

## L'AIR ET L'ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR EN OUTAOUAIS



Festival des montgolfières de Gatineau

La qualité de l'air extérieur est essentielle à notre santé. Cependant les activités humaines du dernier siècle ont fortement contribué à sa dégradation. Smog, augmentation des gaz à effet de serre, amincissement de la couche d'ozone, tels sont quelques-uns des phénomènes causés par la pollution. Dans ce chapitre, nous verrons ce qui contribue à l'augmentation de ces phénomènes dans notre région.

Nous verrons quelles sont les répercussions de la pollution de l'air sur notre santé. Nous verrons aussi comment l'exposition aux rayons ultraviolets et au pollen des plantes allergènes peut nous affecter. Les chaleurs accablantes et les changements climatiques sont des problèmes en émergence qui seront aussi décrits.

Tout au long de ce chapitre, nous indiquerons quels sont les gestes que nous pouvons poser, en tant que citoyens et en tant que décideurs, pour améliorer la qualité de notre air et de notre environnement extérieur et nous protéger.

### Qualité de l'air en Outaouais

De façon générale, la qualité de l'air est bonne en Outaouais. Il y a relativement peu d'industries dans la région et les émissions de polluants provenant des industries sont relativement bien contrôlées. Le principal facteur susceptible de nuire à la qualité de notre air vient plutôt du transport entre Gatineau et Ottawa. En effet, ces deux villes réunies constituent une agglomération de près d'un million d'habitants, et donc une forte concentration d'automobiles.

L'Outaouais compte deux stations d'échantillonnage faisant partie du réseau québécois de surveillance de la qualité de l'air. L'une est située à Gatineau, sur l'île de Hull, l'autre est à La Pêche. Environnement Canada, en collaboration avec les provinces, produit l'*Indice de la qualité de l'air* (IQA). Entre 2004 et 2008, les IQA pour la ville de Gatineau ont indiqué 58 jours où les particules fines, ou encore le taux d'ozone, dépassaient les normes acceptables. Ces données sont toutefois

***L'air n'a pas de frontière. En faisant chacun notre part pour protéger la qualité de l'air en Outaouais, nous contribuons à la protection de notre planète.***

incomplètes puisqu'il n'y a pas de surveillance de la qualité de l'air dans les petites agglomérations industrielles telles que Portage-du-Fort, Thurso et le secteur de Buckingham.

Les principaux contaminants atmosphériques en Outaouais sont :

- le monoxyde de carbone (CO),
- le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>),
- les particules fines en suspension dans l'air,
- le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>),
- les composants organiques volatils (COV).

La pollution atmosphérique en Outaouais provient surtout :

- des gaz d'échappement des véhicules,
- de la mauvaise combustion du bois de chauffage,
- des industries de pâtes et papiers le long de la rivière des Outaouais.

En Outaouais, 18 industries sont tenues de déclarer leurs rejets dans le cadre du *Programme canadien de l'Inventaire national des rejets de polluants* (INRP). De ce nombre, 11 industries se trouvent dans la zone urbaine de Gatineau, les autres étant situées en zone rurale. Les particules fines sont les contaminants les plus souvent déclarés par les industries de notre région et celles qui en rejettent le plus sont les industries de transformation du bois, de pâtes et papiers. Bien que les industries ne soient pas le principal pollueur atmosphérique en Outaouais, elles contribuent à la mauvaise qualité de l'air et à la formation de smog. On doit continuer à assurer un contrôle efficace des rejets atmosphériques en provenance de ces industries.

## Risques à la santé

La qualité de l'air extérieur a un impact direct sur la santé. Plusieurs études internationales démontrent un lien entre la pollution atmosphérique et le nombre de visites à l'urgence, les admissions dans les hôpitaux et l'augmentation de décès précoces. Les maladies respiratoires telles que l'asthme et les bronchites, ainsi que les maladies cardiovasculaires, peuvent être aggravées par la mauvaise qualité de l'air intérieur et extérieur.

*Entre 2004 et 2008, la ville de Gatineau a connu 58 jours de mauvaise qualité de l'air due principalement aux particules fines ou à l'ozone, dont 39 jours de smog.*



*Selon Santé Canada, la pollution atmosphérique cause 5 900 décès prématurés par année dans les grandes villes canadiennes.*

*En Outaouais, le transport est la principale source de pollution atmosphérique et celle qui contribue le plus à la formation du smog.*

Pont Alexandra à Gatineau, à l'heure de pointe le matin.



### D'où vient le smog ?

Le smog est un mélange de polluants atmosphériques. Il est souvent observé sous forme d'une brume jaunâtre qui réduit la visibilité. Les polluants associés au smog comprennent surtout des particules fines, de l'oxyde d'azote et de l'ozone (O<sub>3</sub>), plus précisément l'ozone dit « troposphérique », soit celui au sol, par opposition à l'ozone de la haute atmosphère qui nous protège des rayons ultraviolets. Ces polluants sont émis dans l'air directement, ou sont formés dans l'atmosphère à partir d'autres polluants précurseurs<sup>1</sup>.

Ces polluants proviennent principalement des véhicules moteurs, des procédés industriels et du chauffage. Le smog peut se former à toute période de l'année. L'été, il est en grande partie constitué d'ozone et de particules fines. En hiver, ce sont surtout les particules fines qui le caractérisent.

Une période de smog peut durer de quelques heures à une semaine. Son intensité dépend de certaines conditions météorologiques (ensoleillement, température et vent), de l'heure du jour, de la saison et de la distance par rapport aux sources de polluants.

Pour simplifier le phénomène du smog, disons, par exemple, qu'il peut survenir lorsqu'il y a une forte circulation automobile, qu'il fait soleil, qu'il y a une faible circulation de l'air et que le plafond est bas.

**Tableau 1**

### Nombre de jours de mauvaise qualité de l'air et de jour de smog en Outaouais

	2004	2005	2006	2007	Total
Mauvaise qualité de l'air	16	27	6	9	58
Smog	9	19	5	9	39

Source : Site Web du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, nov. 2008.

<sup>1</sup> L'information est tirée du site Web du ministère de la Santé et des Services sociaux.  
<http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?smog&print=1>, nov. 2008.

## Situation en Outaouais

### *Production de l'ozone*

Le transport dans les villes d'Ottawa et de Gatineau et la circulation des véhicules entre ces deux villes sont largement responsables de la mauvaise qualité de l'air et des épisodes de smog dans notre région. Il faudra faire des choix, tant du côté des municipalités que des citoyens, si nous voulons réduire la pollution atmosphérique des deux côtés de la rivière.

### *Risques à la santé de l'ozone*

L'ozone est un oxydant très puissant. C'est un irritant majeur des voies respiratoires supérieures (nez, gorge et bronches). L'ozone est un facteur aggravant chez les personnes atteintes de maladies pulmonaires et cardiovasculaires. Il peut aussi affecter les personnes en bonne santé. Les principales répercussions à long terme de l'ozone sur la santé sont les dommages aigus et chroniques du système respiratoire. Même une exposition à court terme peut causer un infarctus aigu du myocarde ou des arythmies susceptibles de provoquer un décès prématuré chez les personnes à risque.

**Tableau 2**

### **Circulation entre Gatineau et Ottawa**

Total des véhicules en Outaouais*	218 120
Véhicules allant d'Ottawa vers Gatineau en semaine**	17 200
Véhicules allant de Gatineau vers Ottawa en semaine	43 200

\*Source : Société d'assurance automobile du Québec, Bilan 2006 : Accidents, parc automobile, permis de conduire. [En ligne]. [www.saaq.qc.ca/publications/dossiers\_etudes/stat-Bilan\_2006.pdf] (Consulté le 30 juillet 2007)

\*\*Source : Enquête origine destination, comité Trans, 2006.  
[http://www.ncr-trans-rcn.ca/uploadedFiles/O-DSurvey/OD\\_Survey\\_Report\(full\)FR.pdf](http://www.ncr-trans-rcn.ca/uploadedFiles/O-DSurvey/OD_Survey_Report(full)FR.pdf)

Pont Alexandra à Gatineau, section piétonnière

