

Un appel collectif à l'action pour assurer **la bonne qualité de l'air intérieur** dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance

La qualité de l'air intérieur (QAI) dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance est devenue une source de préoccupation grandissante au Canada

en raison de l'augmentation de l'exposition à la fumée des incendies forestiers et à la transmission de virus aérogènes, dont la COVID-19. Les facteurs susceptibles d'affecter la QAI comprennent le radon, les substances chimiques toxiques qui émanent des produits et du mobilier, les polluants retrouvés dans l'air extérieur, une ventilation et une filtration inadéquates, et les conséquences des changements climatiques¹⁻³. Alors que les enfants passent six heures ou plus chaque jour dans une école ou un centre de garde à l'enfance, il est crucial que l'air qu'ils y respirent soit sain⁴⁻⁵.

Les enfants sont plus vulnérables aux effets nocifs des polluants retrouvés dans l'air

Un ensemble de preuves solides confirme que l'exposition à la pollution de l'air pose des risques pour la santé et le bien-être des enfants^{2,6-8}. Les enfants sont davantage exposés que les adultes aux polluants retrouvés dans l'air, car ils inhalent un plus grand volume d'air par kilogramme de masse corporelle et leur haut taux d'activité physique les amène à respirer plus profondément et plus rapidement. Leur santé est également plus vulnérable à la mauvaise QAI parce que leur corps, leur cerveau et leur système respiratoire sont encore en développement^{2,9}. Les enfants passent en outre une grande partie de leur temps à l'intérieur de milieux éducatifs où une exposition prolongée aux polluants augmente les risques que leur santé ou leur capacité d'apprentissage soient compromises^{6,7,10,11}. L'asthme, qui peut être exacerbé par la mauvaise QAI, constitue la principale cause d'absentéisme dans les écoles du Canada¹².

La mauvaise QAI dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance peut en outre creuser les inégalités en matière de santé. Bien souvent, les enfants qui connaissent la pauvreté, qui sont racisés et qui subissent d'autres formes de marginalisation sont davantage exposés aux problèmes liés à la pollution de l'air, qu'il s'agisse de moisissures et d'autres conditions défavorables dans les logements insalubres, d'une importante exposition aux polluants atmosphériques générés par la

circulation automobile, des émissions industrielles ou d'autres problèmes découlant d'injustices environnementales¹³⁻¹⁸. Or, dans le cas de ces enfants, la mauvaise QAI dans les milieux éducatifs s'ajoute à cet injuste fardeau. Par ailleurs, les effets durables du colonialisme, parmi lesquels compte le sous-financement chronique susceptible de mener à une mauvaise QAI dans les milieux éducatifs situés dans les réserves autochtones, font planer des risques démesurés sur la santé des élèves autochtones*.

Intervenir sur la qualité de l'air intérieur peut permettre de réduire l'incidence de plusieurs problèmes de santé

Une mauvaise QAI peut engendrer une foule de problèmes de santé, incluant des troubles respiratoires et des allergies, de même qu'une réduction des fonctions cognitives^{2,6,7,19,20}. Les communautés et les personnes dont les ressources sont limitées de même que les enfants ayant des troubles respiratoires courent plus de risques de souffrir de problèmes de santé liés à la QAI^{9,19,20}. Les interventions permettant d'améliorer la QAI, comme la ventilation, la filtration et la réduction de la pollution à la source, sont bénéfiques pour la santé des enfants, car elles permettent de réduire les concentrations de polluants retrouvés dans l'air et, conséquemment, l'exposition aux produits chimiques toxiques et aux agents pathogènes. Ces interventions ont été associées à une réduction du nombre d'absences motivées par la maladie, de même qu'à une amélioration des fonctions cognitives²¹⁻²⁴.

Les changements climatiques accroissent l'exposition à divers facteurs néfastes et leur incidence sur la santé et l'apprentissage

L'accentuation des effets des changements climatiques exacerbe l'urgence d'assurer une bonne QAI. En 2023, le Canada a vécu la pire saison d'incendies forestiers de son histoire, ce qui a forcé les commissions scolaires à travers le pays à limiter les activités extérieures²⁵. Les incendies forestiers émettent des polluants nocifs tels que des particules fines et des composés organiques volatils qui peuvent s'infiltrer dans les bâtiments^{26,27}. Les inondations causées par les changements climatiques peuvent également compromettre

* Mené par des enfants des Premières Nations et la Société de soutien à l'enfance et à la famille des Premières Nations, le Rêve de Shannen est un mouvement qui rend hommage au travail de Shannen Koostachin et de ses ami-e-s visant à revendiquer le droit des enfants des Premières Nations à accéder à des « écoles sécuritaires et confortables ». Voir : Société de soutien à l'enfance et à la famille des Premières Nations du Canada, Shannen's Dream : Safe and Comfy Schools, fncaringsociety.com/sites/default/files/shannens_dream_-_safe_comfy_écoles_0.pdf; Status of TRC Calls to Action, fncaringsociety.com/sites/default/files/2023-03/Status%20of%20TRC%20Calls%20to%20Action_0.pdf.

Un appel collectif à l'action pour assurer **la bonne qualité de l'air intérieur** dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance

la QAI en causant des dégâts d'eau et une prolifération de moisissures dans les écoles et les centres de garde à l'enfance²⁸. De plus, les épisodes de chaleur extrême, qui sont de plus en plus fréquents et intenses, sont particulièrement dangereux pour les nourrissons et les jeunes enfants en raison, notamment, de leur capacité limitée à s'acclimater et à réagir adéquatement au stress thermique. Alors que les expert-e-s prévoient que la fréquence de tels problèmes ira en augmentant au cours des prochaines années, il est impératif que les gouvernements et les décideur-se-s politiques accordent la priorité à des programmes de soutien et à des infrastructures visant spécifiquement l'amélioration de la QAI dans ces milieux²⁹.

Il est temps de tirer parti des mécanismes législatifs existants

Le rapport du PCSEE intitulé [Analyse contextuelle des programmes de soutien visant à améliorer la qualité de l'air dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance au Canada](#) recense les outils législatifs que les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux pourraient utiliser pour favoriser une bonne QAI dans les milieux éducatifs. Cette analyse contextuelle révèle en outre d'importants défis et lacunes quant à la prise en charge des problèmes de QAI dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance à travers le Canada.

L'analyse fait les constats suivants :

- ▶ Les leviers législatifs politiques, incluant les dispositions potentiellement pertinentes des lois relatives à la santé et à la sécurité en milieu de travail, aux droits de la personne et à la santé publique, sont sous-utilisés.
- ▶ Les ressources offertes qui proposent des directives et des lignes directrices relatives à la QAI ne sont pas adaptées au contexte particulier des écoles et des milieux de garde à l'enfance, et il n'existe pas de directives pour les services de garde à l'enfance en milieu familial.
- ▶ Il y a une absence notable de financement, de soutien technique, de formation et de programmes de sensibilisation relatifs à l'amélioration de la QAI s'adressant spécifiquement aux écoles et aux milieux de garde à l'enfance.
- ▶ Il manque de programmes axés sur l'équité donnant la priorité à l'amélioration de la QAI dans les écoles et les services de garde à l'enfance au sein des communautés fortement exposées à la pollution qui sont victimes d'injustices environnementales, comme celles à faible revenu, racisées ou vivant dans des réserves.



Il est essentiel de s'engager à promouvoir la bonne qualité de l'air intérieur dans les milieux d'apprentissage afin d'assurer l'équité en matière de santé et de reconnaître le droit de chaque enfant à des environnements sains

Les conséquences d'une mauvaise QAI dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance constituent une menace croissante pour la santé et le bien-être des enfants, en plus d'exacerber les inégalités en matière de santé. Considérant le temps que les enfants passent dans les milieux d'apprentissage, il est impératif que la santé de ces derniers soit protégée et que leur exposition aux produits chimiques toxiques et aux polluants retrouvés dans l'air ne soit pas accrue. Optimiser la santé et le potentiel d'apprentissage des enfants au Canada nécessitera des investissements destinés aux milieux éducatifs pour y assurer une bonne QAI et y atténuer les risques liés aux changements climatiques. Les écoles et les centres de garde à l'enfance doivent être des milieux qui promeuvent le bien-être. Ils doivent de plus protéger les enfants contre les gaz d'échappement des véhicules, la pollution industrielle, la fumée des incendies forestiers et les épisodes de chaleur extrême — notamment dans les régions particulièrement frappées par la pollution et lors de crises.

Une approche globale visant à garantir une bonne QAI pour les enfants est susceptible d'appuyer les nombreux avantages de l'action climatique et de la prévention de la pollution. Grâce à des interventions telles qu'une ventilation adéquate, la filtration et la réduction des polluants à la source, les investissements sur le plan de la QAI aideront les communautés à s'adapter aux changements climatiques et à minimiser les risques d'exposition aux substances toxiques. Toutefois, ces interventions ne sont pas suffisantes. Des mesures audacieuses sont nécessaires afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de prévenir la pollution de l'air.

Un appel collectif à l'action pour assurer **la bonne qualité de l'air intérieur** dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance

Appel à l'action

De concert avec ses organisations partenaires, affiliées et collaboratrices, le Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement (PCSEE) demandent urgemment à tous les paliers gouvernementaux de prendre des mesures immédiates et décisives permettant d'améliorer la QAI au fil du temps et d'ainsi assurer une bonne QAI dans tous les milieux éducatifs.

1

Élaborer des directives et des lignes directrices relatives à la QAI spécifiquement adaptées aux écoles et aux centres de garde à l'enfance, tout en leur offrant de façon soutenue du financement, de l'assistance technique et de la formation de sorte à les aider à réduire les sources de pollution, à assurer une ventilation et une filtration adéquate, de même qu'à effectuer régulièrement des évaluations, du suivi et de l'entretien.

3

En guise de stratégie ciblée et tangible visant à améliorer l'équité en matière de santé et à reconnaître le droit de chaque enfant à un environnement sain, investir prioritairement dans l'amélioration de la QAI dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance situés dans les communautés qui font face à des injustices environnementales.

2

Assurer une communication transparente et en temps opportun de même qu'une sensibilisation efficace de sorte que l'ensemble des écoles et des milieux de garde à l'enfance aient un accès équitable aux occasions de financement et aux ressources leur permettant de mettre en œuvre les lignes directrices et les directives relatives à la QAI.

4

Prendre des mesures décisives pour réduire l'exposition aux produits chimiques toxiques dans les milieux éducatifs et pour prévenir la pollution de l'air, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, et prendre des mesures audacieuses et pour atténuer les changements climatiques qui contribuent directement à la fumée des incendies forestiers, aux épisodes de chaleur extrême et aux problèmes de santé liés aux inondations.





Un appel collectif à l'action pour assurer **la bonne qualité de l'air intérieur** dans les écoles et les milieux de garde à l'enfance



Signataires

Pour la santé et le bien-être des enfants et des futures générations de notre pays, c'est avec solidarité et détermination que les organisations suivantes s'unissent pour lancer cet appel à l'action :

Le Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement
Association canadienne des infirmières et infirmiers pour l'environnement
Pollution Probe
Ontario Public Health Association
Association canadienne des médecins l'environnement
Canadian Environmental Law Association
Fondation David Suzuki
Association canadienne des troubles d'apprentissage
Association canadienne de santé publique
Association pulmonaire du Canada
Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick
Evergreen
No.9
EcoSchools
Ecology Ottawa
Fédération canadienne des services de garde à l'enfance
Centre for Environmental Health Equity
Women's College Health
South Riverdale community Health Centre
Women's Healthy Environments Network

Saskatchewan Early Childhood Association
For Our Kids
The Foundation for Resilient Health
Association of Early Childhood Educators of Newfoundland & Labrador
Drive Electric Atlantic
Collaboration pour l'éducation en santé environnementale prénatale
Association of Early Childhood Educators of Alberta
Manitoba Child Care Association
Ontario School Safety
Raffi Foundation for Child Honouring
Canadian Covid Society
Covid-Stop
Today's Family
The Health and safety working Group from Vancouver DPAC
Early Childhood Educators of BC
Protect Our Province BC
Safe Schools Coalition British Columbia
Canadian Aerosol Transmission Coalition
Air Sain, Ecoles Saines

A Collective Call for Action to Ensure Healthy Indoor Air Quality In Schools and Child Care Settings

Liste des références

- Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement. (2024). *Journée des milieux d'apprentissage sains 2024 : ressources pour la campagne sur la qualité de l'air intérieur*. <https://healthyenvironmentforkids.ca/jmas/campagne-2024-qualite-de-lair-interieur/campagne-2024-ressources/>.
- Gonzales, T., et Whalen, E. (2022). « Easy Breathing: A Review of the Impact of Air Quality on Pediatric Health Outcomes ». *Journal of Pediatric Health Care*, **36**(1) : 58-63. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2021.08.002>.
- Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement. (2019). *Énoncé de position sur les changements climatiques*.
- Findlay, L. C., et coll. (2021). *Tendances en matière d'utilisation des services d'apprentissage et de garde des jeunes enfants chez les familles pouvant être désavantagées sur le plan socioéconomique au Canada*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2021008/article/00002-fra.htm>.
- Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement. (2022). *Des milieux de garde à l'enfance sains et durables. Une vision pour le Canada*. https://healthyenvironmentforkids.ca/jmas/vision_milieux_de_garde_a_l'enfance/.
- Clark, H., et coll. (2020). « A future for the world's children? A WHO–UNICEF–Lancet Commission ». *The Lancet*, **395**(10224) : 605–658. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32540-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32540-1).
- Roche, I. V., et coll. (2024). « The Health-Related and Learning Performance Effects of Air Pollution and Other Urban-Related Environmental Factors on School-Age Children and Adolescents-A Scoping Review of Systematic Reviews ». *Current Environmental Health Reports*, 10.1007/s40572-024-00431-0. Publication en ligne anticipée. <https://doi.org/10.1007/s40572-024-00431-0>.
- Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement. (2023). *Un appel collectif à accélérer l'électrification du parc d'autobus scolaires pour protéger la santé des enfants et l'environnement*. <https://healthyenvironmentforkids.ca/jmas/2023-ressources/#appel-collectif>.
- Gouvernement du Canada. (2022). *La qualité de l'air et la santé de votre enfant*. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/cote-air-sante/sante-enfant.html>.
- Cooper, K., Marshall, L., Vanderlinden, L., et Ursitti, F. (2011). *Expositions précoces à des polluants/produits chimiques dangereux et associations avec les maladies chroniques — Un examen de la portée. Résumé exécutif*. Rapport préparé par l'Association canadienne du droit de l'environnement, le Collège des médecins de famille de l'Ontario et l'Environmental Health Institute of Canada. <https://cela.ca/early-exposures-to-hazardous-pollutants-chemicals-and-associations-with-chronic-disease-a-scoping-review/>.
- Requia, W. J., et coll. (2017). « Particulate matter intake fractions for vehicular emissions at elementary schools in Hamilton, Canada: an assessment of outdoor and indoor exposure ». *Air Quality, Atmosphere and Health*, **10**(10) : 1259-1267. <https://doi.org/10.1007/s11869-017-0510-z>.
- Association pulmonaire du Canada. (2020). *Faire de la santé pulmonaire une priorité. Rapport annuel 2019/2020*. https://www.poumon.ca/sites/default/files/LungAssociation_AnnualReport_2019_2020_FRpdf.pdf.
- Phipps, E., et coll. (2018). *Un logement sain pour tous. Résumé et recommandations de l'initiative LogementSain*. LogementSain. https://logementsain.ca/wp-content/uploads/2018/10/logementsain-resume-et-recommandations_fr-final.pdf.
- Schoen, D. (2015). *Rentsafe Background Paper on Housing-Related Health Risks*. LogementSain. https://rentsafecanada.files.wordpress.com/2018/10/rentsafebackgrounder_housingrelatedhealthrisks_final1540.pdf.
- Pinault, L., et coll. (2017). « Exposition à la pollution de l'air par les matières particulaires au Canada ». *Rapports sur la santé*, **28**(3) : 9-16. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2017003/article/14781-fra.pdf>.
- Pinault, L., Crouse, D., Jerret, M., Brauer, M., et Tjepkema, M. (2016). « Différences d'ordre socioéconomique dans l'exposition à la pollution de l'air ambiant par le dioxyde d'azote chez les enfants des trois plus grandes villes canadiennes ». *Rapports sur la santé*, **27**(7) : 3-9. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2016007/article/14644-fra.pdf>.
- Waldron, I. (2020). *Le racisme environnemental au Canada*. Commission canadienne pour l'UNESCO. <https://fr.ccunesco.ca/-/media/Files/Unesco/Resourses/2020/07/RacismeEnvironnementalCanada.pdf>.
- Larsen, K., Black, P., et coll. (2022). « Screening-level assessment of cancer risk associated with ambient air exposure in Aamjiwnaang First Nation ». *International Journal of Environmental Health Research*, **32**(5) : 1055-1066. <https://doi.org/10.1080/09603123.2020.1827226>.
- Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement. (2005). *Ce qu'il faut savoir sur la santé des enfants et l'environnement*.
- Pollution Probe. (2000). *Healthy Schools – Healthy Children: Improving the Indoor Environments of Ontario Schools*. <https://casle.ca/wp-content/uploads/2021/11/Healthy-Schools-Healthy-Children-Improving-the-indoor-Environment-in-Ontario-Schools.pdf>.
- Fernandes, A., et coll. (2023). « School-Based Interventions to Support Healthy Indoor and Outdoor Environments for Children: A Systematic Review ». *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **20**(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph20031746>.
- Gouvernement du Canada. (2023). *Le syndrome post-COVID-19 au Canada : état des connaissances et cadre d'action*. Bureau de la Conseillère scientifique du Canada. <https://science.gc.ca/site/science/fr/bureau-conseillere-scientifique-chef/initiatives-reponse-covid-19/syndrome-post-covid-19-canada-etat-connaissances-cadre-daction>.
- Kelly, F. J., et Fussell, J. C. (2019). « Improving indoor air quality, health and performance within environments where people live, travel, learn and work ». *Atmospheric Environment*, **200** : 90-109. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2018.11.058>.
- Ries, F. J., Hystad, P., et Gouge, B. (2011). *Réduction de l'exposition non résidentielle des enfants à la pollution d'origine automobile*. Centre de collaboration nationale en santé environnementale. https://nccch.ca/sites/default/files/Children_Exposure_Traffic_Pollution_Aug_2010_0.pdf.
- Voir : <https://www.washingtonpost.com/weather/2023/10/18/canada-historic-2023-wildfire-season-end/>; [https://www.cp24.com/mobile/news/several-gta-schools-limit-outdoor-activities-due-to-poor-air-quality-caused-by-wildfire-smoke-1.6430580?cache=](https://www.cp24.com/mobile/news/several-gta-schools-limit-outdoor-activities-due-to-poor-air-quality-caused-by-wildfire-smoke-1.6430580?cache=;); <https://lordaylmer.westernquebec.ca/letter-to-parents-re-wildfires/>.
- Wilgus, M. L., et Merchant, M. (2024). *Clearing the Air: Understanding the Impact of Wildfire Smoke on Asthma and COPD*. *Healthcare* (Bâle, Suisse), **12**(3) : 307. <https://doi.org/10.3390/healthcare12030307>.
- United States Environmental Protection Agency. (2024) *Wildfires and Indoor Air Quality (IAQ)*. <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/wildfires-and-indoor-air-quality-iaq>.
- Sheffield, P. E., et coll. (2017). « Climate Change and Schools: Environmental Hazards and Resiliency ». *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **14**(11) : 1397. <https://doi.org/10.3390/ijerph14111397>.
- Berry, P., et Schnitter, R. (2022). *La santé des Canadiens et des Canadiennes dans un climat en changement*. Gouvernement du Canada. <https://changingclimate.ca/site/assets/uploads/sites/5/2022/02/CCHA-FULL-REPORT-FR.pdf>.