



Guide 1 Qualité de l'air

Coffre à outils municipal



Bleu Terre

Protéger la santé humaine

Coffre à outils municipal Bleu Terre

Les citoyennes et citoyens du Canada sont fiers de leurs paysages naturels, de leurs riches écosystèmes et de leur faune. Leur constitution ne mentionne toutefois aucunement les droits et les responsabilités en matière d'environnement. Les municipalités partout au pays reconnaissent et soutiennent le droit de leurs résidents à un environnement sain. Par l'adoption de la déclaration Bleu Terre, plus de 150 administrations municipales appuient dorénavant le droit à de l'air et à de l'eau propres, à des aliments sains, à un climat stable et d'émettre leur opinion quant aux décisions qui touchent leur santé et leur bien-être.

Pour certaines municipalités, adopter la déclaration Bleu Terre constitue une affirmation claire à propos des initiatives environnementales déjà en cours. Pour d'autres, il s'agit d'une étape importante. Dans tous les cas, une fois la déclaration adoptée, toutes se demandent quelle est la suite des choses.

Ce coffre à outils fournit des idées pratiques pour passer aux étapes suivantes. Son introduction et ses 13 guides téléchargeables couvrent des sujets relatifs à la santé humaine, aux collectivités vertes et à un avenir sobre en carbone. Rédigés pour les décideurs, ces guides présentent des exemples de politiques et de projets mis en œuvre dans des collectivités au Canada et ailleurs dans le monde. Ces documents visent à informer, à inspirer et à partager de bonnes idées et d'excellentes pratiques qui formeront des collectivités plus saines, plus durables, maintenant et à l'avenir.

Voici les guides offerts:

Introduction au Coffre à outils municipal Bleu Terre

Protéger la santé humaine

- Guide 1: Qualité de l'air
- Guide 2: Eau propre
- Guide 3: Environnement non toxique
- Guide 4: Alimentation saine

Créer des collectivités écolos

- Guide 5: Accès à des espaces verts
- Guide 6: Protection et restauration de la biodiversité
- Guide 7: Déchet

Bâtir un avenir sobre en carbone

- Guide 8: Transition vers des énergies entièrement renouvelables
- Guide 9: Bâtiments écologiques
- Guide 10: Transports durables
- Guide 11: Économie verte
- Guide 12: Adaptation aux changements climatiques
- Guide 13: Empreinte écologique et aménagement du territoire

Pour poursuivre la lecture sur les mesures municipales en matière de droits environnementaux et pour consulter tous les guides du Coffre à outils Bleu Terre, rendez-vous au <http://bleutterre.ca/coffre-outils-municipal-bleu-terre/>. Pour en apprendre davantage sur le mouvement Bleu Terre et le travail effectué à l'échelle municipale, provinciale et fédérale, visitez le www.bleutterre.ca.

Les collectivités de toute taille et tous les ordres de gouvernement doivent prendre les mesures nécessaires pour assurer un environnement sain. Ce coffre à outils aide les municipalités à continuer d'ouvrir la voie.

Remerciements

Ce projet est le fruit d'une collaboration entre les auteurs Andhra Azevedo, David Richard Boyd et Alaya Boisvert, et compte également la participation de nombreuses autres personnes. Les auteurs souhaitent remercier particulièrement Cheeying Ho, Deborah Curran, Don Lidstone, John Purkis, Michelle Molnar, Nina Winham, Pierre Sadik, Rachel Plotkin et Margot Venton pour leurs révisions et leurs commentaires fort utiles.



David
Suzuki
Foundation

Fondation
David
Suzuki

Protéger la santé humaine

Guide 1: Qualité de l'air

La pollution atmosphérique compromet, à des degrés divers, la santé, la qualité de vie et l'économie de toutes les municipalités canadienne. Le droit à de l'air propre constitue un volet essentiel du droit à un environnement sain. Les gouvernements fédéral et provinciaux gèrent la pollution atmosphérique en établissant des normes et en contrôlant les permis délivrés aux industries polluantes. Les municipalités peuvent contribuer à protéger davantage le droit de leurs résidents à de l'air propre en s'attaquant aux préoccupations locales que la réglementation fédérale et provinciale ne permet pas de gérer adéquatement, notamment les effets cumulatifs des industries à faible impact et des sources diffuses de pollution atmosphérique, comme les véhicules et le chauffage résidentiel. Les municipalités peuvent aussi protéger les populations et les écosystèmes plus sensibles en déterminant les endroits où des installations polluantes peuvent être érigées à l'aide de politiques de zonage ou d'utilisation du territoire.¹

La qualité de l'air peut être mesurée advenant le dépassement des normes visant les principaux contaminants atmosphériques (matières particulaires, dioxyde de soufre, oxydes nitreux, ammoniacque, monoxyde de carbone et composés organiques volatils). De nombreuses municipalités se donnent des politiques centrées sur la réduction des principaux contaminants atmosphériques et des polluants secondaires émanant de réactions entre de tels contaminants, comme l'ozone troposphérique. Une exposition à de faibles quantités de matières particulaires et d'ozone troposphérique peut avoir des effets nocifs sur la santé. Les municipalités peuvent donc avoir avantage à adopter des normes plus rigoureuses que les mesures provinciales et fédérales actuelles.

Exemples canadiens de bonnes pratiques

- a. **Oakville, Ontario: Règlement sur la qualité de l'air pour la protection de la santé**
 - i. **Contexte:** En vertu de sa loi municipale, Oakville peut adopter des règlements visant la protection de la santé, de la sécurité et du bien-être des gens. Ceci lui a permis de réagir au manque de mesures provinciales et fédérales pour limiter les émissions cumulatives de particules ultrafines en créant un règlement pour protéger la santé des résidents.²
 - ii. **Détails de l'initiative:** Le règlement exige que tous les polluants industriels produisant annuellement plus de 300 kg de particules ultrafines, 10 000 kg de COV, 20 000 kg de NO_x, 20 000 kg de SO₂ ou 10 000 kg de NH₃ détiennent un permis municipal.³ Il encourage aussi la consultation avec Oakville à propos des émissions, requiert la réalisation d'une étude au moyen d'un modèle de dispersion, ainsi que d'une évaluation de santé publique. Chaque demande fait l'objet d'un processus indépendant d'examen par les pairs et d'un rapport produit dans un délai déterminé. La ville doit consulter les résidents et l'unité régionale de santé publique de Halton en annonçant une réunion du conseil et en

1 Andrew Gage et Sagarika Saha, *The Clean Air Bylaw Guide* (Vancouver, 2006), <http://www.wcel.org/sites/default/files/publications/The Clean Air Bylaws Guide.pdf>.

2 *Municipal Act, 2001, S.O. 2001, C. 25, s.10*. <http://www.ontario.ca/laws/statute/01m25>.

3 *Municipalité d'Oakville, A by-law to Assess and Control the Health Effects of Major Emissions of Fine Particulate Matter in the Town of Oakville*.

écoutant toutes les délégations. Le conseil peut obliger les installations existantes à réduire les polluants atmosphériques considérés comme ayant de graves répercussions sur la santé publique de 25% sur cinq ans. Les droits d'adhésion s'élèvent à 25 000 \$ et les amendes pour une première infraction au règlement s'élèvent à 100 000 \$. Le règlement a été modifié en 2012 pour permettre aux installations existantes de choisir entre l'obtention de l'approbation de la ville ou la présentation d'une stratégie démontrant comment elles entendaient réduire leurs émissions de principaux contaminants sous les seuils avant 2014. Depuis l'approbation du règlement, toutes les installations sont tenues de déclarer leurs émissions annuellement pendant les trois premières années.

iii. **Résultats:** Le rapport de 2014 sur l'état de l'environnement indique que malgré la constance du taux d'ozone troposphérique, les dépassements de matières particulaires ont diminué depuis l'entrée en vigueur du règlement.⁴ En 2012, trois installations avaient réduit leurs émissions pour se conformer au règlement. L'adoption de ce règlement coïncidait avec les démarches effectuées par la ville en vue de l'intensification de la réglementation des matières particulaires en vertu de la Charte des droits environnementaux de l'Ontario.

b. Gestion du bassin atmosphérique du district régional du grand Vancouver

i. **Contexte:** La province de la Colombie-Britannique a délégué la gestion de la qualité de l'air au district régional du grand Vancouver. Le reste des bassins atmosphériques de la Colombie-Britannique sont pour la plupart gérés provincialement.

ii. **Initiative:** Règlement sur les émissions des moteurs diesel non routiers.⁵

1. Détails: Les propriétaires et les exploitants de vieux moteurs diesel non routiers doivent inscrire et étiqueter leurs moteurs, de même que verser des droits pour exploiter de tels engins dans le district régional du grand Vancouver. Les droits sont conservés en réserve. Les droits versés au cours des trois dernières années peuvent être remboursés si un moteur est modernisé ou remplacé. En 2015, tous les vieux moteurs diesel non routiers non autorisés ont été interdits.

2. Résultats: L'objectif était de réduire, avant 2015, les émissions de particules de diesel des véhicules, de l'équipement et du matériel ferroviaire de 50% en 2015 par rapport aux niveaux de 2005. Les émissions pour 2015 devraient être compilées en 2017.

4 Municipalité d'Oakville, State of the Environment Report, 2014, <http://www.oakville.ca/environment/state-of-oakville-environment-report.html>.

5 District régional du grand Vancouver, Non-Road Diesel Engine Emission Regulation Bylaw No. 1161, 2012, http://www.metrovancouver.org/boards/Bylaws1/GVRD_Bylaw_1161.pdf.

- iii. **Initiative:** Dans le cadre du programme d'échange de poêles à bois, 325 poêles ont été retournés contre un rabais de 250 \$ à l'achat d'un appareil à faible taux d'émission. Le district régional du grand Vancouver estime à 5 800 kg par année la réduction des émissions de PM 2,5.⁶
- iv. **Initiative:** Le district régional du grand Vancouver utilise un système de délivrance de permis associé de droits déterminés selon le nombre de tonnes d'émissions de chaque polluant atmosphérique excédant les limites permises par le système provincial.⁷ Les lignes directrices du district régional du grand Vancouver en matière d'utilisation du territoire et de développement ont permis de réduire l'exposition des terres fragiles à la pollution atmosphérique avant 2015.⁸ La municipalité de Vancouver s'est engagée à recourir aux objectifs les plus rigoureux qui soient en matière de qualité de l'air en se fixant pour objectif de n'avoir aucun dépassement.
- v. **Results:** Vancouver s'est classée au premier rang à l'égard de la qualité de l'air selon l'indice des villes vertes des États-Unis et du Canada.⁹

c. Règlements de Montréal sur la qualité de l'air

- i. **Contexte:** Bien que la pollution atmosphérique soit plus présente à Montréal que dans le district régional du grand Vancouver, Montréal a des normes atmosphériques plus sévères que celles de la province de Québec.¹⁰ La province a délégué à Montréal la gestion de sa qualité atmosphérique.
- ii. **Détails de l'initiative:** Comme le chauffage résidentiel est la principale source d'émissions de particules ultrafines dans la ville, Montréal adopté en 2013 un règlement visant l'interdiction de l'utilisation et de l'installation de foyers et de poêles à bois émettant plus de 1,3 gramme par heure d'ici 2020.¹¹ La municipalité a aussi interdit l'utilisation d'appareils à combustibles solides durant un avertissement de smog en 2015. Ce règlement devrait permettre de diviser par 10 les émissions de particules ultrafines à Montréal.¹² Montréal a aussi mis en place des normes de qualité de l'air visant d'autres contaminants atmosphériques, dont le formaldéhyde.

6 District régional du grand Vancouver, *Caring for the Air*, 2015, http://www.metrovancouver.org/services/air-quality/AirQualityPublications/Caring_for_the_Air-MV2015.pdf.

7 District régional du grand Vancouver, *Air Quality Management Fees Regulation, Bylaw No. 1083, 2008, 2011*, http://www.metrovancouver.org/boards/Bylaws1/GVRD_Bylaw_1083-Unofficial_Consolidation.pdf - Unofficial Consolidation.pdf.; *Permit Fees Regulation, BC Reg 299/92*, <http://canlii.ca/t/51ws4> retrieved on 2015-10-09.

8 District régional du grand Vancouver, *Health impact assessment of transportation and land use planning activities guidebook*, 2017, <http://www.metrovancouver.org/services/regional-planning/PlanningPublications/HIA-Guidebook.pdf>.

9 Economist Intelligence Unit, *US and Canada Green City Index* (Munich, 2011), <http://www.siemens.com/press/pool/de/events/2011/corporate/2011-06-northamerican/northamerican-gci-report-e.pdf>.

10 Norm Zirnhelt et autres, « Airshed Management », dans *Air Quality Management: Canadian Perspectives on a Global Issue*, ed. Eric Taylor et Ann McMillan, 1re éd. (New York: Springer Science and Business Media, 2014), doi:10.1007/978-94-007-7557-2.

11 Ville de Montréal, *Bilan environnemental 2014: Qualité de l'air à Montréal*, 2014, http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ENVIRO_FR/MEDIA/DOCUMENTS/RSQA_BILAN2014_FR.PDF.

12 Ville de Montréal, *Règlement concernant les appareils et les foyers permettant l'utilisation d'un combustible solide*, 2015, http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7237,74789570&_dad=portal&_schema=PORTAL.

iii. **Résultats:** Depuis 1997, les règlements exigeant la détection et la réparation des émissions fugitives en provenance des raffineries, des industries chimiques et pétrochimiques ont aidé Montréal à réduire de 75% les taux de benzène.¹³ Au cours des cinq dernières années, la présence de particules ultrafines et d’ozone troposphérique a diminué dans le bassin atmosphérique. Un plan sur les transports et les règlements sur la combustion du bois permettront à la ville de s’approcher de normes fédérales plus rigoureuses d’ici 2020.

Exemples internationaux de bonnes pratiques

d. a. District de gestion de la qualité de l’air de la côte Sud, Californie

- i. **Contexte:** Le district de gestion de la qualité de l’air de la côte Sud, créé pour veiller au respect des normes de qualité de l’air des États-Unis et de la Californie, contrôle les sources fixes de pollution dans l’une des régions les plus propices au smog de la Californie. Bien que le bassin atmosphérique ne respecte pas toujours les normes nationales et californiennes, le district de gestion fait figure de chef de file dans l’établissement de normes rigoureuses pour les sources d’émissions fixes.
- ii. **Détails de l’initiative:** Les réductions des émissions sont réalisées grâce à des règles liées aux processus industriels, aux équipements, aux peintures et aux solvants, de même qu’aux produits de consommation. Le district a mis sur pied RECLAIM, un programme régional de plafonnement et d’échange de NOx et de SOx avec une réduction des limites d’émissions, et perçoit des frais élevés sur les émissions de polluants atmosphériques et l’utilisation de certains équipements et processus.¹⁴
- iii. **Résultats:** Le programme RECLAIM a atteint ses réductions d’émissions pour 2013.¹⁵ La qualité de l’air a connu une amélioration constante dans la région, bien que les normes fédérales sur l’ozone aient encore été dépassées durant 94 jours en 2014. On a observé une amélioration de la croissance pulmonaire chez les enfants au fur et à mesure que la pollution atmosphérique diminuait.¹⁶

e. État de la Californie: Dispositions législatives sur l’emplacement des écoles

- i. **Contexte:** La Californie réglemente les sources d’émissions mobiles et a amené des États à adopter des dispositions législatives créant une distance réglementaire entre les écoles et les routes.
- ii. **Détails de l’initiative:** Le code de l’éducation de la Californie interdit l’aménagement d’une école à moins de 400 mètres (un quart de mille) des autoroutes, des couloirs de circulation

13 Zirnelt et autres, « Airshed Management ».

14 South Coast Air Quality Management District, Rule 301. Permitting and Associated Fees, 2015, <http://www.aqmd.gov/docs/default-source/rule-book/reg-iii/rule-301.pdf?sfvrsn=14>.

15 South Coast Air Quality Management District, Annual RECLAIM Audit Report for 2013 Compliance Year, 2015, <http://www.aqmd.gov/docs/default-source/reclaim/reclaim-annual-report/2013-reclaim-report.pdf?sfvrsn=8>.

16 California Air Pollution Control Officers’ Association, California’s Progress Towards Clean Air, 2015, http://www.capcoa.org/wp-content/uploads/2015/04/2015_PTCA_CAPCOA_Report_-_FINAL.pdf.

achalandés, des dépôts de rails, des grandes exploitations agricoles et de toute autre installation susceptible de libérer des émissions atmosphériques nocives ou de manipuler des matières hautement dangereuses. Une école ne peut être située à moins de 400 mètres de tels sites que si une évaluation des répercussions environnementales permet de conclure que les émissions ne peuvent et ne sauraient avoir aucun effet à court terme ou à long terme sur la santé des élèves. Les écoles situées à moins de 150 mètres (500 pieds) d'une autoroute ou d'un couloir de circulation achalandé doivent employer des modèles de dispersion atmosphérique et des mesures d'atténuation pour faire en sorte que la qualité de l'air n'ait aucun effet à court ou à long terme sur la santé des élèves. Une mise en garde dans la loi permet l'aménagement d'écoles près d'installations polluantes si toutes les autres options ont été épuisées.¹⁷

f. **Zones à faibles émissions et taxes d'embouteillage à Berlin, à Stockholm et à Londres**

- i. **Détails de l'initiative:** En 2008, Berlin a interdit tous les véhicules à essence et à diesel sans convertisseur catalytique en boucle fermée dans sa zone environnementale. Tous les véhicules sont identifiés à l'aide d'autocollants de couleur et seuls ceux qui portent un autocollant vert sont admis dans la zone environnementale.¹⁸ Stockholm a une zone à faibles émissions depuis 1996 et resserre continuellement sa réglementation à l'égard des types d'autobus et de camions au diesel autorisés. Cela ne vise qu'une partie du parc de véhicules, mais une interdiction des combustibles fossiles à l'intérieur de la zone à faibles émissions d'ici 2025 ou 2035 a été proposée. Pour soumissionner en vue de l'obtention de projets, les entrepreneurs doivent respecter les exigences environnementales sur les moteurs hors route. Le port utilise également un système de redevances différenciées et s'est donné un objectif de 0% de CO₂ d'ici 2025. Une zone de taxes d'embouteillage est aussi en vigueur depuis 2007.¹⁹

À Londres, les conducteurs de véhicules qui entrent dans la zone d'embouteillage doivent verser un taux fixe de 20,40 \$ (11,50 £) de 7 h à 18 h. Une zone à émissions ultrafaibles est en cours de développement. Les véhicules se trouvant dans la zone de taxes d'embouteillages seront ainsi tenus de respecter les normes d'émissions prévues ou d'acquiescer des frais. Londres procède actuellement à une consultation visant l'instauration d'incitatifs visant la désaffectation des vieux taxis et d'exigences pour la délivrance de permis de taxi.²⁰


- ii. **Résultats:** À Berlin, plus de 60 000 véhicules diesel ont été modernisés avec des filtres à particules, ce qui a permis une réduction de près de la moitié des émissions de particules

17 État de la Californie, SB-352 Schoolsites: Sources of Pollution, 2003, http://leginfo.ca.gov/faces/billCompareClient.xhtml?bill_id=200320040SB352.

18 Département du développement urbain et de l'environnement de l'État de Berlin, The Environmental Zone-What Is It?, consulté le 1er août 2015, <http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/luftqualitaet/umweltzone/en/allgemeines.shtml>.

19 SootFree for the Climate, « Stockholm », 2011, <http://sootfreecities.eu/city/stockholm>.

20 Maire de Londres, « Congestion Charge, Transport for London », consulté le 1er août 2015, <https://tfl.gov.uk/modes/driving/congestion-charge>.



de diesel et d'environ 20% des émissions d'oxyde d'azote. À Stockholm, les concentrations de matières particulaires inhalables ont diminué de 30% et les taux de dioxyde d'azote²¹ ont baissé de 7,5% de 2008 à 2012.²² À Londres, les niveaux d'oxyde d'azote et de matières particulaires ont aussi diminué de 2008 à 2013. Le nombre estimatif de Londoniens qui vivaient dans les zones excédant la limite annuelle d'exposition au dioxyde d'azote de l'UE a diminué de 3,6 millions à 1 million de 2008 à 2015. Cette diminution est en partie attribuable à la zone à faibles émissions.²³

Documents et liens sur les bonnes pratiques

- o [The Clean Air Bylaws Guide](#) — Législation environnementale de la côte Ouest.
- o [Soot-Free Cities](#) — Palmarès et examen annuel des efforts des villes européennes visant à réduire la suie dans les villes.
- o [Develop with Care 2012 Supporting Information](#) — Air Quality 2012 — Lignes directrices environnementales pour l'aménagement du territoire urbain et rural en Colombie-Britannique.

21 Département du développement urbain et de l'environnement de l'État de Berlin, « The Environmental Zone-What Is It? »

22 SootFree for the Climate, « Stockholm ».

23 Maire de Londres, Cleaning up London's Air, https://www.london.gov.uk/sites/default/files/analysing_air_pollution_exposure_in_london_-_technical_report_-_2013.pdf.

Services consultatifs

Natural Step Canada (TNSC) est un organisme caritatif national dont la mission vise à s'attaquer aux changements climatiques et à accélérer la transition vers une société véritablement durable qui évolue en fonction des limites de la nature. Son académie, ses services consultatifs et ses laboratoires de transition vers la durabilité font appel aux meilleures méthodes scientifiques, pensées systémiques et approches de facilitation pour aider les gens et les organisations à collaborer, à résoudre des problèmes complexes, à favoriser l'innovation, à optimiser le rendement et à entraîner des changements de système.

TNS Canada offre un cycle de fonctionnement pour les collectivités durables (**Service Cycle for Sustainable Communities**) afin d'aider les administrations municipales à planifier la durabilité et la résilience à long terme, à intégrer la durabilité à leur culture et à leurs activités, et à faire participer les intervenants communautaires à leurs plans de durabilité.

Pour en apprendre davantage, visitez le <http://naturalstep.ca/>

Le **Whistler Centre for Sustainability (WCS)** est un organisme caritatif dont la mission est d'inspirer et de faciliter une planification efficace et des conversations pertinentes pour établir un monde meilleur. WCS offre des occasions d'engagement communautaire innovatrices, la planification et la mise en œuvre de services pour les administrations municipales partout au Canada, en misant sur son expertise et son expérience au sein de plus de 40 collectivités. Les activités du centre s'inspirent de valeurs sociales, environnementales et économiques axées sur l'avenir afin que les produits livrables finaux soient globalement imprégnés de durabilité.

<http://whistlercentre.ca>