



Le changement climatique et les villes du Canada



Dans les dix provinces et les trois territoires, plus de 80 pour cent des Canadiens vivent dans des villes et villages. Nos communautés et municipalités offrent divers paysages, expériences culturelles et interconnexions économiques. Toutes les régions du Canada seront touchées par le changement climatique, cependant la façon dont les villes individuelles et leur environnement seront touchés dépend grandement de la géographie et des conditions locales.

Cette série de rapport offre un aperçu des changements climatiques projetés dans les principales villes du Canada, ainsi qu'un aperçu de certains impacts importants de niveau national, régional et local, en plus d'idées et approches pouvant être utilisés pour adopter des mesures climatiques significatives dans tout le pays.

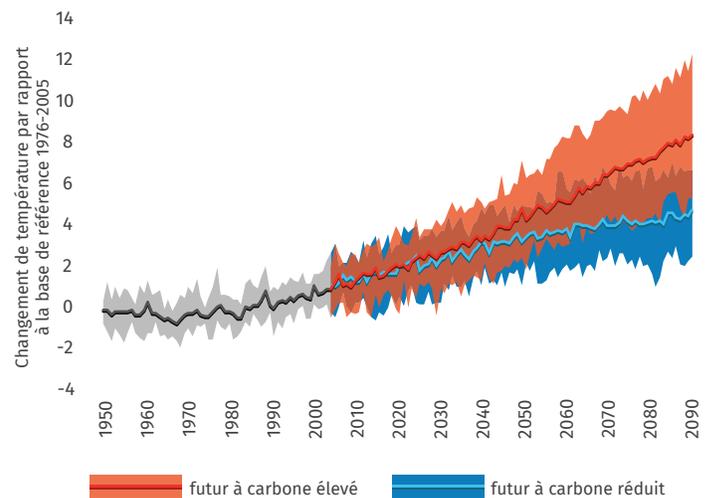
Les données contenues dans ces rapports sont tirées de l'Atlas interactif sur le climat du Canada (climateatlas.ca), lequel offre des renseignements et ressources encore plus détaillés. L'Atlas est conçu pour permettre aux citoyens et dirigeants locaux d'apprendre à anticiper les impacts climatiques, leur permettant de favoriser les actions et la résilience sur le climat, dans leurs communautés.

Le changement climatique du Canada

Le climat détermine presque tout sur la façon dont nous concevons, construisons et vivons dans nos villes et villages. Avec notre climat plus changeant, les Canadiens d'un océan à l'autre doivent repenser aux importants aspects de notre manière de vivre nos vies urbaines.

Les dossiers sur le climat du Canada nous ramènent jusqu'aux années 1800, dévoilant une tendance au réchauffement à long terme et s'accéléralant. Les chercheurs utilisent des modèles informatiques pour évaluer à quel point le réchauffement futur se produira sous différents scénarios de gaz à effets de serre. Ces modèles démontrent clairement que le Canada se trouve devant un réchauffement significatif et au climat potentiellement beaucoup plus instable dans le futur.

Combien plus chaud le Canada pourrait-il devenir?

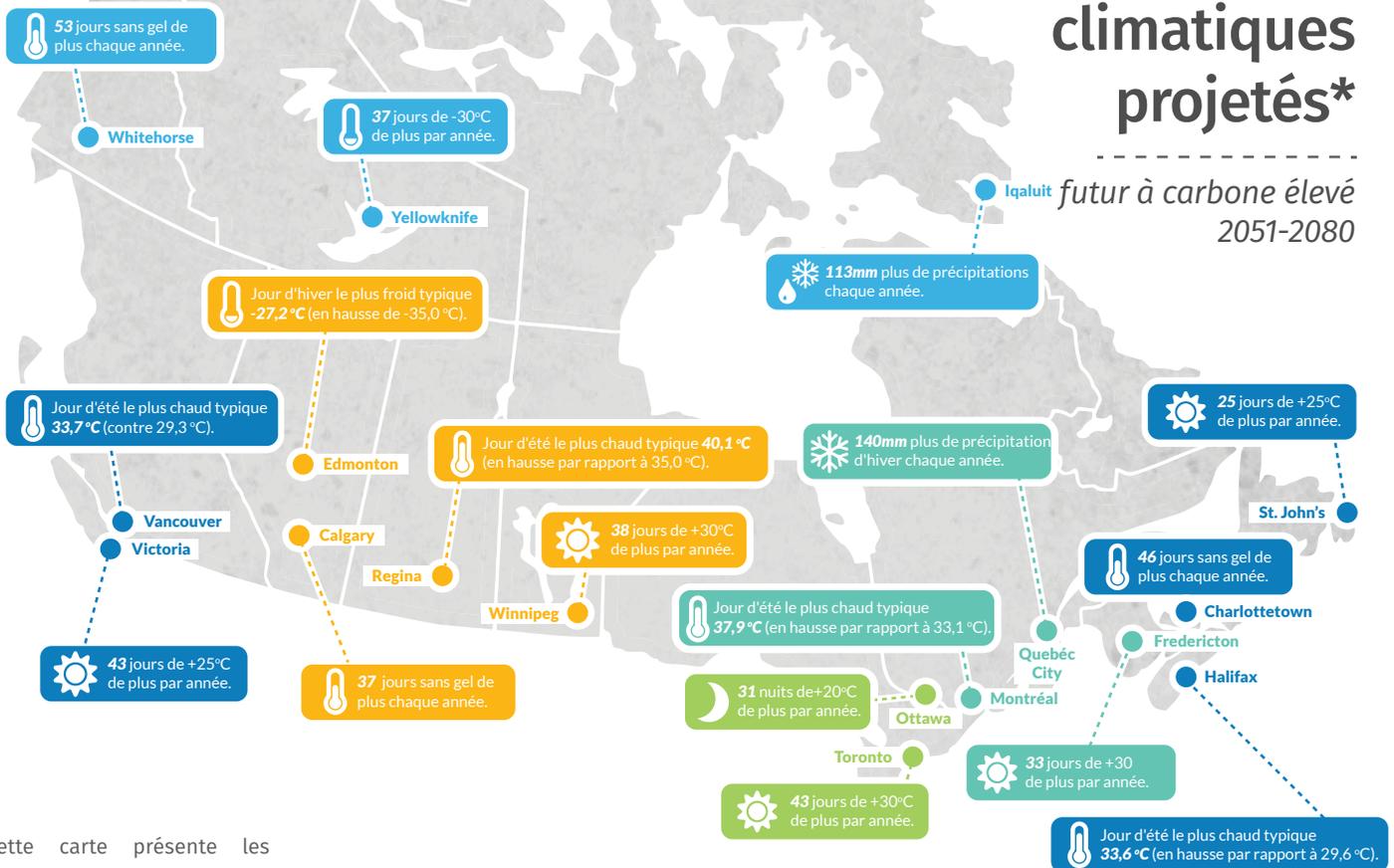


Ce graphique démontre à quel point le climat du Canada est projeté vers le réchauffement sous deux scénarios* d'émission de carbone. Le « futur à carbone élevé » suppose que l'humanité continuera d'émettre de plus en plus de gaz à effet de serre, pendant encore bien longtemps. Le « futur à carbone réduit » suppose que la communauté internationale agira collectivement pour réduire de façon significative les émissions de gaz à effet de serre.

Actuellement, nos émissions présentes et prévues suivent de près le trajet du scénario d'un futur à carbone élevé. Sous ce scénario, le Canada pourrait faire face à de graves impacts, lesquels différeront à travers le pays.

Changements climatiques projetés*

futur à carbone élevé
2051-2080



Cette carte présente les changements sélectionnés directement pertinents à diverses villes du pays. Il est évident que des changements importants sont attendus dans l'avenir dans le cas d'un scénario d'un futur à carbone élevé. Il ne s'agit que d'un petit échantillon de plusieurs types de données offertes en ligne dans l'Atlas climatique.

Les villes qui subissent déjà des étés chauds feront face à des augmentations des températures de jour et de nuit, alors que d'autres villes historiquement plus froides devront apprendre à s'adapter pour la première fois, à de dangereuses chaleurs. Le nord du Canada fait face à un niveau de réchauffement particulièrement spectaculaire qui aura de graves conséquences pour les collectivités, les écosystèmes et les infrastructures. Les changements aux tendances saisonnières de précipitations toucheront chaque province et territoire.

Le changement climatique aura une incidence sur notre expérience saisonnière du lieu, de l'identité, de la communauté, ainsi que sur notre environnement bâti, la gouvernance et l'économie. Cependant, il existe des solutions à ce pressant problème mondial et lorsqu'elles intègrent les perspectives locales, l'expertise et l'engagement, nous pouvons mettre en place des mesures adaptatives et d'atténuation, à la fois significatives et efficaces, dans le milieu où nous vivons.

Changements de température projetés pour les villes du Canada

Ce tableau présente cinq indicateurs de température, importants à la compréhension des implications du changement climatique dans, et entre les villes. Ces indicateurs démontrent comment le changement climatique pourrait transformer les conditions saisonnières à la base de nombreuses activités culturelles et économiques du Canada.

Le tableau vous permet de comparer les valeurs du passé récent (1976-2005) avec les valeurs pour 2051-2080, tant pour un scénario « futur à carbone élevé » qu'un scénario « futur à carbone réduit ». L'importante différence entre les deux résultats possibles indique qu'il est aussi important d'agir maintenant pour atténuer les émissions de gaz à effet de serre et réduire les risques sociétaux et environnementaux liés au changement climatique.

Ces données présentent également la nécessité de s'adapter à des changements modérés, même si nous évitons le réchauffement le plus défavorable. Comprendre les possibles climats à venir, tels que ceux résumés ici, est la première étape vers des mesures climatiques significatives.

Villes	Température moyenne la plus chaude de l'année			Température moyenne la plus basse de l'année			Nombre moyen de jours par an au-dessus de 25°C			Nombre moyen de jours inférieurs à zéro par année			Durée moyenne de la saison sans gel		
	Passé récent	futur à carbone réduit	futur à carbone élevé	Passé récent	futur à carbone réduit	futur à carbone élevé	Passé récent	futur à carbone réduit	futur à carbone élevé	Passé récent	futur à carbone réduit	futur à carbone élevé	Passé récent	futur à carbone réduit	futur à carbone élevé
Calgary	31.6 °C	34.9 °C	36.6 °C	-33.2 °C	-28.2 °C	-26.0 °C	34	65	80	193	160	144	124	149	161
Charlottetown	29.9 °C	32.8 °C	34.2 °C	-23.4 °C	-17.6 °C	-15.2 °C	26	57	72	153	115	99	170	201	215
Edmonton	31.1 °C	34.4 °C	36.0 °C	-35.0 °C	-29.7 °C	-27.2 °C	31	61	76	189	158	145	131	156	170
Fredericton	33.1 °C	36.1 °C	37.7 °C	-29.9 °C	-24.2 °C	-21.4 °C	48	80	95	169	138	123	141	169	185
Halifax	29.6 °C	32.4 °C	33.6 °C	-21.3 °C	-16.7 °C	-14.6 °C	18	48	66	145	107	92	170	202	217
Iqaluit	18.9 °C	21.7 °C	23.1 °C	-40.9 °C	-34.9 °C	-31.5 °C	--	--	--	271	243	228	74	104	118
Montréal	33.1 °C	36.3 °C	37.9 °C	-27.4 °C	-21.7 °C	-18.9 °C	61	96	111	143	126	103	175	201	217
Ottawa	33.7 °C	37.0 °C	38.6 °C	-29.5 °C	-23.8 °C	-21.0 °C	62	97	112	152	124	111	160	187	203
Québec	31.6 °C	34.8 °C	36.5 °C	-34.6 °C	-26.0 °C	-23.2 °C	38	71	88	174	145	130	143	170	187
Regina	35.1 °C	38.4 °C	40.1 °C	-36.6 °C	-31.6 °C	-28.9 °C	58	89	101	197	171	160	123	146	156
St. John's	26.9 °C	29.3 °C	30.3 °C	-17.8 °C	-13.8 °C	-12.0 °C	8	23	33	163	123	103	154	183	200
Toronto	33.6 °C	37.0 °C	38.4 °C	-21.4 °C	-15.7 °C	-13.4 °C	60	98	112	122	87	72	189	215	232
Vancouver	29.3 °C	32.3 °C	33.7 °C	-8.3 °C	-3.8 °C	-2.1 °C	18	53	72	31	8	5	--	--	--
Victoria	28.8 °C	31.7 °C	32.8 °C	-6.3 °C	-2.4 °C	-1.0 °C	12	35	55	23	6	4	--	--	--
Whitehorse	27.4 °C	30.9 °C	32.3 °C	-43.6 °C	-38.6 °C	-36.1 °C	7	23	34	239	204	187	82	118	135
Winnipeg	34.4 °C	37.9 °C	39.5 °C	-35.9 °C	-30.8 °C	-28.0 °C	57	89	102	188	161	149	131	154	169
Yellowknife	27.9 °C	30.4 °C	31.9 °C	-43.5 °C	-38.4 °C	-35.3 °C	10	23	35	226	205	195	111	133	144

Quatre Canadiens sur cinq vivent en secteurs urbains

Les villes sont les zones réactives des impacts et solutions pour le climat. Elles soutiennent de nombreuses communautés, croissantes et diversifiées, ayant des besoins partagés en matière de transport, d'énergie, de prospérité et de sécurité. Grâce à une planification créative et avant-gardiste, nous pouvons répondre à ces besoins de manière à adopter des mesures significatives en matière de changement climatique. Les mesures sur le climat nécessitent d'allier:

- **Savoir-faire technique:** trouver des solutions permettant une transition efficace vers des sources d'énergie à faible émission de carbone, fournir des données et des analyses visant à comprendre le réchauffement climatique et ses conséquences, afin de créer des outils et des méthodes d'adaptation innovants.
- **Volonté politique:** réaliser de nouvelles formes de gouvernance multiniveaux nécessaires pour lutter contre le changement climatique, soutenir les incitations du marché comme les taxes sur le carbone qui réduisent notre dépendance collective aux carburants riches en carbone, tout en imposant des lois et des réglementations intelligentes face à la résistance et le déni.
- **Responsabilité personnelle:** reconnaître l'importance et l'urgence de la menace du réchauffement planétaire, apporter des changements dans nos propres vies et permettre aux dirigeants communautaires, gouvernementaux et d'affaires, qui joueront un rôle clé dans notre effort commun, nous permettant de faire face de manière créative au défi économique et social.

Les solutions au changement climatique commencent par chez soi, avec des actions simples dans nos propres maisons et familles, mais également par de nouvelles façons de penser, de planifier et d'agir sur nos lieux de travail, les quartiers, les villes.

Une action intelligente sur le climat peut rendre nos villes moins polluées, plus vivables et plus productives.



Le Centre climatique des Prairies s'est engagé à faire des changements climatiques significatifs et pertinents pour les Canadiens de tous les milieux. Nous apportons une perspective fondée sur des preuves pour la communication des sciences, des impacts et des risques du changement climatique à l'aide de cartes, de documentaires vidéo, de rapports de recherche et de formation en langage clair, par l'écriture et l'action sociale.

L'Atlas climatique canadien

L'Atlas climatique canadien est un outil interactif pour les citoyens, les chercheurs, les entreprises, les collectivités et les dirigeants politiques pour en savoir plus sur les changements climatiques au Canada. Il combine la science du climat, la cartographie et la narration pour apporter la question mondiale du changement climatique plus près de chez soi et est conçu pour inspirer une action, des mesures et des solutions, locales, régionales et nationales.

L'Atlas est l'un des seuls outils au monde qui intègre une conception interactive Web avec la climatologie, le cinéma et de la cartographie pour visualiser géographiquement et relier les données scientifiques ayant une expérience personnelle de manière attrayante et facile à utiliser.

En savoir plus : atlasclimatique.ca



L'Atlas climatique du Canada présente des indices sur le climat dérivé de 24 modèles climatiques globaux à échelle réduite, obtenus du Pacific Climate Impacts Consortium (PCIC, pacificclimate.org). Pour chaque modèle, les valeurs pour deux périodes futures (2021-2050 et 2051-2080) sont calculées selon deux scénarios d'émissions. Le scénario d'émissions « futur à carbone élevé » (RCP8.5) suppose que les émissions de gaz à effet de serre continueront d'augmenter aux taux actuels dans un avenir prévisible. Le scénario « futur à carbone réduit » (RCP4.5) suppose que les émissions culmineront au milieu du siècle et diminueront ensuite rapidement. Le graphique de la température à venir au Canada montre la moyenne et l'ensemble des 24 modèles; la carte et le tableau fournissent l'ensemble des moyennes.

Les renseignements diffusés par le Prairie Climate Centre, incluant les cartes, tableaux, statistiques et interprétations, mais sans s'y limiter, sont fournis à titre de service public. Ils sont fournis sans aucune garantie ou représentation, expresse ou tacite, quant à son exactitude et exhaustivité. Toute confiance, induite ou non, mise dans les renseignements des présentes est à votre propre risque et est de votre entière responsabilité. En aucun cas, le Prairie Climate Centre ne sera tenu responsable de toute perte ou tout dommage, y compris, mais sans s'y limiter, des pertes ou dommages immatériels ou indirects découlant de l'utilisation des données ou des renseignements qui en découlent.