

Programme d'identification des dangers et d'évaluation des risques

Rapport sur l'identification des dangers 2019



Bureau du commissaire des incendies
et de la gestion des situations d'urgence

Table des matières

Contrôle de version	3
Version.....	3
Publication de nouvelles versions	3
Liste des révisions	3
Gestion des publications	4
Examen de la direction	5
Approbation	6
Gestion des situations d’urgence Ontario	7
Avis de non-responsabilité.....	7
Remerciements	8
Experts et conseillers universitaires.....	8
Auteure	8
Ministères de l’Ontario et secteurs de responsabilité.....	9
Ministères et organismes fédéraux	9
Remerciements spéciaux.....	9
Sommaire	10
But	10
Sélection des dangers	10
Éléments déclencheurs.....	10
Dangers	12
Avant-propos	13
Crises intergouvernementales	13
Facteurs de risque sociaux.....	15
Infrastructure essentielle.....	15
Réseaux numériques.....	16
Changement climatique	17
Perturbations des écosystèmes	18

Contrôle de version

Version

Le présent document est la version **3.0** (numéro 3, sans révision) du rapport sur l'identification des dangers 2019.

Deux versions antérieures de ce rapport ont été publiées, en 2003 et en 2012. Le cycle de publication en cours a débuté en février 2019.

Publication de nouvelles versions

Le rapport sur l'identification des dangers est publié tous les cinq ans. Le processus de mise à jour officiel débute d'une à deux années avant chaque publication afin de prévoir du temps pour une collaboration complète et l'examen du contenu. Une nouvelle version est publiée au terme de ce processus.

Liste des révisions

Des modifications peuvent être apportées en tout temps à la version actuelle. Le numéro de version doit être mis à jour avec chaque révision, en modifiant le chiffre après le point décimal, puis enregistré à l'aide du tableau ci-dessous :

Numéro de révision (3.X)	Description de la modification	Date de révision	Révision par (nom)	Approbation par (nom)
3.0	version originale	2019-05-01	Sarah Thompson	Jon Pegg, Mario Di Tommaso

Gestion des publications

Des exemplaires du rapport sur l'identification des dangers doivent être distribués à grande échelle dans le milieu de la gestion des situations d'urgence. De plus, le contenu du rapport est affiché sur les sites Web de divers intervenants, y compris ceux du ministère du Solliciteur général et de Gestion des situations d'urgence Ontario (GSUO), dont les adresses figurent ci-dessous.

La présente publication peut faire l'objet d'une révision et de modifications. Un tel processus relève du Bureau du chef, Gestion des situations d'urgence. Les intervenants sont invités à examiner et à évaluer le rapport sur l'identification des dangers à mesure qu'ils y ont recours, et à soumettre leurs commentaires et leurs suggestions.

Des modifications peuvent être publiées de temps à autre jusqu'à la production d'un nouveau rapport. Le formulaire contenu dans cette section servira à consigner les modifications approuvées.

Veillez faire parvenir les commentaires ou suggestions concernant le rapport sur l'identification des dangers aux coordonnées suivantes :

Bureau du chef, Gestion des situations d'urgence
À l'attention de : Sarah E. Thompson
Objet : Rapport sur l'identification des dangers 2019
25, av. Morton Shulman, Toronto (Ontario) M3M 0B1, Canada

Courriel : AskOFMEM@ontario.ca

Sites Web :

- www.emergencymanagementontario.ca/french/home_fr.html
- www.mcscs.jus.gov.on.ca/french/default_fr.html

Examen de la direction

La version originale (3.0) de ce rapport a été approuvée en mars 2019, comme suit :

Responsable du projet

Sarah Thompson
Agente d'élaboration des programmes, IDER
Direction de la gestion des situations d'urgence

Chef de projet

Nina Diaz
Chef, Unité de l'élaboration des programmes (A)
Direction de la gestion des situations d'urgence

Promoteur du projet

Ray Lazarus
Chef adjoint, Gestion des situations d'urgence (A)

Approbation


Bureau du sous-solliciteur general sécurité communautaire et
Bureau du chef, Gestion des situations d'urgence
Le ministère du Solliciteur général

APPROBATION

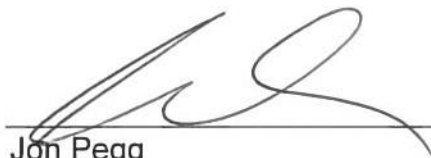
Rapport sur l'identification des dangers 2019

Programme provincial d'identification des dangers et d'évaluation des risques de l'Ontario

En apposant nos signatures ci-dessous, nous approuvons le contenu
du rapport sur l'identification des dangers 2019.



Mario Di Tommaso
sous-solliciteur general sécurité communautaire



Jon Pegg
Chef, Gestion des situations d'urgence

Gestion des situations d'urgence Ontario

Bien que l'Ontario soit un endroit sécuritaire où vivre et travailler, des urgences peuvent survenir n'importe où et à n'importe quel moment. La gestion des situations d'urgence en Ontario consiste en un ensemble de partenariats qui se renforcent mutuellement, coordonnés par le Bureau du chef, Gestion des situations d'urgence. Ces partenariats et ces relations lient des conseils municipaux et régionaux, des groupes sans personnalité morale, des collectivités des Premières Nations ainsi que des organismes sans but lucratif partout en Ontario.

La Direction de la gestion des situations d'urgence (Gestion des situations d'urgence) relève du ministère du Solliciteur général. Son rôle est de surveiller, de coordonner et de faciliter l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies de prévention, d'atténuation des risques, de préparation, d'intervention et de rétablissement afin de maximiser la sécurité, la sûreté et la résilience de la population ontarienne par des partenariats efficaces avec diverses communautés.

Avis de non-responsabilité

Le présent document a été rédigé par Gestion des situations d'urgence Ontario pour fournir de l'information et appuyer les efforts que déploient les municipalités et les ministères provinciaux afin d'appliquer les paragraphes 2.1(3) et 5.1(2) de la *Loi sur la protection civile et la gestion des situations d'urgence*.

Le travail de la Direction de la gestion des situations d'urgence est fondé sur les meilleures données probantes disponibles. Celle-ci décline toute responsabilité quant aux résultats de l'utilisation de ce document par quiconque.

Le présent document peut être reproduit sans permission uniquement à des fins non commerciales, sous réserve de mention de la source, soit le Bureau du chef, Gestion des situations d'urgence. Aucune modification ne peut être apportée à ce document sans l'autorisation écrite explicite du Bureau.

Remerciements

Experts et conseillers universitaires

Gestion des situations d'urgence Ontario tient à exprimer sa reconnaissance aux personnes suivantes pour leur contribution qualifiée à la production du rapport sur l'identification des dangers 2019 pour l'Ontario :

- Cody Anderson, Sécurité publique Canada
- David Etkin, Université York
- Matthew Godsoe, Sécurité publique Canada
- Melanie Goodchild, Waterloo Institute for Social Innovation and Resilience
- Trina Gorr, Ville d'Ottawa
- Tara Hamilton, Bureau du commissaire aux incendies de l'Ontario
- Sergent Ray Kalia, Gendarmerie royale du Canada
- Daryl Mahoney, Agence de gestion des urgences de l'Alberta
- Adam McAllister, ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario
- Caroline Nolan, Hôpital d'Ottawa
- Laurie Pearce, Université Royal Roads
- Elizabeth Scambler, Gestion des urgences, gouvernement de la Colombie-Britannique
- Jennifer Smysnuik, Ville de Toronto
- Lori Thompson, Agence de gestion des urgences de l'Alberta

Auteure

Sarah Thompson

Agente d'élaboration des programmes, Identification des dangers et évaluation des risques, Direction de la gestion des situations d'urgence

Ministères de l'Ontario et secteurs de responsabilité

- Santé et Soins de longue durée
- Agriculture, Alimentation et Affaires rurales
- Procureur général
- Services à l'enfance et Services sociaux et communautaires
- Sécurité communautaire et Services correctionnels
- Développement économique, Création d'emplois et Commerce
- Énergie, Développement du Nord et Mines
- Transports
- Environnement, Protection de la nature et Parcs
- Finances
- Services gouvernementaux et Services aux consommateurs
- Affaires autochtones
- Infrastructure
- Affaires intergouvernementales
- Travail
- Affaires municipales et Logement
- Richesses naturelles et Forêts
- Tourisme, Culture et Sport
- Secrétariat du Conseil du Trésor
- Affaires francophones

Ministères et organismes fédéraux

- Gendarmerie royale du Canada
- Environnement et Changement climatique Canada
- Sécurité publique Canada
- Ressources naturelles Canada

Remerciements spéciaux

Nous remercions tout particulièrement les nombreux représentants des conseils municipaux et régionaux, des communautés autochtones et des groupes sans personnalité morale dans l'ensemble de la province pour leur engagement et leur dévouement à l'égard de ce projet.

Gestion des situations d'urgence Ontario reconnaît sa présence sur des terres traditionnellement occupées par des peuples autochtones. Vous pouvez lancer une recherche pour trouver quel traité s'applique particulièrement à une adresse ontarienne à partir de la carte numérique des traités et des réserves en Ontario, au www.ontario.ca/fr/page/carte-des-traites-et-des-reserves-en-ontario.

Sommaire

But

Le rapport sur l'identification des dangers 2019 présente un aperçu complet des renseignements sur les dangers qui sont pertinents dans le contexte de l'Ontario.

Il favorise une compréhension commune et fondamentale des dangers chez les coordonnateurs municipaux et provinciaux de la gestion des situations d'urgence. Il contribue à l'établissement d'un cadre d'identification des dangers et d'évaluation des risques et à l'application de la *Loi sur la protection civile et la gestion des situations d'urgence*.

Sélection des dangers

Des critères précis ont déterminé les dangers inclus dans ce rapport. Premièrement, ceux-ci doivent correspondre à la définition suivante :

« Phénomène, substance, activité humaine ou condition pouvant causer des pertes de vies humaines, des blessures ou d'autres effets sur la santé, des dommages matériels, des pertes de moyens de subsistance et de services, des perturbations socio-économiques ou des dommages à l'environnement. »
- *Lexique anglais-français, Gestion des situations d'urgence Ontario*

Un danger doit aussi pouvoir répondre à au moins l'un des critères suivants :

- Les répercussions sur la population pourraient dépasser la capacité de réaction d'une communauté;
- Il pourrait y avoir des dommages importants ou une interruption de processus normaux forçant les communautés touchées à recourir à des ressources extraordinaires ou réservées pour les urgences;
- Une déclaration de situation d'urgence pourrait être faite où le groupe de maîtrise des situations d'urgence pourrait intervenir.

Éléments déclencheurs

Les dangers peuvent être déclenchés de différentes façons, notamment :

- **Événement écologique** : Situation causée par l'interaction d'éléments propres au sol, à l'eau, au climat ou à des terrains avec des processus humains, sociaux, économiques, industriels ou autres;
- **Accident** : Situation nécessitant des soins raisonnables et où, malgré une conduite conforme ou supérieure aux normes, des actions ou des erreurs humaines entraînent des dommages ou des blessures;

- **Défaillance** : Panne d'équipement ou incapacité d'une machine de fonctionner de façon normale ou satisfaisante qui entraîne des dommages, des pertes ou des blessures;
- **Interruption prévue** : Période au cours de laquelle un service n'est pas disponible ou un équipement cesse de fonctionner, et où il s'ensuit des dommages, des pertes ou des blessures;
- **Attaque délibérée** : Dommages, pertes ou blessures provoqués de façon intentionnelle;
- **Négligence** : Omission d'accorder des soins raisonnables ou conduite inférieure aux normes établies entraînant des dommages, des pertes ou des blessures.

Un danger peut à son tour déclencher des dangers secondaires et des effets en cascade.

Dangers

Le rapport sur l'identification des dangers 2019 contient des profils qui fournissent de l'information sur différents dangers. Il comporte neuf sous-sections, des lettres A à I :

A. Agriculture et alimentation

- Maladie touchant des animaux d'élevage
- Contamination d'aliments
- Maladie des plantes ou infestation de ravageurs

B. Environnement

- Avalanche
- Sécheresse ou basses eaux
- Séisme
- Érosion
- Froid extrême
- Chaleur extrême
- Inondation
- Brouillard
- Vents violents
- Ouragan
- Affaissement du sol
- Glissement de terrain
- Foudre
- Orage
- Onde de tempête
- Tornade
- Feu de végétation
- Conditions hivernales

C. Dangers extraterrestres

- Écrasement d'un objet spatial (tout type)
- Météo spatiale

D. Matières dangereuses

- (sur un site ou transport)
- Rejet de produits chimiques
- Urgence nucléaire
- Déversement de pétrole ou rejet de gaz naturel
- Urgence de nature radiologique

E. Santé

- Qualité de l'eau
- Maladie infectieuse
- Consommation de substances et surdoses

F. Sécurité publique

- Menace active
- Désordre civil
- Catastrophe touchant des foules
- Pressions géopolitiques
- Sabotage
- CBRNE
- Cyberattaque
- Impulsion électromagnétique (IEM)

G. Structures

- Rupture de barrage
- Incendie ou explosion
- Situation d'urgence dans une mine
- Défaillance structurelle

H. Approvisionnement et distribution

- Interruption des communications
- Panne d'électricité
- Pénurie d'aliments
- Pénurie de médicaments, de produits sanguins ou d'équipement
- Pénurie de produits pétroliers
- Perturbation de l'approvisionnement en eau ou de la gestion des eaux usées

I. Transports

- Aviation
- Transport maritime
- Réseaux de transport en commun
- Train léger ou conventionnel, ou métro
- Routes et autoroutes

Avant-propos

De nombreux facteurs personnels, sociaux, politiques, économiques et environnements, souvent interreliés, influent sur la vulnérabilité et l'exposition aux dangers, entraînant donc des risques.

L'évaluation de tels risques vise à déterminer si des personnes et des biens sont en mesure de résister aux conséquences négatives d'un danger, et ce, pendant combien de temps¹.

Cet avant-propos résume quelques facteurs à prendre en considération relativement aux dangers décrits dans le présent rapport. Bien que les thèmes retenus ne relèvent ou ne concernent pas nécessairement les professionnels du domaine de la gestion des urgences, ils aident à repérer les personnes et les biens courant des risques plus élevés.

Toute personne et tout bien communautaire peuvent être vulnérables ou exposés à des risques, et les dangers peuvent évoluer et changer au fil des ans. Comprendre les facteurs qui ont été recensés permet d'avoir un éclairage important sur les dangers et leurs répercussions.

Crises intergouvernementales

Tout risque ou danger exige des efforts de gestion et d'intervention conjoints entre les administrations qui font fi des frontières.

La plupart des dangers font fi des frontières, qu'il s'agisse d'obstacles physiques, de délimitations politiques ou de limites de responsabilité ou de mandat. Il existe quatre types de situations intergouvernementales, soit :

- **Situation de crise internationale** : Urgence qui touche le Canada et au moins un autre pays et qui nécessite une gestion et une intervention conjoints de ces pays;
- **Situation de crise provinciale ou territoriale** : Urgence qui touche l'Ontario, mais qui survient dans une autre province ou un territoire et qui nécessite une gestion et une intervention conjoints des provinces et territoires concernés;
- **Situation de crise ontarienne aux répercussions interprovinciales** : Urgence tirant son origine en Ontario, mais qui touche d'autres provinces ou territoires – ce qui nécessite une gestion et une intervention conjoints des provinces et territoires concernés;

¹ Coalition humanitaire (Canada), 2019, www.coalitionhumanitaire.ca/quest-ce-quune-urgence-humanitaire.

- **Situation de crise ontarienne aux répercussions intraprovinciales** : Urgence dont les répercussions traversent les limites (politiques ou autres) entre les administrations, mais qui reste confinée physiquement à l'intérieur de la province.

L'aplanissement des difficultés de planification entre les frontières exige souvent beaucoup de temps afin d'assurer la coordination entre plusieurs administrations. Les difficultés peuvent découler d'une distance physique, de problèmes de chevauchement ou de lacunes entre les administrations, de politiques ou de lois conflictuelles, d'intérêts divergents ou encore de barrières linguistiques.

Mentionnons entre autres difficultés nuisant à la gestion de situations d'urgence touchant plusieurs administrations :

- La production d'avis et de rapports;
- Les mouvements transfrontaliers d'équipement et de matériaux;
- Les mouvements transfrontaliers de personnel intervenant dans les situations d'urgence;
- Les évacuations et les transferts de patients de part et d'autre de frontières;
- Les exigences en matière de formation, de qualification et de certification des répondants;
- Les questions en matière de responsabilité et d'assurance;
- Les lois sur la santé et la sécurité au travail;
- Les réalités linguistiques;
- Les dispositions relatives à la sécurité;
- L'inadmissibilité (frontières internationales);
- Les plans d'aide mutuelle.

Il peut être demandé à l'Ontario d'intervenir dans le contexte du Cadre opérationnel pour les demandes d'aide mutuelle (CODAM) si une crise survient dans une autre province ou un territoire au Canada, et que l'administration touchée n'a pas la capacité d'y réagir.

Les situations d'urgence touchant l'Ontario sont plus susceptibles de se produire entre le Canada et les États-Unis, compte tenu de leur proximité et de l'isolement relatif de l'Amérique du Nord. Le Canada et les États-Unis ont d'abord officialisé leur coopération en matière de gestion des urgences en 1986 en signant l'Accord de coopération entre le gouvernement du Canada et le gouvernement des États-Unis d'Amérique concernant la planification et la gestion civiles d'urgence sur une base globale². Cet accord initial a été remplacé en 2009 par un protocole d'entente entre les É.-U. et le Canada qui scelle la coopération des pays en matière de gestion des urgences et qui a été ratifié par voie de résolution au Congrès américain (S.J. RES. 44) au début de 2013. Les régions

² Compendium des mécanismes d'aide à la gestion des urgences du Canada et des États-Unis, 2016.

centrales et des Prairies des États-Unis et du Canada ont conclu cette entente afin de faciliter l'entraide transfrontalière pour la gestion de situations d'urgence. Une fois adoptée lors d'une réunion d'intervenants en juillet 2013, l'entente a pris le nom (en anglais) de Northern Emergency Management Assistance Compact (NEMAC).

Facteurs de risque sociaux

Les responsables de la gestion des situations d'urgence doivent reconnaître l'importance de facteurs de risque sociaux profondément enracinés dans notre société. Leur objectif ne doit pas être nécessairement de résoudre les problèmes posés, mais de reconnaître l'existence de tels facteurs et d'établir des liens avec les intervenants dans la société qui sont déjà mobilisés dans une population donnée.

Un logement sécuritaire et abordable, un emploi, le bien-être physique et mental ainsi que l'inclusion sociale ne sont que quelques-uns des besoins humains fondamentaux qui contribuent à la santé des personnes, des familles et des communautés.

Il existe de nombreux facteurs de risque sociaux, comme la pauvreté, l'itinérance, le chômage, la toxicomanie et les problèmes de santé mentale à considérer pour comprendre la vulnérabilité de personnes aux dangers qui se posent en Ontario. Fait plus important encore, de tels enjeux peuvent nuire à certains groupes de personnes de façon disproportionnée et accroître leur vulnérabilité. Ces groupes sont notamment composés de sans-abri, de chômeurs, de personnes âgées, d'Autochtones et de minorités ethniques.

La mobilisation de concert avec les organismes de services sociaux locaux, des organismes de sensibilisation communautaires et des organismes sans but lucratif (y compris des écoles et des organisations confessionnelles) pour établir un réseau de services pouvant apporter un appui à ces groupes et à d'autres personnes vulnérables est cruciale.

De plus amples renseignements sur l'intégration des facteurs de risque sociaux à l'évaluation des dangers figurent à l'annexe B du document d'accompagnement du présent rapport, « Guide méthodologique de l'identification des dangers 2019 ».

Infrastructure essentielle

Les planificateurs des mesures d'urgence doivent absolument comprendre le réseau complexe de propriétaires, d'exploitants, de fournisseurs et d'autres intervenants concernés par l'infrastructure essentielle dans leurs collectivités et leurs environs afin de réduire ou d'atténuer les risques liés aux dangers.

Une infrastructure vieillissante et une tendance de longue date à ne pas investir assez sont à l'origine d'écart entre les éléments d'infrastructure réels et ceux qui sont nécessaires en Ontario et au Canada, ce qui se traduit par une pression accrue pour

répondre aux besoins croissants de la population. Une infrastructure mal entretenue et vétuste peut exposer à des dangers les propriétaires, les exploitants et ceux qui vivent ou travaillent près des éléments la composant.

L'interruption des services offerts par l'infrastructure essentielle et d'autres biens communautaires constitue souvent un seuil ou un critère déterminant pour les interventions d'urgence. La prestation de services cruciaux, du traitement des eaux usées aux soins de santé, est essentielle à la capacité d'une collectivité de soutenir ses résidents, de résister aux conséquences de dangers et de réagir efficacement. Cela est particulièrement vrai lorsqu'il s'agit de services essentiels comme l'approvisionnement en eau potable ou de « dépendances » comme l'énergie électrique.

Les composantes de l'infrastructure essentielle sont de trois types distincts, comme suit :

- **Éléments à risque** : Les personnes, les biens, les activités, les relations ou les environnements susceptibles de subir des dommages lors d'une catastrophe ou d'une situation d'urgence (p. ex. structure de barrage).
- **Danger** : Un processus, un phénomène ou une activité humaine pouvant causer des pertes de vies humaines, des blessures ou d'autres effets sur la santé, des dommages matériels, des pertes de moyens de subsistance et de services, des perturbations socio-économiques ou des dommages à l'environnement (p. ex. effondrement d'une structure, comme un barrage).
- **Répercussions** : Les dommages causés et les effets d'une urgence ou d'une catastrophe (p. ex. perte de vie humaine ou blessure).

Un « élément (d'infrastructure) à risque » ne signifie pas un danger. Par exemple, un barrage ne pose pas de menace en soi à des personnes ou à des biens. Cependant, un élément d'infrastructure en mauvais état ou en panne peut poser une menace de façon directe ou indirecte. Les scénarios se concrétisant alors, qui varient des dommages physiques aux perturbations dans les services, peuvent créer des conditions dangereuses.

Réseaux numériques

Les réseaux numériques très complexes d'aujourd'hui ont contribué au déploiement d'une infrastructure essentielle fortement reliée, ce qui peut produire des effets au-delà des limites habituelles d'une structure ou d'un système. Ainsi, les communications intérieures par Internet au Canada passent par les États-Unis avant de revenir au Canada, ce qui peut exposer les données à des problèmes d'ordre juridique ou constitutionnel et rendre le réseau vulnérable à des pannes déclenchées au-delà des frontières canadiennes.

Les deux réseaux numériques les plus grands et les plus répandus sont d'abord Internet, puis les communications cellulaires. Internet transporte un vaste éventail de

ressources et de services d'information par ses câbles. Ces routes servant au transfert de données sont reliées par des centres de réseau d'une capacité élevée qui échange le trafic entre les pays et les continents. Le réseau de communication sans fil, aussi connu sous le nom de réseau « cellulaire » ou « mobile », consiste en une connexion numérique où le dernier lien est sans fil.

Une panne de ces services essentiels peut entraîner des ruptures perturbatrices même si elles sont courtes. Bien que des initiatives de préparation, d'intervention et de rétablissement soient favorisées et souvent imposées par voie de réglementation, elles ne garantissent pas l'absence de répercussions d'une urgence sur les systèmes numériques. L'interdépendance entre les réseaux numériques et l'alimentation en électricité ainsi que d'autres secteurs de l'infrastructure essentielle peut aggraver le risque. Presque tous les secteurs dépendent des télécommunications pour fournir des services essentiels, et, de leur côté, les réseaux numériques exigent de l'électricité.

Compte tenu de l'interconnexion des éléments d'infrastructures essentiels du Canada, il est nécessaire d'établir des partenariats entre le gouvernement et les intervenants, notamment les propriétaires et les exploitants, les organismes d'application de la loi et les milieux de la recherche et du développement.

Une bonne compréhension des réseaux numériques et des répercussions éventuelles des pannes, ainsi que des effets d'une urgence locale sur l'ensemble d'un réseau numérique, est au cœur de la planification et de la préparation à de telles situations.

Changement climatique

Notre climat change et ce changement se traduit par une fréquence accrue des conditions météo extrêmes, comme les inondations, les incendies de forêt, les tempêtes de verglas et de vent, les sécheresses et les hivers plus chauds. Les répercussions du changement climatique entraînent une augmentation des risques pour la santé et des coûts liés aux résidences, aux entreprises, à l'économie et à la société.

Quelle qu'en soit la cause, le changement climatique pose des risques qu'on ne peut passer sous silence pour la vie, les biens et l'environnement naturel de l'Ontario. Nous devons comprendre les vulnérabilités et les dangers actuels et futurs afin de fixer des priorités pour nos actions, car certains risques sont plus importants que d'autres. L'identification des dangers et l'évaluation des risques peuvent nous aider à établir les priorités et à orienter nos investissements en matière d'adaptation vers les besoins les plus criants.

Le changement climatique cause déjà des dommages avec lesquels doivent composer les personnes, les industries, les entreprises et, de façon générale, l'environnement de l'Ontario. Les programmes de gestion des situations d'urgence doivent idéalement comporter des mesures axées sur l'adaptation au changement climatique pour assurer le recours à des programmes intégrés, à des mécanismes d'intervention adéquats, à des outils appropriés et aux structures de gouvernance qui s'imposent.

Perturbations des écosystèmes

Un écosystème est un complexe dynamique de populations végétales, animales et de micro-organismes, associées à leur milieu non vivant et interagissant en tant qu'unité fonctionnelle. À mesure que se détériorent des éléments d'un écosystème, les fonctions s'y rattachant peuvent disparaître.

Les populations font partie d'écosystèmes et elles en tirent d'importants avantages. Ces avantages sont souvent désignés comme les « services écosystémiques ». De tels services et les réseaux sur lesquels ils s'appuient sont étroitement liés au bien-être social et économique. Le gouvernement du Canada décrit les services écosystémiques comme « le fondement des vies et des économies humaines », car ils maintiennent la vie (p. ex. en fournissant de l'air, de l'eau, de la nourriture, des matières brutes, des médicaments), assurent la sécurité (p. ex. en atténuant les phénomènes météorologiques extrêmes, la propagation de maladies à transmission vectorielle) et procurent la qualité de vie (p. ex. en maintenant la santé mentale et physique, l'identité culturelle, les loisirs), entre autres nombreuses choses.

Bon nombre des caractéristiques définissant les végétaux et les animaux, y compris les habitats où ils vivent, les comportements saisonniers, le potentiel de coexistence avec d'autres espèces et les risques liés aux maladies et à l'extinction sont en train de changer sous l'effet de conditions climatiques qui évoluent. Ces réactions sont souvent complexes, ce qui rend difficile toute tentative d'en prévoir les effets à long terme et à vaste échelle³.

Face à la demande sans cesse croissante de ressources naturelles et d'aliments, et compte tenu des adaptations humaines en cours à l'environnement, de tels facteurs continueront d'exercer une pression considérable sur l'environnement et ses écosystèmes.

³ National Center for Ecological Analysis and Synthesis (NCEAS), 2017.