



# Qualité de l'air

à la maison, à l'école et dans les loisirs



Peu importe qui nous sommes, où nous vivons ou quel est notre état de santé, la qualité de l'air que nous respirons peut avoir une incidence sur notre santé. Chaque jour, nous sommes exposés à des substances chimiques et à des polluants, à l'intérieur comme à l'extérieur. Apprendre à réduire notre exposition aux polluants de l'air extérieur et à améliorer la qualité de l'air intérieur nous aidera à maintenir et améliorer notre santé.

## Des faits : la qualité de l'air extérieur

La pollution de l'air extérieur est un mélange de gaz, de particules et de nombreux autres produits chimiques. Au Canada, les principales sources de pollution atmosphérique sont les véhicules, les usines, les feux de forêt, la combustion du bois, la construction, l'agriculture, l'industrie pétrolière et gazière et la production d'électricité. L'exposition à la pollution atmosphérique, même à faibles doses, peut occasionner des maladies, des hospitalisations et même des décès prématurés. La pollution de l'air peut affecter la respiration, irriter les poumons et les voies respiratoires et empirer des maladies chroniques telles que l'asthme et les maladies cardiovasculaires. Pour améliorer la qualité de l'air, fais du covoiturage ou du vélo, prends l'autobus ou déplace-toi à pied plus souvent, n'utilise un poêle à bois ou un foyer qu'en cas de besoin et économise l'énergie.

## Moyens de réduire l'exposition à la pollution de l'air



Évite ou limite les activités exténuantes en plein air quand le niveau de pollution est élevé.



Choisis des itinéraires peu fréquentés pour faire une marche, de la course ou du vélo, surtout aux heures de pointe.



Fais de l'exercice dans un parc ou un espace vert, loin des grands axes de circulation.



Apprends à utiliser la cote air santé (CAS) pour comprendre les effets de la qualité de l'air ambiant sur ta santé.



# Qualité de l'air

à la maison, à l'école et dans les loisirs

## Des faits : la qualité de l'air intérieur



La qualité de l'air intérieur (QAI) fait référence à la qualité de l'air dans un édifice (p. ex. une maison ou une école), ainsi qu'à ses effets sur la santé et le confort des personnes qui s'y trouvent. Il est estimé que les canadiennes et les canadiens passent environ 90% de leur temps à l'intérieur.



Les principaux effets à court terme des polluants de l'air intérieur sont l'irritation des yeux, du nez et de la gorge, les maux de tête, les étourdissements et la fatigue. Les effets à long terme comprennent certaines maladies respiratoires, les maladies cardiovasculaires et le cancer. Comprendre et réduire la pollution de l'air intérieur aide à atténuer les risques associés pour la santé des occupants.



Les causes des problèmes de qualité de l'air intérieur sont variées : le tabagisme, le chauffage, la cuisson, l'humidité et les fuites d'eau, les activités dans un garage attendant (p. ex. un moteur tournant au ralenti), la ventilation insuffisante, ainsi que certains passe-temps (p. ex. la menuiserie), articles ménagers (p. ex. les meubles et les produits d'entretien), produits de soins personnels (p. ex. le parfum) et matériaux de construction.



Les principales stratégies de maintien et d'amélioration de la qualité de l'air intérieur sont l'élimination ou la réduction des sources de contamination (p. ex. garder le niveau d'humidité bas, utiliser une hotte lors de la cuisson des aliments, ne pas fumer à l'intérieur, installer des détecteurs de fumée et de monoxyde de carbone, nettoyer la maison, éviter de laisser tourner le moteur de la voiture dans le garage), l'amélioration de la ventilation et la filtration de l'air.

## Pour en savoir davantage sur la qualité de l'air et la santé :

- Qualité de l'air et santé (Santé Canada) - [Français](#) / [Anglais](#)
- À propos de la cote air santé (Santé Canada) - [Français](#) / [Anglais](#)
- Infographie : La cote air santé ou CAS (Santé Canada) - [Français](#) / [Anglais](#)
- Vidéo : Que respirez-vous aujourd'hui ? - [Français](#) / [Anglais](#)
- Infographie : Les effets de la pollution de l'air sur la santé au Canada (Santé Canada) - [Français](#) / [Anglais](#)
- Infographie : Maintenir et améliorer la qualité de l'air intérieur (Santé Canada) - [Français](#) / [Anglais](#)
- Publications sur la cote air santé - [Français](#) / [Anglais](#)
- Journée de l'air pur 2021 (Gouvernement du Canada) - [Français](#) / [Anglais](#)

Produit avec l'appui de Santé Canada.



### Activité d'apprentissage sur l'étude de la qualité de l'air

Demandez aux élèves d'explorer comment l'exposition à la pollution de l'air dans le milieu environnant peut avoir un impact sur la santé. Demandez-leur de déterminer les causes d'une mauvaise qualité de l'air intérieur et extérieur, de même que des stratégies pour réduire les risques afin de protéger et d'améliorer la santé. Les élèves pourront alors être sensibilisé.e.s et mieux comprendre la qualité de l'air au quotidien en utilisant la cote air santé (CAS).

#### Matières

- Sciences
- Éducation physique et santé

#### Avant de commencer

Tous les canadiens et les canadiennes peuvent avoir des problèmes de santé quand l'air est très pollué, mais certains groupes sont plus à risque que les autres : les enfants et les personnes âgées ; les personnes ayant des problèmes de santé préexistants tels que l'asthme, les cardiopathies et le diabète ; les gens actifs qui font de l'exercice ou un travail exténuant à l'extérieur ; ceux et celles qui vivent près d'une source de pollution industrielle ou d'une route achalandée. Il importe d'aborder ce sujet avec délicatesse, en prenant en considération les élèves les plus exposé.e.s aux risques.

### Partie 1 : Comprendre la qualité de l'air extérieur et intérieur

Chaque jour, nous sommes exposé.e.s à des substances chimiques et à des polluants, à l'intérieur comme à l'extérieur. L'exposition à la pollution de l'air, même à faibles doses, peut présenter un risque pour notre santé. Comprendre la qualité de l'air intérieur et extérieur et les moyens de réduire notre exposition nous aidera à maintenir et améliorer notre état de santé.

- 1 Avec la classe entière, passez en revue les principales causes de la pollution de l'air extérieur et intérieur à l'aide de la *Fiche d'information : la qualité de l'air à la maison, à l'école et dans les loisirs* (voir pages 1 et 2).
- 2 Demandez aux élèves de se répartir en équipes pour faire des recherches sur la pollution de l'air intérieur et extérieur. Utilisez les ressources suivantes pour soutenir leurs recherches :
  - [Qualité de l'air et santé](#)
  - [Infographie : Les effets de la pollution de l'air sur la santé au Canada](#)
  - [Infographie : Maintenir et améliorer la qualité de l'air intérieur](#)
- 3 Demandez aux élèves de répondre aux questions suivantes et de noter les résultats de leur recherche sur la *Feuille de travail : la qualité de l'air intérieur et extérieur* ( voir page 4).

#### La qualité de l'air extérieur

1. Quelles sont les principales sources de pollution de l'air extérieur au Canada ?
2. Quels sont les effets possibles de la pollution de l'air sur la santé humaine ?
3. Quelles stratégies permettent de réduire l'exposition aux polluants de l'air extérieur ?

#### La qualité de l'air intérieur

1. Quelles sont les principales causes d'une mauvaise de qualité de l'air intérieur au Canada ?
2. Quels sont les effets possibles de la pollution de l'air intérieur sur la santé humaine ?
3. Quelles sont les principales stratégies de maintien et d'amélioration de la qualité de l'air intérieur ?

- 4 Demandez aux élèves de communiquer les résultats de leurs recherches sous la forme d'une affiche, d'une présentation ou d'un dépliant.



# Qualité de l'air

## Feuille de travail : la qualité de l'air intérieur et extérieur

### Qualité de l'air extérieur

- 1 Quelles sont les principales sources de pollution de l'air extérieur au Canada ?

- 2 Quels sont les effets possibles de la pollution de l'air sur la santé humaine ?

- 3 Quelles stratégies permettent de réduire l'exposition aux polluants de l'air extérieur ?

### Qualité de l'air intérieur

- 1 Quelles sont les principales causes d'une mauvaise qualité de l'air intérieur au Canada ?

- 2 Quels sont les effets possibles de la pollution de l'air intérieur sur la santé humaine ?

- 3 Quelles sont les stratégies de maintien et d'amélioration de la qualité de l'air intérieur ?



### Partie 2 : Apprendre à utiliser la cote air santé

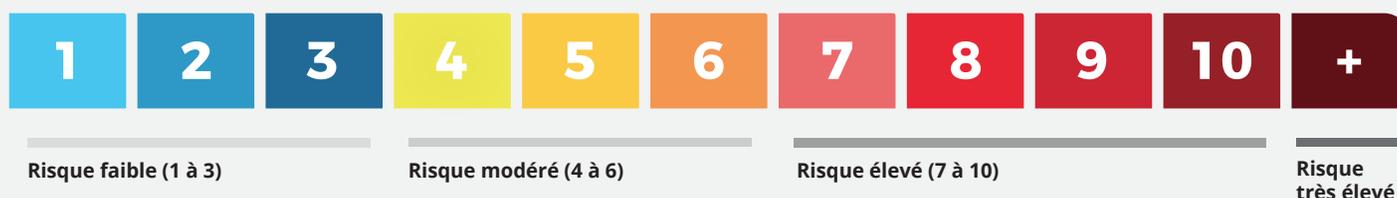
Remarque : Cette activité nécessite un accès à Internet.

La cote air santé (CAS) est une échelle qui nous aide à comprendre les effets de la qualité de l'air ambiant sur notre santé. Cette activité donne aux élèves une occasion d'étudier la cote air santé et la façon de l'utiliser.

- 1 Présentez aux élèves la cote air santé à l'aide de l'encadré informatif *La cote air santé* (ci-dessous).
- 2 Demandez aux élèves de faire une recherche sur la cote air santé à l'aide de la *Feuille de travail : cote air santé* (voir pages 6 et 7).
- 3 Avec la classe entière, passez en revue les résultats et les questions éventuelles.

### La cote air santé

La cote air santé (CAS) évalue les risques à la santé associés à la qualité de l'air, sur une échelle de 1 à 10 (plus le nombre est élevé, plus le risque pour la santé est grand) et selon des niveaux de risque (faible, modéré, élevé ou très élevé).



Des messages relatifs à la santé destinés à la population en général et à la population « à risque » proposent des suggestions sur la façon d'ajuster notre niveau d'activité en fonction du niveau de risque individuel associé à la pollution de l'air\*.

Risque pour la santé	Cote air santé	Messages relatifs à la santé : Population « à risque »	Messages relatifs à la santé : Population générale
Risque faible	1 à 3	<b>Profitez</b> de vos activités habituelles en plein air.	Qualité de l'air <b>idéale</b> pour les activités en plein air.
Risque modéré	4 à 6	<b>Envisagez de réduire</b> ou de réorganiser les activités exténuantes en plein air si vous éprouvez des symptômes.	<b>Aucun besoin de modifier</b> vos activités habituelles en plein air à moins d'éprouver des symptômes comme la toux et une irritation de la gorge.
Risque élevé	7 à 10	<b>Réduisez</b> ou réorganisez les activités exténuantes en plein air. Les enfants et les personnes âgées devraient également modérer leurs activités.	<b>Envisagez de réduire</b> ou de réorganiser les activités exténuantes en plein air si vous éprouvez des symptômes comme la toux et une irritation de la gorge.
Risque très élevé	Plus de 10	<b>Évitez</b> les activités exténuantes en plein air. Les enfants et les personnes âgées devraient également éviter de se fatiguer en plein air.	<b>Réduisez</b> ou réorganisez les activités exténuantes en plein air, particulièrement si vous éprouvez des symptômes comme la toux et une irritation de la gorge.

\* Les personnes éprouvant des problèmes cardiaques ou respiratoires sont les plus menacées. Suivez les conseils habituels de votre médecin sur l'exercice et la gestion de votre état de santé.

Adapté de : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/cote-air-sante/descriptions-messages.html>.



### S'informer sur la cote air santé (CAS)

1 Consultez les pages Web suivantes pour te familiariser avec la cote air santé (CAS) et pour mener ta recherche :

- À propos de la cote air santé
- Descriptions des messages de la cote air santé
- Risques pour la santé associés à la pollution de l'air
- Comment utiliser la cote air santé
- Infographie : La cote air santé ou CAS

2 Réponds aux questions suivantes :

1. Qu'est-ce que la cote air santé ?

2. Que signifie une augmentation de la cote ?

3. Quels sont les trois polluants qui servent à calculer le niveau de risque de la CAS ?

4. Quand devrais-tu consulter la CAS ?

5. Cite trois groupes de personnes particulièrement « à risque » en ce qui concerne la pollution de l'air.

6. Quand le risque est « modéré », quel est le message relatif à la santé pour la population « à risque » ?

7. Quand le risque est « modéré », quel est le message relatif à la santé pour la population en général ?



# Qualité de l'air

## Feuille de travail : cote air santé

### Apprendre à utiliser la cote air santé (CAS)

- 1 Consulte la page [Cote air santé](#) pour connaître les prévisions dans ta région.
- 2 Trouve ta province ou ton territoire, puis le nom de la grande ville la plus proche.
- 3 Quelles sont les prévisions émises ? Indique le niveau de risque et la valeur numérique associée à la cote.

- 4 Quel est le message relatif à la santé pour la population « à risque »?

- 5 Quel est le message relatif à la santé pour la population en général ?

- 6 Quelles seront les conditions demain ? Indique le niveau de risque et le la valeur numérique associée à la cote.