Perte d'habitat	L'élimination ou la modification des conditions nécessaires à la survie d'animaux et de plantes. La perte d'habitat a non seulement une incidence sur des espèces individuelles, mais aussi sur la santé de l'écosystème global.
Plan d'eau	Tout plan d'eau de surface, comme un lac, une rivière ou un étang.

Terme	Définition
Plante vasculaire	Une plante dont les tissus transportent l'eau, les éléments nutritifs et les sucres partout dans l'organisme.
Propagation	L'augmentation de la population d'un organisme ou de la superficie occupée par celui-ci.
Réserve de conservation	Une zone dans laquelle des caractéristiques naturelles et culturelles importantes sont protégées, et dans laquelle il est possible de pratiquer diverses activités traditionnelles compatibles (p. ex. pêche, chasse, piégeage).
Voies de propagation	Voies par lesquelles une espèce envahissante se propage d'un écosystème à un autre.
Zone protégée	Une zone établie pour protéger des caractéristiques naturelles et culturelles, préserver la biodiversité et offrir des possibilités de loisirs compatibles. De telles zones peuvent contenir des forêts anciennes, des lacs, des habitats pour des espèces rares et en voie de disparition, des sites archéologiques ou d'autres valeurs culturelles.

Annexe 2 : Rôles et responsabilités des principaux intervenants en matière de prévention et de gestion des espèces envahissantes

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Organismes gouvernementaux

Ministères et organismes fédéraux

- Réglementent l'importation et le déplacement au Canada d'espèces envahissantes et de biens qui pourraient contenir de telles espèces.
- Concluent des ententes avec des organismes provinciaux, municipaux, autochtones et autres pour lutter contre les espèces envahissantes.
- Coordonnent et mettent en oeuvre des activités de gestion sur le terrain concernant les espèces envahissantes prioritaires.

Ministère des Richesses naturelles et des Forêts (anciennement ministère du Développement du Nord, des Mines, des Richesses naturelles et des Forêts)

- Applique la Loi de 2015 sur les espèces envahissantes et ses règlements connexes.
- A élaboré le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes (2012) et dirige sa mise en oeuvre.
- Finance des organismes, des programmes, des recherches et des initiatives pour comprendre, prévenir, détecter et gérer les espèces envahissantes.

Autres ministères provinciaux

Le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs, le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales et le ministère des Transports luttent contre les espèces envahissantes en réglementant les pesticides, en réglementant les mauvaises herbes nuisibles et en gérant les espèces envahissantes en bordure de route, respectivement.

Municipalités

- Financent divers intervenants et offices de protection de la nature locaux pour prévenir et gérer les espèces envahissantes locales.
- Soutiennent les activités de prévention, de détection et de gestion des espèces envahissantes sur le terrain qui correspondent aux priorités locales.

Autres intervenants principaux

Offices de protection de la nature

- Organismes du secteur public établis par la province pour élaborer et exécuter des programmes de gestion des ressources fondés sur les bassins hydrographiques.
- Effectuent des activités de prévention et de gestion des espèces envahissantes en utilisant principalement des fonds municipaux.

Centre de lutte contre les espèces envahissantes

Organisme sans but lucratif établi dans le cadre d'un partenariat fédéral-provincial pour relier les intervenants, les connaissances et la technologie afin de prévenir l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes qui nuisent à l'environnement, à l'économie et à la société canadienne.

Ontario Federation of Anglers and Hunters

- Organisme à but non lucratif qui représente les pêcheurs et les chasseurs et qui défend la conservation de la faune pour assurer l'amélioration des possibilités de chasse et de pêche.
- Dirige le Programme de sensibilisation aux espèces envahissantes qui vise à surveiller les espèces envahissantes et à informer les Ontariens au sujet de celles-ci.

Canards Illimités Canada

Mène des activités de restauration des milieux humides et reçoit un financement provincial lié à la surveillance et à l'élimination physique de la châtaigne d'eau et du myriophylle aquatique ainsi qu'à la surveillance des populations de roseau commun avant l'introduction d'une méthode de lutte biologique.

Autres organismes non gouvernementaux

D'autres organismes comme le Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario et Conservation de la nature Canada offrent de l'information au public, élaborent des lignes directrices sur les pratiques exemplaires et coordonnent les activités visant à prévenir et à gérer les espèces envahissantes dans l'ensemble de la province.

Annexe 3 : Ministères et organismes pertinents en ce qui concerne les espèces envahissantes

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario, adaptée du Centre de lutte contre les espèces envahissantes et du Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario

Ministère/organisme	Compétences	Rôles et responsabilités
Ministère et organismes provinciaux		
Ministère des Richesses naturelles et des Forêts (anciennement le ministère du Développement du Nord, des Mines, des Richesses naturelles et des Forêts)	Forêts, pêches, faune, eau, pétrole, gaz, sel et ressources en granulats dans les terres et les eaux de la Couronne	<ul style="list-style-type: none"> Dirige le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes. Applique la <i>Loi de 2015 sur les espèces envahissantes</i> et le Règlement de pêche de l'Ontario (2007) (DORS/2007-237) en vertu de la Loi sur les pêches. Applique la <i>Loi de 1997 sur la protection du poisson et de la faune</i>. Applique la <i>Loi de 1994 sur la durabilité des forêts de la Couronne</i> et la <i>Loi sur les forêts</i>. Réglemente l'enlèvement des plantes aquatiques envahissantes en vertu de la <i>Loi sur les terres publiques</i>. Émet une lettre d'opinion pour l'exception relative aux ressources naturelles concernant l'interdiction de l'usage des pesticides à des fins esthétiques (Règlement de l'Ontario 63/09) afin de permettre la lutte contre des plantes envahissantes au moyen de certains pesticides.
Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs	Réglementation des pesticides pour les lacs, les étangs, les rivières, les ruisseaux et les milieux humides	<ul style="list-style-type: none"> Réglemente la vente, l'utilisation, le transport, l'entreposage et l'élimination des pesticides ainsi que la délivrance de permis en vertu de la <i>Loi sur les pesticides</i> et du Règlement de l'Ontario 63/09. Appuie le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes. Les parcs provinciaux peuvent mettre en oeuvre leurs propres stratégies de gestion des espèces envahissantes. Applique la <i>Loi de 2006 sur les parcs provinciaux et les réserves de conservation</i>. Applique la <i>Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition</i>. Applique la <i>Loi de 2015 sur la protection des Grands Lacs</i>. Ministère provincial responsable de l'Accord Canada-Ontario sur la qualité de l'eau et la santé des écosystèmes des Grands Lacs (2021). Applique la <i>Loi de 2008 sur la protection du lac Simcoe</i>. Applique la <i>Loi sur les offices de protection de la nature</i>.
Ministère des Transports	Réseau d'autoroutes et autres corridors de transport	<ul style="list-style-type: none"> Appuie le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes.
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales	Mauvaises herbes envahissantes qui ont une incidence sur les secteurs de l'agriculture et de l'horticulture	<ul style="list-style-type: none"> Appuie le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes. Applique la <i>Loi sur la destruction des mauvaises herbes</i> et tient à jour la liste des mauvaises herbes nuisibles.

Ministère/organisme	Compétences	Rôles et responsabilités
Ministère de la Santé	Maladies à transmission vectorielle et zoonotiques (pouvant être transmises des animaux aux humains) qui constituent un risque pour la santé publique	<ul style="list-style-type: none"> • Applique la <i>Loi de 2015 sur le cadre et le plan d'action provinciaux concernant les maladies à transmission vectorielle émergentes</i>.
Ministères et organismes fédéraux		
Agriculture et Agroalimentaire Canada	Secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire canadien	<ul style="list-style-type: none"> • Appuie la mise au point d'agents de lutte biologique contre les espèces envahissantes et la recherche dans ce domaine.
Parcs Canada	Parcs nationaux	<ul style="list-style-type: none"> • Les parcs mettent en oeuvre leurs propres stratégies de gestion des espèces envahissantes.
Environnement et Changement climatique Canada	Réserves nationales de faune (RNF) et refuges d'oiseaux migrateurs (ROM)	<ul style="list-style-type: none"> • Certaines RNF et certains ROM mettent en oeuvre leurs propres stratégies de gestion des plantes envahissantes. • Dirige la Stratégie nationale sur les espèces exotiques envahissantes.
Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA)	Santé animale, protection des végétaux et accès aux marchés internationaux	<ul style="list-style-type: none"> • Applique la <i>Loi sur la protection des végétaux (1990)</i>, la <i>Loi sur les semences</i> et la <i>Loi sur la santé des animaux</i>. • Gère l'importation, l'exportation, la propagation, le contrôle et l'éradication des parasites, y compris les espèces envahissantes.
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA)	Réglementation des pesticides	<ul style="list-style-type: none"> • Applique la <i>Loi sur les produits antiparasitaires (2002)</i>.
Pêches et Océans Canada	Les eaux de la zone de pêche et de la mer territoriale du Canada, ainsi que les eaux intérieures canadiennes	<ul style="list-style-type: none"> • Applique la <i>Loi sur les pêches</i>, le Règlement sur les espèces aquatiques envahissantes (DORS/2015-121) et la <i>Loi sur la convention en matière de pêche dans les Grands Lacs</i>. • A proposé de nouveaux règlements fédéraux pour gérer et contrôler les espèces aquatiques envahissantes au Canada.
Transports Canada	Transport international et interprovincial	<ul style="list-style-type: none"> • Applique la <i>Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada</i> et le Règlement sur l'eau de ballast (DORS/2021-120).
Service canadien des forêts (SCF) [relève de Ressources naturelles Canada]	Ressources naturelles du Canada	<ul style="list-style-type: none"> • Applique la <i>Loi sur les forêts</i>. • Appuie la recherche sur les parasites forestiers envahissants au Canada.
Agence des services frontaliers du Canada (ASFC)	Surveillance des frontières internationales	<ul style="list-style-type: none"> • Aide à faire respecter les interdictions d'importation d'espèces envahissantes.
Tous les ministères et organismes fédéraux	Terres fédérales	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuent des activités de contrôle de la végétation au besoin.
Administrations locales		
Municipalités	Terrains situés à l'intérieur des limites municipales	<ul style="list-style-type: none"> • Certaines mettent en oeuvre leurs propres stratégies de gestion des espèces envahissantes, qui peuvent inclure des règlements municipaux et administratifs. • Peuvent désigner des mauvaises herbes nuisibles locales qui ont une incidence sur la <i>Loi sur la destruction des mauvaises herbes</i>. • Sont responsables de l'application de la <i>Loi sur la lutte contre les mauvaises herbes</i> par l'entremise des inspecteurs municipaux des mauvaises herbes.

Ministère/organisme	Compétences	Rôles et responsabilités
Municipalités régionales	Terres situées dans les limites des municipalités régionales, y compris les municipalités	<ul style="list-style-type: none"> Rôles et responsabilités identiques à ceux des municipalités.
Collectivités autochtones		
Collectivités autochtones	Réserves des Premières Nations et terres visées par un traité	<ul style="list-style-type: none"> Les nations, les conseils ou les bandes peuvent mettre en oeuvre leurs propres stratégies de gestion des espèces envahissantes.
Sociétés de services publics, sociétés gazières et compagnies de chemin de fer		
Sociétés de services publics, sociétés gazières et compagnies de chemin de fer	Gestion des emprises	<ul style="list-style-type: none"> Par exemple, Hydro One, Ontario Power Generation, Ontario Hydro, VIA Rail Canada. Gèrent la végétation nuisible, y compris certaines plantes envahissantes, sur les emprises.
Organisme sans but lucratif		
Offices de protection de la nature	Secteurs réglementés au sein de l'administration dont ils relèvent	<ul style="list-style-type: none"> Organismes locaux de gestion des bassins hydrographiques qui s'associent à d'autres pour mener des activités, dont celles relatives aux espèces envahissantes, en vue de protéger et de gérer les ressources hydriques et naturelles.
Centre de lutte contre les espèces envahissantes	Canada	<ul style="list-style-type: none"> Relie les intervenants, les connaissances et la technologie pour prévenir et réduire la propagation d'espèces envahissantes qui nuisent à l'environnement, à l'économie et à la société canadienne.
Conseils des sentiers	Sentiers relevant de leur autorité	<ul style="list-style-type: none"> Peuvent être responsables de la gestion des sentiers qui relèvent de leur autorité.
Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario	Ontario	<ul style="list-style-type: none"> Organisme qui rassemble plusieurs organisations et qui offre une expertise en leadership et une tribune permettant aux Ontariens de prendre des mesures pour traiter des problèmes liés aux plantes envahissantes.
Conseil de la biodiversité de l'Ontario	Ontario	<ul style="list-style-type: none"> Rend compte de l'état de la biodiversité de l'Ontario tous les cinq ans, ce qui comprend des indicateurs sur les espèces envahissantes.
Programme de sensibilisation aux espèces envahissantes (partenariat entre le ministère des Richesses naturelles et l'Ontario Federation of Anglers and Hunters)	Ontario	<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre les menaces que posent les espèces envahissantes grâce à l'éducation et à la sensibilisation. Assure le suivi des signalements d'espèces envahissantes en Ontario.
Groupes communautaires ayant un pouvoir de gestion des terres	Terrains relevant de leur pouvoir de gestion	<ul style="list-style-type: none"> Par exemple, Canards Illimités, Conservation de la nature Canada, Ontario Nature. Assurent une gestion active des espèces envahissantes afin de protéger les terres qui relèvent de leur pouvoir de gestion.
Groupes d'intendance	Peuvent varier	<ul style="list-style-type: none"> Par exemple, Wildlife Conservation Society Canada, Field Naturalists, les Amis du bassin de la rivière Rouge. Peuvent être responsables de la gestion d'une zone naturelle ou d'un parc ou de la participation à l'enlèvement d'espèces envahissantes.

Annexe 4 : Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes (2012)

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Le Plan stratégique de l'Ontario contre les espèces envahissantes vise l'atteinte des quatre objectifs stratégiques suivants :

<p>1. Prévention :</p> <p>Prévenir l'introduction d'espèces envahissantes nuisibles avant qu'elle se produise.</p>	<p>2. Détection :</p> <p>Détecter et identifier les espèces envahissantes avant qu'elles s'établissent ou immédiatement après leur établissement.</p>
<p>3. Intervention :</p> <p>Intervenir rapidement pour prévenir l'établissement ou la propagation d'espèces envahissantes.</p>	<p>4. Gestion et adaptation :</p> <p>Mettre en oeuvre des mesures de gestion novatrices et prendre des mesures pratiques de protection contre les répercussions des espèces envahissantes.</p>

La province s'engage à atteindre ces objectifs au moyen des activités et mesures suivantes :

Activité	Mesure(s)
Leadership et coordination	<ul style="list-style-type: none"> • Préciser les rôles des principaux ministères et organismes fédéraux et des ministères provinciaux. • Améliorer la coordination des communications entre les administrations et les gouvernements. • Établir des réseaux de communication efficaces avec les partenaires. • Améliorer l'efficacité des comités existants. • Mettre sur pied de nouveaux comités intergouvernementaux pour combler les lacunes.
Lois et politiques	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner les cadres législatifs et stratégiques de la province. • Appuyer et renforcer les lois existantes. • Examiner et améliorer les politiques. • Renforcer les efforts d'application de la loi. • Élaborer des protocoles d'intervention rapide. • Cerner les obstacles en matière de prévention, d'intervention rapide et de gestion.
Analyse des risques	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la capacité d'effectuer des évaluations et des analyses des risques.
Surveillance et science	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer une surveillance dans les secteurs à risque élevé. • Améliorer les programmes de surveillance et développer un réseau d'experts. • Renforcer la gestion des données. • Fournir un soutien scientifique pour les protocoles de surveillance. • Influencer les priorités en matière de recherche. • Améliorer la recherche sur la lutte contre les espèces envahissantes. • Mener des recherches sur les répercussions des espèces envahissantes. • Mener des recherches concernant les répercussions des changements climatiques sur les espèces envahissantes. • Renforcer la capacité scientifique à l'appui des évaluations des risques.
Mesures de gestion	<ul style="list-style-type: none"> • Gérer les principales voies de propagation. • Élaborer et mettre en oeuvre des pratiques et des plans de gestion exemplaires reposant sur une approche axée sur les partenariats.
Communications et sensibilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluer les initiatives de communication existantes. • Élargir les initiatives pour combler les lacunes et améliorer la communication sur les voies de propagation à risque élevé. • Établir de nouveaux réseaux de communication.

Annexe 5 : Lois sur les espèces envahissantes au Canada

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

L'Ontario est la seule province canadienne à s'être dotée d'une loi exhaustive et distincte sur les espèces envahissantes qui s'applique à la fois aux espèces végétales et aux espèces animales envahissantes. La Nouvelle-Écosse a récemment promulgué la *Biodiversity Act* (2021), mais elle n'a pas encore établi de régime réglementaire complet pour la gestion des espèces envahissantes en vertu de cette loi. En outre, les lois fédérales et celles d'autres provinces contribuent à la réglementation et au contrôle des espèces envahissantes et établissent des éléments comparables à ceux de l'Ontario. Le Nouveau-Brunswick et Terre-Neuve-et-Labrador ne disposent pas de régimes législatifs distincts pour réglementer les espèces végétales ou animales envahissantes, tandis que l'Île-du-Prince-Édouard a un régime législatif pour les plantes envahissantes seulement.

	Ont.	Canada	Alb.	C.-B.	Man.	N.-É.*	Î.-P.-É.	QC	Sask.
Loi	Loi de 2015 sur les espèces envahissantes	Loi sur les pêches; Loi sur les espèces sauvages du Canada; Loi sur la protection des végétaux	Fisheries (Alberta) Act; Weed Control Act	Wildlife Act; Weed Control Act; Forest and Range Practices Act	Loi sur la protection des eaux; Loi sur la protection de la santé des forêts	Biodiversity Act; également Agricultural Weed Control Act; Forests Act; Wildlife Act; Fisheries and Coastal Resources Act	Weed Control Act	Loi sur la qualité de l'environnement; Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune	Wildlife Act; Weed Control Act; Fisheries (Saskatchewan) Act
Surveillance de la gestion	Surveillance centralisée par un seul ministère	✓						✓	
	Réglementation des espèces végétales envahissantes	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Réglementation des espèces animales envahissantes	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Règles propres à des espèces	Désignation ou inscription d'espèces envahissantes	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Interdiction de posséder, de transporter ou de relâcher	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Interdiction d'élever ou de cultiver	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

	Ont.	Canada	Alb.	C.-B.	Man.	N.-É.*	Î.-P.-É.	QC	Sask.
Interdiction d'acheter, de vendre ou d'échanger	✓			✓			✓	✓	
Réglementation des vecteurs de propagation (embarcation)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Exemptions et autorisations									
À des fins scientifiques, éducatives ou de sauvetage	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
À des fins de prévention, de contrôle ou d'éradication	✓	✓	✓	✓	✓				
À des fins récréatives (chasse, pêche sportive)	✓		✓		✓				
À des fins professionnelles (animalerie, zoo, production cinématographique)	✓		✓	✓					✓
Le ministre peut délivrer des permis pour des activités autrement interdites	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Activités d'application de la loi et arrêtés ministériels									
Arrêté ministériel concernant des mesures d'intervention ou de contrôle	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Affectation ministérielle d'agents ou d'inspecteurs	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

	Ont.	Canada	Alb.	C.-B.	Man.	N.-É.*	Î.-P.-É.	QC	Sask.
Activités visant à assurer l'observation et l'exécution à la suite d'enquêtes	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Restrictions visant des zones spéciales	✓		✓	✓	✓	✓			✓
Mesures préventives spéciales par le ministre autorisées	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Amendes et peines									
Amendes maximales prescrites égales ou supérieures à 500 000 \$ pour les sociétés	✓	✓	✓	✓	✓				
Amendes maximales prescrites égales ou supérieures à 100 000 \$ pour les particuliers	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Peine d'emprisonnement incluse	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

* La case cochée concernant la Nouvelle-Écosse dans ce tableau se rapporte à la *Biodiversity Act*, qui contient des dispositions relatives aux espèces envahissantes. D'autres lois de la Nouvelle-Écosse ne font pas mention des espèces envahissantes, mais peuvent comporter des dispositions qui réglementent certaines espèces de façon incidente.

Annexe 6 : Répercussions des espèces envahissantes interdites ou faisant l'objet de restrictions réglementées en vertu de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes*

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Nom courant	Nom scientifique	Incidence
Espèces envahissantes interdites		
Poisson		
Carassin argenté	<i>Carassius gibelio</i>	Espèce extrêmement résistante, le carassin argenté peut survivre dans diverses conditions environnementales et menace les espèces indigènes en leur faisant concurrence pour l'habitat et la nourriture.
Carpe à grosse tête	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	La carpe à grosse tête filtre constamment l'eau pour se nourrir de plancton et fait ainsi concurrence aux espèces indigènes et diminue la qualité de l'eau, ce qui a des répercussions environnementales, sociales et économiques négatives.
Carpe argentée	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	La carpe argentée filtre constamment l'eau pour se nourrir de plancton et fait ainsi concurrence aux espèces indigènes et diminue la qualité de l'eau, ce qui a des répercussions environnementales, sociales et économiques négatives. Son comportement de sauteur fait en sorte qu'il représente un risque pour la santé et la sécurité des plaisanciers.
Carpe de roseau	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	La carpe de roseau consomme chaque jour jusqu'à 40 % de son poids en végétation aquatique et entraîne ainsi la destruction de milieux humides, ce qui aurait des impacts environnementaux, sociaux et économiques négatifs.
Carpe noire	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	La carpe noire consomme des mollusques et menace la population de moules indigènes déjà en péril. Son comportement alimentaire aurait aussi des répercussions négatives sur la biodiversité, l'économie et la société.
Goujon asiatique	<i>Pseudorasbora parva</i>	Un poisson à croissance rapide et adaptable qui influe sur la biodiversité en entraînant une diminution de la teneur en oxygène dissous découlant de l'augmentation des algues et des niveaux de vie végétale en raison de sa préférence pour les gros crustacés planctoniques.
Sandre doré européen	<i>Sander lucioperca</i>	Ce poisson de gibier populaire, qui n'est actuellement pas présent au Canada, se nourrit d'espèces de poissons indigènes et fait concurrence à celles-ci, ce qui réduit la biodiversité. On craint une hybridation avec des espèces de poissons indigènes dans les Grands Lacs.
Silure glane	<i>Silurus glanis</i>	Ce poisson d'eau douce, l'un des plus gros au monde, est opportuniste et non sélectif en ce qui concerne son alimentation, consomme d'autres poissons, des mammifères et de la végétation en grande quantité, et se reproduit très efficacement. S'il est introduit au Canada, il pourrait mettre en péril la biodiversité indigène et créer un écosystème où il ferait concurrence aux autres espèces.
Tanche	<i>Tinca tinca</i>	Une espèce envahissante qui fait concurrence aux poissons indigènes et est un vecteur potentiel de maladies, ce qui pourrait avoir des répercussions sur la pêche et les animaux sauvages.
Têtes de serpent (toutes les espèces)	Toutes les espèces de la famille <i>Channidae</i>	Une famille de poissons dont certains sont agressifs et constituent une menace grave pour les poissons indigènes et l'industrie de la pêche, car ils s'adaptent à leur environnement et n'ont pas de prédateurs naturels à long terme connus dans les Grands Lacs. Les 28 espèces de têtes de serpent sont réglementées pour prévenir leur établissement dans les eaux de l'Ontario.

Nom courant	Nom scientifique	Incidence
Insectes		
Dendroctone du pin ponderosa	<i>Dendroctonus ponderosae</i>	Un insecte originaire de la Colombie-Britannique qui s'est propagé et a causé une importante mortalité des arbres en Alberta et en Saskatchewan et qui, s'il était introduit en Ontario, causerait des dommages importants aux forêts de la province.
Invertébrés aquatiques		
Crevette tueuse	<i>Dikerogammarus villosus</i>	Cette espèce d'eau douce vorace tue des espèces indigènes (parfois en quantité supérieure à ce qu'elle peut consommer), ce qui réduit la biodiversité aquatique et modifie les réseaux trophiques.
Écrevisse de Murray	<i>Cherax destructor</i>	Non encore introduite en Amérique du Nord, cette espèce d'écrevisse d'eau douce peut survivre dans diverses conditions. Cette espèce opportuniste, qui se reproduit très efficacement, fait concurrence aux espèces indigènes et les déloge.
Écrevisse marbrée	<i>Procambarus virginalis</i>	Une espèce d'écrevisse d'eau douce envahissante qui se reproduit rapidement par clonage et fait concurrence aux espèces indigènes en raison de ses populations importantes et de son comportement agressif.
Écrevisse rouge des marais	<i>Procambarus clarkii</i>	Une espèce d'écrevisse de grande taille agressive qui domine les plans d'eau et réduit l'habitat des poissons indigènes en se reproduisant rapidement et de façon très efficace, et qui se nourrit de grandes quantités de végétation et d'oeufs de poisson, réduisant ainsi encore plus les populations de poissons.
Hydrobie des antipodes	<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	Une espèce d'escargot envahissante qui forme des populations très importantes et se nourrit d'algues, ce qui modifie le fonctionnement des écosystèmes et a des répercussions sur l'ensemble des réseaux trophiques.
Moule dorée	<i>Limnoperna fortunei</i>	La moule dorée, une espèce d'eau douce, peut former des populations denses qui modifient la qualité de l'eau (p. ex. en filtrant et en éliminant d'importantes populations de phytoplancton) et endommagent les infrastructures en obstruant les tuyaux, les prises d'eau, etc.
Plantes		
Châtaigne d'eau	<i>Trapa natans</i>	Cette plante aquatique envahissante réduit considérablement la valeur récréative ainsi que la biodiversité végétale en formant des tapis flottants très denses qui privent la végétation de lumière et laissent des graines épineuses tranchantes et dures qui peuvent causer des blessures.
Élodée dense	<i>Egeria densa</i>	Cette plante aquatique envahissante forme des tapis flottants denses qui réduisent la température de l'eau, la pénétration de la lumière et la disponibilité de l'oxygène, ce qui entraîne une perte d'habitats essentiels pour les poissons et une diminution de la biodiversité.
Hydrille	<i>Hydrilla verticillata</i>	Cette espèce de plante aquatique envahissante qui n'a pas encore été détectée au Canada croît de façon dynamique, privant de lumière d'autres plantes indigènes submergées et ralentissant le mouvement de l'eau, ce qui a des répercussions sur la valeur récréative associée notamment à la navigation de plaisance et la baignade et favorise la création d'habitats idéaux pour la reproduction des moustiques.
Myriophylle aquatique	<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Une espèce de plante aquatique vivace qui peut obstruer les cours d'eau, influencer sur les activités récréatives, déloger les espèces indigènes et augmenter les aires de reproduction des moustiques en créant des zones d'eau stagnante.

Nom courant	Nom scientifique	Incidence
Stratiote faux-aloès	<i>Stratiotes aloides</i>	Une espèce de plante aquatique envahissante qui forme des peuplements denses, déloge la végétation indigène, nuit à la biodiversité aquatique et réduit la valeur récréative.
Espèces envahissantes faisant l'objet de restrictions		
Mammifères		
Cochon sauvage	<i>Sus scrofa</i>	Une expression générique qui désigne les sangliers échappés d'un élevage, les porcs ensauvagés et les animaux hybrides. Le cochon sauvage se reproduit rapidement, fait concurrence aux espèces indigènes pour l'obtention de ressources et peut propager des maladies, et les mesures visant à lutter contre celui-ci entraînent des coûts importants.
Plantes		
Cabomba de Caroline	<i>Cabomba caroliniana</i>	Une plante aquatique envahissante qui produit de grands tapis de végétation flottante et fait concurrence aux espèces indigènes pour la lumière. Les tapis denses obstruent des infrastructures comme les systèmes de drainage et d'irrigation et interrompent leur fonctionnement.
Dompte-venin de Russie	<i>Cynanchum rossicum</i>	Une vigne envahissante qui se propage facilement et qui peut submerger les sous-bois, faire concurrence à la végétation et aux petits arbres indigènes et les étouffer, et créer un risque de trébuchement pour les humains.
Dompte-venin noir	<i>Cynanchum louiseae</i>	Une vigne envahissante qui se propage facilement et qui peut submerger les sous-bois, faire concurrence à la végétation et aux petits arbres indigènes et les étouffer, et créer un risque de trébuchement pour les humains.
Faux-nymphéa pelté	<i>Nymphoides peltata</i>	Une plante aquatique envahissante qui réduit la pénétration de la lumière, la teneur en oxygène et les débits d'eau en formant d'épais tapis flottants de feuilles. Elle peut s'établir dans divers habitats et mettre en péril la biodiversité aquatique indigène et nuire aux activités récréatives.
Hydrocharide grenouillette	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Une plante aquatique envahissante qui forme des masses flottantes qui empêchent la lumière du soleil d'atteindre la végétation submergée et qui s'enchevêtre aux plantes indigènes et réduit la biodiversité. Quand les colonies meurent, elles désoxygènent l'eau, ce qui nuit aux poissons et aux espèces aquatiques indigènes.
Renouée à épis nombreux	<i>Koenigia polystachya</i>	Une plante envahissante qui se reproduit facilement et de façon très dynamique pour former des colonies denses qui délogent la végétation indigène et causent des dommages aux habitats riverains.
Renouée de bohème	<i>Reynoutria × bohemica</i>	Une plante envahissante qui est un hybride entre la renouée du Japon et la renouée de Sakhaline et qui forme des peuplements denses, déloge la végétation indigène et cause des dommages aux infrastructures.
Renouée de Sakhaline	<i>Reynoutria sachalinensis</i>	Une plante envahissante de très grande taille et aux grandes feuilles qui colonise rapidement divers types d'habitats, déloge les plantes indigènes et les prive de lumière, et réduit la biodiversité.
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i>	Une plante envahissante ayant un système racinaire qui s'enfonce en profondeur, qui est extrêmement difficile à contrôler et qui peut endommager les infrastructures et réduire la biodiversité.
Roseau commun	<i>Phragmites australis</i> subsp. <i>australis</i>	Une plante très envahissante qui peut nuire à la biodiversité et aux espèces en péril, avoir des répercussions sur le tourisme, les loisirs et l'agriculture, réduire la qualité de l'eau, diminuer la visibilité sur les routes et présenter un risque d'incendie en raison de la matière végétale morte résiduelle.

Annexe 7 : Lois et règlements fédéraux et ontariens pertinents

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Législation	Description
Lois fédérales	
<i>Loi sur les pénalités administratives en matière d'environnement (2009)</i>	Cette loi a été créée pour établir un système de peines pécuniaires afin de faire respecter les lois fédérales sur l'environnement, dont plusieurs contribuent à la réglementation des espèces envahissantes.
<i>Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada</i>	Cette loi permet au gouvernement du Canada de réglementer le contrôle et la gestion de l'eau de ballast dans les milieux marins (océaniques). La réglementation de l'eau de ballast est essentielle pour prévenir l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes par le transport maritime et le commerce.
<i>Loi sur la santé des animaux (1990)</i>	Bien que cette loi ne fasse pas directement mention des espèces envahissantes, elle couvre l'importation, la possession, le déplacement et l'exportation d'animaux sauvages, d'agents pathogènes et d'autres agents biologiques. Elle aide à prévenir l'introduction d'espèces envahissantes en conférant au gouvernement du Canada le droit de réglementer le déplacement des animaux sauvages.
<i>Loi sur la protection des végétaux (1990)</i>	Cette loi ne fait pas directement mention des espèces envahissantes, mais celles-ci peuvent être visées par sa définition de « parasite », qui s'entend de « [t]oute chose nuisible – directement ou non – ou susceptible de l'être, aux végétaux, à leurs produits ou à leurs sous-produits ». La réglementation relative à l'importation et à la possession de parasites est essentielle pour prévenir l'introduction d'espèces envahissantes au Canada.
<i>Loi sur les pêches (1985)</i>	Cette loi permet au gouvernement du Canada d'établir une liste des espèces aquatiques envahissantes et de créer des règlements liés à la gestion et au contrôle de ces espèces. Il s'agit notamment de règlements concernant la prévention, la possession, la libération, la manipulation, le traitement et l'éradication des espèces aquatiques envahissantes. Les règlements pris en application de la loi sont essentiels pour prévenir l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes dans les eaux canadiennes.
<i>Loi sur la convention en matière de pêche dans les Grands Lacs (1985)</i>	Cette loi a été rédigée pour établir une convention (un accord entre pays) entre le Canada et les États-Unis sur la pêche dans les Grands Lacs. La Commission des pêches des Grands Lacs, créée en vertu de cette loi, est chargée de réduire au minimum ou d'éradiquer les populations de lamproie marine dans les Grands Lacs et ses affluents.
Lois et règlements provinciaux	
<i>Loi de 2015 sur les espèces envahissantes</i>	Cette loi réglemente explicitement la prévention et la gestion des espèces envahissantes en Ontario. Vingt-deux espèces sont interdites en vertu de la loi, ce qui signifie qu'il est illégal d'importer, de posséder, de transporter ou de relâcher celles-ci où que ce soit en Ontario. Onze espèces supplémentaires font l'objet de restrictions, ce qui signifie qu'il est illégal de les amener dans les parcs provinciaux ou les réserves de conservation et illégal de les relâcher où que ce soit en Ontario. Ces espèces sont énumérés à l'annexe 6. En vertu de cette loi, le gouvernement de l'Ontario a le droit de réglementer la prévention, la détection précoce et l'intervention rapide, le contrôle, l'éradication, la surveillance et la production de rapports, l'éducation et la recherche, l'évaluation des risques et les plans de prévention et d'intervention concernant les espèces envahissantes.

Législation	Description
Règlement de l'Ontario 354/16	Ce règlement contient des listes d'espèces envahissantes interdites et faisant l'objet de restrictions qui sont réglementées en vertu de la <i>Loi de 2015 sur les espèces envahissantes</i> . Ces espèces sont énumérées à l'annexe 6.
<i>Loi de 2015 sur la protection des Grands Lacs</i>	Cette loi a été rédigée pour protéger et restaurer le bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent, en reconnaissant son importance pour la santé humaine, la biodiversité et les communautés autochtones. La loi réglemente les mesures de surveillance, de gestion et de restauration de cette zone, ce qui comprend la surveillance et la déclaration des espèces envahissantes.
<i>Loi de 2008 sur la protection du lac Simcoe</i>	Cette loi oblige le lieutenant-gouverneur en conseil à établir le Plan de protection du lac Simcoe et à l'examiner au moins une fois tous les 10 ans. L'un des objectifs du Plan consiste à prendre des mesures face aux conséquences préjudiciables liées aux espèces envahissantes et, dans la mesure du possible, empêcher l'entrée de ces espèces dans le bassin hydrographique du lac Simcoe.
<i>Loi de 1997 sur la protection du poisson et de la faune</i>	Cette loi ne fait pas directement mention des espèces envahissantes, mais elle réglemente la mise en liberté d'animaux sauvages, la pisciculture ainsi que le contrôle et la surveillance des maladies des animaux sauvages dans la province. Plus particulièrement, elle interdit la mise en liberté d'animaux d'élevage, de gibier sauvage ou des animaux sauvages spécialement protégés gardés en captivité, si ce n'est en vertu d'une autorisation ministérielle ou de circonstances prescrites par règlement. La loi interdit également la pisciculture, sauf si le poisson appartient à une espèce prescrite par les règlements et si la pisciculture est pratiquée en vertu d'un permis.
<i>Loi sur les forêts</i>	Cette loi réglemente la gestion et le contrôle des forêts ainsi que la vente de biens-fonds à des fins forestières en Ontario. Elle couvre les espèces envahissantes (dans le cadre d'une « infestation » par des parasites d'arbres forestiers), à l'article 7, qui prévoit que le ministère des Richesses naturelles et des Forêts peut prendre les mesures qu'il estime appropriées en vue de prévenir, de gérer ou d'éliminer l'infestation.
<i>Loi sur la destruction des mauvaises herbes</i>	Cette loi réglemente la désignation et la gestion des mauvaises herbes nuisibles en Ontario. À l'heure actuelle, 25 espèces sont inscrites comme mauvaises herbes nuisibles en Ontario, y compris des espèces envahissantes comme le dompte-venin de Russie, le nerprun cathartique, la berce du Caucase et le panais sauvage.

Annexe 8 : Critères d'audit

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Critères d'audit en ce qui concerne le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (anciennement le ministère du Développement du Nord, des Mines, des Richesses naturelles et des Forêts)

1. Les rôles et les responsabilités en matière de prévention, de détection, d'identification, de gestion, de recherche, de surveillance et de production de rapports d'étape concernant les espèces envahissantes et leurs voies de propagation sont clairement définis, et les obligations redditionnelles sont établies.
2. Le Ministère dispose de renseignements exacts, opportuns et suffisants sur les espèces envahissantes potentiellement nuisibles et leurs voies de propagation pour éclairer la prise de décisions efficaces.
3. Les espèces envahissantes et leurs voies de propagation sont efficacement détectées, identifiées et évaluées à l'aide des meilleurs renseignements scientifiques disponibles et des connaissances communautaires. Les espèces envahissantes et les voies de propagation présentant un risque élevé de répercussions sociales, économiques ou environnementales sont réglementées rapidement et efficacement.
4. Des cadres efficaces de surveillance et de responsabilisation sont en place pour veiller à ce que les bénéficiaires de paiements de transfert exécutent des programmes de prévention, de détection, d'identification, d'intervention et de gestion concernant les espèces envahissantes qui produisent les résultats escomptés. Ces programmes sont classés par ordre de priorité, financés suffisamment et rapidement et fondés sur des pratiques exemplaires, comprennent des buts, des objectifs et des échéanciers appropriés, et sont collectivement suffisants pour stopper l'introduction et la propagation d'espèces envahissantes.
5. Il existe des processus et des procédures efficaces pour assurer un leadership, une orientation et une coordination au sein du Ministère et avec les ministères partenaires et d'autres intervenants pertinents en ce qui concerne les travaux relatifs aux espèces envahissantes. Les pratiques exemplaires et les connaissances sont partagées grâce à une collaboration efficace et suffisante avec les ministères partenaires et d'autres intervenants, comme les municipalités et les offices de protection de la nature.
6. Des paramètres de mesure du rendement et des cibles de rendement pertinents sont établis, les progrès font l'objet d'une surveillance régulière et de rapports publics, et des mesures correctives sont prises rapidement lorsque des problèmes sont décelés.

Critères d'audit en ce qui concerne le Centre de lutte contre les espèces envahissantes

1. Les fonds sont utilisés de manière efficace et efficiente aux fins convenues.
2. Les rapports sont produits et soumis au Ministère conformément aux exigences en matière de contenu et de délai énoncées dans les ententes de paiement de transfert.
3. Des indicateurs et des cibles de rendement pertinents sont établis pour les activités relatives aux espèces envahissantes financées par le Ministère. Les résultats font l'objet d'un suivi et sont comparés aux cibles pour s'assurer que les résultats escomptés sont atteints.

Annexe 9 : Processus d'évaluation des risques et d'approbation réglementaire

Source : ministère des Richesses naturelles et des Forêts

Processus d'évaluation des risques associés aux espèces envahissantes

Étape du processus	Mois						
	1	2	3	4	5	6	7
Tenir à jour la liste des espèces envahissantes potentielles (processus continu)							
Effectuer une évaluation préliminaire des risques écologiques et une analyse des administrations Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (le ministère des Richesses naturelles) collabore avec d'autres administrations et effectue une analyse préliminaire concernant une espèce envahissante.	●	●					
Procéder à une revue de la littérature sur les espèces Le ministère des Ressources naturelles demande l'autorisation d'obtenir des services autres que des services de consultation et sollicite des soumissions de spécialistes des taxons pour effectuer une revue de la littérature sur les espèces d'intérêt.		●	●				
Tenir des consultations initiales auprès des intervenants et du public Pour recueillir des commentaires préliminaires sur un projet de règlement, le ministère des Richesses naturelles consulte le public par l'entremise du Registre environnemental (affichage pendant 45 jours) et communique directement avec les intervenants pertinents, les collectivités autochtones, les ministères provinciaux et le gouvernement du Canada. Ces commentaires peuvent appuyer la réalisation des deux étapes suivantes.			●	●	●		
Effectuer une évaluation des risques écologiques Le ministère des Richesses naturelles intègre les conclusions de la revue de la littérature, les commentaires issus des consultations et d'autres renseignements pertinents dans une évaluation détaillée des risques écologiques.				●	●	●	
Effectuer une évaluation des répercussions socioéconomiques des espèces Le ministère des Richesses naturelles intègre les conclusions de la revue de la littérature, les commentaires issus des consultations et d'autres renseignements pertinents dans une évaluation des répercussions socioéconomiques des espèces.					●	●	
Préparer le projet de règlement Le ministère des Richesses naturelles demande l'orientation ou l'approbation de principe du Bureau du Conseil des ministres aux fins de la préparation d'un projet de règlement concernant l'espèce préoccupante.							●

Processus d'élaboration et d'approbation de la réglementation sur les espèces envahissantes

Étape du processus	Mois							
	7	8	9	10	11	12	13	14
Obtenir une orientation ou une approbation de principe pour aller de l'avant Le Bureau du Conseil des ministres approuve la préparation du projet de règlement, au besoin. (Ce n'est habituellement pas nécessaire, mais peut être requis si, par exemple, la proposition entraîne un changement important d'approche ou de pratique ou est très médiatisée.)	●							
Rédiger une étude d'impact de la réglementation pour les entreprises* Le ministère des Richesses naturelles évalue le fardeau en matière de temps et de coûts pour les entreprises qui pourraient être touchées par le nouveau règlement. Le Bureau du Conseil des ministres examine l'étude d'impact provisoire.		●			●			
Projet de règlement Le ministère des Richesses naturelles prépare le projet de règlement. Le moment de l'approbation du règlement dépend de sa complexité et de l'ampleur des changements ainsi que de la disponibilité des conseillers législatifs.		●	●	●	●			
Procéder à des consultations au sujet du règlement (selon le contenu de la proposition) Le ministère des Richesses naturelles consulte le public et les intervenants au sujet du libellé du projet de règlement par l'entremise du Registre environnemental, du Registre de la réglementation (45 jours), de lettres aux intervenants et aux collectivités autochtones et de réunions en personne.			●	●				
Demander des directives au bureau du ministre concernant l'approche (au besoin) À la suite des consultations susmentionnées, le ministère des Richesses naturelles communique avec d'autres ministères, le Cabinet du premier ministre et les organismes centraux pour déterminer s'il y a lieu d'aller de l'avant avec le projet de règlement et la manière de le faire (au besoin).				●	●			
Élaborer, examiner et approuver la présentation au Comité des lois et des règlements (CLR) D'autres ministères et des organismes centraux examinent ou approuvent la présentation au CLR (au besoin).					●	●		
Obtenir les approbations du CLR et du Conseil des ministres Le CLR et le Conseil des ministres approuvent et ratifient les éléments le même jour, sauf s'il s'agit de questions complexes ou litigieuses (rares), auquel cas des dates sont demandées par le Ministère et approuvées par le CLR.						●	●	
Fournir un avis public d'approbation du règlement (deux dates d'entrée en vigueur par année : le 1^{er} janvier ou le 1^{er} juillet) Le ministère des Richesses naturelles publie des avis en ligne (p. ex., Registre environnemental, Registre de réglementation, Gazette du Canada) de l'approbation du règlement.								●
Mettre en oeuvre la réglementation et diffuser les connaissances Le ministère des Richesses naturelles crée et diffuse des produits de communication sur l'espèce (p. ex. résumés, fiches d'information, webinaires), met à jour son site web et élabore des politiques d'exécution des programmes.						●	●	●

Remarque : Ce chiffre représente les processus qui ont été utilisés pour appuyer l'élaboration et l'approbation des modifications réglementaires entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2022. Le Ministère nous a informés que ces processus font actuellement l'objet d'un examen et qu'ils peuvent être modifiés.

* L'écart entre les mois 8 et 11 découle d'une pause dans l'élaboration d'une étude d'impact de la réglementation pour consulter le public au sujet du règlement, après quoi l'évaluation est revue et mise à jour.

Annexe 10 : L'une des espèces envahissantes les plus nuisibles – le cochon sauvage

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

LES COCHONS SAUVAGES (les cochons domestiqués, y compris les cochons vietnamiens, qui se sont échappés d'un élevage ainsi que les sangliers eurasiens et leurs hybrides) figurent parmi les mammifères terrestres les plus envahissants au monde. Ils ont été introduits au Canada depuis l'Europe dans les années 1980 et 1990 à titre d'espèce d'animaux d'élevage de rechange pour la viande. Depuis, le cochon sauvage a établi des populations en Saskatchewan, en Alberta et au Manitoba, et il ya eu des signalements épars d'observations en Colombie-Britannique, en Ontario et au Québec. Le cochon sauvage est un animal furtif principalement nocturne (actif la nuit), ce qui peut le rendre difficile à détecter. Il occupe une vaste étendue géographique et peut s'adapter rapidement et survivre dans de nouveaux environnements en raison de sa capacité à produire une progéniture abondante, de sa maturité sexuelle précoce, de son alimentation variée, de sa longue espérance de vie et de sa grande capacité d'adaptation. Bien qu'il n'y ait pas de documentation à ce sujet au Canada, le cochon sauvage peut avoir un comportement agressif, et ses attaques contre les humains et les animaux de compagnie peuvent être graves et parfois mortelles.

La répercussion écologique la plus importante du cochon sauvage découle des dégâts causés par ses activités de fouissement et de piétinement, qui peuvent causer des dommages en empêchant l'établissement de nouveaux semis d'arbres, en réduisant la survie et le succès des semences et en déplaçant le sol, ce qui entraîne l'érosion et la modification de la structure et de la qualité de l'habitat. Parmi les autres répercussions, mentionnons la transmission d'agents pathogènes viraux et bactériens et de parasites causant des maladies chez le bétail, les animaux de compagnie et les humains, les dommages aux cultures, aux prairies et aux pâturages, et la concurrence avec des espèces indigènes et leur prédation. Dans l'ensemble, cela entraîne une augmentation des coûts pour les agriculteurs en raison des cultures endommagées, de la perte de production et du décès ou du traitement des animaux d'élevage infectés. Les agriculteurs doivent aussi assumer les

Cochon sauvage

Mention de source : Ryan Brook, Université de la Saskatchewan



coûts de la prise de mesures de contrôle, notamment la construction de barrières pour garder les cochons sauvages hors de leur propriété. De plus, bien qu'elle ne soit pas encore présente en Amérique du Nord, le cochon sauvage peut transporter et introduire la peste porcine africaine au Canada, qui pourrait rapidement se propager aux cochons domestiques et avoir des répercussions importantes sur l'industrie porcine canadienne. Bien que les répercussions économiques du cochon sauvage en Ontario soient inconnues, on s'attend à ce que ces coûts, conjugués aux coûts de gestion et de contrôle, deviennent extrêmement élevés si cette espèce finit par s'établir dans la province. En 2007, on a estimé que le cochon sauvage causait des dommages et entraînait des coûts de contrôle se chiffrant à plus de 1,5 milliard de dollars chaque année aux États-Unis. Ce montant était basé sur des dommages évalués à 300 \$ par cochon sauvage et une population de 5 millions de cochons sauvages dans ce pays à l'époque. Étant donné qu'on évalue à plus de 6 millions le nombre de cochons sauvages aux États-Unis à l'heure actuelle, le coût estimatif des dommages serait aujourd'hui de plus de 1,8 milliard de dollars américains par an.

Annexe 11 : Agentes perturbatrices d'eau douce – la moule zébrée et la moule quagga

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

LA MOULE ZÉBRÉE ET LA MOULE QUAGGA sont des mollusques de petite taille originaires de l'Eurasie. Elles ont été introduites au Canada par l'eau de ballast de navires à la fin des années 1980 et sont maintenant présentes dans de nombreux lacs du Sud, du Centre et de l'Est de l'Ontario. Elles filtrent le plancton dans l'eau, ce qui épuise cette source alimentaire pour les espèces indigènes. La moule zébrée et la moule quagga forment des colonies denses sur de nombreuses surfaces, notamment celles des bateaux, des quais et des plages, et leurs coquilles tranchantes peuvent lacérer les pieds des baigneurs. Ces colonies menacent les espèces indigènes en empêchant les poissons de se reproduire efficacement et en affectant les frayères, en épuisant la nourriture et en favorisant la croissance de la végétation aquatique. Elles jouent également un rôle dans l'augmentation de la prolifération d'algues dangereuses. En filtrant l'eau et en l'éclaircissant, la moule zébrée oblige les poissons sensibles à la lumière, comme le doré, à migrer dans des eaux plus profondes et favorise la croissance de la végétation aquatique. Elle peut également établir des colonies sur des infrastructures sous-marines, comme les tuyaux de sortie et de prise d'eau, réduire les capacités de pompage et entraîner des coûts de nettoyage et de remplacement importants. Selon une estimation récente, les coûts économiques totaux associés aux moules envahissantes dans les installations de production électrique et de traitement de l'eau se sont élevés à 267 millions de dollars de 1989 à 2004 au Canada et aux États-Unis.

Moule zébrée

Mention de source : iStock de Getty Images



Il est ressorti d'un sondage mené par le Centre de lutte contre les espèces envahissantes que les municipalités dépensent environ 9 millions de dollars par année pour prévenir et gérer ces envahisseurs. Les techniques existantes ne permettent pas d'éradiquer la moule zébrée une fois qu'elle s'est établie. On peut cependant empêcher l'introduction de cette espèce envahissante dans de nouveaux plans d'eau en nettoyant les bateaux et les autres types d'embarcations et en vidant l'eau qu'ils contiennent avant de les déplacer d'un plan d'eau à un autre. Depuis le 1^{er} janvier 2022, il est obligatoire en vertu de la *Loi de 2015 sur les espèces envahissantes* d'enlever les plantes aquatiques, les animaux et les algues fixés aux embarcations, à l'équipement des embarcations, aux véhicules et aux remorques avant de mettre les embarcations à l'eau.

Annexe 12 : Coléoptère tueur d'arbres – l'agrile du frêne

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

L'AGRILE DU FRÊNE est un coléoptère perceur de bois envahissant provenant d'Asie. Il a été détecté pour la première fois à Windsor en 2002 et s'est depuis propagé dans le Sud et l'Est de l'Ontario, des observations ayant été signalées à Ottawa, à North Bay et à Thunder Bay. Cette espèce continue de se propager vers l'est. Il ronge les frênes et pond des oeufs dans leurs troncs; une fois écloses, les larves creusent des tunnels dans le système vasculaire des arbres, ce qui perturbe la circulation de l'eau et des nutriments. Lorsqu'un frêne est infesté, il est presque certain de mourir. L'agrile du frêne a tué des millions de frênes au Canada, ce qui a eu des

répercussions négatives sur l'industrie forestière, réduit l'ombrage et l'embellissement que fournissent ces arbres, et engendré des coûts importants pour enlever les arbres morts de façon sécuritaire et en planter de nouveaux. Se fondant sur un sondage qu'il a réalisé en 2019, le Centre de lutte contre les espèces envahissantes estime que l'agrile du frêne est responsable de la majorité des dépenses consacrées aux espèces envahissantes par les municipalités et les offices de protection de la nature de l'Ontario, ce qui représente des coûts d'environ 29,7 millions de dollars par année.

Agrile du frêne

Mention de source : Centre de lutte contre les espèces envahissantes



En janvier 2022, les frênes noirs ont été désignés comme espèce en voie de disparition en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*, la principale menace étant l'agrile du frêne. On prévoit que ce coléoptère réduira les populations de frênes noirs de plus de 70 % au cours des 100 prochaines années. Les prédateurs naturels de l'agrile du frêne, comme les pics, se sont avérés inefficaces pour ce qui est de freiner sa propagation. La principale méthode utilisée pour lutter contre ses populations est le recours à des insecticides approuvés par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Les insecticides aident à réduire le nombre d'arbres qui périssent, mais ne font pas en sorte d'éliminer les populations d'agrile du frêne. De plus, quatre espèces de guêpes non indigènes ont été approuvées par l'Agence canadienne d'inspection des aliments en 2013 comme méthode de lutte biologique contre l'agrile du frêne, et trois d'entre elles ont été introduites au Canada à cette fin.

Annexe 13 : Plante vivace toxique – la berce du Caucase

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

LA BERCE DU CAUCASE est une plante envahissante originaire des montagnes du Caucase en Asie du Sud-Ouest. Elle a probablement été introduite au Canada comme plante de jardin dans les années 1900, et sa présence en Ontario a été confirmée pour la première fois en 1949. Elle s'est depuis propagée dans de nombreuses régions du Sud et du Centre de l'Ontario, et elle peut atteindre plus de cinq mètres de hauteur dans des conditions idéales. Cette plante envahissante peut être difficile à identifier étant donné qu'elle ressemble à la berce laineuse, une espèce indigène. La berce du Caucase représente une menace importante pour la santé humaine. Sa sève transparente et liquide contient des toxines qui peuvent causer une dermatite (inflammation de la peau) grave. Les rayons ultraviolets activent les composés dans la sève, ce qui entraîne de graves brûlures lorsque la peau qui a été en contact avec la sève est exposée au soleil. Les symptômes se manifestent dans les 48 heures et consistent en la formation de cloques douloureuses. Des cicatrices violacées peuvent apparaître et persister de nombreuses années. La berce du Caucase peut aussi faire concurrence aux plantes indigènes, réduisant ainsi la biodiversité dans les régions où elle est présente.

Le Centre de lutte contre les espèces envahissantes a constaté que les municipalités et les offices de protection de la nature de l'Ontario dépensent environ 230 000 \$ par année pour lutter contre la berce du Caucase. Il s'agit d'une espèce réglementée en tant que mauvaise herbe nuisible en vertu de la *Loi sur la destruction des mauvaises herbes*, ce qui signifie que les propriétaires fonciers ont l'obligation légale de prendre

Berce du Caucase

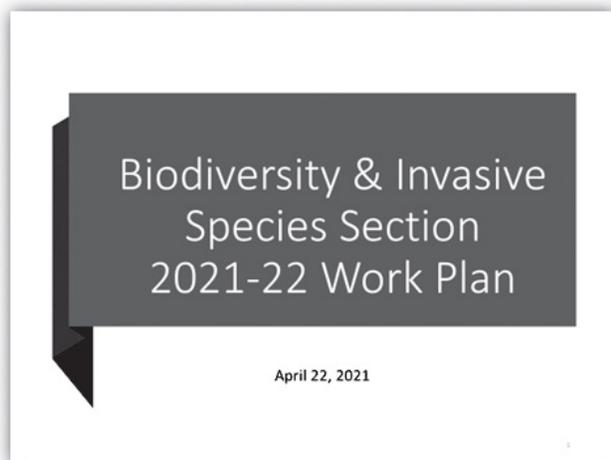
Mention de source : iStock de Getty Images



des mesures pour lutter contre elle lorsque l'on constate qu'elle a des répercussions négatives sur l'agriculture ou l'horticulture. Une méthode de lutte contre la berce du Caucase consiste à creuser pour la déraciner, ce qu'il est préférable de faire au début de son cycle de vie, car les racines pivotantes d'une plante mature peuvent s'enfoncer à plus d'un mètre dans le sol. Toutefois, il faut faire preuve d'une extrême prudence lorsqu'on enlève cette plante. Compte tenu des risques pour la santé que présentent la berce du Caucase et les plantes semblables ayant des propriétés phototoxiques, il est fortement recommandé que les propriétaires fonciers privés fassent appel à des professionnels autorisés pour enlever les plantes afin de s'assurer que des procédures sécuritaires sont suivies.

Annexe 14 : Plans de travail relatifs aux espèces envahissantes du ministère des Richesses naturelles et des Forêts, 2021-2022*

Source : ministère des Richesses naturelles et des Forêts



2021-22 Invasive Species Priorities

Goal: To prevent new invaders from arriving and surviving in Ontario, to slow, and where possible reverse, the spread of existing invasive species, and to reduce the harmful impacts of existing invasive species.

Policy Development

Invasive Species Act (ISA) Implementation

Species and Carrier Regulations

- Complete ongoing ecological and socio-economic risk assessments
- Consult and finalize species/carrier regulations
- Initiate identification of next species/carriers for regulatory consideration

Policy and Procedure

- Finalize procedure and prepare authorizations
- Determine if PR plans are appropriate for newly regulated species
- Review ISA for classification under the EBR
- Assess MNRF staff awareness and training needs for response framework and work with ROD to facilitate
- Develop policy guidance on application and use of various inspection powers provided in the ISA
- Consider designation of non-EB inspectors under the ISA
- Update set fines for watercraft carrier

2021-22 Invasive Species Priorities

Collaboration	Communication
<p>Transfer Payment Agreements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Invasive Species Centre (Green Shovels) • Ontario Federation of Anglers and Hunters • Invasive Species Centre TPA Review as part of Multi-Year Planning <p>Canada-Ontario Agreement (COA) Implementation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delivery of Annex 7 projects and support COA re-prioritization and performance measurement <p>Research and Tool Development</p> <ul style="list-style-type: none"> • Develop MOU and participate in advisory role for multi-year projects to support invasive species science (SRB) • Analysis of plankton hauls from BSM and dissemination of results <p>Support Variety of Working Groups</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inter-ministry working group, IASNC, NAISC, CCIS, Great Lakes St. Lawrence Governors AIS Partnership and Mutual Aid Agreement, ACRCC – among others 	<p>Social media and website content</p> <ul style="list-style-type: none"> • Support CSB/CO InvasionON campaign, CSB social media communications, website updates <p>Regulated species communication materials</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assess need and develop/update factsheets, BMPs as necessary in collaboration with relevant partners <p>Support stakeholder/partner communication efforts</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinate activities with CSB, Ontario Parks and others as appropriate • Monitor and support work on emerging issues

2021-22 Invasive Species Priorities

Species Specific Action

Wild pigs

- Consult on and finalize Ontario's Strategy to Address the Threat of Invasive Wild Pigs and work with partners to initiate implementation
- Support ongoing communications, as well as detection, response and control actions

Asian Carp

- Participate in bi-national work to manage invasive carp in the Great Lakes basin
- Coordinate Asian Carp Manager's Committee and ongoing work with DFO and PSD

Phragmites

- Support implementation of Phragmites control work at Long Point and Rondeau in partnership with Nature Conservancy Canada, MECP Ontario Parks, and University of Waterloo
- Continue working with Green Shovels collaboration on the development and implementation of the Phragmites management strategy and seek opportunities to support this work through federal nature based solutions funding

Invasive Aquatic Plants

- Support eradication efforts for invasive aquatic plants including water soldier, water chestnut and parrotfeather, working with key partners

Others – Tench, Zebra Mussel (NW Ontario), ISA compliance

* Le personnel du Ministère nous a informés que ces plans de travail (ainsi que d'autres) sont utilisés à des fins internes, qu'ils peuvent être modifiés à tout moment durant l'année et qu'ils ne constituent pas des engagements contraignants par rapport auxquels ses efforts peuvent être évalués.

Annexe 15 : Indicateurs de rendement de la gestion des espèces envahissantes suivis ou proposés dans d'autres administrations

Préparée par le Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

Administration	Mesures	Indicateurs de rendement suivis/proposés
Michigan (États-Unis)	Mesures suivies et rendues publiques	<p>Nombre de comtés inclus dans des zones coopératives de gestion des espèces envahissantes (des partenariats composés de groupes et de particuliers qui luttent contre les répercussions des espèces envahissantes sur l'environnement, l'économie et la santé humaine dans une région déterminée).</p> <p>Nombre de sites de détection précoce ayant fait l'objet d'interventions.</p> <p>Nombre de citoyens rejoints grâce aux efforts de sensibilisation.</p> <p>Acres faisant l'objet de mesures de lutte contre des espèces terrestres et aquatiques envahissantes.</p>
Nouvelle-Galles du Sud (Australie)	Mesures suivies et rendues publiques	<p>Nombre cumulatif de mauvaises herbes et d'animaux nuisibles envahissants détectés en Nouvelle-Galles du Sud, au niveau agrégé et par région.</p> <p>Pourcentage de la géographie de la Nouvelle-Galles du Sud (c'est-à-dire le pourcentage de cellules de grilles de cinq kilomètres couvertes) dans laquelle des mauvaises herbes et des animaux nuisibles envahissants se sont établis.</p> <p>Répartition des répercussions (allant de minimales à très importantes) que certaines espèces envahissantes auront sur des espèces menacées ou des communautés écologiques selon les prédictions d'experts.</p>
État de New York (États-Unis)	Certaines mesures proposées selon le plan de novembre 2018	<p>Nombre d'espèces envahissantes évaluées et priorisées par un comité d'analyse prospective².</p> <p>Nombre d'espèces ou d'écosystèmes prioritaires évalués dans le cadre d'évaluations des répercussions économiques.</p> <p>Nombre de points permanents de surveillance établis des espèces envahissantes.</p> <p>Nombre de nouvelles infestations détectées.</p> <p>Nombre de laboratoires agréés établis (chargés de fournir des résultats fiables d'analyse de l'ADN environnemental [ADNe]).</p>

1. Plan global de gestion des espèces envahissantes de l'État de New York.

2. Un comité dont l'objectif est d'établir des priorités à l'échelle de l'État de New York concernant les espèces envahissantes qui représentent les plus grandes menaces pour l'environnement, l'économie et la santé publique dans l'État, ainsi que des priorités géographiques pour les zones ayant une valeur élevée sur les plans de la conservation ou de l'agriculture.



Bureau de la vérificatrice générale de l'Ontario

20, rue Dundas Ouest, bureau 1530
Toronto (Ontario)
M5G 2C2
www.auditor.on.ca