

Surveillance de la qualité de l'air ambiant (extérieur) au Manitoba

Qu'entend-on par surveillance de la qualité de l'air?

L'air est le terme couramment employé pour désigner l'atmosphère terrestre. Il est constitué d'un mélange d'azote, d'oxygène et d'autres gaz à l'état de traces. La surveillance de la qualité de l'air ambiant (extérieur) consiste à mesurer et à analyser les polluants atmosphériques afin de déterminer si l'air extérieur est sain et sûr.

Comment mesure-t-on la qualité de l'air au Manitoba?

À l'heure actuelle, au Manitoba, il existe cinq stations permanentes de surveillance de la qualité de l'air qui alimentent un système de surveillance de la qualité de l'air. Deux d'entre elles se situent à Winnipeg (65, rue Ellen et 299, rue Scotia), et les trois autres se trouvent respectivement dans les villes de Brandon (Collège communautaire Assiniboine), de Flin Flon (143, rue Main) et de Thompson (408, promenade Thompson Nord). Il y a aussi une station temporaire à Winnipeg, au parc Kavanagh. Les stations de surveillance temporaires peuvent être installées pour des périodes de courte durée aux fins de la tenue d'enquêtes et d'études spéciales. Les stations de surveillance de la qualité de l'air utilisent des instruments complexes qui effectuent en temps réel des mesures horaires que les gouvernements fédéral et provinciaux surveillent et analysent à la recherche de tendances. Un équipement standard fourni par Environnement et Changement climatique Canada est utilisé dans l'ensemble du pays.

Les données sur la qualité de l'air sont communiquées au public au moyen de la cote air santé. La cote air santé transforme toutes les mesures prises par les stations en un seul chiffre ou indice qui représente la qualité de l'air mesurée. La cote air santé est également jumelée à de l'information sur les risques pour la santé et à des recommandations qui peuvent aider les gens à prendre des décisions susceptibles de protéger leur santé. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la cote air santé, consultez le site [Descriptions des messages de la cote air santé](#).

Que mesure-t-on?

Comme chaque région de notre province est unique, chaque station de surveillance de l'air mesure des paramètres différents et en fait rapport en temps réel toutes les heures*. Voici une liste de certains des paramètres qui sont mesurés.

- Ozone (O₃)
- Matières particulaires < 2,5 µm : particules fines (MP_{2,5}); particules mesurées avec le capteur Sharp (MP_{2,5s})
- Matières particulaires < 10 µm (MP₁₀)
- Monoxyde de carbone (CO)
- Dioxyde d'azote (NO₂)
- Monoxyde d'azote (NO)
- Dioxyde de soufre (SO₂)
- Ammoniac (NH₃)
- Direction du vent (DV)
- Vitesse du vent (VV)

En outre, un certain nombre d'autres polluants sont échantillonnés et analysés par Environnement et Changement climatique Canada pour déterminer s'il y a des métaux (p. ex. du plomb) dans l'air.

Voici les unités de mesure qui sont utilisées :

ppm : parties par million

ppb : parties par milliard

($\mu\text{g}/\text{m}^3$) : microgramme par mètre cube

° : degré

Km/h : kilomètre à l'heure

** L'absence de données horaires en temps réel sur le site Web de Programme de la qualité de l'air du Manitoba peut signifier qu'un instrument nécessite une réparation ou un étalonnage.*

Comment les mesures de la qualité de l'air sont-elles interprétées?

Les données sur la qualité de l'air font l'objet de procédures rigoureuses d'assurance et de contrôle de la qualité et sont comparées aux lignes directrices manitobaines et nationales actuelles dans le but de déterminer si les concentrations de contaminants au Manitoba sont acceptables en fonction de paramètres précis. Une liste complète des objectifs et des lignes directrices du Manitoba se rapportant à divers polluants atmosphériques est accessible à l'adresse suivante

www.gov.mb.ca/sd/envprograms/airquality/pdf/criteria_table_update_july_2005.pdf. (en anglais seulement)

Par exemple, dans le cas des matières particulaires $\text{MP}_{2,5}$, la norme manitobaine relative à la qualité de l'air est une concentration maximale de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne sur 24 heures). Pour ce qui est de l'ozone troposphérique, la concentration maximale acceptable est de 65 ppb (moyenne sur huit heures).

Programme de la qualité de l'air du Manitoba produit des rapports sur des paramètres précis (p. ex. les matières particulaires $\text{PM}_{2,5}$ et l'ozone), et ces rapports sont accessibles sur le site Web.

Comment puis-je avoir accès aux données sur la qualité de l'air en temps réel au Manitoba?

Les données sur la qualité de l'air en temps réel provenant des six stations du Manitoba sont accessibles sur le site manitobaairquality.ca. Ces données sont présentées sous une forme brute et une aide peut être nécessaire pour les interpréter. Pour obtenir de plus amples renseignements sur ces données, veuillez communiquer avec Programme de la qualité de l'air du Manitoba par courriel, à ECEPM@gov.mb.ca, ou par téléphone, au 204 945-0675.

Comment la qualité de l'air au Manitoba se compare-t-elle à celle d'autres régions du Canada?

Au Manitoba, la qualité de l'air est généralement bonne. Elle tend à diminuer lorsque surviennent des événements exceptionnels (ex. feux de forêt) et en la présence de polluants transfrontaliers provenant du sud de la frontière ou d'autres provinces canadiennes. Des conditions locales, comme celles liées au brûlage de chaume ou aux incendies de bâtiments, peuvent influencer sur les données enregistrées par les moniteurs atmosphériques qui se trouvent à proximité d'un feu. Pour obtenir un complément d'information sur la qualité de l'air dans d'autres régions du Canada, consultez le site ccme.ca/fr/qualite-de-lair.