



ÉVOLUER VERS LA RÉSILIENCE :

Outil d'autoévaluation des risques climatiques et de la résilience climatique pour les communautés

Comment évaluer les risques climatiques au sein de votre communauté et mettre en place des actions mesurables pour accroître la résilience

Reconnaissance des terres et des traités autochtones à la grandeur du Canada

Les terres sacrées et les voies navigables où Evergreen exerce ses activités, ainsi que les communautés bâties et autres au pays sont les territoires traditionnels, la patrie et le Nunangat des Premières nations, des nations métisses et des Inuits qui sont depuis toujours les intendants de ces terres. Ces terres sont occupées et soumises aux droits inhérents, aux covenants, aux traités, ainsi qu'aux ententes d'autonomie gouvernementale prévoyant le partage paisible et les soins apportés aux terres et aux ressources à la grandeur de l'Île de la Tortue. Ces régions abritent encore différentes populations autochtones, qui mènent encore la lutte pour leur souveraineté et qui protègent sans relâche leurs territoires traditionnels. En tant que personnes non invitées qui habitons et travaillons sur ces terres, nous devons connaître les traités qui nous lient, défendre les droits des Autochtones et nous engager à connaître nos responsabilités mutuelles.

Remerciements

Cette ressource a été créée à l'intention du Réseau de solutions pour les communautés. Cette boîte à outils a été créée par Joshua Welch et Ismail Alimovski avec l'aide de Juan Rueda, Zoya Sodhi, Angela Parillo, Dipika Giritharan, Marielle Nicole et Cheryl Gudz. Nous aimerions également remercier tout spécialement Laura McPhie pour ses commentaires inestimables lors de la révision de ce document. Celle-ci a bénéficié de la recherche secondaire réalisée dans le cadre d'initiatives pertinentes ici et là au Canada. Nous remercions pour leurs connaissances et leur expérience les nombreux experts dans ces domaines qui ont inspiré et contribué à cette boîte à outils, ainsi que tous les membres de la communauté qui ont pris part à nos événements dans le cadre du programme du Réseau de solutions pour les communautés. Le Réseau de solutions pour les communautés existe grâce au financement qui provient d'Infrastructure Canada. Les points de vue exprimés dans cette publication ne reflètent pas nécessairement ceux du gouvernement du Canada.

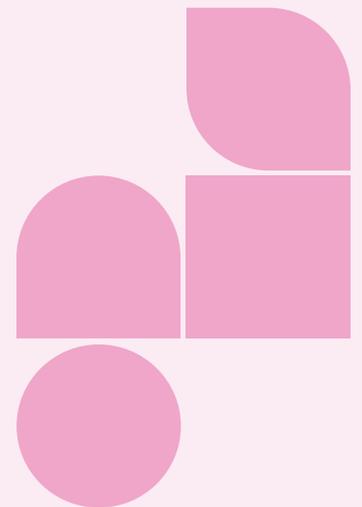
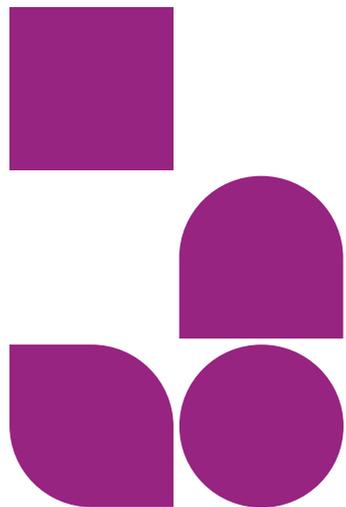


Table des matières

À quoi sert cette boîte à outils	3
Comment utiliser cette boîte à outils	6
Outil no 1 : Amorce de résilience lors de catastrophes, auto-évaluation et ressources en matière de résilience.	7
Outil no 2 : Mieux comprendre la volonté de la communauté et sa résilience lorsqu'elle doit s'attaquer aux changements climatiques.	24
Outil no 3 : Ressources financières et moyens de financement afin de promouvoir la résilience climatique	38
Glossaire	47



Préface

Les communautés de partout au Canada doivent composer presque tous les jours avec les impacts véritables des *changements climatiques*. En instaurant et en consolidant la *résilience climatique* au sein des communautés canadiennes de toutes tailles, on parviendra à améliorer la santé et le bien-être de ces communautés, à consolider l'économie locale et sa main-d'œuvre, ainsi qu'à renforcer la nature et la biodiversité pour s'assurer ainsi que les éléments les plus vulnérables de notre communauté sont protégés des impacts les plus directs des changements climatiques, soit les catastrophes d'origine climatique. Cependant, les petites communautés sont désavantagées en raison de facteurs, comme les limites au niveau des ressources financières, leur *capacité humaine*, l'intégration de la technologie et des données, la volonté communautaire et politique, ainsi que la géographie et le climat localisés qui peuvent limiter le niveau de résilience et les interventions qui ont eu ou qui pourrait avoir lieu.

Cette boîte à outils vise à procurer aux communautés l'information, les évaluations et les ressources de base (outils en ligne, guides et possibilités de financement) pour les aider à accroître la résilience dans leurs rangs, et ce, aujourd'hui, demain et à l'avenir. Le but consiste à évaluer les capacités des communautés en termes de technologie et de données dans le cadre de leurs efforts axés sur la résilience climatique. Nous reconnaissons que la première étape pour bien des communautés peut consister à identifier les vulnérabilités au climat et à accroître leur *résilience*, ce qui demande qu'on priorise toutes les considérations et les mesures d'adaptation aux changements climatiques. Cela peut comprendre les concepts de base et les mesures en ce qui concerne les nouvelles technologies et les approches en matière de données; cette boîte à outils vise à faire en sorte qu'il s'agisse de deux considérations.

Le Réseau de solutions pour les communautés est un programme dirigé par Evergreen en partenariat avec Open North. Notre équipe collabore avec les communautés pour renforcer la capacité et améliorer la vie des résidents en ayant recours à des approches axées sur les données et sur des technologies branchées. Nous offrons des services consultatifs, des ateliers et des ressources en ligne qui sont axés sur les principaux aspects, comme la résilience climatique, la gouvernance des données, l'espace public inclusif, l'acquisition de technologies et l'engagement public. Le Réseau de solutions pour les communautés bénéficie du financement du gouvernement du Canada.

À quoi sert cette boîte à outils

Les communautés de partout au Canada posent des gestes concrets et s'efforcent d'accroître la résilience et à s'adapter aux impacts futurs prévus (et imprévus) des changements climatiques. Cependant, les étapes, la capacité, le financement et les ressources permettant d'agir au pays ne sont pas répartis de manière équitable à la grandeur du Canada. Nombreuses sont les communautés canadiennes de moindre envergure qui n'ont pas la capacité, les ressources, les experts en la matière, la gouvernance ou la capacité administrative de répondre aux besoins complexes en matière de financement, de poser des gestes pour accroître la résilience, de mettre en place des plans climatiques communautaires, d'acquérir la connaissance technique des nouvelles technologies et/ou de comprendre les menaces climatiques qui pourraient représenter à l'avenir un risque pour leur communauté.¹⁻²⁻³

Le besoin de ressources permettant de renforcer les capacités et de données sur le climat n'a jamais été aussi urgent. Une étude récente menée par le Climate Risk Institute (2022) a permis de constater que chez 53 municipalités en Ontario, plus de 50 % n'avaient aucunement la capacité de s'attaquer à l'*adaptation climatique* ou cette responsabilité était partagée entre plusieurs services. D'autre part, les communautés comptant moins de 25 000 résidents présentaient une absence totale de capacité sur le plan de l'adaptation ou de la mise en place de mesures, et ce, peu importe le niveau.⁴ Ces mêmes répondants ont souligné que *les phénomènes météorologiques extrêmes* et les *catastrophes d'origine climatique* étaient les principaux facteurs permettant de mieux s'adapter au climat et que la pandémie de COVID-19 avait ralenti les efforts d'adaptation de manière générale.⁵

- 1 'Social Dimensions of Climate Change'. The World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/social-dimensions-of-climate-change>.
- 2 'Climate change and 'left behind' neighbourhoods' 2021. Oxford Consultants for Social Inclusion. <https://ocsi.uk/2021/12/06/climate-change-and-left-behind-neighbourhoods/>.
- 3 'Building climate-resilient rural communities' Rural Health Services Research Network of British Columbia. <https://storymaps.arcgis.com/stories/89e97ce2e9f3485cbb325a8c760e5c05>.
- 4 'Benchmarking Climate Change Adaptation Action in Ontario' 2022. Climate Risk Institute. https://climateriskinstitute.ca/wp-content/uploads/2022/08/Summary-Benchmarking-Adaptation_CRI-August-2022.pdf.
- 5 'Benchmarking Climate Change Adaptation Action in Ontario' 2022. Climate Risk Institute. https://climateriskinstitute.ca/wp-content/uploads/2022/08/Summary-Benchmarking-Adaptation_CRI-August-2022.pdf.

Ces obstacles sont exacerbés au sein des communautés rurales, éloignées et autochtones, et ce, non seulement en raison des facteurs énoncés précédemment, mais habituellement d'une dépendance plus grande de la communauté à l'égard de l'environnement naturel (économie, tourisme, production d'aliments, etc.), qui sera perturbé en raison des changements climatiques et de leurs impacts.⁶ Les vulnérabilités actuelles de la communauté, comme l'insécurité alimentaire, l'accès à une eau salubre, l'éloignement, le coût de la vie et l'accès aux infrastructures de soutien peuvent également contribuer aux facteurs existants. C'est en faisant simultanément appel à des mesures axées sur les *infrastructures grises et vertes*, à des solutions axées sur la nature, à des technologies nouvelles et des approches axées sur les données, ainsi qu'à la création et la mise en œuvre de plans réalisables que nous pouvons nous assurer que toutes les communautés peuvent profiter d'une planification améliorée et d'une résilience accrue face aux changements climatiques.

L'adaptation au climat est « le processus qui consiste à s'ajuster au climat actuel ou prévu et à ses effets [...] pour modérer ou éviter les préjudices⁷ et décrire les changements qu'il est possible d'apporter afin de prospérer dans un climat qui évolue. Les efforts en matière d'adaptation au climat consistent, par exemple, à investir dans les solutions axées sur la nature afin de mieux gérer les risques attribuables à des dangers naturels et s'y préparer.

La **résilience climatique** signifie « la capacité des systèmes sociaux, économiques et environnementaux de faire face à un événement dangereux, une tendance ou une perturbation, de réagir ou de se réorganiser de manière à préserver leur fonction, leur identité et leur structure essentielles tout en maintenant la capacité d'adaptation, d'apprentissage et de transformation. »⁸ La résilience climatique repose, par exemple, sur l'intégration des évaluations des risques climatiques ou des évaluations de la vulnérabilité afin de déterminer la probabilité de dangers climatiques et évaluer leur impact sur les villes et les communautés.

- 6 'Building climate-resilient rural communities' Rural Health Services Research Network of British Columbia. <https://storymaps.arcgis.com/stories/89e97ce2e9f3485cbb325a8c760e5c05>.
- 7 Ibid.
- 8 Ibid.

La résilience climatique et le réchauffement de la planète... aucune communauté n'est épargnée.

En 2023, la planète toute entière a connu de loin l'été le plus chaud jamais vu.⁹ Les catastrophes naturelles ont fait la une des nouvelles à travers le monde et les effets des changements climatiques continuent de s'intensifier alors que les catastrophes climatiques n'épargnent aucune région sur la planète. Le Canada a connu des incendies de forêt sans précédent, sans compter les sécheresses, les tempêtes violentes, ainsi que les inondations à la grandeur du pays. Le Canada a vécu, en matière de feux de forêt, la pire saison de son histoire, alors que plus de 15 millions d'hectares ont brûlé (ce qui équivaut à 28 millions de terrains de football ou 98,9 millions de patinoires de la Ligue nationale de hockey) – soit six fois plus que la moyenne des 10 dernières années.¹⁰⁻¹¹ Dans un pays comme le Canada, qui devrait continuer de se réchauffer deux fois plus rapidement que le reste du monde¹² et où les impacts climatiques devraient empirer, il est impératif que toutes les communautés, peu importe leur taille, leur emplacement ou leurs ressources, puissent s'efforcer d'accroître leur résilience.

Les communautés ne sont pas toutes confrontées aux mêmes impacts et aux mêmes menaces.

Les gens ne voient pas tous les changements climatiques du même œil, alors que l'environnement et les communautés de partout au Canada (et du reste du monde), ainsi que certaines régions géographiques peuvent subir des impacts disproportionnellement plus élevés que d'autres. Il existe cependant des cas où certaines communautés peuvent ressentir des effets positifs partiels (lorsque les efforts d'adaptation et de préparation sont menés correctement), comme des saisons de croissance où la production alimentaire augmente grâce à une diminution du nombre de journées de gel au printemps, ainsi qu'à un été et un automne prolongés et plus chauds – 2 journées additionnelles par décennie.¹³ En posant des gestes sur les plans de la résilience climatique et de l'adaptation au climat, en intégrant des mesures et des approches pour accroître la résilience de la communauté, en adoptant des politiques au sein des municipalités et en utilisant la technologie pour rester branchés, nous contribuerons à atténuer les impacts futurs sur votre communauté. Les responsables communautaires doivent comprendre que les efforts investis aujourd'hui dans la résilience et dans l'adaptation au climat, ainsi que dans les *infrastructures résilientes* procurent des avantages importants sur les plans économique, social et environnemental.¹⁴ Les décisions qui consistent, par exemple, à investir dans les infrastructures résilientes à l'épreuve du temps au sein des communautés ont pour but de sauver les communautés et de leur être profitables à long terme. Environ **chaque \$ investi aujourd'hui dans l'adaptation au climat et dans les infrastructures résilientes aura pour effet de quadrupler les avantages financiers sur les plans, comme la résilience climatique,**

9 'Summer 2023: the hottest on record' 2023. Copernicus Climate Change Service. <https://climate.copernicus.eu/summer-2023-hottest-record>.

10 'World on Fire: 2023 is Canada's worst wildfire season on record — and it's not over yet' (Carty, M.). 2023. CBC. <https://www.cbc.ca/radio/ideas/world-on-fire-canada-s-worst-wildfire-season-on-record-1.6946472>.

11 'Canada reports worst wildfire season on record — and there's more to come this fall' (Tasker, P.). 2023. CBC. <https://www.cbc.ca/news/politics/canada-wildfire-season-worst-ever-more-to-come-1.6934284>.

12 'Le climat du Canada se réchauffe deux fois plus rapidement que la moyenne mondiale' 2019. Gouvernement du Canada – Environnement et Changement climatique Canada. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/nouvelles/2019/04/le-climat-du-canada-se-rechauffe-deux-fois-plus-rapidement-que-la-moyenne-mondiale.html>.

13 'Saison de croissance' 2022. Gouvernement du Canada – Ressources naturelles Canada. <https://ressources-naturelles.canada.ca/changements-climatiques/changements-climatiques/indicateurs-des-changements-forestiers/saison-croissance/18471>.

14 'Investing in resilience and making investments resilient' (Hallegatte, S. Li J.). 2022. World Bank Climate Change Group. <https://journals.plos.org/climate/article?id=10.1371/journal.pclm.0000077>.

l'atténuation des catastrophes et pour la communauté. L'Institut climatique du Canada souligne un exemple canadien qui démontre l'utilisation de matériaux résilients au climat lors de l'entretien et du remplacement des routes, ce qui permet de réduire jusqu'à 98 % les coûts attribuables aux dommages causés par la chaleur et par la pluie.¹⁵

Les communautés ne sont pas toutes équipées de la même façon pour lutter contre les changements climatiques.

Cette boîte à outils a été élaborée pour soutenir et guider les communautés de petite à moyenne tailles qui procèdent à une auto-évaluation de leur résilience climatique, alors qu'on y regroupe les ressources et les outils à l'intention des communautés qui n'ont peut-être pas la capacité, l'expertise en la matière ou les ressources nécessaires pour comprendre par où commencer pour assurer leur résilience climatique.¹⁶

- 1. Ressources financières** – dans un monde axé sur la concurrence où l'on se dispute les meilleurs talents en matière de climat, ce sont plus souvent les communautés mal desservies qui trouvent plus difficile d'embaucher des experts dans le domaine de la résilience climatique et de l'adaptation au climat en raison d'obstacles sur les plans des finances, de la gouvernance et de l'emplacement. Ce n'est habituellement qu'après avoir vécu une catastrophe climatique qu'il devient possible d'attribuer des ressources pour réagir à ces besoins en matière de capital humain.
- 2. Capital humain** – dans un monde axé sur la concurrence où l'on se dispute les meilleurs talents en matière de climat, ce sont plus souvent les communautés mal desservies qui trouvent plus difficile d'embaucher des experts dans le domaine de la résilience climatique et de l'adaptation au climat en raison d'obstacles sur les plans des finances, de la gouvernance et de l'emplacement. Ce n'est habituellement qu'après avoir vécu une catastrophe climatique qu'il devient possible d'attribuer des ressources pour réagir à ces besoins en matière de capital humain.
- 3. Climat et géographie** – tout dépendant de l'endroit où vous habitez, qu'il s'agisse du Grand Nord ou des terres autochtones, du Canada rural, loin dans les montagnes ou directement sur la côte, l'emplacement de votre communauté jouera un rôle de premier plan dans la préparation et quant aux impacts qu'on pourrait subir à l'avenir.
- 4. Technologie et données** – es bonnes décisions se prennent uniquement à partir de données fiables. Cependant, tout dépendant des ressources, de l'emplacement et des connaissances techniques de vos communautés, l'accès à des données de qualité, ainsi que les technologies et les outils climatiques émergents peuvent constituer un obstacle à la prise de décisions. Alors que les experts du domaine se retrouvent confrontés à un obstacle technique, l'utilisation de bases de données et d'outils locaux, régionaux et nationaux peut aider à accroître la résilience d'une communauté et à comprendre les impacts que les changements climatiques auront sur elle.

15 'Les dommages climatiques font grimper le coût de la vie pour tous les Canadiens' (Ness, R.). 2023. L'Institut climatique du Canada. <https://institutclimatique.ca/les-dommages-climatiques-font-grimper-le-cout-de-la-vie-pour-tous-les-canadiens/>.

16 'Benchmarking Climate Change Adaptation Action in Ontario' 2022. Climate Risk Institute. https://climateriskinstitute.ca/wp-content/uploads/2022/08/Summary-Benchmarking-Adaptation_CRI-August-2022.pdf.

Comment utiliser la boîte à outils

Cette boîte à outils constitue avant tout une ressource qui complète la préparation de vos projets et vos plans de résilience climatique et d'adaptation au climat, qui concerne tous les aspects des communautés, allant des catastrophes climatiques aux aspects, comme la santé et le bien-être, la biodiversité, les infrastructures, ainsi que les économies locales. Cette boîte peut contribuer à établir une compréhension commune, à fomentier des idées et à créer une approche holistique et percutante alors que vous vous efforcez de mettre sur pied une communauté à la fois résiliente et durable.

Cette ressource a été conçue à l'intention des dirigeants des communautés de toutes tailles et de partout au Canada en étant principalement axée sur les communautés de taille moyenne pouvant ne pas disposer de ressources, de capital humain ou d'une capacité identiques. Cela comprennent les employés municipaux dans plusieurs secteurs (comme la durabilité, le développement économique, les transports, les espaces verts, etc.), les représentants élus, les membres des communautés autochtones, ainsi que les dirigeants d'autres organisations qui s'attaquent aux défis liés aux changements climatiques, comme la santé publique, les interventions et la gestion des urgences, les exploitants des services publics locaux, les planificateurs en développement, les responsables dans les domaines comme les interventions lors de catastrophes naturelles, l'environnement et les changements climatiques.

Cette boîte à outils vous encourage à mieux comprendre la manière dont les catastrophes climatiques devraient évoluer au sein de votre communauté. À partir de l'outil no 1, vous serez informé sur l'évolution attendue des catastrophes climatiques en général au cours des prochaines années en raison des changements climatiques et en procédant à une autoévaluation de la probabilité des événements qui se déroulent au sein de votre communauté ou votre région. À la lumière de cette compréhension, nous pouvons maintenant commencer à étudier les mesures d'adaptation et autres considérations qui constituent le point de départ pour réfléchir sur la manière d'améliorer la résilience sur les plans physique et communautaire.

L'outil no 1 se termine par certains outils et ressources essentiels en ligne pour s'attaquer aux catastrophes climatiques et pour mieux informer les communautés et les aider à se préparer et à s'adapter.

1. **L'outil no 2** vise à mieux comprendre la résilience de votre communauté sur les plans humain et communautaire, à s'adresser directement aux membres de la communauté, à parler d'économie locale, de santé, de bien-être et d'infrastructures et à mieux comprendre les capacités de la communauté sur les plans de la technologie et des données.
2. **L'outil no 3** vise à poursuivre sur cette lancée et à présenter en matière de financement des directives et des avenues aux niveaux provincial et local afin de mieux regrouper les sources de financement et les idées sur la manière d'investir au sein de votre communauté, ce qui est particulièrement important dans les communautés où les ressources financières et la capacité humaine sont limitées.

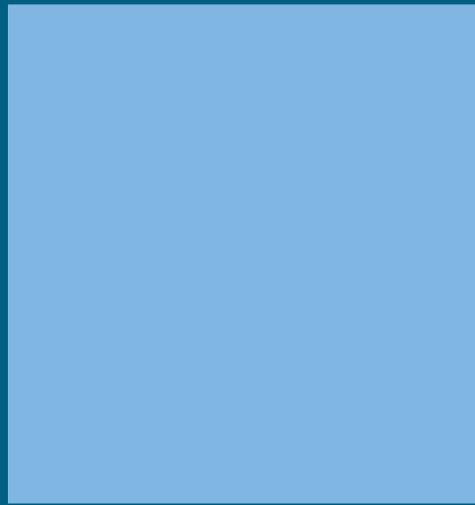
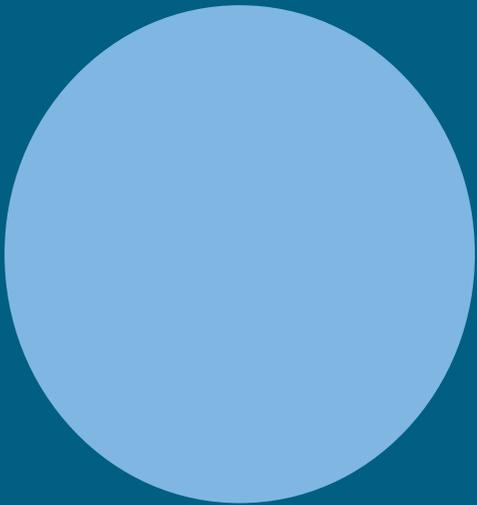
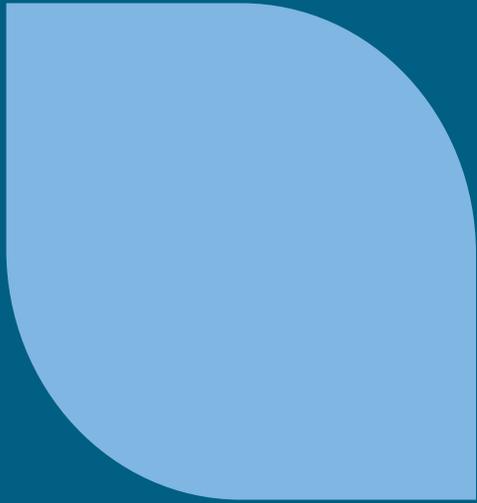
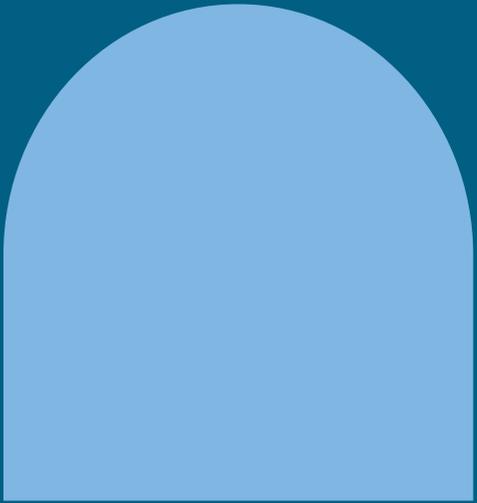
Nous vous encourageons à procéder à cette auto-évaluation collectivement, si possible, en compagnie de votre équipe et des principaux membres de la communauté, pour assurer ainsi un éventail de points de vue dans les principaux ministères et secteur.

Nous savons que chaque communauté est unique, avec ses forces, ses atouts et des défis. On invite les communautés et leurs dirigeants à utiliser les outils à leur guise (dans la mesure où ils se complètent) pour explorer un éventail d'options et ouvrir ainsi leur chemin sur la voie de la résilience climatique. Utilisez ce qui fonctionne au sein de votre communauté et n'hésitez pas à l'adapter ou à le développer en cours de route. Il s'agit là d'une introduction et d'une ressource pour votre aventure dans le domaine de la résilience plutôt que d'un guide détaillé ou technique.

Evergreen vous encourage à explorer l'éventail des options et à faire preuve de créativité dans votre approche unique pour permettre ainsi à votre communauté d'évoluer afin qu'aucune communauté, peu importe où elle se trouve au Canada, ne soit laissée pour compte.

Commençons à apprendre la manière de se préparer à devenir résilients au climat.

OUTIL NO 1



OUTIL NO 1 : Amorce de résilience aux catastrophes climatiques, auto-évaluation et ressources en matière de résilience.



Mieux comprendre l'impact et les menaces des changements climatiques dans le contexte de votre communauté. Quel sera l'effet sur votre communauté aujourd'hui, demain et à l'avenir?

Les catastrophes climatiques constituent une menace véritable pour les communautés, et ce, peu importe l'emplacement, la taille ou les ressources. Le choix est simple : nous devons agir maintenant pour être des communautés résilientes, plus fortes et durables à l'avenir ou pour faire face à la menace croissante des catastrophes climatiques, aux menaces pour la santé et aux impacts négatifs sur l'économie locale, les infrastructures et les membres de votre communauté.

À propos de l'outil

L'**amorce consacrée aux catastrophes climatiques** concerne l'évolution attendue des impacts et des menaces que poseront les catastrophes climatiques au cours des prochaines années au Canada et comprend des mesures d'adaptation et des considérations générales que les communautés peuvent adopter pour accroître la résilience climatique - face à un ou à plusieurs des impacts possibles.

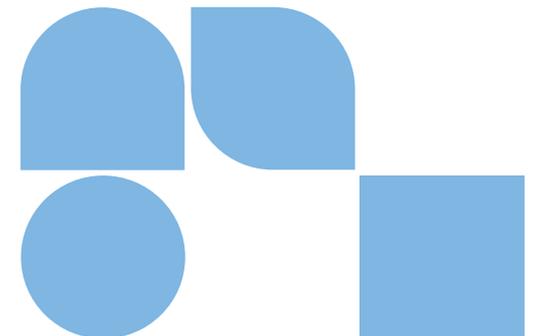
L'**autoévaluation de la résilience aux catastrophes climatiques** a été conçue pour mieux comprendre les risques, les menaces et les impacts climatiques et géographiques que les changements climatiques représentent pour votre communauté. Les catastrophes climatiques dans cette capsule concernent principalement les événements climatiques immédiats qui ont des répercussions profondes sur les communautés. Alors que les auteurs comprennent que les changements climatiques peuvent avoir des impacts variés, comme une diminution de la qualité de l'air, la fonte du pergélisol, les cycles de gel et de dégel et plus encore, cet outil vise à mieux comprendre les risques de vos communautés face aux impacts à (plus) grande échelle et la manière dont les changements climatiques devraient les toucher. Cet outil représente la première étape de cette boîte portant sur ce à quoi l'avenir pourrait ressembler alors qu'on passera ensuite aux outils axés sur la communauté, incluant un guide des ressources de financement à l'intention des communautés.

Conseils

- ✓ **Tous les gens sont touchés différemment** – La corrélation n'équivaut pas à la causalité et, alors qu'on s'attend à ce que plusieurs de ces catastrophes augmentent en nombre au cours des années et des décennies à venir, elles n'auront peut-être pas un impact direct sur votre communauté. Il est préférable de se préparer et de s'adapter maintenant plutôt que d'être contraint de réagir plus tard. On a démontré que plusieurs de ces mesures et ces considérations visant à favoriser la résilience au sein de votre communauté lui procurent un éventail de *co-avantages* immédiats et à long terme.
- ✓ **Commencez par les plus importants et descendez ensuite** – Au sein des communautés dont les ressources, le capital humain et les capacités sont limités, et qui sont confrontées aux impacts et aux menaces multiples en raison du climat, la détermination des impacts qui produiront l'effet négatif net le plus profond sur la communauté peut constituer la meilleure façon d'avancer au moment d'élaborer un plan sur la résilience communautaire. Il est possible de s'adapter à plusieurs des catastrophes et des impacts climatiques auxquels les communautés se

retrouvent confrontées pour acquérir ensuite la résilience nécessaire et faire la promotion des avantages connexes pour la communauté. Une mesure d'adaptation peut s'accompagner d'avantages connexes, comme la protection contre les autres impacts climatiques tout en améliorant la vie des membres de votre communauté, en augmentant la biodiversité et en réduisant la pollution.

- ✓ **Collaborez avec les gens** – Lorsqu'on s'efforce de bâtir une communauté plus forte et résiliente, il n'est pas nécessaire de poser des gestes isolés. Demandez aux communautés avoisinantes, établissez un lien avec les groupes communautaires locaux, les associations provinciales, les entreprises et les fournisseurs de services publics et impliquez-vous auprès des autorités régionales et/ou des organismes des gouvernements des provinces/territoires pour collaborer à cet objectif commun que sont des communautés adaptatives à la grandeur du Canada.



OUTIL NO 1 : Amorce des catastrophes climatiques



Ce tableau présente des renseignements importants pour mieux faire comprendre les changements prévus au niveau des catastrophes climatiques. On y trouve également certaines mesures d'adaptation et considérations de base pour permettre aux communautés de consolider leur résilience. Les mesures et les considérations qui fonctionnent pour une communauté ne conviennent peut-être pas idéalement aux autres. Dans la même veine, les communautés qui ont déjà mis une mesure en place peuvent s'efforcer d'accroître la résilience face à cette mesure si les changements prévus au niveau des impacts sont susceptibles d'augmenter en fréquence ou en gravité.

L'information que renferme cette amorce et une compréhension actuelle (historique) de votre communauté permettront à l'équipe responsable des actions climatiques de votre gouvernement local de prendre une décision mieux informée quant à la probabilité qu'une catastrophe climatique survienne au sein d'une communauté dans l'auto-évaluation suivante.

Catastrophe climatique (type)	Changement attendu en raison des changements climatiques	Mesures d'adaptation et autres considérations
Séisme/tsunami	<ul style="list-style-type: none">• Alors qu'un séisme peut exacerber les effets des changements climatiques (le pergélisol dégradé qui est en train de fondre est plus sensible aux fortes secousses et à la rupture¹⁷), on ne s'attend pas à ce que la fréquence et l'intensité des séismes changent.• Les séismes et, le cas échéant, les tsunamis constituent toujours une menace grave pour les communautés dans les zones d'activités sismiques, de sorte qu'on devrait planifier en conséquence.	<ul style="list-style-type: none">• Mettre en place un système d'alerte précoce en cas de tsunami.• Éduquer et sensibiliser aux tsunamis les communautés vivant dans les zones élevées et les informer sur les directives et la signalisation.• Réparer, protéger et restaurer les zones humides, les dunes et les forêts côtières.• Mettre en place ou améliorer la protection des côtes, digues, levées, ouvrages de protection et brise-lames.• Étudier les options d'évacuation vers les zones plus élevées et d'évacuation verticale dans les régions basses.• Mettre à jour des codes de construction améliorée et consolidée pour les nouveaux bâtiments et les rénover en tenant compte de la cartographie des zones sismiques et des plaines inondables dans les zones exposées aux tsunamis. Mettre en place des postes et des capteurs de surveillance sismique.• Procéder à des évaluations des risques de tsunamis au sein des communautés côtières.

17 'Le premier rapport public du Profil national des risques, 2023. Gouvernement du Canada – Sécurité publique Canada. <https://www.securitepublique.gc.ca/cnt/rsrscs/pblctns/2023-nrp-pnr/index-fr.aspx>.

Catastrophe climatique (type)	Changement attendu en raison des changements climatiques	Mesures d'adaptation et autres considérations
Inondations (saisonniers, côtières, précipitations ou onde de tempête)	<ul style="list-style-type: none"> • Le niveau de la mer augmente et on prévoit que des phénomènes d'augmentation des niveaux d'eau augmenteront la fréquence des inondations dans les communautés côtières. • Alors que le pays se réchauffe, la fréquence et l'intensité attendues des phénomènes de précipitations extrêmes augmentent également, de sorte que de vastes régions du Canada courent un risque ou se trouvent dans la zone de danger d'inondation attribuable au débordement des cours d'eau ou à la pluie en hiver ou au printemps. (Alors que la température de l'air moyenne augmente, il en est de même de sa capacité de retenir l'humidité.)¹⁸ • Les précipitations extrêmes qui étaient autrefois prévues tous les 20 ans en moyenne devraient se produire tous les 10 ans d'ici 2050 et tous les 5 ans d'ici la fin du siècle.¹⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Assainissement, protection et restauration des milieux humides, des écosystèmes des rivières naturelles, des écosystèmes adjacents aux rivières et des forêts. • Méthodes de gestion et/ou normes révisées en matière de développement immobilier, de zonage et des plaines inondables dans les régions côtières et riveraines sensibles aux inondations. • Installation ou mise en valeur des protections côtières au moyen d'infrastructures grises, comme des digues, des levées, des ouvrages longitudinaux et des ouvrages de protection contre l'eau. • Mise en œuvre de plans de gestion des inondations et de systèmes d'alerte précoce. • Centre de prévision et d'avertissement des inondations • Système d'alerte des conditions des inondations par message texte dans l'ensemble de la communauté • Programmes gérés de repli et de rachat à l'intention des membres de la communauté dans les zones d'inondations et de tempêtes dangereuses et à risque élevé.

18 'Vagues de changement : changements climatiques et inondations au Canada' (Fan, G.) 2023. Marsh Services-conseils. <https://www.marsh.com/ca/en/services/risk-consulting/insights/climate-change-and-flooding-in-canada.html>.

19 'Vagues de changement : changements climatiques et inondations au Canada' (Fan, G.) 2023. Marsh Services-conseils. <https://www.marsh.com/ca/en/services/risk-consulting/insights/climate-change-and-flooding-in-canada.html>.

Catastrophe climatique (type)	Changement attendu en raison des changements climatiques	Mesures d'adaptation et autres considérations
Ouragans/tempêtes tropicales	<ul style="list-style-type: none"> • Les communautés côtières canadiennes peuvent s'attendre à une augmentation du risque et des impacts des ouragans et des tempêtes tropicales en raison des changements climatiques.²⁰ • L'augmentation des températures à la surface de la mer, dont plus précisément dans l'océan Atlantique sur le littoral est (latitudes moyennes) des États-Unis, augmentera l'énergie permettant aux ouragans et aux tempêtes tropicales d'évoluer vers le nord et de toucher l'est du Canada,²¹ un peu comme l'ouragan (tempête tropicale) Fiona l'a fait en 2022.²² 	<ul style="list-style-type: none"> • Réparer, protéger et restaurer les zones humides, les dunes et les forêts côtières. • Modification du développement immobilier et des normes de construction dans les zones côtières sensibles aux inondations. • Mettre en place ou améliorer la protection des côtes, digues, levées, ouvrages de protection et brise-lames. • Codifier les normes relatives aux bâtiments de manière à les rendre résilients aux vents forts et aux débris. • Participer aux efforts de sensibilisation de la communauté, aux ressources et à l'éducation sur la préparation et les risques.
Érosion des côtes	<ul style="list-style-type: none"> • Alors qu'on assiste à la hausse des niveaux de la mer, à l'intensification des manifestations de vagues fortes, des vents, de l'effet des marées, à la diminution des glaces et à l'augmentation des ondes de tempête, on s'attend à ce que l'érosion des côtes se traduise par un impact continu et croissant des changements climatiques sur toutes les côtes au Canada,²³ même si on ne prévoit pas que le rythme d'érosion sera uniforme sur les différentes côtes du pays. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre à jour le zonage lors de l'aménagement du territoire et les <i>marges de recul sur les côtes</i> afin de créer une zone tampon dans les zones de construction et au sein des communautés. • Installer des infrastructures grises renforcées solides afin de réduire l'érosion dans les zones critiques et atténuer les risques d'inondation sur les côtes. • Entreprendre une étude des mesures d'adaptation et des risques d'érosion des côtes par zone ou par région géographique et locale. • Revégétalisation et stabilisation des dunes sur les côtes. • Entretien de l'apport en sédiments sur les côtes. • Déplacement de bâtiments dans les zones de construction à risque en raison de l'érosion et de l'inondation des côtes.

20 'Hurricanes and Climate Change'. Centre for Climate and Energy Solutions. <https://www.c2es.org/content/hurricanes-and-climate-change/>.

21 'Hurricane risk: What the future holds for Canada' (Contant, J.). 2022. Canadian Underwriter. <https://www.canadianunderwriter.ca/insurance/hurricane-risk-what-does-the-future-hold-for-canada-1004226083/>.

22 'Post-tropical storm Fiona most costly weather event to ever hit Atlantic Canada, new estimate says' 2022. The Canadian Press. CBC. <https://www.cbc.ca/news/canada/nova-scotia/fiona-atlantic-canada-insured-damages-660-million-1.6621583>.

23 'Coastal erosion and climate change' (Davidson-Arnott, R. Ollerhead, J.) 2017. Prince Edward Island Department of Environment, Labour, and Justice. https://www.csrpa.ca/wp-content/uploads/2017/11/coastal_erosion_and_climate_change_0.pdf.

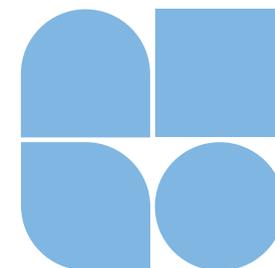
Catastrophe climatique (type)	Changement attendu en raison des changements climatiques	Mesures d'adaptation et autres considérations
		<ul style="list-style-type: none"> • Infrastructures lourdes et protection du rivage dans les zones d'onde de tempête, d'inondation, d'érosion et d'augmentation du niveau de la mer. • Procéder à des études du risque d'augmentation du niveau de la mer et collaborer avec la région géographique côtière afin de combiner les ressources. • Mettre à jour, étendre et mettre en place des systèmes de digues, des canaux, des levées et des ouvrages de protection.
Tempêtes hivernales/verglas	<ul style="list-style-type: none"> • Alors qu'on s'attend à ce que les hivers deviennent plus chauds et plus courts en raison des changements climatiques au Canada, les tempêtes hivernales que subissent les communautés seront probablement plus intenses, puisqu'on assistera à une augmentation des précipitations (neige). Ces tempêtes hivernales devraient entraîner des précipitations plus rapidement et de manière 'plus intense'.²⁴⁻²⁵ • Les communautés situées en bordure des (grands) lacs doivent composer avec les changements accrus des <i>bourrasques de neige</i> hivernales, ce qui peut entraîner une augmentation des chutes de neige, des vents et des conditions de voile blanc.²⁶ Alors que le climat se réchauffe et que les hivers deviennent plus doux, on s'attend à ce que ces phénomènes extrêmes continuent d'augmenter. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre à jour les normes en ce qui concerne l'augmentation de la charge de neige lorsqu'on prévoit une chute de neige plus importante. • Mettre en place et étendre les espaces publics ouverts en toute saison en aménageant des infrastructures conçues pour toutes les conditions météorologiques afin de protéger les plus vulnérables. • Investir dans les abris d'urgence et agrandir ceux-ci à l'intention des populations plus vulnérables. • Se procurer des véhicules appropriés pour l'entretien en hiver, des chasse-neiges, des saleuses, etc. • Ouvrir des centres de réchauffement et investir dans de tels centres. • Investir dans la création d'un système d'alimentation en courant de secours pour les infrastructures essentielles.

24 'Winter weather and the climate crisis: explained'. 2022. The Climate Reality Project. <https://www.climateRealityProject.org/blog/winter-weather-and-climate-crisis-explained>.

25 '4 reasons climate change is here, even though it's cold'. 2023. Environmental Defense Fund. <https://www.edf.org/card/4-reasons-climate-change-still-happening-despite-cold-weather>.

26 'Why winter storms are becoming bigger and badder around the Great Lakes — and what it means for those at risk' (Mahdavi, D.), 2023. CBC News. <https://www.cbc.ca/news/canada/hamilton/lake-effect-climate-change-ontario-1.6712232>.

Catastrophe climatique (type)	Changement attendu en raison des changements climatiques	Mesures d'adaptation et autres considérations
Gel	<ul style="list-style-type: none"> Alors que si on se fie aux modèles de réchauffement de la planète indiquant que les hivers deviendront plus doux au Canada (en moyenne), les cas de gel et de pluie verglaçante devront faire l'objet d'études additionnelles. Dans les cieus de l'est du Canada, dont plus précisément dans la vallée du Saint-Laurent, les cas de pluie verglaçante qui entraînent une perturbation majeure du transport terrestre et aérien, de la santé et du bien-être, ainsi que des réseaux d'alimentation en courant, font l'objet d'une étude dans le but de comprendre l'augmentation prévue de ces phénomènes et l'influence de l'emplacement naturel, de la topographie spécifique, des tunnels aérodynamiques, de la fonte et des températures inférieures au point de congélation dans l'environnement sur ces impacts attribuables au climat.²⁷⁻²⁸ 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprendre des études locales en compagnie des établissements d'enseignement. Ouvrir des centres de réchauffement et investir dans de tels centres. Entreprendre un plan de gestion du sel (de déglacage). Mettre à jour les plans de gestion des urgences dans les cas extrêmes de gel et de pluie verglaçante. Identifier une source appropriée d'alimentation d'urgence (non reliée au réseau).



27 "Changes in freezing rain occurrence over eastern Canada using convection-permitting climate simulations." (Mariner, S., Thériault, J., & Ikeda, K.). 2022. Climate Dynamics. https://archipel.uqam.ca/15854/1/Marinier_Changes_in_freezing_ClimDyn_2022_s00382-022-06370-6.pdf.

28 "Changes in freezing rain occurrence over eastern Canada using convection-permitting climate simulations." (Mariner, S., Thériault, J., & Ikeda, K.). 2022. Climate Dynamics. https://archipel.uqam.ca/15854/1/Marinier_Changes_in_freezing_ClimDyn_2022_s00382-022-06370-6.pdf.

Catastrophe climatique (type)	Changement attendu en raison des changements climatiques	Mesures d'adaptation et autres considérations
Avalanches	<ul style="list-style-type: none"> • Les dangers d'avalanche ne devraient toucher que certaines régions géographiques précises du Canada, dont plus précisément la Colombie-Britannique (ouest), l'Alberta et le flanc occidental de l'île de Terre-Neuve.²⁹ Les changements climatiques et l'évolution des précipitations en hiver font en sorte qu'il est plus difficile de prédire l'impact des précipitations et de la neige sur les conditions futures en ce qui concerne les avalanches alpines. • Les zones moins élevées devraient connaître une diminution de l'intensité et du nombre d'avalanches en raison de la baisse du manteau neigeux.³⁰ 	<ul style="list-style-type: none"> • Produire des évaluations et des plans d'atténuation des risques d'avalanche et mettre ceux-ci à jour. • Procéder à des fermetures de routes selon la saison ou en cas d'urgence dans les zones à risque. • Mettre en place un système de contrôle actif des avalanches. • Installer des galeries paravalanche et des murs de déviation dans les corridors ou sur les infrastructures de transport essentiels. • Installer un filet de retenue de la neige dans les zones à risque connues. • Utiliser les outils en ligne et les systèmes d'alerte précoce sur les pentes à risque à l'intention des membres de la communauté et dans les corridors de transport.
Glissements de terrain	<ul style="list-style-type: none"> • Les dangers de glissement de terrain devraient toucher un nombre limité de régions géographiques au Canada en fonction de la topographie locale. • En raison de l'augmentation des phénomènes de précipitations extrêmes au cours des prochaines années, on s'attend à ce que la probabilité des glissements de terrain augmente. De plus les interventions influencées par l'homme dans l'environnement naturel, comme l'exploitation forestière et la gestion des forêts, qui réduisent la capacité du sol de retenir l'eau, augmenteront la menace dans les zones à risque.³¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiliser les talus mécaniquement ou en végétalisant les talus/zones à risque. • Améliorer le drainage des zones inclinées. • Surélever les routes afin de permettre aux éventuels glissements de terrain de se déplacer sous (dans les zones problématiques) les corridors de transport essentiels. • Éviter de concevoir des corridors et des routes autour des zones de creusage et de remplissage abruptes. • Procéder à des fermetures de routes selon la saison ou en cas d'urgence dans les zones à risque.

29 « Carte des risques d'avalanche. » 2023. Avalanche Canada. <https://www.avalanche.ca/fr/map>.

30 "Layers of Complexity: Climate Change and the Future of Avalanches." (Horton, S.). 2023. Protect Our Winters – Canada. https://www.protectourwinters.ca/layers_of_complexity.

31 "Increase resilience to landslides by protecting roads and structures from higher landslide frequency, and reduce management activities that increase landslide potential." 2023. Département de l'Agriculture des États-Unis. <https://www.fs.usda.gov/ccrc/approach/increase-resilience-landslides-protecting-roads-and-structures-higher-landslide-frequency>.

Catastrophe climatique (type)	Changement attendu en raison des changements climatiques	Mesures d'adaptation et autres considérations
Incendies de forêt	<ul style="list-style-type: none"> • Les incendies de forêt attribuables au réchauffement du climat, à une fonte précoce de la neige, à des conditions plus sèches et à une fréquence accrue des phénomènes météorologiques extrêmes (foudre associée à des orages électriques) représentent certains des facteurs clés qui auront pour effet d'augmenter la fréquence, l'intensité et la taille globale des incendies au Canada.³² • Alors qu'on prévoit que le nombre de journées sèches et venteuses connaîtra une hausse de 50 % à 300 %, ce qu'on qualifie de « conditions météorologiques propices aux incendies forestiers », la vitesse de croissance et de propagation des incendies augmentera considérablement.³³ 	<ul style="list-style-type: none"> • Création/agrandissement de zones de protection et de zones tampons contre les incendies. • Création/mise en œuvre d'un système de gestion des forêts et des combustibles. • Création/mise en œuvre/mise à jour d'un plan de gestion des urgences/feux de forêt. • Participation à un système communautaire de sensibilisation et d'éducation portant sur les catastrophes. • Révision de la réglementation sur l'aménagement paysager pour accroître la résilience de la communauté aux incendies. • Mise à jour du zonage (rezonage) et de la politique sur la construction dans les zones présentant un risque d'incendie élevé. • Mettre fin aux brûlages dirigés et de type culturel. • Fournir des masques et un équipement de protection individuelle (ÉPI) appropriés aux membres de la communauté afin d'atténuer la dégradation de la qualité de l'air attribuable aux feux de forêt. • Mettre en place un système d'alerte précoce - notification par messages texte et suivi des incendies de forêt.
Vagues de chaleur extrême (30°C pendant 3 jours et plus)	<ul style="list-style-type: none"> • Une chaleur extrême existe lorsque la température moyenne est supérieure à 31°C le jour et entre 16°C et 20°C la nuit pendant trois jours consécutifs ou plus.³⁴ Au Canada, on s'attend à ce qu'une chaleur extrême survienne plus souvent en moyenne dans toutes les régions géographiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un système communautaire d'avertissement de chaleur. • Capteurs • Postes météorologiques • Notifications par messages texte • Ouvrir des centres de rafraîchissement et investir dans ces centres. • Entreprendre des contrôles de santé au sein des populations vulnérables.

32 « Les incendies de forêt et le changement climatique. » 2023. Atlas climatique du Canada. <https://atlasclimatique.ca/les-incendies-de-foret-et-le-changement-climatique>.

33 « Les incendies de forêt et le changement climatique. » 2023. Atlas climatique du Canada. <https://atlasclimatique.ca/les-incendies-de-foret-et-le-changement-climatique>.

34 « La chaleur extrême au Canada, » 2023. L'Institut climatique du Canada. <https://institutclimatique.ca/reports/la-chaleur-extreme-au-canada/>; "Tsunami Mitigation Measures." (Al-Faesly, T., Palermo, D., & Nistor, I.). n.d. Association Canadienne du Génie Parasismique, https://www.cae.ca/pdf/Paper_94210.pdf.

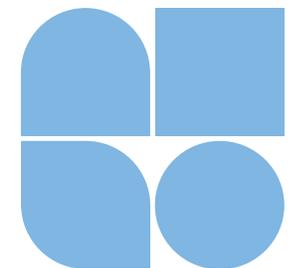
Catastrophe climatique (type)	Changement attendu en raison des changements climatiques	Mesures d'adaptation et autres considérations
	<ul style="list-style-type: none"> • Profitant peu aux communautés rurales, éloignées et de faible envergure, les effets de la chaleur extrême et des vagues de chaleur devraient s'atténuer, puisqu'elles n'auront pas l'effet combiné des <i>îlots de chaleur urbains</i> qu'on peut retrouver dans les grands centres urbains. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre à jour ou élaborer des plans d'urgence en cas de chaleur extrême. • Augmenter la couverture de la canopée arborée. • Étendre les zones végétalisées et les plans d'eau afin de favoriser l'effet de rafraîchissement ou créer un réseau d'infrastructures bleues-vertes. • Mettre en place des systèmes d'ombrage dans les zones très achalandées et dans les zones exposées directement à la chaleur (<i>infrastructures vertes ou grises</i>).
Sécheresses	<ul style="list-style-type: none"> • La durée et la fréquence des sécheresses devraient augmenter dans les vastes régions du Canada. Les régions/communautés qui reçoivent déjà peu de pluie et de neige, c'est-à-dire principalement les régions des prairies au Canada, devraient faire les frais de sécheresses plus sévères. Les conditions de sécheresse devraient s'étendre vers le nord dans les prairies et se déplacer latéralement dans le sud de la Colombie-Britannique.³⁵⁻³⁶⁻³⁷ • Les sécheresses ont un impact négatif direct sur la production communautaire d'aliments, ainsi que sur la santé humaine à la grandeur du pays, alors que ses effets sont exacerbés encore davantage par les phénomènes d'<i>El Niño</i> et de <i>La Niña</i> dans le Pacifique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion et augmentation des réserves en eau et des réservoirs pour la production alimentaire et la consommation humaine. • Mettre en place et actualiser les plans d'urgence en cas de sécheresse. • Élaborer des modèles afin de comprendre les changements éventuels au niveau de la qualité de l'eau et modéliser les conditions de l'eau souterraine grâce à des études, des capteurs et la technologie. • Modéliser et réduire la demande en eau à des fins agricoles et pour l'irrigation. • Bâtir les infrastructures nécessaires de stockage en nappes aquifères, d'augmentation de la capacité et de récupération. • Modifier l'aménagement du territoire à la grandeur de la communauté pour inclure la gestion des bassins hydrographiques et la gestion de la demande en eau.

35 « Sécheresse » 2021. Ministère des Ressources naturelles – Gouvernement du Canada. <https://ressources-naturelles.canada.ca/changements-climatiques/impacts-adaptation/changements-climatiques/indicateurs-des-changements-forestiers/secheresse/17773>.

36 « Sécheresse et santé humaine au Canada. » (Yusa, A.). 2023. DonnéesclimatiquesCanada. <https://donneesclimatiques.ca/etude-de-cas/secheresse-et-sante-humaine-au-canada/>.

37 "Adaptation Strategies for Drought." 2023. Indiana University. <https://eri.iu.edu/erit/strategies/drought.html>.

Catastrophe climatique (type)	Changement attendu en raison des changements climatiques	Mesures d'adaptation et autres considérations
Tornades	<ul style="list-style-type: none"> Alors qu'on assiste rarement à des tornades au Canada, l'évolution et l'intensification des phénomènes météorologiques et des modèles climatiques associés aux tornades semblent indiquer que l'Ontario, le Québec et l'est des Prairies peuvent assister à une augmentation graduelle de la probabilité de tornades. Alors que la recherche n'est pas concluante en ce qui concerne la tendance marquée d'une augmentation du nombre de tornades dans ces régions, elles ont augmenté de manière dramatique au cours de la dernière décennie.³⁸ 	<ul style="list-style-type: none"> Mettre à jour les codes du bâtiment dans les régions/ communautés concernées. Mettre en place des systèmes d'avertissement précoce au sein des communautés à risque élevé. Notifications par messages texte Sirènes Capteurs Trouver et distribuer des 'armatures de protection contre les ouragans' dans les zones considérées comme étant à risque élevé.³⁹



38 "Canada's Tornado Alley may be moving from Prairies to Ontario-Quebec, warn researchers." (Daigle, T. & Mcleister, M.). 2023. CBC News. <https://www.cbc.ca/news/canada/tornado-alley-moving-to-ontario-quebec-experts-warn-1.6907140>.

39 Les agrafes ou les armatures de protection contre les ouragans servent à fixer le plâtrage ou l'ossature du toit pour retenir les chevrons, les fermes ou les solives à l'ossature de bois. Cette façon de faire a pour but de résister aux forces de soulèvement et aux forces latérales, comme celles qui agissent lors d'un ouragan ou d'une tempête intense.

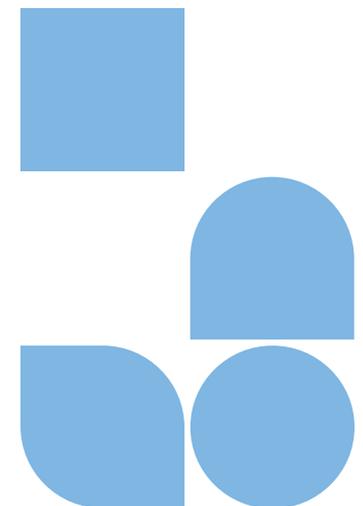
OUTIL NO 1 : Auto-évaluation de la résilience aux catastrophes climatiques



Pour chacun des événements et des catastrophes climatiques énoncés ci-dessous, cochez la case correspondant à la probabilité d'une catastrophe au sein de votre communauté, soit de 1 à 5 (selon votre compréhension). Basez votre choix sur l'histoire de votre communauté, l'expérience, les changements futurs attendus sur le plan environnemental/climatique et les impacts possibles que des régions comparables et des communautés adjacentes ont constatés. Si vous comprenez le degré de gravité prévu, inscrivez celui-ci dans la colonne prévue à cet effet afin de mieux comprendre votre risque.

Catastrophes climatiques	Probabilité attendue au sein de votre communauté. (Si des événements sont déjà survenus au sein de votre communauté, il est probable qu'ils surviennent de nouveau. Si aucun événement n'est survenu, alors qu'on considère qu'il s'agit d'une catastrophe, tenez compte des communautés avoisinantes concernées ou de la région qui ont vécu la catastrophe.)					Degré de gravité prévu 1 = négligeable 2 = mineur 3 = modéré 4 = majeur 5 = extrême
	1 – Extrêmement peu probable	2 – Peu probable	3 – Sans objet/ inconnu	4 – Probable	5 – Très probable	
Tremblements de terre/ tsunamis						
Inondations (saisonnnières, côtières, précipitations ou onde de tempête)						
Ouragans/tempêtes tropicales						
Érosion des côtes						
Tempêtes hivernales/verglas						
Gel						
Avalanches/glissements de terrain						

Catastrophes climatiques	Probabilité attendue au sein de votre communauté. (Si des événements sont déjà survenus au sein de votre communauté, il est probable qu'ils surviennent de nouveau. Si aucun événement n'est survenu, alors qu'on considère qu'il s'agit d'une catastrophe, tenez compte des communautés avoisinantes concernées ou de la région qui ont vécu la catastrophe.)					Degré de gravité prévu 1 = négligeable 2 = mineur 3 = modéré 4 = majeur 5 = extrême
	1 – Extrêmement peu probable	2 – Peu probable	3 – Sans objet/ inconnu	4 – Probable	5 – Très probable	
Incendies de forêt						
Vagues de chaleur extrême (30°C pendant 3 jours et plus)						
Sécheresse						
Tornades						



OUTIL NO 1 : Ressources additionnelles : données, technologies, outils d'information et solutions



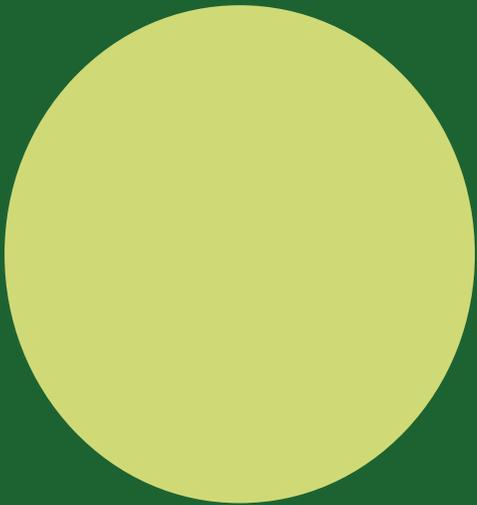
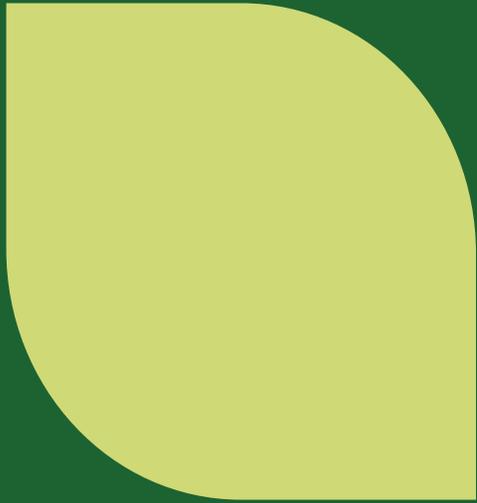
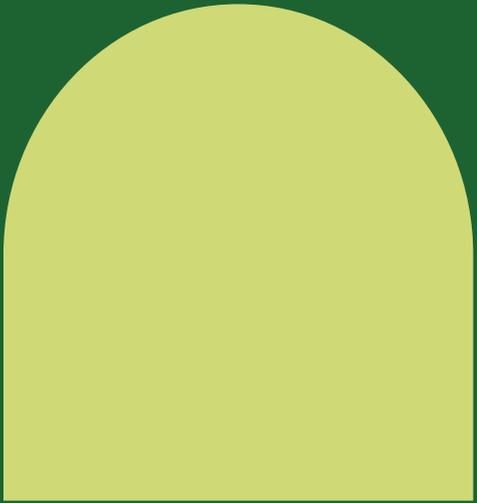
Cette section renferme des données, ainsi que des outils techniques et des ressources à l'intention des responsables communautaires et des membres de la communauté afin de mieux comprendre certaines des ressources disponibles qui permettent de se préparer et d'accroître la résilience en fonction de certaines des catastrophes climatiques énoncées précédemment.

Catastrophe (s)/phénomène (s) climatiques	Résumé
<ul style="list-style-type: none"> • Inondation • Érosion côtière • Ouragan/tempêtes tropicales 	<p>Outil canadien d'adaptation aux niveaux d'eau extrêmes : outil de planification scientifique pour l'adaptation aux changements climatiques des infrastructures côtières en lien avec les niveaux d'eau extrêmes et les changements dans le climat des vagues.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Vagues de chaleur extrêmes • Épisodes de gel • Épisodes de précipitations extrêmes • Sécheresse/agriculture 	<p>Atlas climatique : Outil de modélisation interactive des changements climatiques du gouvernement canadien qui combine la science du climat, la cartographie et les contes autochtones à la recherche communautaire et à des vidéos pour sensibiliser les gens et les amener à poser des gestes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Vagues de chaleur extrêmes • Sécheresse 	<p>Contrôle de santé du Centre de collaboration nationale en santé environnementale : Document infographique et guide faciles à utiliser à l'intention des dirigeants communautaires, des employés, des entreprises et des groupes communautaires lorsqu'ils doivent procéder à des contrôles de santé en personne ou à distance. Peut servir de modèle pour vous aider à créer votre propre guide basé sur votre communauté et sur ses besoins.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Vagues de chaleur extrêmes 	<p>Extreme Heat Preparedness Guide : Guide du gouvernement de la Colombie-Britannique pour aider les membres de la communauté à se préparer à faire face aux températures extrêmes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Inondation • Érosion côtière • Ouragan/tempêtes tropicales • Tsunami 	<p>Le littoral maritime du Canada face à l'évolution du climat : Outil essentiel créé à l'intention des dirigeants communautaires et des employés afin de mieux comprendre les implications des changements climatiques sur les communautés côtières – présenté par régions. Cet outil donne un aperçu plus détaillé des effets des changements climatiques et de la manière d'adapter des régions et des industries différentes à un monde en évolution.</p>

Catastrophe (s)/phénomène (s) climatiques	Résumé
<ul style="list-style-type: none"> Inondation Érosion côtière Ouragan/tempêtes tropicales 	<p>Boîte à outils d'adaptation côtière de CLIMAtlantic : Outil devant aider les communautés à se préparer à faire face aux impacts climatiques sur les côtes, alors qu'on y présente les réseaux d'adaptation au climat permettant d'entrer en relation avec des communautés partageant les mêmes vues sur la côte est du Canada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Inondation 	<p>Flood Smart Canada : Ressource comportant des liens menant à la cartographie des plaines inondables, aux mesures de préparation en cas d'urgence et à des ressources d'adaptation au climat lorsque surviennent des inondations au Canada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Vagues de chaleur extrêmes Sécheresse 	<p>Outil de surveillance des sécheresses au Canada : Outil de surveillance des sécheresses à la grandeur du Canada permettant de comprendre l'état actuel des sécheresses au pays. Cet outil comporte également des ressources et des outils additionnels permettant d'analyser et de surveiller les ressources, ainsi que des portails de données ouvertes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Vagues de chaleur extrêmes Sécheresse Incendies de forêt Inondation 	<p>Outils d'adaptation aux changements forestiers de Ressources naturelles Canada : Ressource mettant à la disposition des utilisateurs un vaste éventail d'outils fonctionnels permettant de modéliser les changements forestiers attribuables à plusieurs variables, comme les maladies, les changements climatiques, les animaux nuisibles et les feux de forêt. Cette ressource comporte aussi un vaste éventail d'outils d'adaptation et de ressources.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Inondation 	<p>Portail du CRNO : Géoportail en ligne de cartographie SIG des communautés du Québec et du Nouveau-Brunswick permettant de mieux comprendre les phénomènes climatiques et de mieux visualiser leurs impacts sur les communautés (par exemple, pour visualiser l'impact d'une inondation et d'une inondation centenaire sur les communautés.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Érosion côtière Tempêtes hivernales/verglas Épisodes de gel 	<p>SmartICE : Entreprise communautaire qui fait appel à la technologie et aux données pour présenter en temps réel les niveaux de la glace marine dans le nord du Canada, cartographier les effets des changements climatiques et protéger les communautés.</p> <p>SIKU : Réseau social du savoir autochtone qui exploite les données et les observations de SmartICE pour donner des aperçus en temps réel de l'épaisseur de la glace marine dans le nord du Canada, en plus d'offrir des liens sociaux, des ressources utiles et plus encore.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Incendies de forêt 	<p>FireSmart : Programme/outil national qui aide les Canadiens à accroître la résilience de la communauté aux feux de forêt et à atténuer les impacts négatifs grâce à des directives, des ressources et des liens pour la communauté, les quartiers et les différents membres de la communauté.</p>

Catastrophe (s)/phénomène (s) climatiques)	Résumé
<ul style="list-style-type: none"> • Incendies de forêt 	<p>Fire smoke : Outil en ligne de prévision en temps réel qui permet de comprendre la manière de modéliser l'évolution des feux, de la fumée qu'ils dégagent et de la qualité d'air au sein des communautés, des régions et des provinces à partir des données climatiques actuelles.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Incendies de forêt 	<p>Tableaux de bord sur les incendies de forêt : Ces tableaux de bord sont des systèmes provinciaux de surveillance et de signalement des feux de forêt dans une province ou sur un territoire donné.</p> <p><u>Yukon</u> <u>Territoires du Nord-Ouest</u> <u>Colombie-Britannique</u> <u>Alberta</u> <u>Saskatchewan</u> <u>Manitoba</u> <u>Ontario</u> <u>Québec</u> <u>Nouveau-Brunswick</u> <u>Nouvelle-Écosse</u> <u>Île-du-Prince-Édouard</u> <u>Terre-Neuve et Labrador</u></p> <p><i>*Alors que cette ressource est très répandue et utilisée par des communautés, les individus au sein de ces communautés peuvent ne pas être au courant de son existence.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Inondations • Ouragans/tempêtes tropicales • Vagues de chaleur extrêmes • Tempêtes hivernales/verglas • Épisodes de gel • Épisodes de précipitations extrêmes • Incendies de forêt 	<p>Ressource du gouvernement du Canada : Page Web comportant des données utiles, ainsi que des outils technologiques, des guides et de l'information touchant les catastrophes climatiques, les impacts climatiques (comme la hausse du niveau de la mer) et l'adaptation aux changements climatiques de manière générale au Canada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Inondations • Ouragan/tempêtes tropicales • Tsunamis • Vagues de chaleur extrêmes • Tempêtes hivernales/verglas • Épisodes de gel • Épisodes de précipitations extrêmes • Incendies de forêt 	<p>Justice Institute (Colombie-Britannique): Ce site Web met en évidence plusieurs ressources dont le but est d'accroître la résilience de la communauté au climat et sa préparation à faire face à des dangers. Alors que cette ressource existe dans le contexte de la Colombie-Britannique, une part importante de son contenu peut être utilisée par des communautés de partout au Canada.</p>

OUTIL NO 2



OUTIL NO 2 : Mieux comprendre la volonté et la résilience de la communauté lorsqu'elle doit s'attaquer aux changements climatiques



Aperçu

La résilience climatique dans le contexte de la planification communautaire concerne les mesures proactives et adaptatives qui sont mises en œuvre par les municipalités afin de préparer leurs communautés respectives à relever les défis que posent les changements climatiques. Ce processus englobe des stratégies visant à atténuer les vulnérabilités, à préserver les infrastructures essentielles et à rehausser la capacité d'une communauté de résister et de se remettre des impacts défavorables des événements liés au climat. Ces événements peuvent comprendre des conditions météorologiques extrêmes, la hausse du niveau de la mer, des sécheresses prolongées, des changements dans les modèles de biodiversité, des modifications dans la santé et le bien-être de l'ensemble de la communauté et plus encore. En intégrant la résilience à leur planification, les municipalités peuvent réduire le risque de dommages, de perte de vies et de perturbation économique qui sont associés aux modèles climatiques en alternance. De plus, cela favorise la cohérence de la communauté en plus de promouvoir la santé publique et la stabilité économique en préservant les ressources locales et en rehaussant l'adaptabilité. La résilience climatique représente essentiellement un cadre qui protège le présent d'une communauté et qui assure son avenir malgré l'évolution du climat.

À propos de l'outil

Cet outil se veut une liste de vérification d'évaluation de base permettant d'examiner la répartition actuelle des infrastructures résilientes au climat, l'intégration des données et des technologies, ainsi que les programmes sur les plans de la santé et du bien-être de la communauté pour évaluer ainsi la capacité d'une communauté de résister et de s'adapter aux défis que posent les changements climatiques. Cet outil vise à aider les communautés à évaluer leurs vulnérabilités, à élaborer des plans d'adaptation robustes et à mettre en place des pratiques durables dans le but de protéger leurs infrastructures, leurs moyens de subsistance et leurs ressources naturelles. Alors que les risques liés au climat vont en s'intensifiant, il est important d'élaborer un cadre structuré pour se préparer, réduire les risques et accroître sa résilience. En évaluant les capacités actuelles et en comprenant les défis prioritaires, cette liste de contrôle vise à inciter les municipalités à évaluer leurs options respectives et à apporter des solutions localisées pouvant jouer un rôle essentiel dans la mise en place d'initiatives dans le domaine de la résilience climatique.

Conseils

- ✓ **Être présent** – Évaluer la capacité de votre communauté et l'affectation de ses ressources pour la résilience climatique à partir de ce qui est présentement disponible. Cet outil est un guide devant aider à souligner les principaux domaines d'intérêt pouvant représenter la priorité et à présenter d'autres idées dont on n'a peut-être pas tenu compte.
- ✓ **Personnaliser l'outil en fonction de votre contexte local** – Cet outil n'est pas de nature prescriptive. Il s'agit d'un guide dont le but est d'aider un organisme de gouvernance local à créer ses outils d'évaluation. N'hésitez pas à ajouter, à modifier ou à éliminer tout contenu pouvant idéalement donner une idée des ressources résilientes au climat qui correspondent mieux à votre région ou votre communauté.
- ✓ **Soutenir la résilience climatique dans les espaces publics** – Utilisez cet outil pour mieux comprendre la manière dont vos espaces et vos biens publics sont ou pourraient être utilisés afin que votre communauté soit plus résiliente au climat.
- ✓ **Faire preuve d'ouverture lorsqu'il s'agit de collaborer avec votre communauté** – Tout en procédant à une évaluation, tenez compte des différents points de vue qui existent au sein de votre communauté et évaluez la possibilité de partenariats pour prêter main-forte à l'équipe de votre communauté.
- ✓ **Tenir compte des impacts** – Tenez compte des avantages économiques, environnementaux et sociaux à long terme de vos investissements dans la résilience climatique à l'échelle publique.



OUTIL NO 2 : Études de cas - Exemples de référence de mesures municipales de résilience climatique



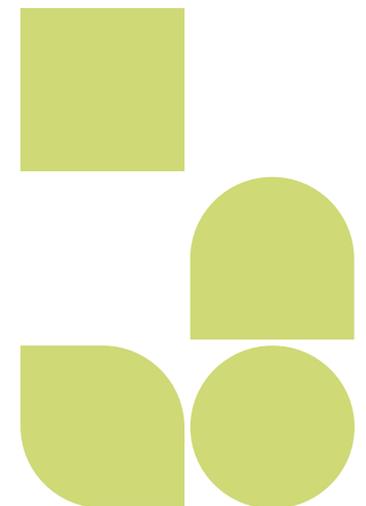
ÉTUDE DE CAS – Outil d'évaluation de la résilience climatique communautaire des municipalités en Alberta

La liste de vérification de l'état de préparation au climat⁴⁰ est un outil d'évaluation en ligne gratuit que les municipalités de l'Alberta ont créé dans le cadre du programme de leur centre d'action municipal de lutte contre les changements climatiques. Cet outil représente un cadre devant permettre aux employés affectés à la gouvernance locale d'évaluer globalement leur compréhension, leurs pratiques et leurs connaissances communautaires de la résilience climatique sur leurs territoires respectifs. Parmi les thèmes qu'ils évaluent, mentionnons :

- **Littératie et pratique** – Pratiques présentement en place en matière de résilience climatique.
- **Leadership** – Leadership sur les plans de l'imputabilité et de la gouvernance des programmes/projets climatiques.
- **Travailler main dans la main (comprendre le défi)** - Stratégies d'engagement et de collaboration communautaire.
- **Planification et mise en œuvre** – Prendre les idées et les traduire en actions pour la communauté.

Même si elle relève d'une organisation d'orientation provinciale, cette liste de contrôle peut devenir un modèle de travail en ce qui concerne les variables dont les municipalités peuvent tenir compte au moment de former et de numériser leurs listes de contrôle autoguidées en matière de résilience climatique.

40 "Community Climate Resilience Self-Assessment Tool." 2023. Municipal Climate Action Change Centre, Alberta. <https://mccac.ca/community-climate-resilience-self-assessment/tool/>.



ÉTUDE DE CAS – DIAMOND VALLEY, ALBERTA – PLAN D’ACTION DE RÉSILIENCE CLIMATIQUE, 2016

En 2016, la municipalité de Diamond Valley, AB (population estimée à 3 427 habitants)⁴¹ publiait un *plan d’action de résilience climatique*⁴² mettant en relief les différentes statistiques qu’elle a évaluées afin de déterminer les risques et les possibilités sur le plan climatique. Ce plan d’action est détaillé et concluant pour une municipalité de cette taille, alors qu’il offre un aperçu unique de la manière dont d’autres gouvernements locaux à petite échelle peuvent mener leurs actions axées sur la résilience climatique. Voici quelques-uns des aspects sur lesquels portaient leurs constatations :

- Les analyses de données sur le climat visant à définir les catastrophes naturelles occupent une place importante dans le domaine et leur nombre augmentera considérablement avec le temps.
 - Dans leurs constatations obtenues au moyen de l’outil d’évaluation de la résilience climatique des communautés des municipalités de l’Alberta, les risques les plus élevés étaient associés aux feux de forêt, aux tornades et aux inondations.
 - La première phase de l’analyse s’est déroulée au cours de séances communautaires consacrées aux méthodes employées qu’on a utilisées pour recueillir des renseignements sur les climats actuels et passés.

- De plus, ces analyses faisaient appel aux données sur les tendances antérieures obtenues par les ministères de l’Environnement du fédéral et des provinces afin d’établir des projections statistiques des différents facteurs qui seront influencés par les changements climatiques pour ensuite établir une comparaison croisée des variables afin d’évaluer les risques très, moyennement et peu prioritaires. Certaines de ces variables comprenaient :
 - » Température médiane par mois
 - » Précipitations médianes par mois
 - » Risque de phénomènes météorologiques extrêmes, comme des feux de forêt, des tornades, des inondations, des sécheresses, etc.
 - » Évolution des tendances sur le plan de la biodiversité, comme la perte d’espèces et la migration d’espèces envahissantes.
- Une évaluation des infrastructures disponibles pour s’assurer d’être prêt à faire face aux catastrophes et réduire les impacts écologiques.
 - Cela comprenait des éléments de réaction face aux catastrophes, des infrastructures vertes, une analyse de la biodiversité, ainsi que les risques localisés pour la santé.
- La municipalité a également proposé plusieurs possibilités pouvant découler de la mise en œuvre de son plan. Une de ces possibilités, qui est importante, consiste à intensifier le développement écotouristique/économique à partir des travaux entourant la mise en œuvre d’infrastructures vertes.

41 “Population Growth and Land Requirements.” 2023. Municipalité de Diamond Valley, Alberta. <https://www.diamondvalley.town/439/Population-Growth-and-Land-Requirements>.

42 “Town of Diamond Valley, Alberta’s Climate Resilience Action Plan.” 2016. Municipalité de Diamond Valley, Alberta. <https://www.diamondvalley.town/DocumentCenter/View/3019/Climate-Resilience-Action-Plan-#>.



OUTIL NO 2 : Planification des mesures pour assurer la résilience climatique de la communauté – Liste de contrôle guidée



Partant de certaines des ressources qu'on a évaluées à la grandeur du Canada, cet outil représente un guide devant permettre aux systèmes de gouvernance locaux d'entreprendre une évaluation de l'état de préparation actuel.

En vous inspirant de la liste de contrôle de la résilience climatique des municipalités de l'Alberta et du Climate Risk Institute, classez les capacités de votre communauté en répondant aux questions suivantes, à savoir si votre communauté...	1	2	3	4	5
1- « ... ne possède aucune expérience en lien avec cet aspect. »					
2- « ... possède une compréhension très élémentaire de cet aspect. »					
3- « ... planifie présentement ou est prête à planifier cet aspect. »					
4- « ... est prête à mettre cet aspect en œuvre. »					
5- « ... est prête à miser sur l'expérience existante en lien avec cet aspect. »					
Démographie de la communauté et autres renseignements					
Votre communauté dispose-t-elle d'un plan d'action en matière de résilience climatique ou d'un autre document portant sur le sujet et publié par un organisme de gouvernance?					
Votre communauté a-t-elle procédé à une évaluation de ses membres qui seront les plus touchés par les changements climatiques? (C'est-à-dire les enfants et les jeunes, les adultes plus âgés, les groupes/personnes racialisés, les autres personnes marginalisées, etc.)					
Existe-t-il un processus précis et spécialisé d'engagement, de consultation et d'inclusion à l'intention des gens vulnérables afin de contribuer ainsi à la planification axée sur la résilience climatique au sein de votre communauté?					

Ajoutez votre classement numérique à chacune des 70 questions énoncées ci-dessus pour connaître votre résultat total sur 350.* Ainsi, un résultat total de :

- 70-139** ... Porte à croire que votre communauté n'est que **peu ou pas** préparée à faire preuve de résilience face aux changements climatiques.
- 135-209** ... Porte à croire que votre communauté est **peu** préparée à faire face aux changements climatiques et peu résiliente.
- 210-279** ... Porte à croire que votre communauté est **modérément** préparée et résiliente face aux changements climatiques.
- 220 -350** ... Porte à croire que votre communauté est **bien** préparée et résiliente face aux changements climatiques.

**Cette note constitue une indication approximative afin d'évaluer les ressources et le degré de préparation de la communauté. Évaluez chaque question en fonction de ce qui est pertinent compte tenu du contexte géographique, politique et culturel de la communauté que vous évaluez. Si vous considérez que certaines questions ne sont pas pertinentes (comme les questions sur les inondations côtières lorsque la communauté est située à l'intérieur des terres), n'hésitez pas à déduire de la note totale 5 points par question pour obtenir ainsi une représentation mieux adaptée au contexte.*

Démographie de la communauté et autres renseignements

Votre planification des mesures de résilience climatiques tient-elle compte des personnes aux prises avec un handicap visible ou invisible, ainsi que des autres pouvant avoir besoin de mesures d'accommodement additionnelles pour prendre part au processus de planification et offrir des services devant assurer la participation?					
Y a-t-il des analyses et des plans qui renferment des cartes et des estimations des dangers climatiques pour votre région?					
Votre communauté tient-elle compte des différents facteurs qui devraient évoluer avec les changements climatiques dans les documents de politiques? (C'est-à-dire les bassins hydrographiques, la biodiversité, les communautés durables, les mesures d'urgence, etc.)					

Infrastructures

Votre communauté dispose-t-elle de plans de gestion des inondations, incluant des politiques et des infrastructures?					
Votre communauté possède-t-elle des infrastructures essentielles (comme des égouts pluviaux, des ponceaux) afin de réduire les impacts des tempêtes extrêmes?					
Les zones présentant un danger spécial d'inondation dans votre région comportent-elles des infrastructures riveraines importantes (résidences, installations de traitement d'eau et des eaux usées, tourisme, transport, industries)?					
Les zones riveraines au sein de votre communauté présentent-elles un problème <i>d'affaissement du sol</i> qui menace l'environnement bâti?					
Faudra-t-il plus de 3 jours pour déblayer les routes et les ponts obstrués après la tempête de la décennie ou du siècle au sein de votre communauté?					
Trouve-t-on des centres pour se réchauffer ou se rafraîchir au sein de votre communauté?					
Votre communauté a-t-elle pris soin d'entreposer des abris d'urgence en cas de tempête ou de catastrophe?					
Existe-t-il des plans de gestion des urgences pour faire face aux répercussions prévues maintenant et à l'avenir au sein de votre communauté?					
Existe-t-il des mécanismes de gestion des urgences et des plans d'intervention d'urgence axés sur le climat au sein de votre communauté?					

Infrastructures

Y a-t-il des zones de protection contre le feu dans votre région?					
Des mesures d'adaptation axées sur des infrastructures naturelles ou bâties ont-elles été mises en place au sein de votre communauté?					
Des espaces publics accessibles en toute saison et peu importe les conditions météorologiques sont-elles disponibles au sein de votre communauté?					
Le cas échéant, y a-t-il un couvert arboré au sein de votre communauté?					
Des initiatives sont-elles en place pour assurer l'accès à une eau potable propre et salubre lors de sécheresses ou d'autres phénomènes météorologiques extrêmes?					
Votre région a-t-elle déjà dû faire face à une inondation l'ayant empêchée de répondre à la demande locale en eau ou obligée à imposer des restrictions au niveau de la consommation d'eau?					
Constate-t-on présentement dans votre région une érosion des rives qui dépasse les phénomènes naturels?					
L'eau locale risque-t-elle d'être contaminée par les tempêtes extrêmes, une sécheresse ou une augmentation des températures?					
Existe-t-il dans votre région des estuaires, des zones humides ou des plages exposés pouvant faire les frais de tempêtes plus fréquentes et/ou de variations du niveau d'eau?					
Y a-t-il des menaces reconnues qui sont attribuables à l'introduction et/ou la propagation d'espèces envahissantes (aquatiques ou terrestres) dans les écosystèmes locaux?					
Possédez-vous des ressources en eau qui pourraient être menacées ou touchées par un incendie de forêt (c'est-à-dire une augmentation de l'érosion et de la sédimentation)?					
Des mesures sont-elles prises pour assurer la résilience des infrastructures de transport lors de phénomènes météorologiques extrêmes?					
Votre communauté s'est-elle dotée d'un plan de transport local/régional comportant des mesures d'adaptation au climat?					

Infrastructures

Dans quelle mesure votre économie locale et votre bien-être dépendent-ils de l'extraction des ressources naturelles ou de l'environnement naturel?					
En ce qui a trait à la question précédente, y a-t-il des industries qui dépendent grandement de l'extraction et de la consommation de combustibles fossiles?					
Votre communauté dispose-t-elle d'un fonds d'urgence en cas de phénomènes météorologiques extrêmes suffisant pour financer les risques et les catastrophes climatiques?					
Des frais et des règlements sont-ils en place à l'intention des promoteurs et des industries qui émettent des quantités importantes de carbone pour contribuer à atténuer et à financer les infrastructures afin de minimiser les effets attribuables aux changements climatiques.					
Les changements climatiques représentent-ils un facteur explicite lors des analyses du budget et du développement économique de votre communauté?					
Les biens naturels (c'est-à-dire les forêts, les ravins, les étendues d'eau, etc.) sont-ils intégrés à la planification des mesures de gestion des biens locaux et valorisés en fonction des services et des avantages qu'ils peuvent procurer?					
La politique d'achat de votre communauté comporte-t-elle des considérations et des aspects liés aux changements climatiques qui sont susceptibles d'influencer les décisions correspondantes?					
Des règlements communautaires sont-ils en place pour encourager, exécuter et permettre des pratiques équitables dans le cadre de stratégies de résilience climatique (c'est-à-dire des normes de construction résiliente au climat, des règlements sur la coupe d'arbres, l'ajout d'infrastructures vertes, des considérations portant sur la relation entre la nature et la culture, etc.)?					

Données et technologies

Des capteurs technologiques sont-ils installés ou font-ils l'objet d'une surveillance afin de procurer des données en direct du projet aux fonctionnaires locaux afin de prévenir les catastrophes et intervenir? (Par exemple, détection des incendies, capteurs de niveau d'eau, conditions météorologiques, suivi par radar, etc.).					
Votre communauté possède-t-elle une bande large et un réseau mobile dotés d'une portée ou offrant une couverture suffisante afin de pouvoir alerter la communauté en cas d'urgence? (Par exemple, AlertReady, systèmes d'avertissement, etc.)					

Données et technologies

La communauté utilise-t-elle des outils, comme la télédétection, les applications du SIG et les prévisions des tendances pour surveiller convenablement les tendances climatiques et s’y préparer?					
Existe-t-il un portail accessible des données et des ressources devant permettre aux membres de votre communauté d’élaborer des plans d’intervention afin que les ménages puissent faire face aux événements climatiques drastiques?					
La communauté a-t-elle mis en place des infrastructures de stockage de l’énergie et des données (comme des piles, des génératrices d’urgence, des disques de sauvegarde, des services de reprise après sinistre dans le nuage) pour assurer un approvisionnement stable en énergie et un réseau à large bande en cas de coupure ou de catastrophe?					
La communauté héberge-t-elle ou utilise-t-elle des applications Web et/ou mobiles pour informer les résidents et leur permettre de participer aux mesures climatiques?					
La communauté a-t-elle accès à des mesures de soutien technologique permettant d’évaluer les dommages attribuables à des catastrophes climatiques et d’apporter de l’aide? (C’est-à-dire des drones, des appareils de sauvetage, etc.)					
A-t-on mis sur pied en matière de télésanté des réseaux sécuritaires et fiables pour desservir les populations les plus vulnérables au sein de votre communauté? Ces réseaux fonctionnent-ils encore en cas d’urgence énergétique?					
Offre-t-on aux résidents des incitatifs financiers ou d’autres programmes de soutien pour leur permettre d’installer des technologies résilientes au climat et des mécanismes de surveillance dans les foyers et les entreprises? (C’est-à-dire des micro-infrastructures).					

Santé et bien-être

Votre communauté évalue-t-elle les risques sanitaires spécifiques qui sont associés aux changements climatiques?					
Existe-t-il des partenariats et des collaborations avec les fournisseurs et les organismes de soins de santé locaux pour relever les défis de santé liés au climat?					
Votre région prévoit-elle assurer la résilience des centres de soins de santé en cas de catastrophes climatiques?					
Accorde-t-on la priorité aux populations vulnérables, comme les adultes plus âgés et ceux aux prises avec des maladies chroniques, dans les stratégies d’adaptation au climat?					

Santé et bien-être

Des services de soutien en santé mentale sont-ils accessibles aux membres de la communauté qui souffrent de stress ou de traumatismes causés par le climat?					
Prévoit-on aménager ou protège-t-on les espaces verts ou les zones de loisirs pour faire la promotion du bien-être mental et physique dans un climat en évolution?					
L'organisme de gouvernance local s'attaque-t-il aux préoccupations sur la qualité de l'air qui sont liées aux changements climatiques, en particulier dans les zones présentant un risque accru de pollution?					
Prend-on des mesures afin de protéger les membres de la communauté des maladies d'origine vectorielle (comme la maladie de Lyme et le virus du Nil occidental) en raison des tendances climatiques?					
Des mesures de confort thermique (c'est-à-dire des infrastructures, des politiques en matière de centres ouverts de réchauffement/rafraîchissement) sont-elles en place pour assurer la santé des membres les plus vulnérables de la population lorsque surviennent des vagues de températures extrêmes?					
Des mesures de sécurité alimentaire sont-elles en place pour atténuer les effets des changements qui risquent de survenir dans l'approvisionnement alimentaire en raison des catastrophes climatiques ou des tendances climatiques à long terme?					
Communauté, sensibilisation et éducation					
A-t-on tenu des consultations au sein de la communauté ou éduqué celle-ci pour qu'elle comprenne les risques locaux/régionaux qui sont attribuables au climat?					
A-t-on assisté à une intendance accrue des terres et planté davantage d'espèces végétales dans le cadre de solutions axées sur la nature (terres humides et bassins de gestion des tempêtes naturelles), agriculture régénérative et reforestation?					
Votre région s'implique-t-elle auprès des communautés locales pour recueillir des commentaires et impliquer leurs membres dans la planification des mesures de résilience climatique?					
Des partenariats programmatiques sont-ils en place impliquant des représentants des communautés locales (en particulier les partenaires autochtones), les organisations qui excellent dans la résilience climatique, les établissements d'enseignement et les organisations populaires afin de bâtir, administrer et entretenir des infrastructures résilientes au climat dans votre région? De tels partenariats sont-ils répandus ou localisés?					

Communauté, sensibilisation et éducation

Existe-t-il des programmes d'aide locale et/ou des fonds de ressources créés à l'intention des membres de la communauté afin qu'ils puissent accéder aux mesures de prévention ou de reprise après des catastrophes climatiques?					
Votre région a-t-elle tenu compte des points de vue des populations autochtones locales en matière de changements climatiques et d'intendance environnementale (comme les valeurs et les enseignements respectés) dans la planification des changements climatiques?					
Dans quelle mesure votre économie locale dépend-elle du tourisme, de l'hospitalité et des programmes écologiques locaux? (Comme les parcs et les loisirs, les repères naturels, les industries côtières, etc.)					
La localité a-t-elle mis en place une méthode ou un protocole pour atténuer les effets d'une désinformation généralisée?					
Existe-t-il des programmes d'éducation pour mieux sensibiliser les gens aux impacts des changements climatiques sur la santé mentale et aux stratégies d'adaptation?					
A-t-on mis en place des partenariats efficaces en matière de gouvernance en compagnie de votre communauté pour adopter et entretenir des plans d'action axés sur la résilience climatique au sein de votre région? (C'est-à-dire des partenariats entre différentes municipalités, plusieurs paliers de gouvernement, des organismes locaux de gouvernance autochtone, des associations communautaires, etc.)					
À quoi ressemblent les relations de travail entre votre localité et les autres experts en la matière dans le domaine des changements climatiques et de l'adaptation au climat? (C'est-à-dire les organisations axées sur l'environnement, les établissements d'enseignement, les experts du savoir autochtone, etc.)					
Les politiciens au pouvoir ont-ils été relativement utiles ou ont-ils joué un rôle passif dans la lutte aux impacts des changements climatiques au sein de la communauté?					
Trouve-t-on des niveaux compétents de personnel et d'expertise au sein de l'équipe d'action responsable de la résilience climatique sur votre territoire?					
La page Web et les comptes sur les médias sociaux de votre communauté présentent-ils une information précise et accessible qui fait l'objet d'une mise à jour régulière en ce qui concerne les modèles des changements climatiques et les efforts de résilience déployés localement?					
Les consultations menées auprès de la communauté reposent-elles sur des pratiques d'engagement spécialisées, axées sur la résilience climatique et qui font l'objet de discussions et dont on tient compte?					

N'hésitez pas à utiliser votre résultat pour établir l'état de préparation général de votre communauté à faire face aux changements climatiques. De plus, une note peu élevée dans certaines catégories spécifiques de la liste de vérification peut représenter un indicateur critique qui témoigne du besoin urgent pour votre communauté de consacrer son attention de manière à évaluer les solutions et les mesures correspondantes pour d'attaquer à ces aspects. Ces notes moins élevées peuvent mettre en lumière certaines vulnérabilités et lacunes aux niveaux, comme la résilience des infrastructures, la santé publique ou les mesures de protection environnementale en lien avec la résilience climatique.

Ainsi, il est primordial de s'attaquer à ces éléments pour assurer le bien-être et la durabilité de la communauté. Voyez ci-dessous certaines des ressources qu'on retrouve sur le Portail des solutions communautaire pour vous aider à formuler un plan d'action local en matière de résilience climatique :

Les solutions énergétiques vertes : Boîte à outils du praticien

La boîte à outils des solutions énergétiques vertes a été conçue pour aider les praticiens à utiliser les espaces publics, comme les parcs, les plages et les espaces civiques pour soutenir les technologies dans le domaine de l'énergie verte. Pour les communautés qui élaborent des projets et des plans dans les domaines, comme la résilience climatique, la décarbonisation et les espaces publics, cette ressource peut aider à favoriser une compréhension commune, à susciter des idées et à créer une approche holistique pour assurer ainsi un avenir énergétique sobre en carbone.

The Future Fix: Mapping Arctic Sea Ice

Dans cet épisode du podcast Future Fix d'Evergreen, nous explorons le système SmartICE dans le nord du Canada. Les technologies ne sont pas nécessairement toutes des sources de perturbation. Elles peuvent être les plus utiles en tant que prolongement de notre mode de vie plutôt que de le remplacer. Dans l'Arctique, les Inuits comptent grandement sur le savoir traditionnel lorsqu'il s'agit de traverser la glace marine en toute sécurité pour chasser, rassembler les fournitures et voyager d'une communauté à l'autre. SmartICE est une entreprise sociale qui fait appel à la technologie pour bâtir son savoir traditionnel et cartographier les conditions de glace marine de plus en plus imprévisibles en raison des changements climatiques, de manière à permettre ainsi aux gens de prendre des décisions éclairées sur la manière de se déplacer et sur les endroits où ils peuvent s'aventurer.

Solutions technologiques pour assurer la résilience : Boîte à outils du praticien

La boîte à outils des solutions technologiques pour assurer la résilience a été conçue pour vous aider, ainsi que les membres de votre équipe, à tracer la voie vers une résilience plus grande grâce à vos espaces publics, à miser sur la technologie pour vous aider à comprendre vos risques locaux et à réagir à ces risques. Cette boîte peut vous aider à mieux planifier et investir là où vous en avez besoin, à utiliser des outils innovateurs afin que votre communauté soit mieux protégée et en meilleure santé à l'avenir, ainsi qu'à vous rendre plus apte à « affronter les tempêtes ».

Advancing the Solutions for Climate Action – One City at a Time

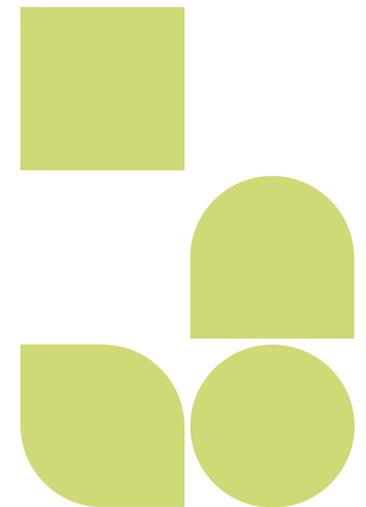
Les changements climatiques constituent une menace mondiale qui devrait avoir un impact plus grand, et ce, tant de par son ampleur que sa fréquence, alors que nous pensons des années et des décennies d'avance. Les décideurs et les responsables de l'élaboration des politiques doivent disposer aujourd'hui des outils, des technologies et des données nécessaires pour prendre des décisions éclairées qui auront un impact demain. IA pour la ville résiliente : Une boîte à outils de communications porte sur ce que le programme d'Evergreen fait, cherche à faire et, aux premiers stades, sur l'impact qu'il a eu sur les décisions et sur l'élaboration des politiques dans la ville de Calgary en lien avec les mesures visant à lutter contre les changements climatiques.

Dernières percées en matière de technologie de construction de logements et de résilience climatique

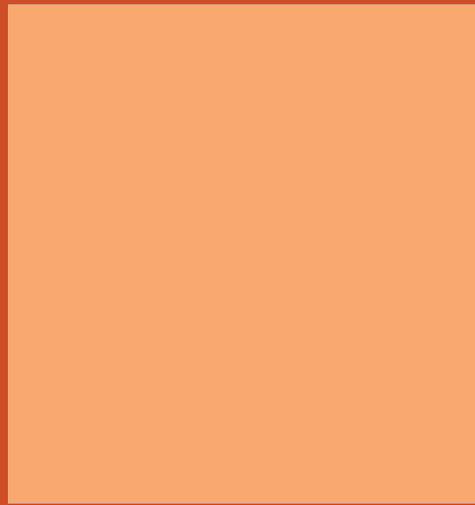
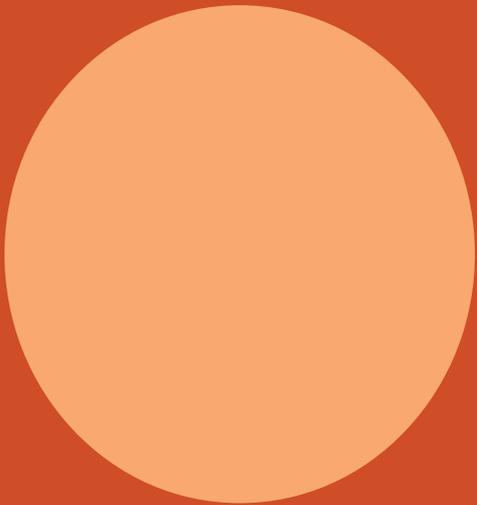
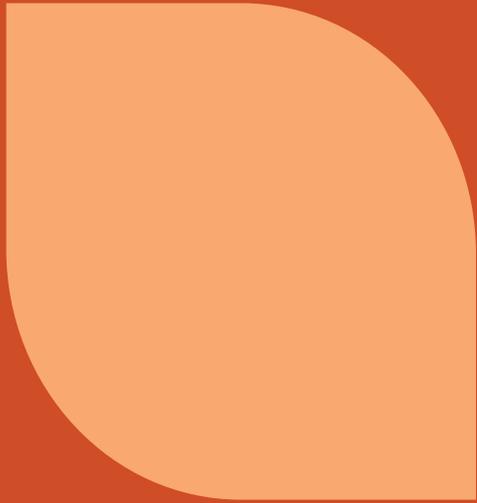
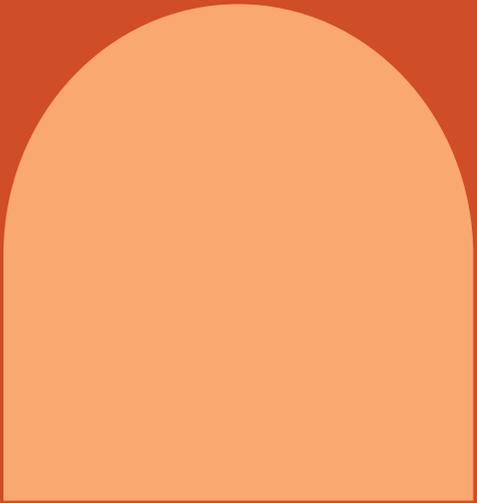
Cette vidéo montre une séance animée par Larry Brydon et porte sur la manière dont les technologies innovatrices et les politiques inclusives peuvent nous aider à relever nos défis en matière de logement à l'échelle nationale et à atteindre nos cibles climatiques. Les participants discutent des différentes idées dans le but de construire des maisons durables plus rapidement et d'accroître la résilience climatique des familles à faible revenu. Les participants examinent également les défis entourant la mise en œuvre d'innovations et de technologies dans leurs domaines, tout en partageant leurs succès et leur manière de voir l'avenir de la construction domiciliaire.

Approaches to Climate Resilience in Rural, Remote, Northern and Indigenous Communities

Cette présentation d'une activité d'Evergreen portant sur les impacts des changements climatiques et sur les différentes méthodes pour accroître la résilience climatique au sein des communautés rurales.



OUTIL NO 3





À PROPOS DE L'OUTIL

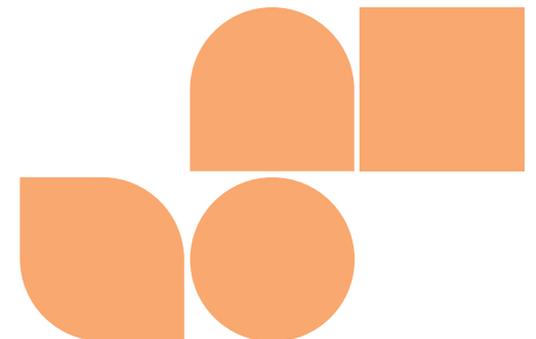
Ce troisième outil se veut un guide général des ressources de financement et est conçu pour aider les communautés de partout au Canada à rechercher les possibilités de financement pertinentes des projets qu'elles proposent en matière de résilience climatique et d'adaptation au climat. Les projets de résilience climatique regroupent un vaste éventail d'initiatives, allant des améliorations aux infrastructures jusqu'aux mesures de santé publique, en passant par la préparation aux catastrophes climatiques, l'utilisation des technologies émergentes et les efforts de conservation de l'environnement. Il est crucial s'assurer un financement adéquat de ces projets pour plusieurs raisons.

Premièrement, cela permet aux communautés de préserver le bien-être de leurs membres tout en assurant leur sécurité au cours des catastrophes liées au climat.

Deuxièmement, cela favorise la durabilité à long terme en atténuant les risques et en rehaussant la capacité d'adaptation, sans compter les coavantages additionnels.

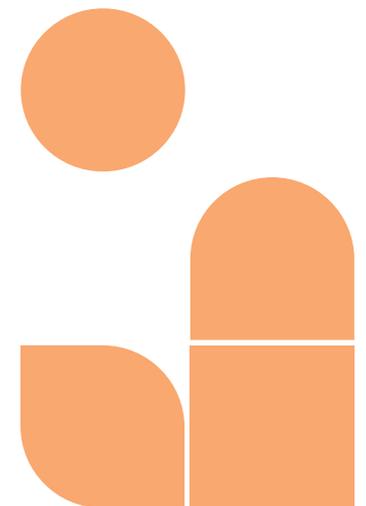
Enfin, le financement de la résilience climatique aide à atteindre les objectifs nationaux et internationaux en matière de climat, contribuant ainsi à l'effort global de la lutte contre les changements climatiques.

Cet outil n'est pas exhaustif, alors qu'il peut servir de point de référence pour identifier les sources et les possibilités de financement permettant de répondre aux besoins de votre communauté en matière de résilience climatique.



Conseils

- ✓ **Collaborez** – La présentation de demandes permettant de profiter des sources de financement et des subventions peut demander des ressources considérables ou présenter en matière de financement des exigences minimales qui n'ont aucun sens pour votre communauté. Dans ces cas, si vous avez besoin d'aide, adressez-vous aux communautés voisines ou régionales qui sont susceptibles de subir des impacts comparables au niveau du climat, de la santé et du bien-être, de l'économie locale et des infrastructures pour ainsi combiner vos forces et vos ressources de manière à profiter au maximum du financement et de l'expertise disponibles.
- ✓ **Faites appel à des experts en la matière** – Adressez-vous aux universités et aux collèges locaux ou provinciaux pour en apprendre davantage sur le climat, sur la résilience ou sur les efforts de résilience climatique présentement en cours (ou qu'on prévoit entreprendre) et voyez si un partenariat impliquant le financement ou les ressources humaines est possible afin de mettre en œuvre des études et des idées au sein de votre communauté.
- ✓ **Restez branchés au réseau et à la communauté** – Communiquez avec des fournisseurs locaux de services publics; plusieurs de ces entreprises offrent des subventions, des services et un financement dans le domaine de l'adaptation et de la résilience climatiques pour assurer la résilience en cas de catastrophes climatiques et de conditions météorologiques extrêmes.
- ✓ **Investir dans l'éducation et la sensibilisation** – Alors que les interventions dans les efforts d'adaptation aux changements climatiques et les infrastructures peuvent permettre de communiquer avec les autres membres de la communauté au sujet des outils en ligne, des ressources en matière d'éducation et de sensibilisation qui sont disponibles, un tel investissement n'a pas de prix et pourrait très bien sauver des vies.



OUTIL NO 3 : Ressources de financement à l'intention des communautés qui procèdent à des interventions dans les domaines, comme l'adaptation aux changements climatiques, la résilience et lorsque surviennent des catastrophes.



Plusieurs des sources de financement énoncées ci-dessus représentent d'excellentes occasions d'intégrer les données et les solutions technologiques pour s'adapter aux changements climatiques. Depuis les capteurs jusqu'aux postes de surveillance, en passant par les applications sur le Web ou les systèmes d'alerte précoce, ce sont là toutes des technologies facilement accessibles que les communautés peuvent mettre en place dès maintenant pour accroître leur résilience.

Étendue du programme / source de financement	Organisme ou organisation offrant du financement ou des ressources	Description
National	Gouvernement du Canada : Ressources naturelles Canada (RNCan)	<u>Page sur les ressources de financement de Ressources naturelles Canada (RNCan)</u> Une ressource nationale en matière de financement de RNCan demande un financement et des subventions vertes qui sont axées sur le climat et sur l'énergie.
National	Gouvernement du Canada : Ressources naturelles Canada (RNCan)	<u>Programme pour des communautés côtières résilientes au climat</u> Ce programme fournira un financement afin de permettre aux communautés et aux secteurs de travailler ensemble à l'échelle régionale en vue d'élaborer conjointement des mesures coordonnées qui augmenteront la résilience climatique dans les régions côtières.
National	Gouvernement du Canada : Infrastructure Canada	<u>Fonds d'atténuation et d'adaptation en matière de catastrophes</u> Le financement de la ronde actuelle est présentement fermé, mais on pourrait l'offrir de nouveau si le budget fédéral le permet.
National	Government of Canada	<u>Programme 2 milliards d'arbres</u> Nouvelle proposition de financement visant à planter 2 milliards d'arbres d'ici 2031. Ce financement peut être utilisé pour la restauration, le reboisement et l'adaptation aux changements climatiques à la grandeur du Canada.

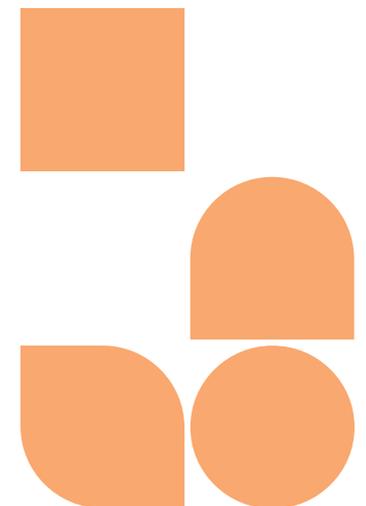
Étendue du programme / source de financement	Organisme ou organisation offrant du financement ou des ressources	Description
National	Gouvernement du Canada	<p>Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone : Le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone (FEFEC) soutient des projets qui contribuent à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) du Canada, à générer une croissance propre, à bâtir des collectivités résilientes et à créer des emplois pour les Canadiens.</p>
National	Gouvernement du Canada : Environnement et changement climatique	<p>Gouvernement du Canada : Environnement et changement climatique Page de financement national des ressources destiné aux Autochtones pour le climat et l'environnement.</p>
Provincial	Province de la Colombie-Britannique	<p>Guide de financement communautaire sur le climat et financement : Outil agrégateur de financement destiné aux gouvernements locaux et aux peuples autochtones en Colombie-Britannique.</p>
Provincial	Province de l'Alberta	<p>Programme de résilience et de restauration des bassins hydrographiques de l'Alberta. Financement destiné aux projets ayant pour but d'accroître la résilience des bassins hydrographiques en cas d'inondations et de sécheresses en Alberta.</p>
Provincial	Province de la Saskatchewan	<p>Agence de la Sécurité publique – Programme provincial d'aide en cas de catastrophe : Ce programme provincial aide les résidents, les petites entreprises, les exploitations agricoles, les Premières nations, les organismes à but non lucratif, ainsi que les communautés à se remettre des catastrophes naturelles, incluant les inondations, les tornades, les derechos et autres catastrophes attribuables à des conditions météorologiques sévères.</p>
Provincial et local	Carrefour climatique autochtone	<p>Carrefour climatique autochtone : Ressource destinée aux peuples, aux groupes et aux nations autochtones afin qu'ils posent des gestes pour lutter contre les changements climatiques au pays, en regroupant les sources de financement et en collaborant avec les chefs autochtones de partout au Canada qui partagent les mêmes idées. Ressource destinée aux peuples, aux groupes et aux nations autochtones afin qu'ils posent des gestes pour lutter contre les changements climatiques au pays, en regroupant les sources de financement et en collaborant avec les chefs autochtones de partout au Canada qui partagent les mêmes idées.</p>

Étendue du programme / source de financement	Organisme ou organisation offrant du financement ou des ressources	Description
Provincial	Province du Manitoba	<p>Fonds pour la conservation et le climat : (présentement fermé pour 2023)</p> <p>Ce fonds est destiné aux projets qui se déroulent au Manitoba et qui prévoient des mesures de lutte contre un climat changeant et d'adaptation à celui-ci en plus de protéger l'environnement dans le respect des priorités en mettant en œuvre le <i>Plan vert et climatique</i> de la province.</p>
Provincial	Province du Manitoba	<p>Programme des paysages agricoles résilients (PPAR) - Séquestration du carbone et résilience des prairies :</p> <p>L'objectif du PPAR est d'accroître la résilience environnementale des paysages agricoles en accélérant l'adoption de pratiques profitables d'utilisation et de gestion des terres agricoles pour augmenter ainsi la séquestration du carbone. Deux types de financement sont disponibles pour gérer l'agroforesterie et les prairies/pâturages.</p>
Provincial	Province de l'Ontario	<p>Fonds d'investissement vert de l'Ontario :</p> <p>Fonds d'investissement provincial visant à soutenir les projets de lutte contre les changements climatiques, la croissance de l'économie et la création d'emplois.</p>
	Province de Québec	<p>FRANÇAIS : Fonds d'électrification et de changements climatiques (FECC) Le FECC est un fonds spécial entièrement consacré à la lutte contre les changements climatiques. À ce titre, il vise des mesures concrètes et efficaces de réduction des émissions de GES, d'adaptation aux impacts des changements climatiques et d'électrification de l'économie.</p> <p>ANGLAIS : Electrification and Climate Change Fund The FECC is a special fund entirely dedicated to the fight against climate change. As such, it targets concrete and efficient measures to reduce GHG emissions, adapt to the impacts of climate change and electrify the economy.</p>

Étendue du programme / source de financement	Organisme ou organisation offrant du financement ou des ressources	Description
	Province de Québec	<p>FRANÇAIS : Programme OASIS OASIS vise à offrir un soutien financier aux organisations municipales et aux communautés autochtones pour qu'elles planifient et réalisent des projets de verdissement leur permettant de mieux adapter leur milieu aux impacts des changements climatiques.</p> <p>ANGLAIS : Oasis Program OASIS aims to provide financial support to municipal organizations and Indigenous communities so that they can plan and carry out greening projects allowing them to better adapt their environment to the impacts of climate change.</p>
	Province de Québec	<p>FRANÇAIS : Programme de résilience et d'adaptation face aux inondations (PRAFI) Le Programme de résilience et d'adaptation face aux inondations (PRAFI) a pour but d'accroître la sécurité des personnes et la protection des biens face aux inondations dans les milieux bâtis. Il vise aussi à augmenter la résilience des communautés et des écosystèmes devant l'intensification des risques en raison des changements climatiques. Les organisations municipales peuvent demander une aide financière pour faciliter la création d'ensembles résidentiels ou la mise sur pied de projets de relocalisation d'immeubles résilients.</p>
Provincial	Province de la Nouvelle-Écosse	<p>Sustainable Communities Challenge Fund: Le Sustainable Communities Challenge Fund est un programme de subventions provinciales destiné à favoriser les actions locales dans le domaine des changements climatiques en Nouvelle-Écosse. Ce programme favorise les efforts de la communauté visant à réduire ou à éliminer les émissions de gaz à effet de serre ou à se préparer et à réagir aux impacts d'un climat changeant.</p>
Provincial	Province de la Nouvelle-Écosse	<p>Accelerating to Zero Grant Program: Le programme de subventions Accelerating to Zero (A2Z) de HClB encourage les projets innovateurs aidant Halifax/Kjipuktuk à atteindre son objectif qui consiste à devenir carboneutre d'ici 2050 en réalisant une transition faible en carbone qui soit juste et équitable.</p>

Étendue du programme / source de financement	Organisme ou organisation offrant du financement ou des ressources	Description
Privé	Fonds d'investissement du Nouveau-Brunswick (capital de risque et de démarrage) – FINB	<p>Fonds de recherche sur les impacts climatiques : Ce fonds favorisera la recherche dans les techniques pouvant atténuer les émissions de gaz à effet de serre ou accroître la capacité de la communauté de réagir aux changements climatiques.</p>
Provincial	Province de l'Île-du-Prince-Édouard	<p>PEI Climate Challenge Fund: Le gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard a mis sur pied un fonds annuel d'une valeur de 1 million de dollars pour lutter contre les changements climatiques (CC Fund). Le CC Fund a été créé pour soutenir l'élaboration de solutions innovatrices à la menace que posent les changements climatiques.</p>
Territorial	Territoire du Yukon	<p>Yukon Green Infrastructure Program: Grâce à ce nouveau programme, le gouvernement du Yukon entend financer des projets dans le domaine de l'énergie renouvelable. Ces projets reposeront sur une collaboration entre le gouvernement du Yukon et des partenaires de l'extérieur.</p>
Tous les niveaux	Retooling for Climate Change	<p>Funding Aggregator – Retooling for Climate Change: Agrégateur à jour de financement des changements climatiques destiné à la Colombie-Britannique (cependant, un financement non spécifique de la C.-B. est également lié ici en provenance du gouvernement fédéral).</p>
Provincial et local	Union of BC Municipalities	<p>Ressources de financement à jour de la Union of BC Municipalities : Source permettant aux municipalités de la Colombie-Britannique de trouver un financement leur permettant de tirer profit des possibilités dans les domaines, comme les changements climatiques, la résilience climatique et autres au niveau communautaire.</p>
Provincial et local	Community Energy Association	<p>Possibilités de financement de la Community Energy Association : Ressource permettant de financer tous les paliers de gouvernement et principalement basée en C.-B. afin de poser des gestes en lien avec le climat dans le cadre de plans et de projets à faible intensité carbonique dans le but de protéger les communautés et l'environnement.</p>

Étendue du programme / source de financement	Organisme ou organisation offrant du financement ou des ressources	Description
Local à la grandeur du Canada	Fédération canadienne des municipalités (FCM)	<p>Possibilités de financement de la FCM : La FCM offre à des municipalités de partout au Canada un financement sous plusieurs formes dans les domaines, comme les infrastructures, les changements climatiques, l'énergie et la résilience sous forme d'études, de plans, de projets pilotes et d'immobilisations, ainsi que de subventions.</p>
Territorial à la grandeur du Nunavut	Qaujigiartiit Health Research Centre (QHRC)	<p>Le Qaujigiartiit Health Research Centre (QHRC) : Le QHRC aide les Nunavummiut lorsqu'ils présentent une demande de financement destiné à l'adaptation aux changements climatiques ou à la surveillance du climat.</p>



GLOSSAIRE

Adaptation climatique : Mesures prises dans l'intention de réduire les effets négatifs des changements climatiques et « processus d'ajustement au climat actuel ou attendu et à ses effets [...] pour ralentir ou prévenir les préjudices ». ⁴³

Changements climatiques : Changements mesurables dans les modèles météorologiques sur une longue période (décennies), ceux-ci pouvant être attribuables à des causes naturelles ou humaines. Les changements surviennent dans la composition de l'atmosphère lorsque les gaz à effet s'accumulent et restent emprisonnés.

Résilience climatique : Signifie la capacité de réagir et de s'adapter aux impacts des changements climatiques ou de composer avec ces derniers et « capacité des systèmes sociaux, économiques et environnementaux de faire face à un événement dangereux ou une tendance ou une perturbation en réagissant ou en se réorganisant de manière à préserver leur fonction, leur identité et leur structure essentielles tout en protégeant la capacité d'adaptation, d'approbation et de transformation. » ⁴⁴

Plan d'action en matière de résilience climatique : Un « plan d'action » renferme plusieurs mesures anticipatives dans le but de gérer les risques prioritaires et les possibilités qu'on espère tirer des changements climatiques dans la région au cours de plusieurs décennies à venir. » ⁴⁵

Marges de recul sur les côtes : « Distance prescrite par rapport à un élément sur la côte, comme la ligne de végétation permanente, à l'intérieur de laquelle l'ensemble ou certains types de développement sont interdits. » ⁴⁶ Une marge de recul peut définir la distance minimale par rapport au rivage des nouveaux bâtiments ou infrastructures ou prescrire une élévation minimale au-dessus du niveau de la mer à des fins de développement. Les marges de recul liées à l'élévation sont utilisées pour s'adapter aux inondations sur les côtes, alors que les marges de recul latérales concernent l'érosion côtière.

Avantages conjoints : Les approches mutuellement avantageuses en matière de changements climatiques sont celles qui favorisent également les résultats dans d'autres domaines, comme la qualité de l'air et la santé, la prospérité économique et l'efficacité des ressources ou, de manière plus générale, les avantages sur le plan du développement durable. ⁴⁷

43 "Annex II - Glossary - Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution du groupe de travail II au sixième rapport d'évaluation du comité intergouvernemental sur les changements climatiques. » 2022. Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. https://archive.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-AnnexII_FINAL.pdf.

44 "Annex II - Glossary - Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution du groupe de travail II au sixième rapport d'évaluation du comité intergouvernemental sur les changements climatiques » 2022. Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. https://archive.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-AnnexII_FINAL.pdf.

45 "Climate Resilience Action Plan". 2016. Municipalité de Diamond Valley, Alberta. <https://www.diamondvalley.town/DocumentCenter/View/3019/Climate-Resilience-Action-Plan>.

46 "Coastal Setbacks." (Linham, M. & Nicholls, R.). 2010. Centre et réseau des techniques climatiques des Nations unies. <https://www.ctc-n.org/technologies/coastal-setbacks>.

47 "Co-Benefits of Climate Change Mitigation." (Helgenberger, S., Jänicke, M., & Gürtler, K.). 2019. Climate Action – Encyclopedia of UN Sustainable Development Goals. https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-71063-1_93-1.

Catastrophe climatique : Catastrophe naturelle qui est exacerbée ou intensifiée ou qui présente une augmentation sur les plans de la fréquence et de l'intensité en raison des effets des changements climatiques.

Résilience communautaire : Liens créés entre des groupes de gens, ce qui leur permet d'atténuer les effets négatifs des crises et des perturbations et/ou de s'y adapter. Cela demande souvent la capacité de mobiliser rapidement les ressources et le soutien.

El Niño : Le phénomène d'El Niño peut influencer grandement nos conditions météorologiques. Les eaux plus chaudes entraînent le courant-jet dans le Pacifique au sud de sa position neutre. En raison d'un tel déplacement, certaines régions dans le nord des États-Unis et au Canada sont plus sèches et chaudes qu'à l'habitude.⁴⁸

Phénomènes météorologiques extrêmes : Phénomène météorologique rare (selon l'emplacement ou la saison) qui déborde de l'éventail normal pour un emplacement géographique. Les inondations, les vagues de chaleur et les tempêtes intenses en sont des exemples.

La Niña : Lors des événements attribuables à La Niña, les vents alizés sont encore plus forts qu'à l'habitude, entraînant ainsi davantage d'eau chaude en direction de l'Asie. Sur la côte ouest des Amériques, on assiste à une remontée de l'eau, ce qui amène une eau froide et riche en nutriments à la surface. Ces eaux froides du Pacifique déplacent le courant-jet vers le nord. Cela tend à provoquer des pluies

diluviennes et de fortes inondations dans le nord-ouest du Pacifique et au Canada. Au cours d'une année de La Niña, les températures hivernales sont plus basses que la normale dans le nord. La Niña peut également donner lieu à une saison des ouragans plus sévère.⁴⁹

Infrastructures vertes : Composantes environnementales et éléments naturels (comme les forêts, les rivières, les toits verts ou les jardins de pluie) qui sont intégrés à un paysage urbain (édifices et espaces publics) afin de créer et favoriser des systèmes plus durables.

Infrastructures grises : Infrastructures capables de gérer et contrôler les éléments de l'environnement qui sont conçus par l'homme (comme les usines de traitement d'eau, les tuyaux, les barrages et les tunnels) à partir de béton, de métaux et de matériaux synthétiques pour prendre en charge les services, comme les transports, les communications, les aqueducs et la gestion des déchets.

Capital humain : Comprend les connaissances, les habiletés et la santé dans lesquelles on investit et que les gens accumulent au cours de leur vie, ce qui leur permet de réaliser leur potentiel en tant que membres productifs d'une communauté, ainsi que l'expertise dont ils peuvent faire profiter leur communauté et leur pays.

Capacité humaine : Acquisition ou amélioration des connaissances, des compétences, de l'expertise technique et de l'habileté d'un individu de s'adapter et de faire preuve de résilience face aux changements dans les politiques et sur le plan du leadership.⁵⁰

48 "What are El Niño and La Niña?" 2023. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis. <https://oceanservice.noaa.gov/facts/ninonina.html>.

49 "What are El Niño and La Niña?" 2023. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis. <https://oceanservice.noaa.gov/facts/ninonina.html>.

50 "Human Capacity Definition." N.d. Law Insider. <https://www.lawinsider.com/dictionary/human-capacity>.

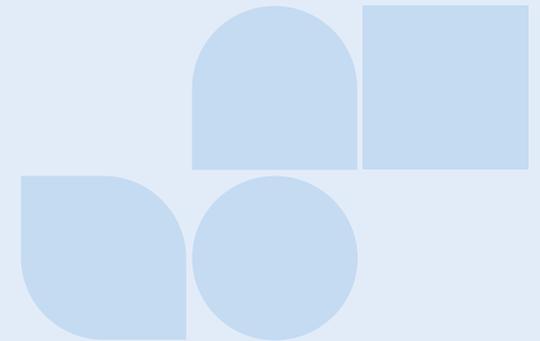
Impacts : Dans le contexte des changements climatiques, il s'agit de l'effet des changements climatiques (dangers) actuels ou prévus sur les systèmes bâtis, naturels et humains. Ces impacts peuvent toucher les systèmes sociaux (comme la santé, les déplacements, le travail, les besoins urgents), l'économie (comme la perte, l'assurance, la restriction des mouvements et la demande de biens), les éléments physiques (comme les changements dans la répartition des espèces, les changements touchant l'habitat et les taux de survie) qui sont interreliés.⁵¹

Tempête de neige d'effet de lac : Ce genre de tempête survient dans les conditions atmosphériques plus froides alors qu'une masse d'air froid se déplace sur de vastes étendues d'eau plus chaude d'un lac (effets prononcés lorsque les masses d'air traversent des lacs plus vastes, comme les Grands Lacs au Canada). Alors que l'air froid passe au-dessus des eaux relativement chaudes et non gelées du lac (ou des Grands Lacs), la chaleur et l'humidité sont entraînées vers la partie plus basse de l'atmosphère. L'air qui remonte entraîne ultimement la formation de nuages et de neige vers les côtés placés face au vent du lac (ou des Grands Lacs).

Affaissement du terrain : Diminution de l'élévation de la surface du sol en raison de changements souterrains qui sont causés par le mouvement des matériaux terrestres, des changements dans l'eau souterraine et le dégel du sol.

Infrastructures résilientes : Infrastructures qui « atténuent, sans toutefois éliminer complètement, le risque de perturbations attribuables au climat. »⁵²

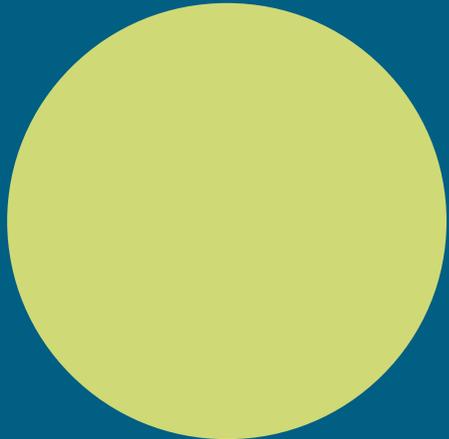
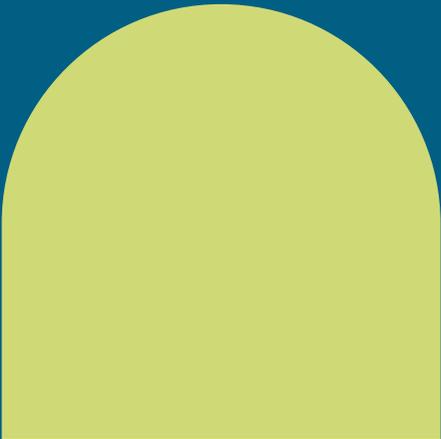
Îlots de chaleur urbains : Zones urbanisées qui connaissent des températures plus élevées que les zones périphériques. Les structures, comme les édifices, les routes et les autres infrastructures, absorbent et réémettent la chaleur du soleil plus que les paysages naturels, comme les forêts et les étendues d'eau. Les zones urbaines, où ces structures sont très concentrées et où la verdure est limitée, deviennent des « îlots » où la température est plus élevée que dans les zones périphériques.⁵³



51 « Pratiques exemplaires en matière de gestion des risques climatiques – Résumé. » 2021. Conseil canadien des ministres de l'Environnement. <https://ccme.ca/en/res/riskassessmentsummarysecured.pdf>.

52 "Climate-Resilient Infrastructure – Policy Perspectives." 2018. OCDE. <https://www.oecd.org/environment/cc/policy-perspectives-climate-resilient-infrastructure.pdf>.

53 "Heat Island Effect." 2023. United States Environmental Protection Agency. <https://www.epa.gov/heatislands>.



Responsable du projet :



Principal partenaire technique :



Financé par :



Infrastructure
Canada

