



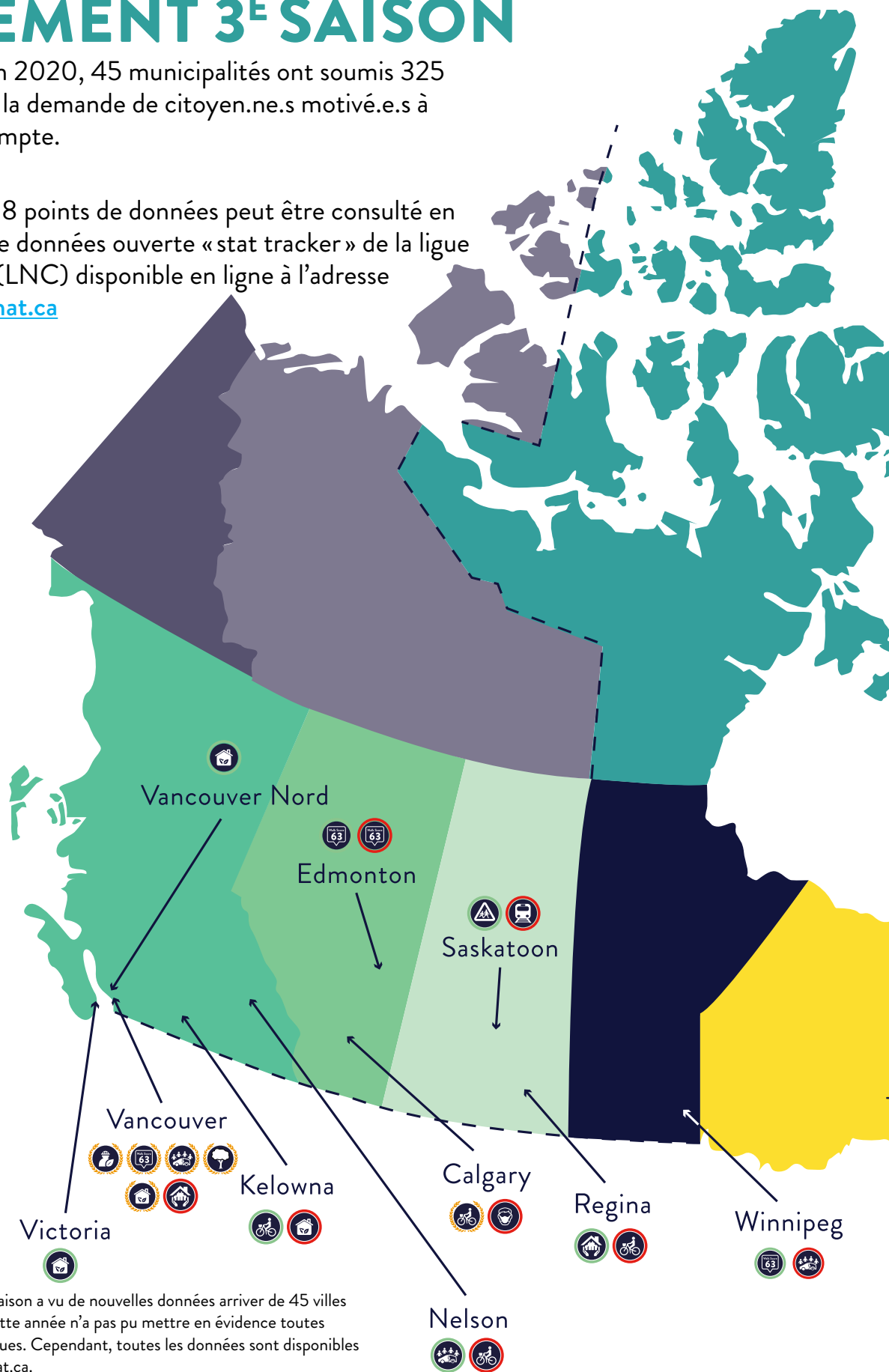
LA LIGUE NATIONALE DU CLIMAT!

CLASSEMENT 2020
#MesurerCeQuiCompte

CLASSEMENT 3^E SAISON

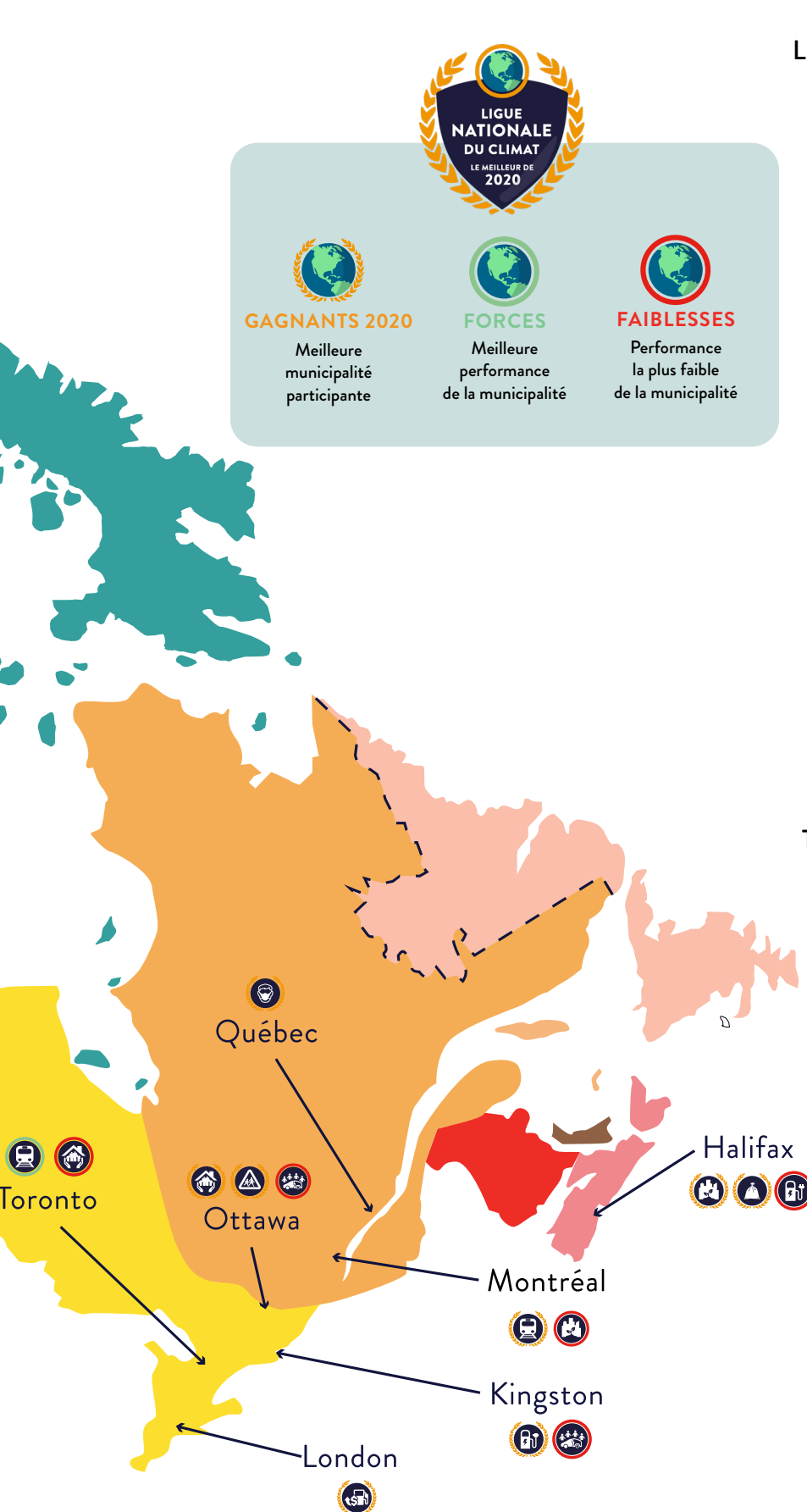
Au cours de la saison 2020, 45 municipalités ont soumis 325 points de données à la demande de citoyen.ne.s motivé.e.s à #MesurerCeQuiCompte.

L'ensemble des 2088 points de données peut être consulté en accédant à la base de données ouverte « stat tracker » de la ligue nationale du climat (LNC) disponible en ligne à l'adresse [LNC.CarrefourClimat.ca](https://lnc.carrefourclimat.ca)



Le classement de la troisième saison a vu de nouvelles données arriver de 45 villes différentes. Le document de cette année n'a pas pu mettre en évidence toutes les données que nous avons reçues. Cependant, toutes les données sont disponibles sur le site [LNC.CarrefourClimat.ca](https://lnc.carrefourclimat.ca).

PRINCIPAUX INDICATEURS



LOGEMENTS ABORDABLES

QUALITÉ DE L'AIR

VOIES CYCLABLES

BORNES DE RECHARGE POUR LES VES

DÉPENSES EN CARBURANT

DÉCHETS D'ENFOUISSEMENT

AGRICULTURE LOCALE

ÉNERGIE LOCALE

TRANSPORTS COLLECTIFS

SÉCURITÉ ROUTIÈRE

VÉHICULES PARTAGÉS

BÂTIMENTS DURABLES

EMPLOIS DURABLES

COUVERT ARBORESCENT

MARCHABILITÉ

*Complementary indicators & Icons displayed on page 12

TABLE DES MATIÈRES

2	Classement de la 3 ^e saison
5	Message du Commissaire de la LNC
6	Plan de match
8	Remerciements
9	Principaux indicateurs
11	Indicateurs complémentaires
12	Résultats principaux indicateurs
34	Principaux faits et tendances
35	Vers le futur
36	Sources

ADMINISTRATEURS.TRICES DE LA LIGUE

Commissaire principal : Dean Evangeliou

Organisateur.trices régionaux.ales : Jessica McIlroy (Southwest BC), Ymène Fouli (Alberta), Susan Lindsay (Manitoba), Martin Bush (Southern ON), Amelia Rose Khan (Toronto), Normand Beudet (Western QC), Brenna Walsh (Atlantic), Asad Chishni (Territories), Laura Sacks (Interior and Northern BC), Pablo Rodriguez (SK), Lisa Kohler (Western GTHA), Imran Amanullah (North-East GTHA)

Rédaction : Dean Evangeliou, Joy Kwak, Kavita Singh, Ali Rivers, Gillian Mullan-Boudreau, Jenn Packer

Amélioration du contenu : Dean Evangeliou, André-Yanne Parent, Muriel Vincent, Matthew Chapman, Imogene Stortini, Émilie Campbell-Renaud, Daphné Mongeau

Design : Chloé Miglierina, Shanice Tadeo, Dean Evangeliou, Imogene Stortini, Muriel Vincent

Traduction française : Laure Fossecave, Hélène Montpetit

Concept : Dean Evangeliou, Matthew Chapman, André-Yanne Parent, Émilie Campbell-Renaud, Sofia Vedeckina

Available in English at ClimateHub.ca under the title “National Climate League 2020 Standings”

Les informations publiées ici peuvent être reproduites en partie ou en totalité et par tout moyen ou procédé, à des fins personnelles ou publiques non commerciales, sans frais ni autre autorisation, sauf indication contraire. Les informations contenues dans ce document ont été compilées à partir de sources internes et externes. Ces informations peuvent inclure des citations et des données de recherche préparées par des tiers et fournies par nous ou obtenues par le biais de sources que nous estimons fiables, toutefois, nous ne pouvons pas garantir et ne garantissons pas en pratique l'exactitude, l'actualité ou l'intégralité desdites informations.

LA LIGUE NATIONALE DU CLIMAT

L'événement d'une pandémie mondiale sans précédent nous laisse plus que jamais devant un avenir incertain. Les villes sont fermées, des millions d'enfants manquent l'école, le taux de chômage atteint des niveaux historiques et **toute la population** est à risque. Cependant, les aléas ne sont pas les mêmes pour tout le monde, car la pandémie mondiale met à nu et aggrave les profondes inégalités et injustices de notre société. Alors que nous travaillons ensemble pour être résilient.e.s pendant cette crise sanitaire et pour construire un monde meilleur après le coronavirus, une autre crise s'annonce qui menace d'exacerber davantage ses inégalités : la crise climatique. Un rapport publié¹ en 2018 par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) souligne l'intensification et l'inévitabilité des effets de la crise climatique, les phénomènes climatiques extrêmes se produisant plus fréquemment et avec plus de sévérité qu'on ne l'avait envisagé. Pour comprendre que nous subissons les effets des changements climatiques, il suffit de se remémorer les feux qui ont embrasé l'Australie² et fait les manchettes internationales en 2020, les images déchirantes des Caraïbes submergées par l'ouragan Dorian ou encore les incendies qui ont récemment ravagé des forêts au Québec. Ces menaces nous compromettent tous et toutes, mais elles ont une incidence disproportionnée sur les personnes racisées, les communautés autochtones et les populations vulnérables³, révélant des injustices fondées sur la race et la classe sociale. En s'organisant à petite échelle localement, il est possible de jeter les bases de grands changements systémiques.

Partout dans le monde nous sommes témoins d'initiatives locales qui évoluent pour devenir de grands mouvements populaires et influents, et ce, du mouvement #MeToo jusqu'aux discussions actuelles suscitées par la vague de Black Lives Matter. Ces mouvements à petite échelle sont plus faciles à amorcer dans les petites collectivités comme les municipalités. Plus de 70 % de l'énergie mondiale est consommée dans les villes⁴. Il se pourrait donc que la clé d'une relance durable et d'un avenir plus vert soit d'attaquer les problèmes à partir d'initiatives locales de petite envergure. D'ailleurs, le GIEC doit publier dans les prochaines années un rapport détaillant les actions de gouvernance et les politiques que les zones urbaines peuvent mettre en œuvre pour lutter contre les changements climatiques⁵. La Ligue nationale du climat offre donc une occasion unique de pratiquer une démocratie plus participative qui résulte en des politiques publiques non seulement développées avec l'apport du public, mais co-crées avec lui. Pour ces raisons, Projet de la réalité climatique Canada a le plaisir de vous présenter le Classement 2020 de la Ligue nationale du climat.

Dean Evangeliou,
Commissaire de la Ligue nationale du climat 2020

Unsplash © Matteo Fusco

COMMENT ?

Le but de la Ligue nationale du climat (LNC) est d'encourager les municipalités à devenir 100 % renouvelables d'ici 2050 !

Voici comment vous pouvez vous servir de la LNC pour atteindre cet objectif !

- Utilisez les données de la LNC comme levier pour faire pression sur vos gouvernements locaux afin qu'ils améliorent les domaines dans lesquels vos municipalités pourraient accuser du retard.
- Créez des liens avec d'autres personnes au sein de votre communauté et à travers le pays pour tenir les élu.e.s responsables du passage aux énergies renouvelables d'ici 2050 et ainsi améliorer la qualité de vie des Canadiens et des Canadiennes.

Les données soumises sont accessibles dans notre base de données ouverte Stat Tracker à l'adresse [NCL.ClimateHub.ca](https://ncl.climatehub.ca).



QUOI & QUAND ?

JANVIER-FÉVRIER 2020

- Finalisation du Classement LNC 2019.
- Organisation et planification d'événements de lancement à travers le pays.

MARS-MAI 2020

- Évaluation du Classement précédent - que peut-on améliorer pour l'an prochain ?

JUIN 2020

- Arrivée de notre nouveau directeur national de campagne et coordinateur principal du Classement LNC 2020 ! Bienvenue à Dean Evangeliou !

JUILLET-OCTOBRE 2020

- Saison de collecte de données ! Engagement et équipement des personnes responsables de l'organisation régionale et des capitaines des données pour qu'ils soient en mesure de collecter les données de leurs élu.e.s.

NOVEMBRE-DÉCEMBRE 2020

- Inscription des bénévoles pour la rédaction et la création des visuels du prochain Classement.
- Coordination et organisation des événements devant avoir lieu à la fin février pour lancer les activités de 2021.

FÉVRIER 2021

- 23 février 2021 - lancement officiel du Classement 2020 de la Ligue nationale du climat !
- Coordination des événements de lancement avec les équipes des Carrefours et des régions pour promouvoir et présenter le Classement au grand public

À COMPTER DE MARS 2021

- Évaluation du Classement - analyse des succès et des échecs, comment peut-on améliorer en vue des prochaines saisons ?

CHEMIN PARCOURU JUSQU'À PRÉSENT...

Cette année, la Ligue nationale du climat en est à sa version 3.0, donc sa troisième mouture officielle. D'abord conçu par Réalité Climatique Canada en 2017 et publié pour la première fois en 2018, le Classement de la Ligue nationale du climat a fait beaucoup de chemin depuis ses débuts. Au cours des trois dernières années, nous avons recueilli 2 088 points de données dans des dizaines de villes canadiennes. Le Classement 2019 a été téléchargé plus de 600 fois depuis son lancement l'année dernière et nous espérons faire mieux encore avec le Classement de cette année ! Chaque année, sous l'inspiration de leur voisinage et de leurs collègues des Carrefours, les citoyens et citoyennes s'engagent de plus en plus et agissent au niveau municipal. Chaque saison, nous continuons à peaufiner nos indicateurs pour qu'ils tiennent compte de données à la fois informatives et facilement accessibles.

POURQUOI MAINTENANT ?

Actuellement, les gens sont plus engagés que jamais ! En 2018, partout dans le monde, ils sont des centaines de milliers à être descendu.e.s dans la rue pour exiger à leurs élu.e.s qu'ils.elles mettent en place des règlements plus stricts en matière de climat. De plus en plus de gens comprennent la complexité et l'intersectionnalité de la crise climatique. Pour résoudre le problème, une solution ne suffira pas ; la crise climatique présente une occasion de créer un monde meilleur à bien des égards. Les propositions de politiques comme le Pacte vert (Green New Deal)⁶ gagnent en popularité dans de nombreux pays. Nous sommes à un point d'inflexion et la population mondiale veut un avenir plus propre et plus équitable. Au cours des derniers mois, le gouvernement fédéral a annoncé des politiques radicales qui mettront le Canada sur la bonne voie pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. En fin d'année 2020, il a annoncé le projet de loi C-12⁷, une nouvelle réglementation comportant des mesures de responsabilisation visant l'atteinte de la carboneutralité d'ici 2050. En accord avec ce nouveau projet de loi, la taxe sur le carbone est passée de 30 \$ par tonne à 170 \$ par tonne⁸. Puisque nous constatons l'engagement politique des plus hauts paliers du gouvernement, nous devons nous assurer qu'il soit reflété aux niveaux municipal et local.



MERCI

L'équipe du Projet de la réalité climatique Canada tient à remercier sincèrement tous ceux et celles qui ont participé à l'élaboration du classement de cette année ! Votre engagement et vos contributions témoignent de la façon dont la participation des citoyen.ne.s peut être satisfaite grâce à la collaboration des municipalités pour décarboniser nos villes et améliorer la transparence des données ! En route vers l'avenir !

INDIVIDUS

ALI RIVERS
AMAL MELKI
AMELIA ROSE KHAN
AMY SCHNURR
ANDRÉ-YANNE PARENT
ANDREW WILLIAMSON
ASAD CHISHNI
BRENNAL WALSH
CAROLE MAINVILLE
CAROLINA CRUZ-VINACCIA
CHLOÉ MIGLIERNA
DAPHNÉ MONGEAU
DAWN MOORHEAD
DIANE FURLONG
DOMINIKA SEKULA
DORAN HOGE
ÉMILIE CAMPBELL-RENAUD
GILLIAN MULLAN-BOUDREAU
HÉLÈNE MONTPETIT
IMOGENE STORTINI
IMRAN AMANULLAH
JENN PACKER
JESSICA MCLLOY
JOY KWAK
JUDY FAINSTEIN

KAITIE WOROBEK
KAVITA SINGH
KELLY QUINTERO
LAURA SACKS
LAURE FOSSECAVE
LISA KOHLER
MARCO VIVIANI
MARGRET ASMUS
MARSHA SMITH
MARTIN BUSH
MATTHEW CHAPMAN
MATTHEW REGIER
MEGHAN REISER
MURIEL VINCENT
NICHOLAS GALL
NORMAND BEAUDET
PABLO RODRIGUEZ
ROB DEGLAU
ROLAND SELINGER
SHANICE TADEO
SOFIA VEDECHKINA
SUSAN LINDSAY
TINA PORTMAN
VICTORINE MICHALON
YMÈNE FOULI

MUNICIPALITÉS

BRAMPTON, ON
BURNABY, BC
CALGARY, AB
CASTLEGAR, BC
CHARLOTTETOWN, PE
CLARINGTON, ON
CRANBROOK, BC
CRESTON, BC
DURHAM REGION, ON
EDMONTON, AB
FREDERICTON, NB
GATINEAU, QC
HALIFAX, NS
HALTON HILLS, ON
HALTON REGION, ON

KELOWNA, BC
KINGSTON, ON
LAVAL, QC
LONDON, ON
MAPLE RIDGE, BC
MILTON, ON
MONTREAL, QC
NELSON, BC
NIAGARA REGION, ON
NORTH VANCOUVER, BC
OAKVILLE, ON
OTTAWA, ON
PENTICTON, BC
PETERBOROUGH, ON
PORT HARDY, BC

REGINA, SK
RICHMOND, BC
SASKATOON, SK
SAULT STE MARIE, ON
SHERBROOKE, QC
SMITHERS, BC
ST. JOHN'S, NL
SUMMERLAND, BC
THUNDER BAY, ON
TORONTO, ON
VERNON, BC
VICTORIA, BC
VICTORIAVILLE, QC
WINNIPEG, MB
YORK REGION, ON

MERCI

PRINCIPAUX INDICATEURS

Cette année, les indicateurs primaires sont organisés en 7 groupes clés. Bâtiments, air pur, énergie, alimentation, emplois, routes et transports.

Méthodologie



LOGEMENTS ABORDABLES

Indiquer le prix moyen mensuel du loyer tel que calculé par la Société canadienne d'hypothèques et de logement.



QUALITÉ DE L'AIR

Relever les données quotidiennes moyennes affichées sur le site Internet contenant l'historique de la Cote Air Santé et rapporter le nombre de jours où l'indice était de 4 (sur 10) ou plus au cours de l'année complète la plus récente.



VOIES CYCLABLES

Rapporter le nombre total de kilomètres de pistes et de voies cyclables.



BORNES DE RE- CHARGES POUR VÉS

Soumettre le nombre de bornes de recharge pour véhicules électriques de niveaux 2 et 3. Données accessibles sur le site PlugShare. Dénominateur comparable (« DC ») : par 100 000 habitant.e.s.



DÉPENSES EN CARBURANTS

Soumettre le total des dépenses en essence et en diesel. Les municipalités peuvent obtenir ces données auprès de la compagnie Kent Group. DC : par ménage.



DÉCHETS D'ENFOUISSEMENT

Ajouter le tonnage annuel des déchets ménagers enfouis à celui des déchets incinérés. DC : par ménage.



AGRICULTURE LOCALE

Rapporter le nombre de marchés fermiers actifs durant la saison de pointe. DC : par 100 000 habitant.e.s.



Lorsque les données le permettent et lorsqu'il est approprié de le faire, les municipalités sont comparées en cohortes, selon les tranches de populations suivantes :

Grande : > 600,000 habitant.e.s

Moyenne : 200,000-600,000 habitant.e.s

Petite : < 200,000 habitant.e.s

Les municipalités sont invitées à soumettre leurs données en continu si possible ; ainsi, la base de données Stat Tracker de la LNC rassemble des informations plus complètes que celles qui étaient disponibles au moment de la publication.

DC = dénominateur commun



ÉNERGIE LOCALE

Ajouter les gigajoules d'énergie produite de façon renouvelable au sein des villes (inclure la conversion de gaz d'enfouissement) aux gigajoules d'énergie conservée par les programmes d'efficacité énergétique menés par les villes. DC : par habitant.e.



TRANSPORTS COLLECTIFS

Fournir le nombre total annuel de trajets d'après les statistiques d'utilisateurs rapportées par les sociétés de transport. DC : par habitant.e.



SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Soumettre le nombre de blessures graves subies par les piéton.e.s et les cyclistes selon les organismes de santé publique. La classification d'une blessure grave est déterminée par l'indice de gravité des blessures. DC : par 100 000 habitant.e.s.



VÉHICULES PARTAGÉS

Fournir le nombre de véhicules partagés opérant dans les limites de la municipalité (ex : Zipcar, Communauto).



BÂTIMENTS DURABLES

Rapporter le nombre de bâtiments certifiés LEED Platine, Passifs, ou Vivants compilés dans leurs bases de données en ligne respectives. DC : par 100 000 habitant.e.s.



EMPLOIS DURABLES

Rapporter le nombre de personnes employées par les Benefit Corporations (« entreprises d'intérêt pour la société »). Ces données peuvent être obtenues à partir du répertoire en ligne de B Corp Canada. DC : par 100 000 habitant.e.s.



COUVERT ARBORESCENT

Si votre ville ne rapporte pas son couvert arborescent, vous pouvez en obtenir une estimation en utilisant l'outil en ligne i Tree Canopy.



MARCHABILITÉ

Rapporter le score de votre municipalité affiché sur le site Internet [WalkScore.com](https://www.walkscore.com).

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Chaque indicateur principal et secondaire est lié aux Objectifs de développement durable¹ et beaucoup sont associés à une solution du Projet Drawdown².

INDICATEURS COMPLÉMENTAIRES

Méthodologie

ÉMISSIONS

ÉMISSIONS TOTALES



Rapporter le nombre de tonnes (CO₂eq) de gaz à effet de serre émises annuellement par tous les résident(e)s et organisations de votre ville.

ÉMISSIONS INDUSTRIELLES



Rapporter les tonnes (CO₂eq) de gaz à effet de serre émises annuellement par le secteur industriel.

ÉMISSIONS LIÉES AUX BÂTIMENTS



Rapporter les tonnes (CO₂eq) de gaz à effet de serre émises annuellement par le secteur du bâtiment (toute énergie stationnaire).

ÉMISSIONS LIÉES AU TRANSPORT



Rapporter les tonnes (CO₂eq) de gaz à effet de serre émises annuellement par le secteur des transports.

ÉMISSIONS LIÉES AUX DÉCHETS



Rapporter les tonnes annuelles (CO₂eq) de gaz à effet de serre émises par le secteur de la gestion des déchets.

GOVERNANCE

BUDGET CARBONE



Indiquer si la municipalité a adopté et appliqué un budget carbone.

PLAN D'ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Indiquer si la municipalité a un plan d'atténuation à jour et entièrement financé pour réduire les émissions.

TESTS CLIMATIQUES



Indiquer si la municipalité soumet systématiquement tout projet et toute dépense importante à un test climatique (impact des GES tout au long de leur cycle de vie).

FRÉQUENCE DES INVENTAIRES DES GES



Indiquer si votre municipalité effectue l'inventaire annuel de ses émissions.

MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES GES



Indiquer si les inventaires des émissions municipales sont effectués selon le Protocole mondial GPC.

PLAN D'ADAPTATION CLIMATIQUE



Indiquer si la municipalité a un plan d'adaptation à jour et entièrement financé pour se préparer aux impacts des phénomènes climatiques extrêmes.

PARTICIPATION DU PUBLIC



Indiquer si elle est requise avant l'approbation de tout projet dont le budget dépasse 0,1% du budget total de la municipalité.

BÂTIMENTS CODE DU BÂTIMENT



Indiquer si la municipalité exige que les bâtiments neufs ou rénovés respectent des normes plus rigoureuses que celles du Code du bâtiment provincial.

CONSOMMATION

CHOIX ALIMENTAIRES



Indiquer si votre municipalité exige que ses aménagements offrent des options de menus à faible empreinte carbone (végétarien, végétalien, local, biologique).

FINANCE

DÉSINVESTISSEMENT



Indiquer si la municipalité a proposé un plan de désinvestissement des énergies fossiles en ce qui a trait à ses fonds de pension et autres fonds.



EN 2017, LE SECTEUR DU BÂTIMENT ÉTAIT CLASSÉ TROISIÈME SOURCE D'ÉMISSIONS AU CANADA⁹. C'EST POURQUOI LES BÂTIMENTS SONT UN OBJECTIF SI IMPORTANT POUR LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES. DES BÂTIMENTS DURABLES ET ABORDABLES SONT ESSENTIELS POUR CRÉER UNE VIE MEILLEURE ET RÉFLÉCHIR AUX IMPACTS CLIMATIQUES À LONG TERME. C'EST POURQUOI NOUS NOUS PENCHONS PLUS EN PROFONDEUR SUR LES DEUX INDICATEURS SUIVANTS.

LOGEMENTS ABORDABLES

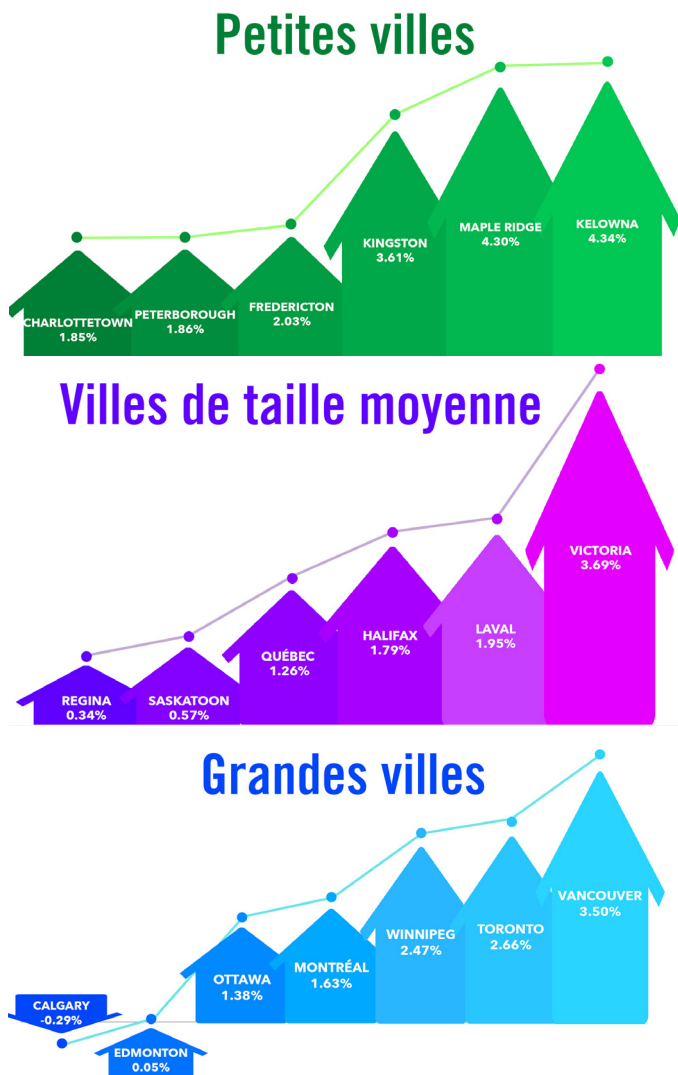


OTTAWA

En quoi cet indicateur est important

Le logement est un besoin humain fondamental nécessaire au bien-être physique, émotionnel et social individuel et collectif. L'accès au logement abordable assure à toute personne un toit et lui fournit l'occasion de participer pleinement à la société. Au Canada, pour être abordable, un logement devrait coûter tout au plus le tiers du revenu total d'un ménage avant impôt¹⁰. Les logements abordables situés dans des centres urbains à proximité des lieux de travail et nantis d'infrastructures vertes font une utilisation plus efficace des terres, des systèmes de transport et des ressources énergétiques. Ces unités d'habitation peuvent contribuer à la réduction des émissions de carbone et atténuer les impacts des changements climatiques¹¹.

AUGMENTATION ANNUELLE MOYENNE DU COÛT DU LOGEMENT (2015 - 2019)



Ville gagnante

Parmi les villes ayant connu une croissance économique de 2015 à 2019, Ottawa a enregistré la plus faible hausse annuelle moyenne des coûts de location. Strictement parlant, Calgary a vu une baisse de 0,29 % et l'augmentation à Edmonton n'a été que de 0,05 %, mais la baisse des coûts d'habitation dans ces villes peut être attribuée à une décroissance économique dans les Prairies¹². À Ottawa, la moyenne d'augmentation du prix des loyers a été de 1,38 %, donc quelque peu inférieure au taux d'inflation moyen de 1,67 % enregistré pendant la même période¹³. Au cours des six dernières années, Ottawa a créé environ 1 800 nouveaux logements abordables pour ses citoyens et citoyennes. Cependant, des rapports troublants sont apparus depuis le début de la pandémie. Selon le journal Ottawa Citizen, le prix des logements est en hausse, ce qui annule complètement les progrès réalisés au cours des quatre dernières années¹⁴. Il sera important de suivre l'évolution des prix pendant la pandémie en prévision de la prochaine édition du Classement. Les politiques en place doivent être en mesure de garantir la pérennité des acquis sociaux dans les situations de crise comme la pandémie COVID-19. Nous suivrons donc de près au cours des mois qui viennent la manière dont Ottawa établira des lignes directrices pour maintenir son bilan en matière de logements abordables. Il ne faut jamais les tenir pour acquis et les citoyens et citoyennes peuvent se servir de la LNC pour travailler de concert avec les élu.e.s afin de voir à ce que des mesures de protection soient en place pour garantir l'accès aux logements abordables¹⁵ !

La Nouvelle-Galles du Sud mise sur la collaboration publique-privée

La Nouvelle-Galles du Sud¹⁶ est un exemple brillant de la façon dont les secteurs privé et public peuvent collaborer pour que les logements soient plus abordables et accessibles. En partenariat avec des organisations non gouvernementales et des groupes de logement locaux, la Nouvelle-Galles du Sud développe ou rénove 23 000 logements sociaux dans les vieux quartiers, 40 000 résidences privées et 500 unités d'habitation à faible coût. Cette initiative, appelée *Communities Plus Program*, réinvestit également des fonds dans de nombreux autres domaines liés à l'abordabilité du logement et qui doivent aussi être traités, comme par exemple la création d'espaces publics et d'installations communautaires.

BÂTIMENTS DURABLES



VANCOUVER

En quoi cet indicateur est important

À l'échelle mondiale, les immeubles d'habitation et commerciaux utilisent environ 30 % de l'énergie totale, laquelle est principalement produite au moyen de combustibles fossiles émetteurs de gaz à effet de serre. Au Canada, les résidences et les bâtiments se classent au troisième rang en matière d'émission de GES (13 %), après le pétrole et le gaz (26 %) et les transports (25 %)¹⁷. L'écologisation du secteur des bâtiments peut donc jouer un rôle important dans l'atténuation des changements climatiques. La conception des bâtiments durables et les matériaux qui servent à leur construction sont écologiques, écoénergétiques et conservent également les autres ressources. En étant plus écoénergétiques et en utilisant les ressources de manière plus efficace, ces bâtiments peuvent donner lieu à des avantages économiques à long terme. La certification LEED^{MD} (*Leadership in Energy and Environmental Design*) est un processus de certification des bâtiments reconnu partout au monde¹⁸. Il comporte des systèmes d'évaluation liés à la conception, la construction, l'exploitation et l'entretien des bâtiments. Le niveau de certification LEED Platine est décerné aux bâtiments les plus durables (projets ayant obtenu plus de 80 points). Notons qu'il y a d'autres certifications d'écoconstruction¹⁹. Dans les itérations à venir de notre Classement, nous tenterons d'en incorporer quelques-uns.

Ville gagnante

La ville de Vancouver, l'une des villes les plus peuplées du Canada, a créé un riche paysage politique qui favorise les bâtiments écologiques. En 2020, elle comptait le plus grand nombre de bâtiments écologiques de tous les grands centres urbains du pays, à savoir environ 8,6 bâtiments certifiés LEED Platine, Maison Passive ou *Living Building Challenge*^{MD} (LBC) pour chaque segment de 100 000 personnes habitant son territoire. Vancouver a adopté son plan Bâtiments à énergie zéro (ZEB)²⁰ en 2016. En adoptant cette stratégie, la ville s'engageait à ne construire que des bâtiments à énergie zéro tout en effectuant le rattrapage écoénergétique des plus vieux bâtiments. Ce plan est également étroitement coordonné avec le Code *Energy Step*²¹ de la province de Colombie-Britannique qui vise la carboneutralité de toute nouvelle construction dans la province d'ici 2032.

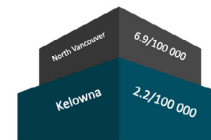


Intensification à Gurgaon

L'Inde²² s'est classée au troisième rang dans l'analyse effectuée par le conseil *US Green Building Council* pour déterminer quel pays du monde a réalisé la meilleure mise en œuvre du système de construction LEED; l'objectif du système est de produire des bâtiments qui réduisent la consommation d'énergie et d'eau, diminuent les émissions de carbone et rendent les habitations plus abordables. Gurgaon²³ a joint ses initiatives aux efforts croissants du pays pour écologiser les bâtiments au moyen de systèmes de refroidissement par évaporation de surface de toit, de murs creux, de toits réfléchissants et de fenêtres spécialement conçues pour la ventilation transversale.

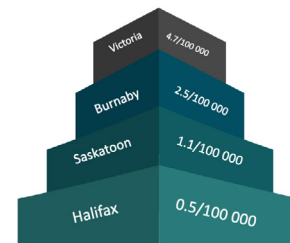
Bâtiments durables - Petites villes

LEED platine, maison passive, défi du bâtiment vivant/100 000 habitantes



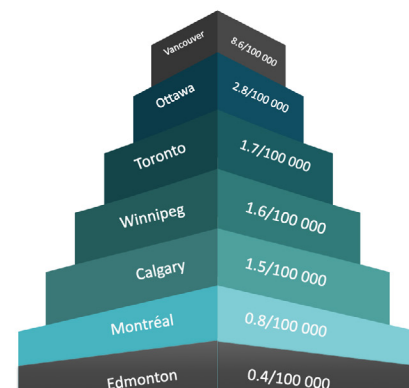
Bâtiments durables - Villes de taille moyenne

LEED platine, maison passive, défi du bâtiment vivant/100 000 habitantes



Bâtiments durables - Grandes villes

LEED platine, maison passive, défi du bâtiment vivant/100 000 habitantes





AIR PUR

Unsplash © Aziz Ayad

LES GAZ À EFFET DE SERRE ET AUTRES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES SONT DANGEREUX POUR NOTRE SANTÉ²⁴. CES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES SONT DIRECTEMENT LIÉS À UNE VARIÉTÉ DE MALADIES PULMONAIRES ENVAHISSANTES ET DANGEREUSES. EN OUTRE, CES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES ONT TENDANCE À AVOIR UN EFFET DISPROPORTIONNÉ SUR LES PERSONNES DONT LE STATUT SOCIOÉCONOMIQUE SE RAPPROCHE DU SEUIL DE PAUVRETÉ. PAR CONSÉQUENT, PRENDRE SOIN DE NOTRE AIR ET DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL QUI NOUS ENTOURE EST D'UNE IMPORTANCE PRIMORDIALE DANS LA LUTTE POUR LA JUSTICE CLIMATIQUE.²⁵ LES DEUX INDICATEURS SUIVANTS SONT UTILISÉS POUR BROSSER UN MEILLEUR TABLEAU D'UN ENVIRONNEMENT URBAIN NATUREL PLUS DURABLE.

QUALITÉ DE L'AIR



VILLE DE QUÉBEC

En quoi cet indicateur est important

Il n'y a aucun doute que les émissions de gaz à effet de serre crachent divers polluants toxiques dans l'air que nous respirons. Selon l'Organisation mondiale de la santé, plusieurs polluants atmosphériques sont directement liés aux maladies pulmonaires et autres troubles respiratoires ainsi qu'à diverses maladies de la peau et même à des troubles neurologiques²⁶. Les humains ne sont pas les seuls à en subir les impacts. Les animaux, en particulier ceux qui vivent en milieu urbain, contractent fréquemment des maladies attribuées à la pollution atmosphérique²⁷. Les pluies acides et autres polluants tuent les plantes et réduisent la productivité agricole²⁸. La mauvaise qualité de l'air a également une incidence sur les groupes socioéconomiques en situation de vulnérabilité²⁹. Dans les villes développées, ce sont les habitant.e.s en situation de pauvreté des « campements provisoires exigus [...] qui subissent de plein fouet les conséquences de la pollution atmosphérique³⁰ » ; les règles gouvernant les émissions des véhicules et des usines polluantes sont souvent plus souples dans les pays en développement que dans les pays industrialisés³¹.



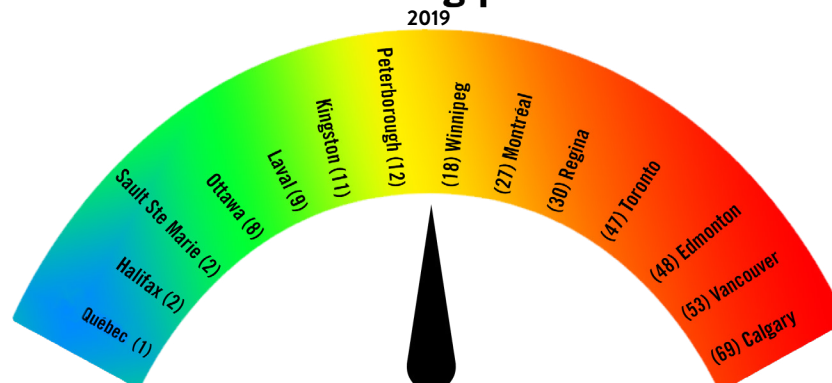
Ville gagnante

Cette année, c'est la ville de Québec qui est en tête en matière de qualité de l'air, bien qu'Halifax, notre lauréate de l'an dernier, continue de bien faire. En 2011, le gouvernement du Québec a adopté le Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère³², lequel suit de près et contrôle la quantité de contaminants rejetés dans l'atmosphère de la province. Cette loi s'appuie sur la Cote air santé et sur d'autres indices de qualité de l'air établis par le gouvernement provincial. La ville de Québec est un excellent exemple du rôle que jouent les municipalités via la Constitution canadienne. Elles servent en quelque sorte d'unités opérationnelles des provinces, l'argent et les politiques provinciales exerçant souvent une influence sur leur trajectoire.

Respirer l'air le plus pur au monde

En 2019, IQ Air³³ a désigné les Bahamas comme étant le pays bénéficiant de l'air le plus propre au monde. Nassau, à New Providence, a enregistré cette année-là une qualité de l'air parmi les plus pures ainsi que des concentrations extrêmement faibles de PM 2,5 (satisfaisant selon les recommandations de l'OMS). Plusieurs facteurs sont à la source de ces résultats, dont une activité industrielle répartie sur de grandes distances et des vents violents (qui transportent les émissions vers les eaux voisines). La ville de Nassau a également mis en place diverses politiques et lois environnementales portant sur la qualité de l'air, comme le *Environmental Health Air Emissions Regulations*, qui exige que tout projet qui génère des émissions obtienne un permis approuvé par le directeur de la DEHS³⁴.

Jours de smog par année



COUVERT ARBORESCENT



VANCOUVER

En quoi cet indicateur est important La pandémie a réaffirmé le rôle essentiel des espaces verts urbains. Ces lieux ont aidé les citoyen.e.s à gérer leur anxiété et leurs incertitudes et leur ont fourni un endroit pour faire de l'exercice et socialiser en toute sécurité. L'infrastructure verte des villes rend également d'incommensurables services écosystémiques : à une époque où les températures et les émissions sont en hausse, les arbres rafraîchissent les températures des villes et captent le carbone ; devant la fréquence et l'intensité accrues des tempêtes, ils atténuent l'impact du ruissellement et freinent l'érosion ; ils fournissent des havres pour la faune urbaine alors que nous connaissons une perte de biodiversité sans précédent³⁵. Nous devons reconnaître que tous n'ont pas le même accès au couvert arborescent ou aux espaces naturels. Les facteurs socioéconomiques comme la race, les revenus et le niveau de scolarité ont façonné la planification et la gestion des villes pendant des décennies, au désavantage des communautés radicalisées et à faible revenu³⁶. Il importe de défendre la justice environnementale en instaurant des politiques équitables et en donnant priorité à la plantation d'arbres dans les quartiers qui ont été négligés à cause des discriminations systémiques³⁷.

Ville gagnante

Parmi toutes les villes dont nous avons recueilli des données cette année, la région métropolitaine de Vancouver est celle qui possède le plus grand pourcentage de terres boisées.



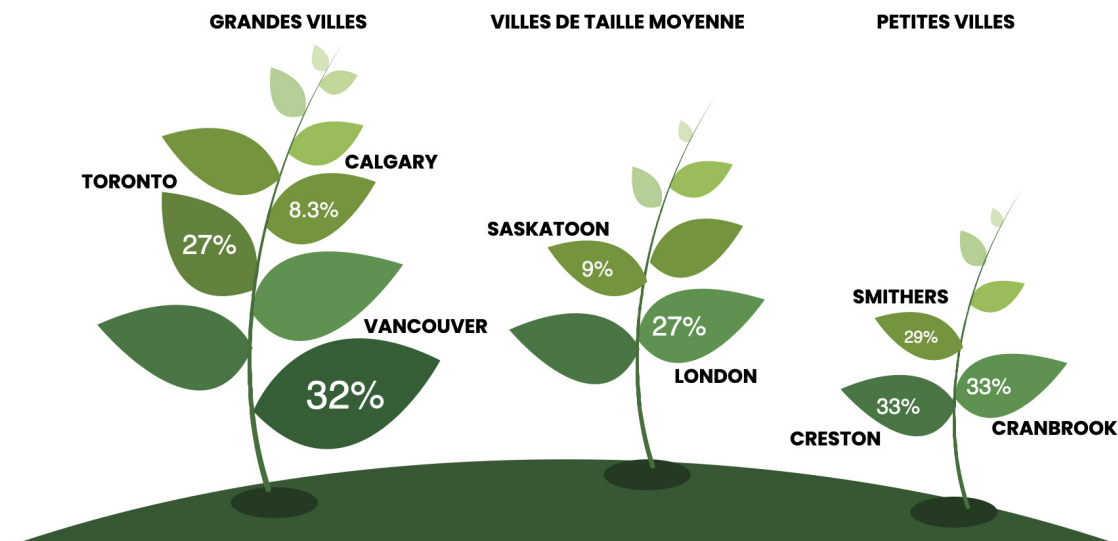
Nous n'avons pu obtenir les données à jour d'Halifax, gagnante de l'année dernière, car elle a publié son dernier rapport sur la forêt urbaine en 2013³⁸, et ce sont donc les derniers chiffres dont nous disposons. La ville de Vancouver³⁹ a établi des objectifs fermes qui lui ont valu la première place au Classement de cette année. La stratégie de foresterie urbaine de Vancouver prévoit la plantation de 150 000 arbres de 2010 à 2020, la restauration et l'amélioration de 25 hectares de zones naturelles d'ici 2020 et le doublement de la densité d'arbres des rues des quartiers moyens d'ici 2030. La région métropolitaine de Vancouver connaît l'importance des arbres dans la création de communautés saines et habitables, ce qu'illustre bien son plan stratégique en foresterie urbaine.

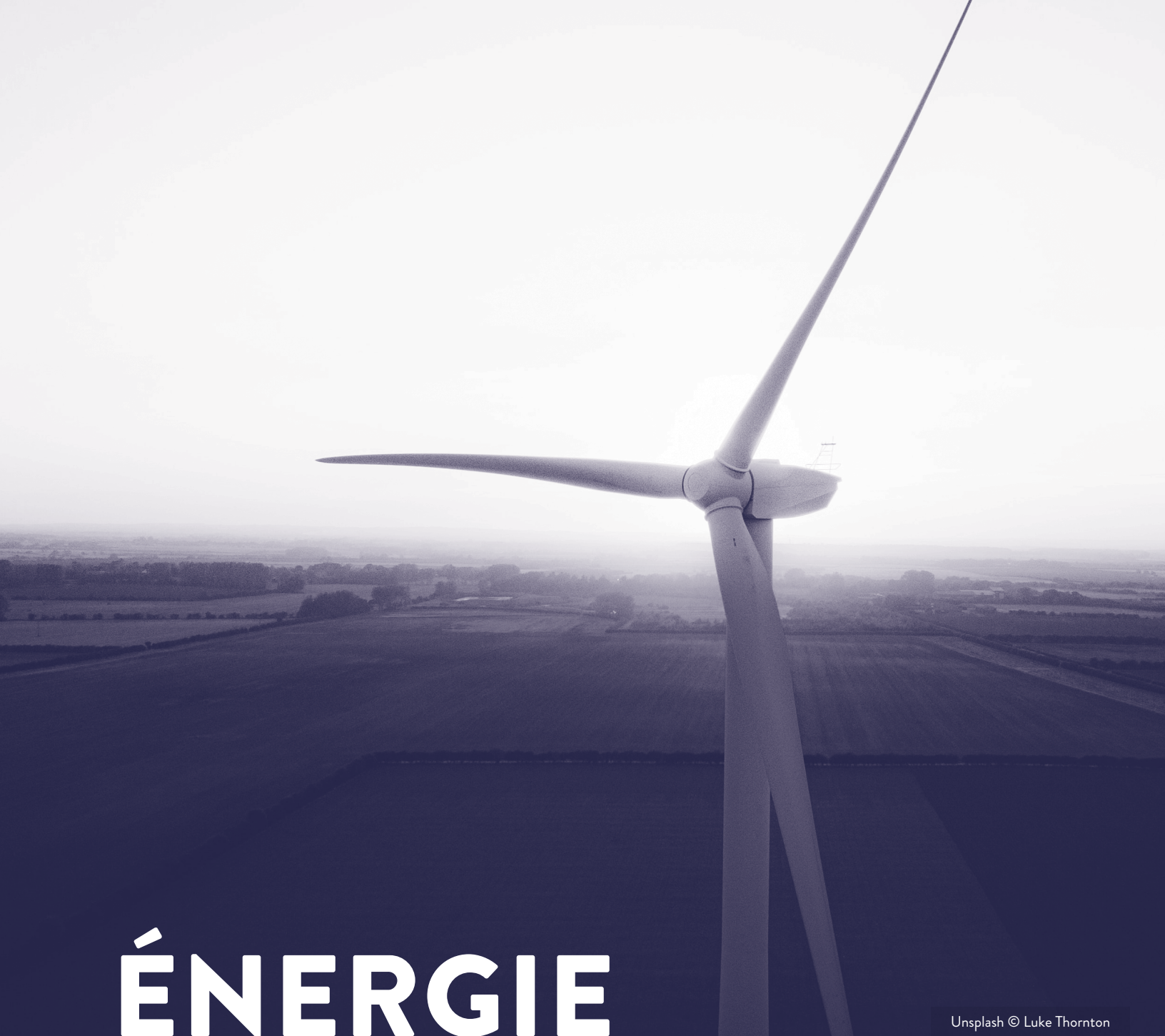
Mettre la planification et les politiques au service de la plantation

Bien qu'elle ne figure pas actuellement parmi les finalistes dans les études mondiales sur le couvert arborescent, la ville américaine de Tacoma⁴⁰ espère accroître ce dernier pour qu'il atteigne 30 % de son territoire d'ici 2030. Possédant actuellement des boisés sur 17 % de sa superficie, Tacoma a instauré un plan de foresterie urbaine qui vise l'amélioration de ses ressources forestières urbaines par le soutien d'initiatives comme les jardins communautaires, la tenue de formations dans le domaine, et la conception d'infrastructures publiques comportant des arbres.

Couvert arborescent

Le pourcentage (%) du territoire municipal sous couvert arboré.





Unsplash © Luke Thornton

ÉNERGIE

L'ÉNERGIE EST LA CLÉ DE TOUT MOUVEMENT. EN RÉDUISANT NOTRE CONSOMMATION DE COMBUSTIBLES FOSSILES, EN AUGMENTANT NOTRE EFFICACITÉ ET EN PASSANT À DES SOURCES PLUS ÉCOLOGIQUES, NOUS POUVONS RÉDUIRE LES COÛTS, DIMINUER LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE, ENCOURAGER LES EMPLOIS VERTS DURABLES ET AMÉLIORER LA SÉCURITÉ DES COMMUNAUTÉS LOCALES. NOUS NOUS SOMMES PENCHÉS SUR LES DEUX INDICATEURS SUIVANTS.

DÉPENSES EN CARBURANTS



LONDON

En quoi cet indicateur est important

Le Canada est l'un des plus grands consommateurs mondiaux de produits pétroliers raffinés comme l'essence et le diesel⁴¹. L'utilisation de ces carburants a un impact tant direct (utilisation du carburant) qu'indirect (émissions générées par la distribution, la fabrication, etc.) sur les GES et représente une part importante des émissions de GES d'un ménage. Une baisse des dépenses en essence et en diesel des ménages d'une communauté signale la transition vers des moyens de transport à faible teneur en carbone. De 2013 à 2017, l'ensemble du Canada a vu une baisse des dépenses moyennes par ménage en essence et autres carburants⁴². Le total des dépenses en carburant d'une municipalité peut donner un aperçu du niveau de sa dépendance aux combustibles fossiles et du degré d'utilisation des modes de transport alternatifs sur son territoire⁴³.

Ville gagnante

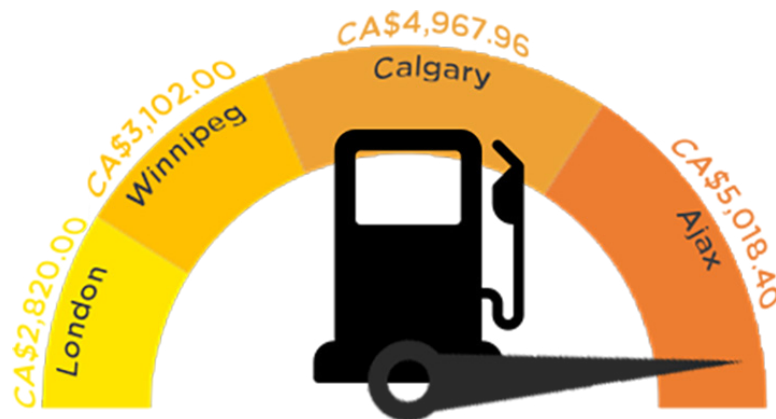
Les dépenses annuelles moyennes en carburant de la ville de London en Ontario sont faibles comparées à celles des autres villes qui nous ont fourni des données récentes. Puisque nous n'avons pu obtenir la mise à jour des données d'Ottawa, ville gagnante l'an dernier, nous avons choisi de



mettre en lumière une autre municipalité qui ouvre la voie dans ce domaine. À London⁴⁴, la demande pour des modes de transport alternatifs qui réduisent les coûts en carburant des ménages (comme le transport en commun et le vélo) fait concurrence à l'utilisation de véhicules particuliers. La ville s'est également fixé comme objectif d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050 et de réduire ses émissions de 30 % d'ici 2030 par la mise en œuvre de son Plan d'urgence climatique⁴⁵.

Émissions faibles et ultra faibles

Les zones à faibles émissions (ZFE)⁴⁶ sont des zones dans lesquelles on interdit ou limite l'accès à certains véhicules afin d'améliorer la qualité de l'air. La ZFE de Londres au Royaume-Uni est l'une des plus grandes au monde. Depuis sa création en 2008, elle est devenue de plus en plus réglementée. Pour réduire les émissions de la métropole, les véhicules tels que les vieux camions à moteur diesel, les autobus, les autocars, les fourgonnettes et les minibus y sont interdits. En 2019⁴⁷, Londres a institué dans son centre-ville une zone urbaine à très faibles émissions, appliquant des frais aux véhicules polluants qui y circulent. On s'attend à ce que cette zone s'étende encore l'an prochain.



DÉPENSES ANNUELLES MOYENNES POUR ESSENCE ET DIESEL PAR MÉNAGE

ÉNERGIE LOCALE



En quoi cet indicateur est important

Selon le ministère des Ressources naturelles du Canada, environ 82 % de nos émissions de gaz à effet de serre proviennent du secteur énergétique⁴⁸.

Vu la dispersion de la population et les températures extrêmes, les Canadiens et les Canadiennes tendent à consommer plus d'énergie. En particulier, le secteur pétrole et gaz du pays continue de se développer en poursuivant l'exploration et l'extraction des sables bitumineux dans les prairies. D'après la société Good Energy⁴⁹, la production d'énergie locale présente cinq avantages clés : elle assure la sécurité énergétique ; elle établit des infrastructures et crée des occasions de développement pour les énergies renouvelables ; elle nécessite moins de transport d'énergie, ce qui se solde en une baisse des émissions ; elle crée davantage d'emplois locaux ; et elle garantit un prix d'achat plus équitable. L'énergie renouvelable produite localement permet également de donner suite aux demandes de justice environnementale⁵⁰ et de progresser vers un avenir vert plus équitable. Le secteur des énergies renouvelables et des énergies locales est un secteur d'emploi en pleine croissance qui pourrait offrir des occasions d'emploi à ceux et celles qui en ont besoin. En outre, les énergies renouvelables reposent sur des technologies vertes qui contribueront à prévenir la pollution atmosphérique et à améliorer la qualité de l'air et de l'eau dans les régions qui en ont besoin.

Ville gagnante

Bien qu'il n'y ait pas de ville gagnante sous cet indicateur cette année, une multitude de communautés prend les de-



vants pour faire progresser les initiatives énergétiques locales. Les membres de la Première nation Kiashke Zaagingn Anishnaabek (KZA)/Gull Bay⁵¹ en Ontario sont les premiers au pays à accueillir le tout premier microréseau électrique entièrement intégré. Plusieurs communautés autochtones éloignées ne sont pas branchées au réseau électrique provincial et dépendent donc d'une production électrique coûteuse et malpropre à base de diesel pour alimenter leurs collectivités. L'introduction du microréseau permettra à la KZA/Gull Bay d'électrifier sa communauté à partir d'énergie propre pour la toute première fois

100 % local

Copenhague, au Danemark⁵², poursuit son objectif unique de devenir en 2025 la première ville du monde entièrement carboneutre. Pour ce faire, elle accueille une variété de projets d'énergie renouvelable. La municipalité se rapproche rapidement de son objectif, puisqu'elle alimente la majorité de sa population à partir d'éoliennes marines et se chauffe à l'énergie géothermique ou au moyen de centrales thermiques et électriques. Si tout cela est possible, c'est que le Danemark s'est engagé à couvrir tous ses besoins en chauffage et en électricité à partir d'énergie 100 % renouvelable d'ici 2030 et à assurer la totalité de ses besoins énergétiques à partir d'énergies renouvelables à l'horizon 2050. L'établissement de partenariats comme celui des villes de Copenhague et de Malmö (Suède) est un excellent moyen de collaborer pour créer des stratégies, de comparer les résultats obtenus et de s'entraider.



© Gullbayfirstnation.com



Unsplash © Thomas Le

ALIMENTATION

SELON LES NATIONS UNIES, NOS SYSTÈMES ALIMENTAIRES SONT RESPONSABLES DE 30 %⁵³ DE NOS ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE. LES DEUX INDICATEURS SUIVANTS ILLUSTRONT LES RÉSULTATS OBTENUS PAR VOTRE VILLE DANS LA GESTION DE SES SYSTÈMES ALIMENTAIRES LOCAUX.

DÉCHETS D'ENFOUISSEMENT



HALIFAX

En quoi cet indicateur est important

Puisque l'économie repose sur un cycle «prendre-fabriquer-jeter», le monde poursuit son utilisation non durable des ressources naturelles. L'enfouissement des déchets a des incidences écono-

miques, sociales et environnementales. Leur décomposition produite du méthane et du dioxyde de carbone, deux gaz à effet de serre qui contribuent aux changements climatiques. Les sites d'enfouissement produisent 20 %⁵⁴ des émissions de méthane du Canada, ce qui représente non seulement une importante empreinte carbone, mais également la perte d'une ressource énergétique. Pour atteindre des objectifs tels que le passage au zéro déchet et l'instauration d'une économie plus circulaire, nous devons éviter de produire des débris, réutiliser les matériaux ou en réorienter l'utilisation, recycler les déchets ou les transformer en sources d'énergie, par exemple en captant le méthane et en l'utilisant comme un gaz naturel renouvelable. Soulignons également que les sites d'enfouissement sont majoritairement situés à proximité de communautés autochtones et noires⁵⁵. La justice environnementale doit donc être prise en compte lorsqu'on parle de la manière dont nous traitons nos déchets.



Ville gagnante

Cette année encore, la ville de Halifax⁵⁶ est la ville la plus performante sous l'indicateur Déchets d'enfouissement. Elle est en tête du classement grâce à une série de politiques clés qu'elle a mises en place pour aider les particulier.ère.s et les entreprises à réduire leurs déchets. En 2015, la municipalité a instauré une politique des sacs transparents afin de déterminer si les déchets sont correctement triés. En outre, la ville a lancé le programme *Beyond 3 R*⁵⁷. Ce dernier met en valeur les entreprises et organisations locales à l'avant-garde des solutions créatives visant à réduire l'ensemble des déchets.

Leeds réussit grâce à une approche diversifiée

La ville de Leeds au Royaume-Uni⁵⁸ a fait preuve d'excellence en matière de gestion des déchets grâce au contrôle qu'elle exerce sur ses programmes de recyclage, lesquels traitent environ 40 % des débris produits par 346 000 ménages chaque année. Une des particularités de cette ville est qu'elle offre des services de gestion des déchets dans la rue, par exemple les points de recyclage qui encouragent plus de piéton.ne.s à recycler davantage lors de leurs déplacements. Leeds accueille également plusieurs projets créatifs qui favorisent le recyclage, comme des bacs qui font des bulles et des distributrices à récompenses.

Villes de taille moyenne

KG de déchets par famille



Regina
968KG



Saskatoon
950kg



Hamilton
636kg



Victoria
400kg



Halifax
340KG

Grande villes

KG de déchets par famille



Edmonton
680KG



Winnipeg
670kg



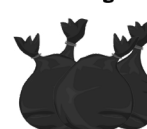
Montréal
506kg



Ottawa
480kg



Calgary
435KG



Toronto
430KG

AGRICULTURE LOCALE



HALIFAX

En quoi cet indicateur est important

Pour vivre sur cette planète, il faut s'alimenter. Cependant, la structure fondamentale des systèmes alimentaires actuels n'est pas économiquement, socialement ou écologiquement viable.

Partout au Canada, des familles peinent à assurer leur sécurité alimentaire. Pendant ce temps, d'un tiers à la moitié de la nourriture produite est jetée⁵⁹. En grande partie, ces aliments finissent dans des sites d'enfouissement où ils créent des gaz à effet de serre qui contribuent aux changements climatiques. Un des éléments clés d'une alimentation durable est la consommation de produits locaux et de saison. Les aliments d'origine locale soutiennent les agricultrices et agriculteurs de la région, réduisent les besoins en transport et peuvent également contribuer à réduire la consommation d'énergie et d'eau. En fait, selon le gouvernement du Canada, 20 % des aliments produits au pays sont perdus et envoyés dans des décharges. Une bonne partie de ces déchets provient du plus haut niveau du cycle de production⁶⁰. La valorisation des bonnes sources locales d'alimentation pourrait donc favoriser la réduction des déchets mis en décharge.

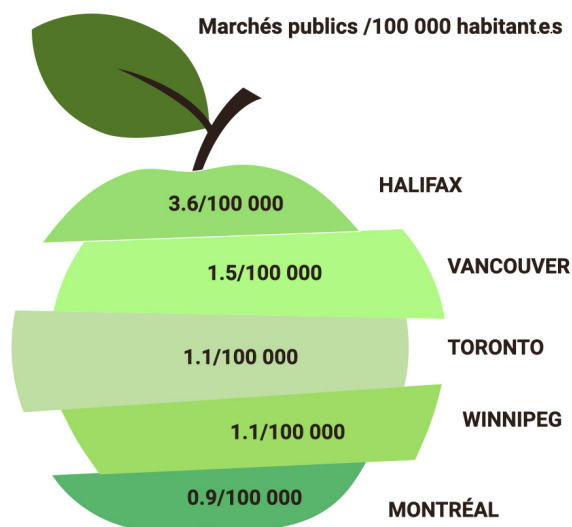
Ville gagnante

Pour la deuxième année consécutive, Halifax est la ville gagnante sous l'indicateur Agriculture locale, comptant en

viron 3,6 marchés agricoles publics pour chaque segment de 100 000 personnes habitant son territoire. Le paysage politique d'Halifax et de la province de la Nouvelle-Écosse favorise de bonnes relations entre la population Néo-Écosaise et ses marchés alimentaires locaux. Le programme alimentaire local de la province, *Select Nova Scotia*⁶¹, encourage les particulier.ère.s à consacrer au moins 20 % de leurs dépenses aux produits locaux. Halifax possède également une variété de programmes et de projets qui favorisent l'engagement des résidents et résidentes avec leurs entreprises locales. Le plan d'action *JustFOOD*⁶² a été établi pour informer le public sur la sécurité alimentaire et créer des partenariats entre la municipalité et les organisations locales en vue de développer des solutions cultivées à Halifax. En tant que ville gagnante, Halifax symbolise l'importance des relations entre les divers paliers de gouvernement. La province et la ville collaborent pour faire en sorte que le peuple Néo-Écossais ait accès à des aliments locaux.

Rendre l'agriculture locale et biologique incontournable

Depuis longtemps, l'agriculture, et en particulier l'agriculture naturelle, fait corps avec l'histoire, l'économie et la culture de l'Inde⁶³ (les récentes manifestations appuyant les droits des agriculteurs et des agricultrices en témoignent). Parmi les nombreux états soutenant l'agriculture locale et biologique, le Chhattisgarh⁶⁴ attire une attention particulière. Cet état a récemment mis en place des politiques visant à améliorer les moyens de subsistance en milieu rural tout en continuant de promouvoir les méthodes d'agriculture biologique. Entre autres, la mise en œuvre du programme *Godhan Nyay* entraîne une hausse des revenus des agriculteurs et des agricultrices ainsi que des éleveuses et des éleveurs de bétail. Le programme bannit l'utilisation d'engrais, améliore la santé des sols et se sert d'une méthode d'agriculture durable et respectueuse de l'environnement en achetant le fumier de bétail des localités et en le revendant sous forme de compost.





EMPLOIS

CRÉER UNE ÉCONOMIE SANS CARBONE SIGNIFIE CRÉER UNE TRANSITION JUSTE POUR LES PERSONNES QUI TRAVAILLENT ACTUELLEMENT DANS DES ESPACES DE TRAVAIL À FORT INTENSITÉ DE CARBONE. EN FAIT, LA PERTE D'EMPLOIS DANS LE SECTEUR DES COMBUSTIBLES FOSSILES EST SOUVENT UN ARGUMENT POLITIQUE CONTRE LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE. CEPENDANT, CES ARGUMENTS NE SONT PAS NÉCESSAIREMENT CONTRADICTOIRES. NOUS EXAMINONS L'INDICATEUR SOLO SUIVANT POUR CETTE CATÉGORIE.

EMPLOIS DURABLES



VANCOUVER

En quoi cet indicateur est important

Les emplois durables vont au-delà des incitatifs pécuniaires immédiats, car ils favorisent des objectifs à long terme comme la protection des personnes et de l'environnement. Ce type d'emploi

existe dans plusieurs secteurs et il se pourrait que la transition vers des économies à faible émission de carbone et l'augmentation des actions contre les changements climatiques stimulent la création de nouveaux emplois dans les domaines de l'énergie renouvelable et du développement durable. Puisqu'aucun critère n'a été établi pour définir ce qu'est un emploi durable, il est difficile d'en prendre la mesure⁶⁵. À la Ligue nationale du climat, nous en faisons l'estimation en comptant le nombre de sociétés certifiées B corps (pour *Benefit corporation*⁶⁶) d'une municipalité. La certification de ces sociétés repose sur l'équilibre qu'elles réalisent entre leurs profits et leur responsabilité sociale, par exemple en tenant en compte des répercussions de leurs décisions sur les personnes, les communautés et l'environnement.

Ville gagnante

En 2020, Vancouver⁶⁷ demeure résolue à devenir la ville la plus écologique au monde. Le secteur de l'économie verte y a connu une croissance exponentielle tellement forte en moins d'une décennie qu'en 2018 une personne sur quinze travaillait dans ce domaine. L'économie verte, ou économie environnementale, affiche des emplois dans plusieurs sec-



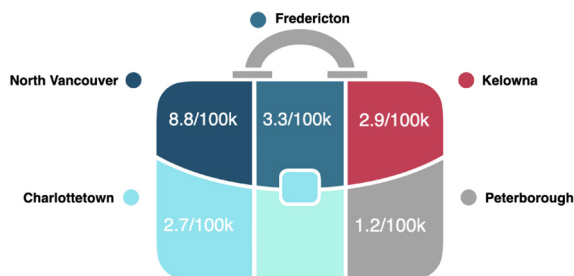
teurs, de l'alimentation locale à la construction de bâtiments écologiques, en passant par les technologies propres, la gestion des matériaux, la consultation en environnement et le transport durable, pour n'en citer que quelques-uns. Vancouver conserve ici sa place en tête du Classement en raison de ses stratégies globales d'écologisation de son économie, dont son plan d'action *Greenest City Action Plan*⁶⁸ et sa stratégie *Renewable City Strategy*, qui se partagent l'objectif d'alimenter la ville entièrement à partir d'énergies renouvelables d'ici 2050. La commission économique de Vancouver a également développé des programmes clés, dont *Thriving Vancouver* et le programme *Green and Digital Demonstration*, initiatives qui ont contribué à accélérer la croissance des entreprises et des industries vertes de la ville.

Êtes-vous en recherche d'emploi ? Allez en Suède.

Cette année, LinkedIn a dévoilé sa liste des meilleures villes du monde en matière d'emplois durables, et la ville suédoise de Stockholm⁶⁹ a remporté la palme. Elle compte le plus grand nombre de gens travaillant dans le secteur du développement durable et de personnes poursuivant des carrières vertes. Surnommée la «ville éco-intelligente», Stockholm a une longue tradition en matière de durabilité et continue de militer pour éliminer les combustibles fossiles d'ici 2040 à l'aide d'un budget et d'un plan d'action pour le climat.

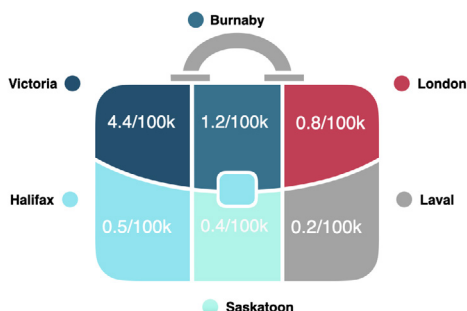
Emplois durables - Petites villes

#BCorps/100k habitantes



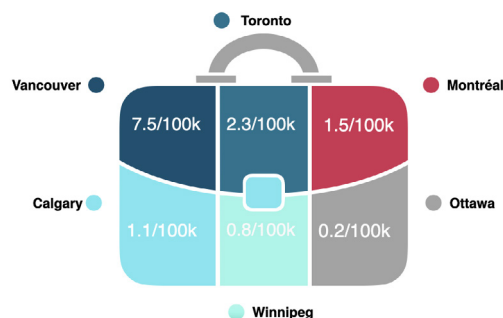
Emplois durables - Villes de taille moyenne

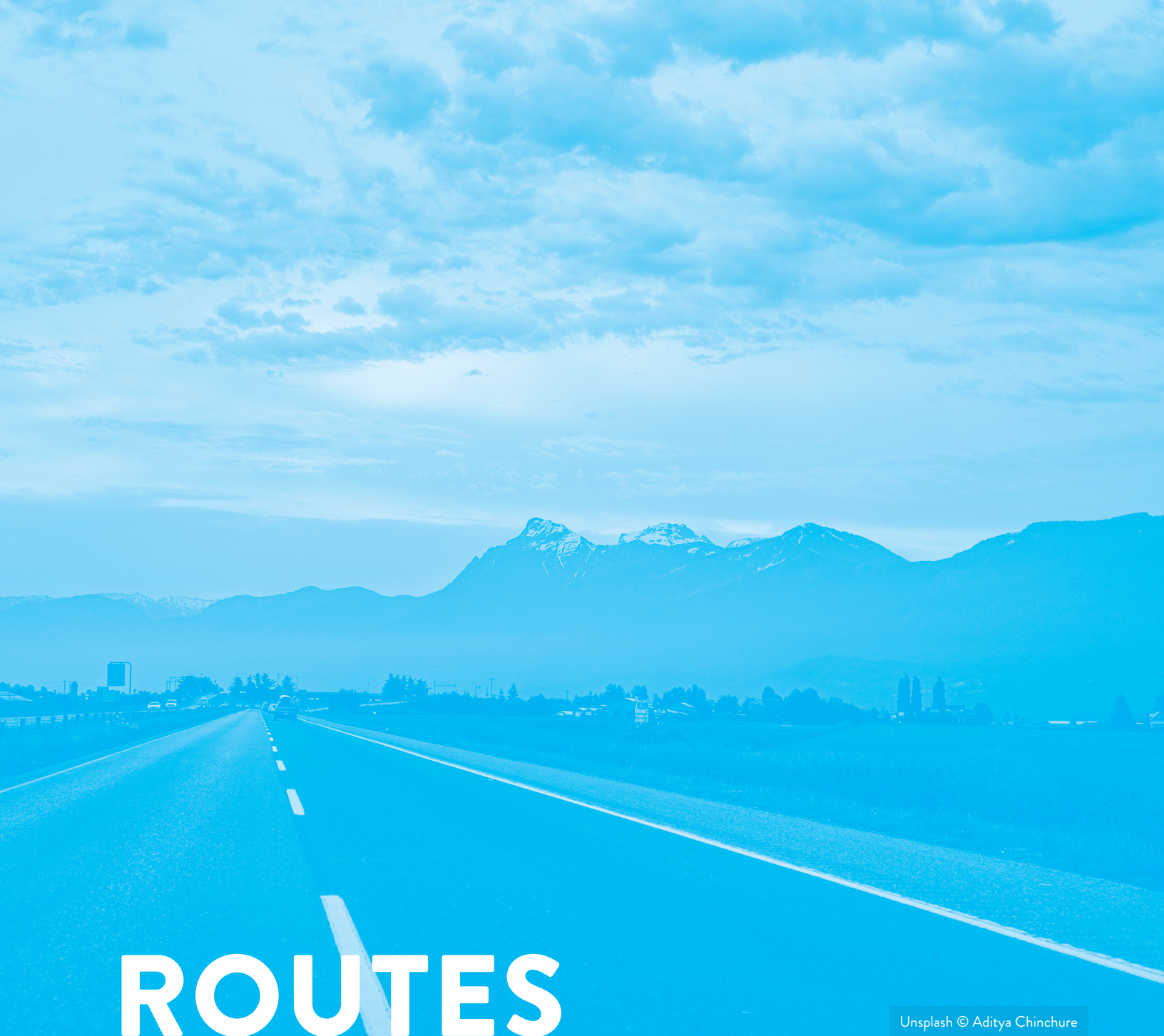
#BCorps/100k habitantes



Emplois durables - Villes grandes

#BCorps/100k habitantes





Unsplash © Aditya Chinchure

ROUTES

LES ROUTES DOIVENT ÊTRE SÛRES ET ACCESSIBLES DANS UNE VILLE AFIN QUE LES CITOYENS.NE.S DE TOUS LES PANS DE LA SOCIÉTÉ PUISSENT PASSER EN TOUTE SÉCURITÉ À UN MODE DE VIE DURABLE. L'ACCESSIBILITÉ ET LA SÉCURITÉ DES ROUTES POURRAIENT RÉDUIRE LA CIRCULATION ET LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE DANS LES MUNICIPALITÉS TRÈS FRÉQUENTÉES.

VOIES CYCLABLES



CALGARY

En quoi cet indicateur est important

L'avenir du transport durable est dans les transports en commun et les transports actifs comme le cyclisme. Ces modes de déplacement sont généralement plus abordables, plus efficaces, plus équitables et ont beaucoup moins d'impacts négatifs sur la santé humaine et environnementale que les véhicules privés. Lorsqu'on inclut comme il se doit dans la portée des coûts de transport toutes les dépenses afférentes, telles les coûts en santé publique et en entretien d'infrastructures et qu'on y ajoute leur impact sur l'environnement et sur la qualité de vie, force est de constater que certains modes de déplacement comme le vélo sont bénéfiques pour la société, alors que d'autres, en particulier les véhicules personnels, constituent plutôt un fardeau financier et environnemental⁷⁰.

Au Canada, l'accès à des pistes cyclables et à d'autres infrastructures dédiées au vélo incite plus de gens à adopter le cyclisme. Malheureusement, l'accès au vélo n'est pas le même partout au pays et les risques qui y sont associés varient d'un endroit à l'autre. En effet, la disparité en matière de race, de sexe, de revenus et de capacité physique fait du vélo un mode de déplacement qui favorise plus certains groupes que d'autres. De nombreuses décennies de sous-investissement dans les communautés racisées et à faible revenu font que ces dernières ont des infrastructures de moins bonne qualité et qui comportent peu de voies et de carrefours reliant les pistes et sentiers aux destinations de fin de trajet⁷¹. Ceci a pour effet de réduire tant l'accès au cyclisme que la sécurité de ses adeptes. Alors que les villes canadiennes investissent dans des infrastructures de transport actif comme les pistes cyclables, il importe de prioriser les communautés défavorisées et de mettre en place des infrastructures sûres, accessibles et qui lient les quartiers et



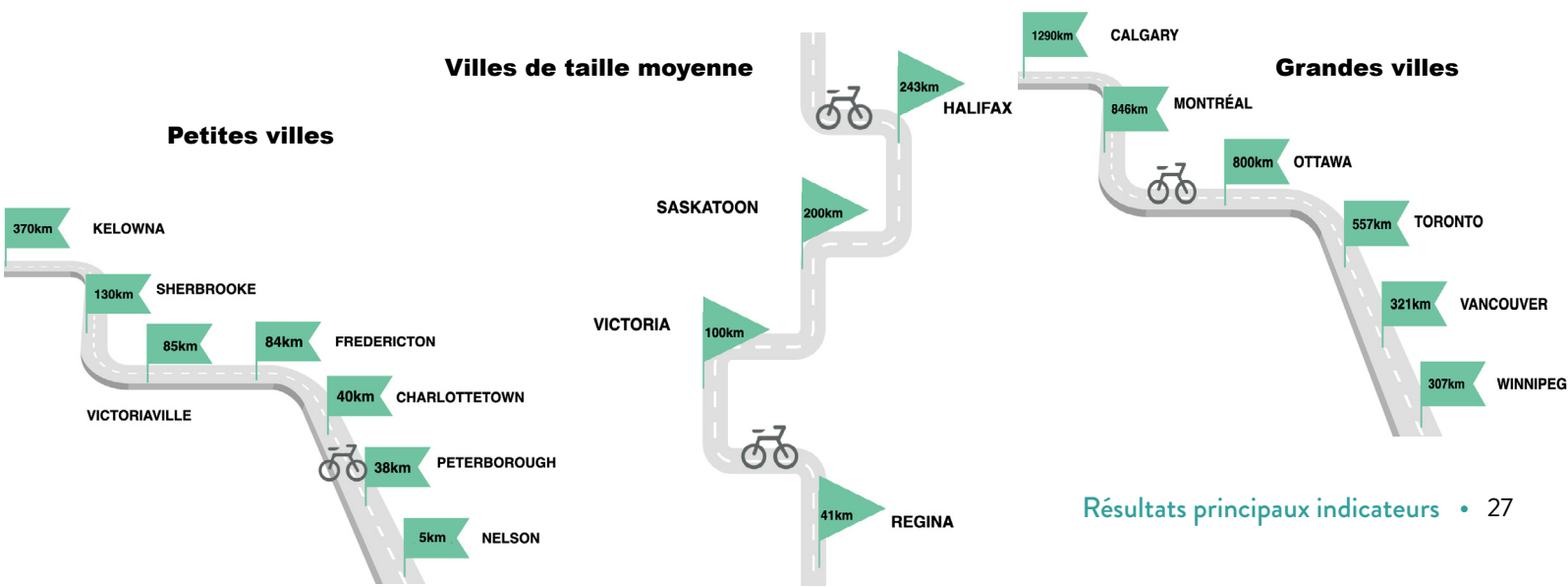
les réseaux régionaux les uns aux autres afin que toutes les Canadiennes et les Canadiens puissent profiter du cyclisme, que ce soit pour se déplacer ou simplement pour le plaisir⁷².

Ville gagnante

Une fois de plus, Calgary⁷³ devance la concurrence pour remporter la première place sous l'indicateur Voies cyclable. Grâce au vaste réseau cyclable de plus de 1 290 km au sein de son territoire, Calgary surclasse d'autres grandes villes comme Montréal et Toronto. Le lancement de son projet Greenway en 2018 a officiellement fait de Calgary la ville qui possède le plus grand réseau de pistes cyclables entrecroisées au monde. La réalisation d'une voie cyclable d'environ 140 km reliant d'autres pistes disséminées à travers la ville fut un jalon important menant à une plus grande connectivité entre les quartiers. Parcourir la piste peut prendre une douzaine d'heures, mais elle est parsemée de plusieurs jolis parcs et de nombreuses attractions où les cyclistes peuvent s'arrêter en cours de route.⁷⁴

D'inspiration populaire

La ville d'Anvers en Belgique⁷⁵ s'est récemment jointe aux municipalités mondiales vélosympathiques de premier niveau grâce à la vigueur de ses organismes locaux et à l'efficacité de leur action politique. La ville a récemment décidé d'assurer la sécurité de ses cyclistes en rendant les feux de circulation plus favorables aux vélos, en élargissant les voies cyclables aux intersections, en créant des stationnements pour vélos dans les gares, en développant une autoroute cyclable, et en réduisant les limites de vitesse à 30 km/h dans la plupart des rues. Ainsi, son leadership et sa prise d'actions créent de plus en plus de cyclistes dans la ville.



SÉCURITÉ ROUTIÈRE



OTTAWA

En quoi cet indicateur est important

Pour que la population des villes sente qu'il est sécuritaire d'adopter les transports alternatifs comme la marche ou le vélo, les routes doivent être sans danger. Le développement urbain doit

favoriser la mobilité des personnes plutôt que celle des véhicules à moteur⁷⁶. L'augmentation de la capacité routière n'entraîne qu'un plus grand achalandage de véhicules privés, plus d'embouteillages, plus de blessures liées au transport routier et plus d'émissions de gaz à effet de serre. Au-delà des tragédies qui les accompagnent, les accidents de la route ont d'importantes conséquences économiques, sociales et environnementales. En 2002, l'OMS avait estimé à 518 milliards de dollars le coût monétaire des accidents routiers et des décès associés. Sur le plan social, les accidents routiers peuvent entraîner la mort et leurs répercussions engendrent chez toutes les personnes touchées d'intenses souffrances psychologiques et physiologiques même lorsque



3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE



9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE



11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES

les gens survivent. Du point de vue environnemental, la présence d'un plus grand nombre de véhicules sur la route entraîne une hausse des émissions de gaz à effet de serre. En outre, lorsque des véhicules transportant des matières dangereuses sont impliqués dans des accidents, les conséquences pour l'environnement peuvent être immédiates et désastreuses⁷⁷.

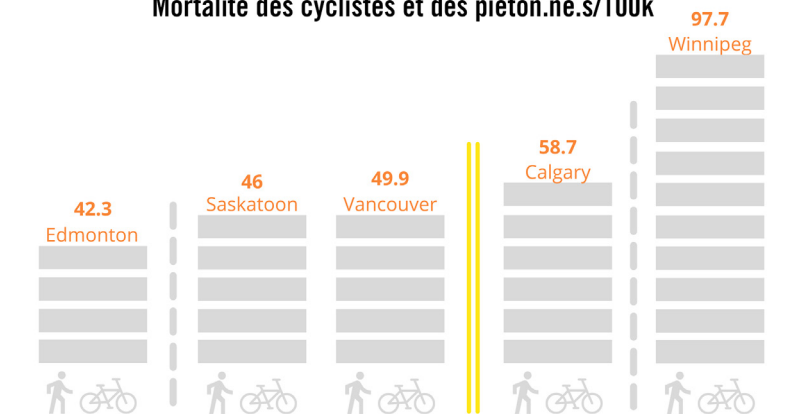
Ville gagnante

La capitale du pays continue d'établir la norme en matière de sécurité routière grâce à son Programme d'amélioration de la sécurité des routes à Ottawa⁷⁸, un partenariat communautaire regroupant le service des incendies, le service paramédical, le service de police, Santé publique Ottawa et la direction générale des transports. Le but du programme est de dispenser des formations qui proposent notamment de nouveaux conseils de sécurité routière chaque mois. La ville a également mis en place une patrouille des sentiers à laquelle des bénévoles détenant un certificat de secourisme peuvent s'inscrire en vue de promouvoir sur les sentiers récréatifs de la ville les lignes directrices de sécurité et de santé⁷⁹.

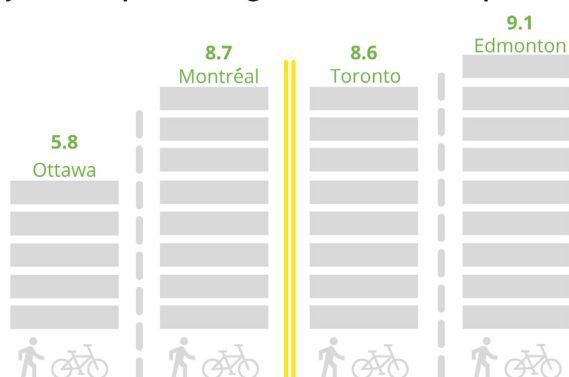
Santé et sécurité sur la route

La sécurité routière requiert l'amalgame de plusieurs facteurs importants, dont une réglementation exhaustive, des routes en bon état, la bonne planification des transports, un programme efficace d'éducation à la sécurité routière et des transports publics sécuritaires. À Malmö⁸⁰, en Suède, les limites de vitesse ont été réduites à 40 km/h en ville et à 30 km/h dans les zones scolaires. Puisqu'elle a établi des voies distinctes pour les vélos, réduit les limites de vitesse et financé des recherches sur la sécurité des piétons, il n'est pas étonnant que la Suède ait enregistré en 2019 une moyenne de seulement 22 décès pour une population d'un million. Si l'on considère qu'une seule morte constitue tout de même une morte de trop, la ville de Malmö est un excellent exemple d'une municipalité où l'action politique et l'ambition se sont conjuguées en vue d'améliorer de beaucoup la sécurité routière en s'appuyant sur la politique Vision Zéro et la Déclaration de Stockholm⁸¹.

Mortalité des cyclistes et des piétons/100k



Cyclistes et piétons gravement blessés par 100 000



MARCHABILITÉ



VANCOUVER

En quoi cet indicateur est important

Au fil du temps, l'essor de l'automobile a créé des villes moins propices à la marche. Cependant, il est vital de prioriser les politiques municipales qui améliorent la marchabilité, car la marche contribue au bonheur, réduit les émissions de gaz à effet de serre et encourage l'adoption de modes de vie plus sains et actifs. Selon l'organisme américain *Urban Land Institute*, les gens conduisent environ de 20 à 40 % moins dans les villes plus denses et compactes⁸². Les villes piétonnières favorisent également une plus grande connectivité sociale, renforcent le sentiment d'appartenance communautaire et améliorent la santé mentale des citoyens et citoyennes⁸³.

Ville gagnante

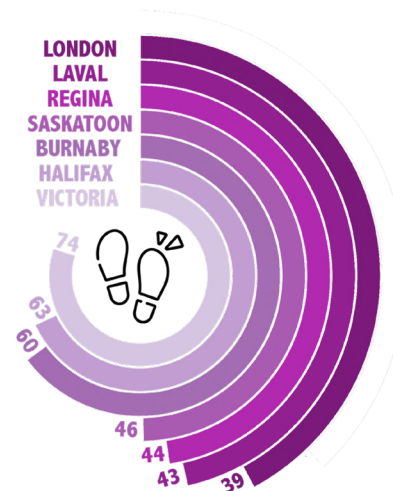
Vancouver⁸⁴ est actuellement la ville canadienne la plus accessible à pied. Son indice de marchabilité de 80 fait qu'environ 53 % de tous les déplacements qui y ont lieu se font sous une forme ou une autre de mobilité active. La marche y est favorisée par ses nombreux parcs et espaces verts et par les politiques provinciales de zonage qui promeuvent la densité des centres-ville. De surcroît, la ville privilégie la construction de nouveaux développements et de bâtiments dans des zones situées à proximité des transports en commun⁸⁵. Selon Brooks Findlay, analyste de marché immobilier chez Redfin Vancouver⁸⁶, plusieurs jeunes professionnel.le.s n'envisagent même pas de posséder une voiture en ville. Les sociétés de développement ont créé des mini-villages dans les zones à forte circulation, ce qui fait qu'il suffit de parcourir de cinq à six pâtés de maisons pour obtenir tout ce dont on a besoin⁸⁷.



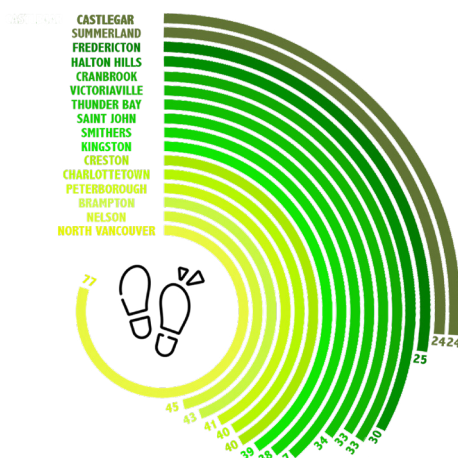
Bogota, championne de la marchabilité

Une étude de l'Institut pour les politiques de transport et de développement⁸⁸ a déterminé que la ville colombienne de Bogota est l'une des villes du monde les plus propices à la marche. L'étude en est arrivée à ces conclusions en tenant compte de la contiguïté des quartiers sans voiture, de la proximité des établissements scolaires et de soins de santé, et de la petite taille des îlots urbains. Les villes possédant des réseaux piétonniers accessibles et accueillants bénéficient également d'un air plus pur, de plus faibles taux d'obésité et d'une baisse de la mortalité routière⁸⁹.

Villes de taille moyenne



Petites villes



Grandes villes





TRANSPORTS

Unsplash © Jed Dela Cruz

LA RÉDUCTION DE LA QUANTITÉ D'ÉMISSIONS PROVENANT DES SOURCES DE TRANSPORT À FORTE INTENSITÉ DE CARBONE EST LA CLÉ DE LA RÉOLUTION DE LA CRISE CLIMATIQUE. LES MUNICIPALITÉS DOIVENT S'EFFORCER DE RÉDUIRE LA QUANTITÉ DE VOITURES À ESSENCE/DIÉSEL DANS LES RUES EN CONSTRUISANT DES INFRASTRUCTURES APPROPRIÉES POUR LES MODES DE TRANSPORT ALTERNATIFS.

BORNES DE RECHARGE POUR VE



KINGSTON

En quoi cet indicateur est important

Vu la demande en hausse pour les véhicules électriques (VEs) les villes doivent être en mesure de fournir des infrastructures qui facilitent la transition vers des véhicules qui émettent moins de GES⁹⁰. Bien que les buts ultimes soient de fournir plus d'options de transport en commun et de réduire la présence de véhicules individuels en général, les municipalités peuvent au besoin encourager une plus grande utilisation de VEs en rendant les bornes de recharge facilement accessibles et plus équitables. Les VEs contribuent incontestablement à réduire les émissions de gaz à effet de serre, car ils ne dépendent pas des moteurs à essence ou diesel. Qui plus est, ils réduisent le bruit et la pollution atmosphérique dans les villes où ils sont plus fréquemment utilisés. Les politiques qui favorisent l'adoption des VEs jouent donc un rôle important pour encourager l'affranchissement des combustibles fossiles dans le secteur des transports⁹¹.

Ville gagnante

Forte d'un nombre impressionnant de 127 bornes pour chaque 100 000 personnes habitant son territoire, Kingston⁹² remporte une fois de plus la palme sous l'indicateur Bornes de recharge pour VEs. Ce chiffre continue à croître partout dans cette municipalité qui s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre au moyen d'une



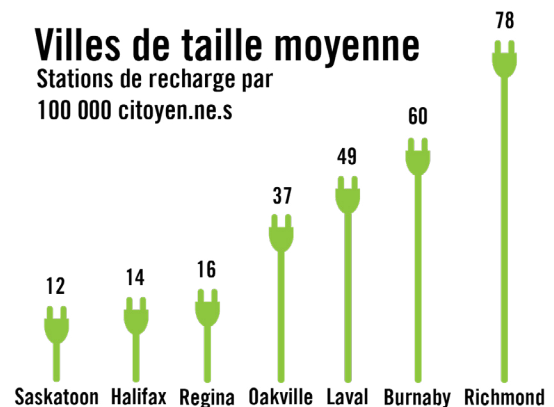
stratégie favorisant les VEs. Des partenariats clés avec les établissements d'enseignement et les entreprises locales ont été essentiels pour assurer que chaque parc de stationnement dans la municipalité soit pourvu de bornes de recharge publiques.

Alerte à Malibu (Bay Watch) : suivre la croissance des VEs à San Francisco

La région de la baie de San Francisco⁹³ (San Francisco, Oakland, San Jose) aux États-Unis est l'une des meilleures au monde pour les propriétaires de VEs. Compte tenu des différences de population, cette ville américaine a devancé la concurrence nationale en ce qui a trait au nombre enregistré de VEs (15 000) et de bornes de recharge (4 000). Des études et les faits démontrent que plus de VEs sont vendus dans les villes qui investissent dans les infrastructures pour véhicules électriques.

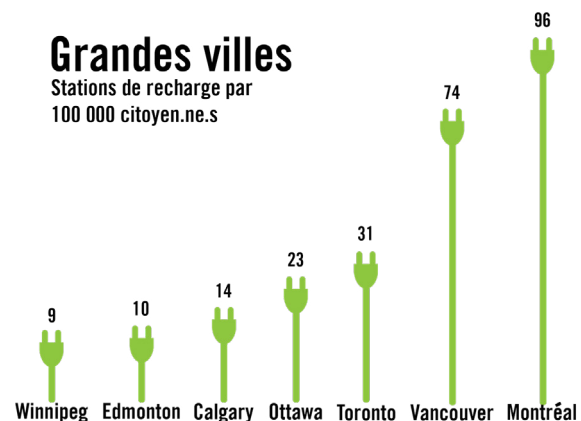
Villes de taille moyenne

Stations de recharge par 100 000 citoyen.ne.s



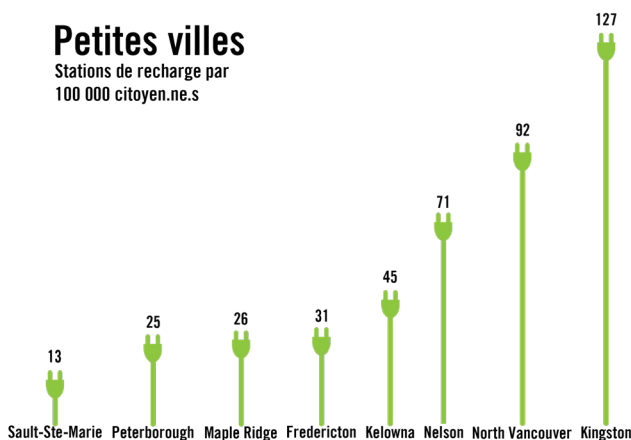
Grandes villes

Stations de recharge par 100 000 citoyen.ne.s



Petites villes

Stations de recharge par 100 000 citoyen.ne.s



TRANSPORT COLLECTIFS



En quoi cet indicateur est important

Selon la Fédération canadienne des municipalités⁹⁴, les transports collectifs sont « l'épine dorsale des villes habitables ». La facilité d'accès, l'abordabilité et l'équité du système de transport en

commun d'une ville favorisent la productivité et réduisent les embouteillages, la pollution atmosphérique, le stress mental et, bien sûr, les émissions de gaz à effet de serre. La mise en place de systèmes de transport en commun fiables, propres et abordables a également une grande portée sociale. Le déploiement des systèmes de transport collectif dans tous les quartiers d'une ville, et surtout dans les zones habitées par les groupes à faible statut socioéconomique, favorise l'accès à l'emploi, l'équité et la justice sociale⁹⁵.

Ville gagnante

Pour la troisième année consécutive, le système des transports en commun de Montréal est reconnu comme étant le meilleur au Canada. La Société de Transport de Montréal (STM)⁹⁶ étend son réseau sur de grandes parties du territoire, mettant des arrêts d'autobus ou de métro à la disposition de la population de tous les arrondissements. Le taux élevé d'achalandage du système peut donc être attribué au



passage fréquent des rames de métro et des autobus ainsi qu'à l'accessibilité des véhicules sur un vaste réseau⁹⁷. La STM travaille en étroite collaboration avec la ville de Montréal pour s'assurer les fonds requis au maintien de l'achalandage dans l'ensemble de son réseau. Enfin, la STM travaille à une plus grande électrification de son réseau en continuant d'y ajouter des bus électriques⁹⁸.

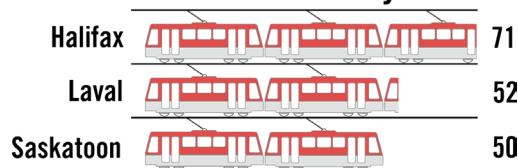
Ouvrir la voie à la gratuité des transports en commun

En mars 2020, en vue de réduire les embouteillages et de contribuer au développement durable, le petit pays européen du Luxembourg⁹⁹ a établi la gratuité dans tous ses transports en commun et illustré ce que signifie vraiment l'expression « transport accessible ». Ainsi, les tramways, les trains et les bus sont gratuits pour tous les touristes, navetteurs et navetteuses sans égards à leur citoyenneté, ce qui change considérablement la donne pour la population urbaine. La Ville de Luxembourg possède également des réseaux de transport public accessibles et connectés ainsi que des pistes cyclables et des voies piétonnes aménagées.

Voyages en transit par habitant
Petites villes



Voyages en transit par habitant
Villes de taille moyenne



Grandes villes Voyages en transit par habitant



VÉHICULES PARTAGÉS



VANCOUVER

En quoi cet indicateur est important

L'accès aux services de partage de véhicules contribue à réduire la dépendance à l'automobile personnelle, ce qui réduit également les incidences d'embouteillages et atténue la pollution atmosphérique¹⁰⁰. Les véhicules d'autopartage répondent surtout bien à la problématique du « premier et dernier kilomètre »¹⁰¹. Souvent, c'est la difficulté de se rendre à une station de métro ou d'autobus qui dissuade les gens d'opter pour les transports en commun. Utiliser un véhicule partagé pour atteindre un arrêt de bus ou de métro est une solution de transport économique et écologique. Les véhicules partagés sont donc un élément essentiel à la création de systèmes de transport en commun urbain entièrement intégrés.

Ville gagnante

Une fois de plus, Vancouver¹⁰² demeure au premier rang quant au nombre de véhicules partagés par personne sur son territoire. Non seulement remporte-t-elle la palme, elle a tellement d'avance sur les autres municipalités que sa concurrente la plus proche n'en compte que le quart. Selon VanCity, environ 5 % de tous les véhicules en déplacement dans la région métropolitaine de Vancouver sont des véhicules d'autopartage. Cela est dû notamment à son infrastructure qui supporte une forte rétention des véhicules partagés. Ainsi, Vancouver possède une bonne densité de population, un système de transport en commun adapté et de nombreux espaces dédiés au stationnement¹⁰³. Cependant, la ville a vu une nette baisse du nombre de véhicules partagés par rapport à l'an dernier. Par exemple, Zipcar a récemment retiré ses services de Vancouver en raison de la réglementation de la province en matière d'assurances que l'entreprise considérait trop exigeante¹⁰⁴.

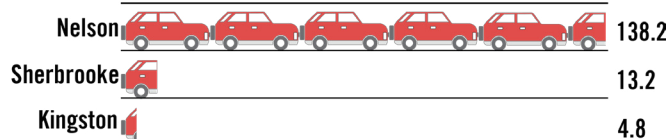


L'histoire des véhicules partagés de Pékin

Selon Movmi Inc.¹⁰⁵, le transport partagé est appelé à devenir l'un des modes de déplacement les plus populaires de l'avenir. Le partage des véhicules a pour objectif de réduire les embouteillages et les émissions dans les zones urbaines en particulier. À Pékin¹⁰⁶, le partage de voitures est devenu plus courant depuis les Jeux olympiques d'été de Pékin en 2008, alors que le gouvernement a dû maintenir une bonne qualité de l'air. Depuis, la Chine a connu une croissance sans précédent en matière de partage de véhicules grâce à des investissements qui ont permis le développement d'autres services comme le partage de vélos, le covoiturage et la location d'automobiles. En 2019, le pays détenait 3 % des données mondiales sur l'utilisation de véhicules partagés, se disputant le haut du Classement uniquement avec la Russie, l'Allemagne et l'Italie.

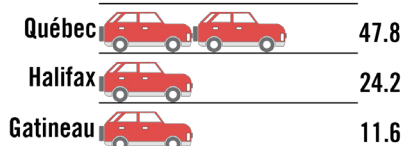
Véhicules partagés par 100 000 habitants

Petites villes



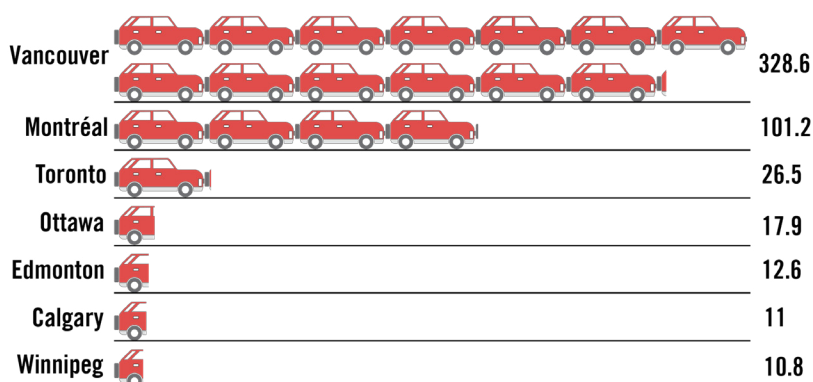
Véhicules partagés par 100 000 habitants

Villes de taille moyenne



Véhicules partagés par 100 000 habitants

Grandes villes



PRINCIPAUX FAITS ET TENDANCES

Au cours des trois dernières années, les données que nous avons recueillies et visualisées nous ont permis de voir se dessiner de bonnes et de mauvaises tendances. Il est donc vital pour nous de maintenir des méthodologies cohérentes au fil des ans, afin que nous puissions discerner les tendances clés importantes à mesure que nous progressons. L'accès à notre base de données doit rester libre afin que le public puisse voir l'ensemble des 2088 points de données recueillies, car tous ne sont pas représentés dans le Classement de la Ligue nationale du climat. Nous avons constaté que certaines villes se démarquent de façon constante sous certains indicateurs, alors que d'autres progressent lentement vers la victoire au fil du temps. Deux tendances clés se distinguent :

1. Les villes affichant de bonnes performances sous certains indicateurs continuent d'obtenir de bons résultats.
2. Les villes affichant de mauvais résultats sous un indicateur en particulier s'améliorent au fil du temps.

L'une des tendances inquiétantes est qu'en général le nombre de véhicules partagés par tranche de 100 000 personnes est en baisse dans la plupart des villes canadiennes. À titre d'exemple, Car2Go¹⁰⁷, grande société d'autopartage, s'est retirée du marché nord-américain cette année. La société a cité des problèmes d'infrastructure et la hausse des coûts d'exploitation pour expliquer pourquoi elle devait cesser ses activités. L'entreprise a également mentionné qu'elle considérerait les véhicules électriques comme l'avenir de l'autopartage. Il faudra peut-être plus de temps pour que la demande pour ces types d'entreprises et de services augmente partout au Canada. Le covoiturage devenant de plus en plus populaire, il est possible que le gouvernement joue un plus grand rôle à l'avenir; il se pourrait notamment que les municipalités développent leurs propres initiatives de covoiturage à mesure que le paysage politique devient plus difficile à naviguer pour les entreprises privées¹⁰⁸.

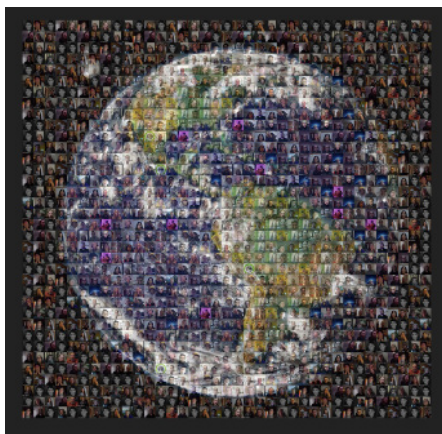
En parcourant les données du logement abordable, autre indicateur clé, nous remarquons qu'Ottawa a déjoué Montréal pour prendre la première place. De 2015 à 2019, la hausse du pourcentage des prix de location des logements à Ottawa a été plus lente qu'à Montréal. D'après notre Classement précédent, de 2010 à 2018 Montréal avait démontré une croissance plus lente qu'Ottawa.

On peut ainsi voir que la hausse des prix dans le marché du logement de Montréal avance à un rythme plus rapide que dans celui d'Ottawa et que Montréal devra mettre en œuvre d'autres politiques de logement pour faire en sorte que sa croissance ne continue pas à dépasser celle des autres villes. D'autant plus que la pandémie du coronavirus semble entraîner une plus grande demande de logements et faire augmenter les prix à Montréal à un rythme sans précédent¹⁰⁹.

Le nombre de bâtiments durables par segment de 100 000 personnes habitant la ville de Vancouver a connu une forte augmentation pendant la période séparant les deux années pour lesquelles les données ont été déclarées. Chaque année, c'est une ville de la Colombie-Britannique qui prend les devants en matière de bâtiment durable, à savoir: Victoria en 2018, North Vancouver en 2019 et maintenant Vancouver en 2020. Cela témoigne des fortes politiques provinciales, lesquelles créent le financement qui permet aux villes de construire des bâtiments plus durables dans leurs centres¹¹⁰.

Une tendance troublante est évidente sous l'indicateur Qualité de l'air; Winnipeg, qui avait gagné en 2018, a perdu du terrain. Au cours des deux dernières années, l'indice de qualité de l'air y affichait plus souvent une cote de 4 ou plus, alors que pendant les deux années précédentes ce phénomène était très rare. Cette augmentation peut être attribuée aux feux de forêt plus fréquents dans la région, Winnipeg ayant été fortement touchée par ces derniers en 2019 (dernière année pour laquelle nous avons obtenu des données). Une baisse de la qualité de l'air est à prévoir dans tout le pays, les feux de forêt devenant de plus en plus intenses au fil des années qui viennent.

Autrement, de façon générale, la cote des villes sous les autres indicateurs est restée assez stable et nous conserverons une démarche longitudinale pour analyser les tendances à chaque année de collecte des données. Espérons que les solutions appliquées par les villes du monde et à travers le pays serviront de source d'inspiration pour mettre en œuvre des politiques municipales plus ambitieuses. Nous remarquons que le travail de la LNC est à la source d'améliorations alors qu'elle poursuit sa mission de servir d'outil de lobbying auprès des gouvernements municipaux afin de les inspirer à faire les changements qui s'imposent pour améliorer la qualité de vie des Canadiens et des Canadiennes.



Bien sûr, cette année a été un peu plus difficile à rencontrer en personne, mais nous avons pu faire quelques travaux avant les fermetures! D'autres travaux ont été faits virtuellement cette année, beaucoup d'appels de zoom!

VERS LE FUTUR

Comment utiliser le Classement pour apporter des changements ?

Il est important que ce Classement et la multitude de ressources dont nous disposons dans le cadre du Projet de la réalité climatique Canada soient utilisés pour sensibiliser à la crise climatique et les solutions pour atteindre l'objectif zéro émissions nettes ! Nous souhaitons que vous et votre communauté puissiez utiliser les données et les résultats de ce classement et motiver vos élu.e.s locaux.les à créer un changement qui soit bénéfique pour tou.te.s !

En plus de la LNC, nous avons également créé des schémas et des modèles que vous pouvez utiliser. Ceux-ci seront disponibles sur RealiteClimatique.ca/LNC. Ces modèles peuvent être utilisés auprès des médias locaux, ou peuvent servir d'outil de lobbying que vous pourrez présenter aux membres de vos conseils municipaux. De cette façon, en utilisant ces modèles, la LNC et la vaste base de données que nous mettons à la disposition du public, vous pourrez personnaliser le document comme vous le souhaitez pour l'adapter aux besoins de votre communauté. Vous n'êtes pas limitée aux ressources que nous vous fournissons et vous pouvez être aussi créatif que vous le souhaitez !

Maintenant, comment vous faire entendre auprès de votre conseil municipal ? À ce stade, nous n'avons aucune idée de la date à laquelle il sera sûr de rencontrer les élu.e.s en personne en raison de la pandémie actuelle. Il existe donc des moyens de rencontrer les membres de la ville de manière virtuelle, sûre et efficace. La première chose à faire est de se rendre sur le site web de votre municipalité, et de se familiariser avec les membres du conseil municipal. Consultez également le calendrier des réunions. La plupart des réunions des arrondissements sont ouvertes au public



et vous devriez pouvoir trouver les horaires des réunions sur le site de la ville ! Il semble que la plupart des réunions d'arrondissement se déroulent actuellement de manière virtuelle, vous devriez donc pouvoir y assister en toute sécurité.

Une fois que vous avez identifié les personnes que vous souhaitez rencontrer du conseil, trouvez leurs coordonnées ! Vous pouvez leur envoyer un courriel ou les contacter par téléphone en vous référant aux coordonnées qui figurent sur leur site web. De plus, certains fonctionnaires peuvent avoir des équipes politiques distinctes avec lesquelles vous pouvez entrer en contact directement, alors soyez attentif.ve.s. Une fois que vous avez pris contact, essayez d'organiser une réunion avec eux.elles et veillez à établir un ordre du jour clair afin d'optimiser le temps dans leur présence. Avant la réunion, veillez donc à définir un objectif précis que vous avez à l'esprit. Cela vous donne un objectif et peut également être utilisé pour le suivi.

Vous devez ensuite établir votre crédibilité et votre fiabilité. En expliquant qui vous êtes, pourquoi cela est important pour vous et quel travail vous inspire, vous contribuerez à établir votre crédibilité, ce qui pourrait vous aider à être plus persuasif.ve auprès de la personne que vous rencontrez. Assurez-vous de connaître les faits qui seront présentés lors de la réunion et complétez-les en contextualisant vos données pour qu'elles reflètent les réalités de votre communauté ! Enfin, lorsque vous quittez une réunion avec un.e élu.e, veillez à réitérer votre « demande », et à toujours faire un suivi avec elle.lui pour vous assurer d'avoir été entendu.

Quatrième saison

Nous aimerions mettre en œuvre des changements pour la LNC l'année prochaine. Nous voulons accroître l'engagement et nous assurer de recevoir des données pertinentes en provenance de davantage de villes ! Il serait intéressant d'explorer ce qui se passe dans les territoires plus ruraux et éloignés. De plus, nous aimerions élargir la LNC pour qu'elle intègre les voix des jeunes. Non seulement les étudiant.e.s, mais aussi les enfants scolarisé.e.s en école primaire et secondaire. Après tout, nous leur empruntons cette planète et nous nous devons de savoir ce qui est important pour eux.elles !



SOURCES

- 1 IPCC, 2018 : Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. In Press.
- 2 Mignacca, Franca. "Worst year in a decade for forest fires in Québec and COVID-19 is partly to blame, say firefighters". CBC News. 2020. Accessed November 2020. <https://www.cbc.ca/news/canada/montreal/quebec-forest-fires-only-getting-worse-researcher-says-1.5638168>
- 3 Gardiner, Beth. "Unequal Impact: The Deep Links Between Racism and Climate Change". Yale Environment 360. 2020. Accessed November 2020. <https://e360.yale.edu/features/unequal-impact-the-deep-links-between-inequality-and-climate-change>
- 4 ISOCARP. "For an IPCC Special Report on Cities and Climate Change". 2020. <https://isocarp.org/news/ipcc-special-report-cities-climate-change/>
- 5 Ibid.
- 6 Ballingall, Alex. "Majority of Canadians support a 'Green New Deal', poll finds". The Star. 2019. Accessed November 2020. <https://www.thestar.com/politics/federal/2019/04/17/majority-of-canadians-support-a-green-new-deal-poll-finds.html>
- 7 Bill C-12, An Act respecting transparency and accountability in Canada's efforts to achieve net-zero greenhouse gas emissions by the year 2050. 43rd Parliament, 2020. https://parl.ca/Content/Bills/432/Government/C-12/C-12_1/C-12_1.PDF
- 8 Connolly, Amanda. "The carbon tax is going up. Here's how much more you could pay at the pumps". Global News. 2020. Accessed January 2021. <https://globalnews.ca/news/7515981/canada-climate-change-plan-justin-trudeau/>
- 9 Government of Canada. "Greenhouse gas emissions". Last modified 2020. Accessed December 2020. <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/environmental-indicators/greenhouse-gas-emissions.html>
- 10 Canada Mortgage and Housing Association. "About Affordable Housing in Canada". 2018. Accessed December 2020. <https://www.cmhc-schl.gc.ca/en/developing-and-renovating/develop-new-affordable-housing/programs-and-information/about-affordable-housing-in-canada>
- 11 Gurstein, Penny. "Affordable Housing as a Sustainability Strategy: Policy Implications for Canadian Cities". Volume on Canadian Studies. Brisbane, Australia. 2012.
- 12 Kirby, Jason. "The most important Canadian economic charts to watch in 2020". MacLeans. 2019. Accessed November 2019. <https://www.macleans.ca/economy/the-most-important-canadian-economic-charts-to-watch-in-2020/>
- 13 Statista. "Inflation rate in Canada 2025." 2020. Accessed December 2020. <https://www.statista.com/statistics/271247/inflation-rate-in-canada/>
- 14 City of Ottawa. "10-Year Housing and Homelessness Plan 2020-2030". 2020. Accessed November 2020. <http://ottwatch.ca/meetings/file/642941>
- 15 Bagnall, James. "Ottawa's house price gains fastest in country since 2017, reversing previous four years". Ottawa Citizen. 2020. Accessed November 2020. <https://ottawacitizen.com/business/local-business/ottawas-house-price-gains-fastest-in-country-since-2017-reversal-of-previous-four-years>
- 16 Government of New South Wales. "Communities Plus Industry Briefing". 2018. Accessed November 2020. https://www.communitiesplus.com.au/_data/assets/pdf_file/0009/628902/Communities-Plus-Industry-Briefing-Feb-2018.pdf

- 17 UN Environment Programme. "Building sector emissions hit record high, but low-carbon pandemic recovery can help transform sector". 2020. Accessed November 2020. <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/building-sector-emissions-hit-record-high-low-carbon-pandemic>
- 18 US Green Building Council. "LEED Rating System". Last modified 2021. Accessed November 2020. <https://www.usgbc.org/leed>
- 19 Whole Building Design Guide. "Green Building Standards and Systems". 2019. Accessed December 2020. <https://www.wbdg.org/resources/green-building-standards-and-certification-systems#:~:text=Green%20building%20rating%20or%20certification,specific%20environmental%20goals%20and%20requirements.>
- 20 City of Vancouver. "Zero-Emissions Building Plan". 2016. Accessed November 2016. <https://vancouver.ca/files/cov/zero-emissions-building-plan.pdf>
- 21 Energy Step Code. "The Energy Step Code: Building Beyond the Standard". Last modified 2021.
- 22 Avantika, Er., Verma, Praveen. "Sustainable Development through Green building Design in India." 2010. Accessed November 2020. <https://www.nbmcw.com/tech-articles/tall-construction/17831-sustainable-development-through-green-design-in-india.html>
- 23 Stanley, Sarah. "Turkey, Germany and Spain Recognized as Top Countries for LEED Green Building". GBCI. 2019. Accessed November 2020. <https://gbci.org/turkey-germany-and-spain-recognized-top-countries-leed-green-building>
- 24 Asthma and Allergy Foundation of America. "Climate and Health". Last modified 2021. <https://www.aafa.org/climate-and-health/#:~:text=Climate%20change%20increases%20water%20and,respiratory%20disease%2C%20such%20as%20asthma.&text=Increased%20temperatures%20due%20to%20climate,inflammation%20and%20damages%20lung%20tissue.>
- 25 World Health Organization. "Ambient Air Pollution". Accessed November 2020. <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/air-quality-and-health/ambient-air-pollution>
- 26 National Wildlife Federation. "Reducing Greenhouse Gas Pollution". Accessed December 2020. <https://www.nwf.org/Our-Work/Environmental-Threats/Climate-Change/Greenhouse-Gases#:~:text=Carbon%20dioxide%20is%20the%20most,29%20percent%20of%20those%20emissions.>
- 27 Government of Canada. "Air pollution: effects on wild animals". Last modified 2012. Accessed December 2020. <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/air-pollution/quality-environment-economy/ecosystem/wild-animals.html>
- 28 Winner, W., Atkinson, C. "Absorption of air pollutants by plants, and consequences for growth". *Trends in Ecology and Evolution* Vol. 1(1). 1986.
- 29 Failey, Tara. "Poor communities exposed to elevated air pollution levels." *National Institute of Environmental Health Sciences*. 2016. Accessed November 2020. https://www.niehs.nih.gov/research/programs/geh/geh_newsletter/2016/4/spotlight/poor_communities_exposed_to_elevated_air_pollution_levels.cfm
- 30 Ibid.
- 31 UN Environment. "Air pollution hurts the poorest most". 2019. Accessed November 2020. <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/air-pollution-hurts-poorest-most>
- 32 Bill Q-2, r4.1. Clean Air Regulation. 2020. <http://legisquebec.gouv.qc.ca/en/pdf/cr/Q-2,%20R.%204.1.pdf>
- 33 IQ Air. "Air Quality in Bahamas. Last modified January 2021. Accessed December 2020. <https://www.iqair.com/us/bahamas>
- 34 SENES Consultants Limited. "National Environmental Management Action Plan for the Bahamas. 2005. http://www.depp.gov.bs/Documents/NEMAP_Report.pdf
- 35 Food and Agriculture Organization of the United Nations. "Building greener cities: nine benefits of urban trees". 2016. Accessed December 2020. <http://www.fao.org/zhc/detail-events/en/c/454543/>
- 36 Hoover, Fuschia-Ann., Lim, Theodore. "Examining privilege and power is US urban parks and open space during the double crises of antiblack racism COVID-19." *Socioecological Practice Research*. 2020.
- 37 Ibid.
- 38 Halifax Regional Municipality. "Urban Forest Master Plan". 2013. https://www.halifax.ca/sites/default/files/documents/transportation/streets-sidewalks/HALREG%201246%20UrbanForestReport-HighRes-SINGLEPAGE_Mon20_Combined.pdf
- 39 City of Vancouver. "Urban Forest Strategy". 2018. <https://vancouver.ca/files/cov/urban-forest-strategy.pdf>
- 40 City of Tacoma. "Growing our Tree Canopy Cover from 19% to 30% by 2030." 2020. https://www.cityoftacoma.org/government/city_departments/environmentalservices/urban_forestry/canopy_cover
- 41 Canada Energy Regulator. "Provincial and Territorial Energy Profiles". Last modified 2020. Accessed December 2020. <https://www.cer-rec.gc.ca/en/data-analysis/energy-markets/provincial-territorial-energy-profiles/provincial-territorial-energy-profiles-canada.html>
- 42 Stats Canada. "Canada's greenhouse gas emissions". Accessed November 2020. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/16-001-m/2010012/part-partiel-eng.htm>
- 43 Stats Canada. "Household spending, Canada regions and provinces". Accessed November 2020. <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/en/cv.action?pid=1110022201>
- 44 Immigration London and Middlesex County. "Transportation in London, Ontario". Last modified 2020. Accessed November 2020. <https://london.ca/immigration/life-london/transportation-london-ontario#:~:text=Back%20in%202013%2C%20the%20City,to%20pick%20up%20some%20groceries.>
- 45 City of London. "Climate Emergency Action Plan". Accessed November 2020. <https://getinvolved.london.ca/climate>
- 46 Transport for London. "Low Emissions Zones". Accessed November 2020. <https://tfl.gov.uk/modes/driving/low-emission-zone>
- 47 Ibid.
- 48 Government of Canada. "Energy and Greenhouse Gas Emissions". Last modified 2020. Accessed December 2020. <https://www.nrcan.gc.ca/science-data/data-analysis/energy-data-analysis/energy-facts/energy-and-greenhouse-gas-emissions-ghgs/20063>
- 49 GoodEnergy. "The importance of local energy". Accessed November 2020. [https://www.goodenergy.co.uk/blog/2018/01/02/the-importance-of-local-energy/#:~:text=2\)%20Local%20energy%20builds%20infrastructure,enhanced%20generation%20or%20energy%20storage.](https://www.goodenergy.co.uk/blog/2018/01/02/the-importance-of-local-energy/#:~:text=2)%20Local%20energy%20builds%20infrastructure,enhanced%20generation%20or%20energy%20storage.)
- 50 Carley, Sanya. Konisky, D. "The justice and equity implications of the clean energy transition". *Nature Energy* (5). 2020. 569-577.
- 51 IESO. "Fully integrated microgrid at Gull Bay First Nation first of its kind in Canada". 2018. Accessed November 2020. <https://www.ieso.ca/en/powering-tomorrow/efficiency/fully-integrated-microgrid-at-gull-bay-first-nation-first-of-its-kind-in-canada>
- 52 Go100percent. "City of Copenhagen". Accessed November 2020. http://www.go100percent.org/cms/index.php?id=70&tx_ttnews%5Btt_news%5D=20
- 53 Ritchie, Hannah. "Food waste is responsible for 6% of global greenhouse gas emissions". *Our World in Data*. Accessed November 2020. <https://ourworldindata.org/food-waste-emissions>
- 54 Government of Canada. "Municipal Solid waste and greenhouse gases". Last modified 2017. Accessed November 2020. <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/managing-reducing-waste/municipal-solid/greenhouse-gases.html>
- 55 Fryzuk, Lori Anne. "Environmental Justice in Canada: An Empirical Study and Analysis of the Demographics of dumping in Nova Scotia". *School for Resource and Environmental Studies, Dalhousie*. 1996.
- 56 CBC News. "Halifax clear bag policy could mean kitchen catcher adjustments". 2015. Accessed November 2020. <https://www.cbc.ca/news/canada/nova-scotia/halifax-clear-bag-policy-could-mean-kitchen-catcher-adjustments-1.3089061>
- 57 City of Halifax. "Beyond 3Rs Business Recognition Program". Last modified 2020. Accessed November 2020. <https://www.halifax.ca/home-property/garbage-recycling-green-cart/education-outreach/beyond-3-rs-business-recognition>
- 58 Parker, Thomas. "How the world's best waste management cities recycle their rubbish". *NS Packaging*. 2020. Accessed November 2020. <https://www.nspackaging.com/analysis/worlds-best-waste-management-cities/>
- 59 Janus, Andrea. "More than half of all food produced in Canada is lost or wasted". *CBC*. 2019. Accessed November 2019. <https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/food-waste-report-second-harvest-1.4981728#:~:text=A%20whopping%2058%20per%20cent,in%20need%20across%20the%20country.>
- 60 Government of Canada. "Taking stock: Reducing food loss and waste in Canada". Last modified 2019. Accessed November 2020. <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/managing-reducing-waste/food-loss-waste/taking-stock.html>
- 61 Restaurant Association of Nova Scotia. "Select Nova Scotia". Accessed November 2020. <http://www.rans.ca/rans/page/select-nova-scotia-association>
- 62 City of Halifax. "Working together to promote community food security". Accessed November 2020. <https://www.halifax.ca/about-halifax/regional-community-planning/halifax-food-action>
- 63 Ganguly, Shonal. "Protesting Indian farmers call for 2nd strike in a week". *AP*. 2020. Accessed November 2020. <https://apnews.com/article/blockades-new-delhi-india-hunger-strikes-0749319539aaf4f5027ade6b53500843>
- 64 Kumar, Vineet. "How Indian states are promoting organic, natural farming". *Down To Earth*. 2020. Accessed November 2020. <https://www.downtoearth.org.in/blog/agriculture/how-indian-states-are-promoting-organic-natural-farming-73306>
- 65 Bruvoll, Annegrete. Ibenholt, Karin. Ahvenharju, Sanna. Bröckl, Marika. "Measuring green jobs? An evaluation of definitions and statistics for green activities". *Nordic Council of Ministers*. 2012.
- 66 Certified B Corporations. "Home Page". Accessed November 2020. <https://bcorporation.net/>
- 67 Vancouver Economic Commission. "Green Economy". Accessed November 2020. <https://www.vancouvereconomic.com/focus/green-economy/>
- 68 City of Vancouver. "Greenest City Action Plan". Accessed November 2020. <https://vancouver.ca/green-vancouver/greenest-city-action-plan.aspx>
- 69 Seekings, Chris. "London ranked sixth best city for sustainable jobs". *Transform*. 2020. Accessed November 2020. <https://transform.iema.net/article/>

- london-ranked-sixth-best-city-sustainability-jobs
- 70 National Geographic Staff. "The environmental impacts of cars explained." National Geographic. 2019. <https://www.nationalgeographic.com/environment/green-guide/buying-guides/car/environmental-impact/>
 - 71 Government of Canada. "The Chief Public Health Officer's Report on the State of Public Health in Canada 2017". Last modified 2020. Accessed November 2020. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/chief-public-health-officer-reports-state-public-health-canada/2017-designing-healthy-living.html>
 - 72 Ibid.
 - 73 Calgary Staff. "Calgary's new Greenway makes city home to world's largest pathway network". DH news Calgary. 2018. Accessed November 2020. <https://dailyhive.com/calgary/calgary-rotary-mattamy-greenway-pathway-network>
 - 74 Parks Foundation Calgary. "The Rotary/Mattamy Greenway Story". Accessed November 2020. <https://www.parksfdn.com/greenway>
 - 75 Wired. "The 20 Most Bike-Friendly Cities on the Planet". 2019. Accessed November 2020. <https://www.wired.com/story/most-bike-friendly-cities-2019-copenhagenize-design-index/>
 - 76 Bezerra, Barbara. "Road Safety and Sustainable Development". Good Health and Well-Being. 1-13. 2019.
 - 77 Ibid.
 - 78 City of Ottawa. "Safer Roads Ottawa Program". Accessed November 2020. <https://ottawa.ca/en/parking-roads-and-travel/road-safety/safer-roads-ottawa-program>
 - 79 Ibid.
 - 80 European Commission. "Road Safety: Europe's roads are getting safer but progress remains too slow". 2020. Accessed November 2020. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1003
 - 81 World Health Organization. "Regions and cities of the WHO European Region commit to safe and mobility and transport for urban populations". 2020. Accessed November 2020. <https://www.euro.who.int/en/countries/sweden/news/news/2020/3/regions-and-cities-of-the-who-european-region-commit-to-safe-mobility-and-transport-for-urban-populations>
 - 82 Project Drawdown. "Walkable Cities". Accessed November 2020. <https://www.drawdown.org/solutions/walkable-cities#:~:text=Today%2C%20too%20many%20urban%20spaces,sustainability%20go%20hand%20in%20hand.>
 - 83 Ibid
Zhu, Xuemei. Yu, Yuan-Chia. Chanam, Lee. Zhipeng, Lu, Mann, George. "A retrospective study on changes in residents' physical activities, social interactions, and neighborhood cohesion after moving to a walkable community". National Library of Medicine. 2014..
 - 84 City of Vancouver. "Walk+bike+roll: Getting around the Vancouver way". Accessed November 2020. <https://vancouver.ca/streets-transportation/walk-bike-and-transit.aspx>
 - 85 City of Vancouver. "Walk Vancouver". Accessed November 2020. <https://vancouver.ca/parks-recreation-culture/walk-vancouver.aspx>
 - 86 Ibid.
 - 87 Government of British Columbia. "Zoning for Housing". Modified 2018. Accessed November 2018. <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/housing-tenancy/local-governments-and-housing/policy-and-planning-tools-for-housing/zoning-for-housing>
 - Shepert, Elana. "Vancouver ranked most walkable city in Canada". Vancouver is Awesome. 2020. Accessed November 2020. <https://www.vancouverisawesome.com/courier-archive/living/vancouver-ranked-most-walkable-city-in-canada-3117101>
 - 88 Carrington, Damian. "Study reveals world's most walkable cities". The Guardian. 2020. Accessed November 2020. <https://www.theguardian.com/cities/2020/oct/15/study-reveals-worlds-most-walkable-cities>
 - 89 Ibid.
 - 90 Hertzke, Patrick. Müller, Nicolai. Schaufuss, Patrick. Schenk, Stephanie. Wu, Ting. "Expanding electric vehicle adoption despite early growing pains". McKinsey and Company. 2019. Accessed November 2020. <https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/expanding-electric-vehicle-adoption-despite-early-growing-pains>
 - 91 Richardson, Jake. "Another EV Benefit: Less Noise Pollution". Clean Technica. 2019. Accessed November 2020. <https://cleantechnica.com/2019/01/27/another-ev-benefit-less-noise-pollution%E2%80%A8%E2%80%A8%E2%80%A8/#:~:text=Why%20is%20the%20City%20installing,climate%20action%20and%20environmental%20sustainability.>
 - 92 City of Kingston. "Kingston's Electric Vehicle Strategy". Accessed November 2020. <https://www.cityofkingston.ca/residents/environment-sustainability/climate-change-energy/electric-vehicle-charging-stations#:~:text=Why%20is%20the%20City%20installing,climate%20action%20and%20environmental%20sustainability.>
 - 93 Chargepoint. "Chargepoint releases list of top 10 cities for electric vehicles". Accessed November 2020. <https://www.chargepoint.com/about/news/chargepoint-releases-list-top-10-cities-electric-vehicles/>
 - 94 Federation of Canadian Municipalities. "Building Better Public Transit". Accessed November 2020. <https://fcm.ca/en/focus-areas/public-transit/building-better-public-transit>
 - 95 Ibid.
 - 96 STM. "Maps". Accessed November 2020. <http://www.stm.info/en/info/networks/maps>
 - 97 STM. "Funding public transportation in the greater Montréal area: The city of Montréal and STM suggest a cocktail of measures". Accessed November 2020. <http://www.stm.info/fr/node/3264>
 - 98 STM. "Ideas in motion: STM publishes 2019 annual report." Accessed November 2020. <http://www.stm.info/en/press/press-releases/2020/ideas-in-motion--stm-publishes-2019-annual-report>
 - 99 City of Luxembourg. "Public Transport". Accessed November 2020. <https://www.luxembourg-city.com/en/plan-your-stay/traveller-information/getting-around#:~:text=Since%201st%20March%202020%2C%20public,border%20commuters%20and%20tourists%20alike>
 - 100 Niljand, Hans. "Mobility and environmental impacts of car sharing in the Netherlands". Environmental Innovation and Societal Transitions 23. 84-91. 2017.
 - 101 Thomson, Jamie. "The first and last mile: the problem and the solutions". Intelligent Mobility Experience. 2020. Accessed November 2020. <https://www.intelligent-mobility-xperience.com/the-first-and-last-mile-the-problem-and-the-solutions-a-917862/>
 - 102 VanCity. "Exploring the car-sharing culture shift in Metro Vancouver". 2018. Accessed November 2020. <https://www.vancity.com/SharedContent/documents/News/Vancity-Report-Car-Sharing-Jan2018.pdf>
 - 103 Ibid.
 - 104 Hall, Mike. Yuzda, Liza. "Zipcar latest car-share service to leave Vancouver". CityNews. 2020. Accessed November 2020. [https://www.citynews1130.com/2020/04/21/zipcar-lastest-car-share-service-to-leave-vancouver/#:~:text=VANCOUVER%20\(NEWS%201130\)%20%E2%80%94%20Another,the%20end%20of%20this%20month.](https://www.citynews1130.com/2020/04/21/zipcar-lastest-car-share-service-to-leave-vancouver/#:~:text=VANCOUVER%20(NEWS%201130)%20%E2%80%94%20Another,the%20end%20of%20this%20month.)
 - 105 Movmi. "Electric Vehicles and Shared Mobility". 2019. Accessed November 2020. <https://movmi.net/ev-shared-mobility/>
 - 106 Hecker, Marco. Zhou, Quan.Wu, Zue. "The Future of Shared Mobility in China". Accessed November 2020. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/about-deloitte/dtpp/deloitte-cn-dtpp-vol7-ch3-future-of-shared-travel-en.pdf>
 - 107 Owen, Brenna. "Car-sharing firm leaves Canada with valuable data in car changing market". CTV News. 2020. Accessed November 2020. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/about-deloitte/dtpp/deloitte-cn-dtpp-vol7-ch3-future-of-shared-travel-en.pdf>
 - 108 Medlock, Katy. "Why public transport operators should embrace car-sharing". Intelligent Transport. 2019. Accessed November 2020. <https://www.intelligenttransport.com/transport-articles/76434/public-transport-car-sharing/>
 - 109 Robaey, Alexandre. "Quebec housing market continues barreling through pandemic-but where to". CTV News. Accessed November 2020. <https://montreal.ctvnews.ca/quebec-housing-market-continues-barrelling-through-pandemic-but-where-to-1.5217790>
 - 110 CTV News. "Smoke causes poor air quality warning for Winnipeg, forces nearly 180 to leave Manitoba communities". 2019. Accessed November 2020. <https://winnipeg.ctvnews.ca/smoke-causes-poor-air-quality-warning-for-winnipeg-forces-nearly-180-to-leave-manitoba-communities-1.4497652>





#MesurerCeQuiCompte