OZONE ET FORTES CHALEURS

INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS PENDANT UN PIC D'OZONE

2026

AVIQ

PIC D'OZONE

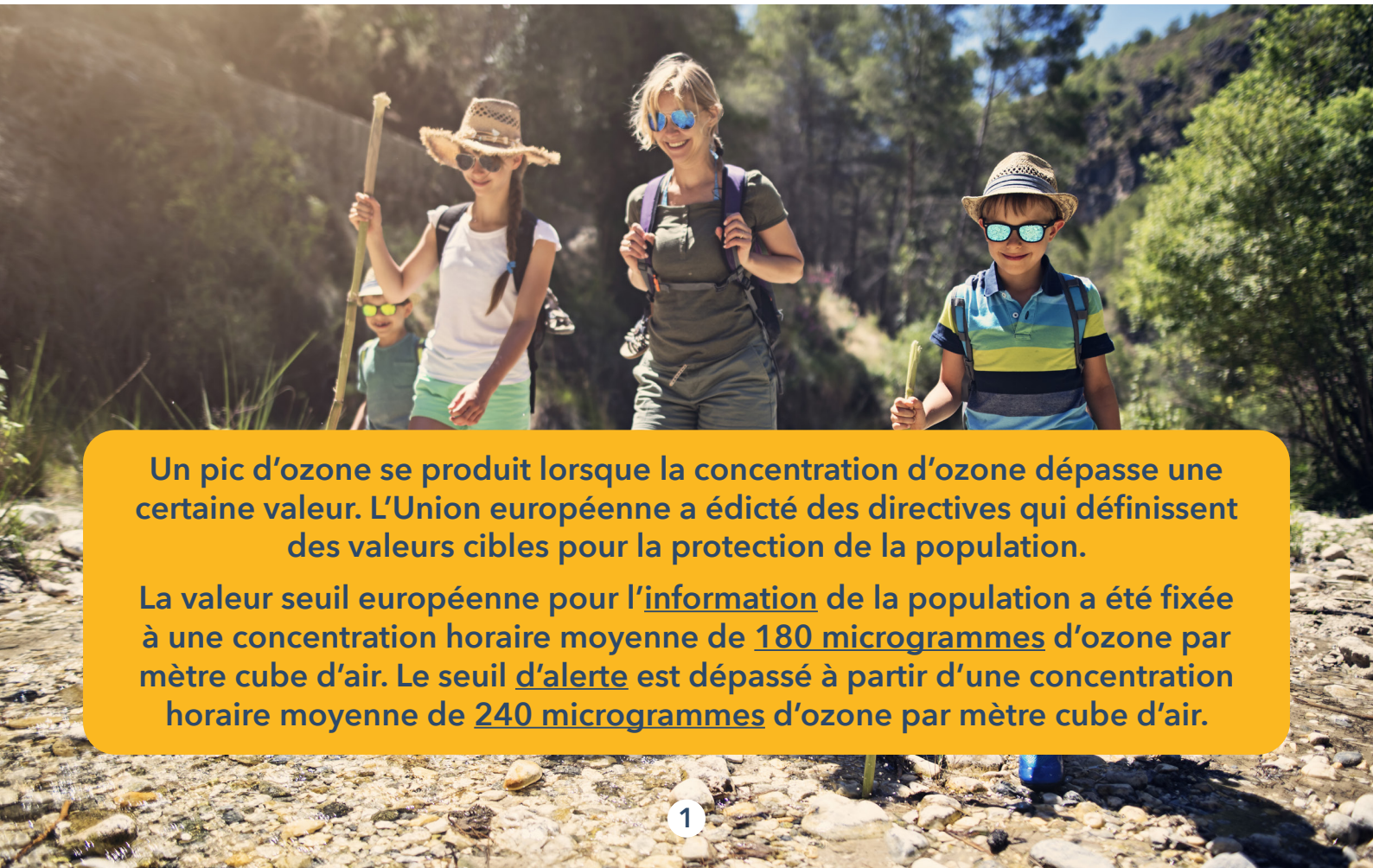
L'ozone présent dans l'air ambiant est un **gaz polluant dangereux pour la santé**. L'ozone est un composé chimique très réactionnel, instable et constitué par trois atomes d'oxygène. Présent dans la stratosphère (altitudes comprises entre 15 et 45 km), il protège la surface terrestre contre les rayons UV nocifs provenant du rayonnement solaire. L'ozone présent dans les basses couches de l'atmosphère (celles qui nous concernent directement) se forme sous l'action du rayonnement solaire UV lors des chaudes journées et en présence d'importantes concentrations d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils.

Plusieurs conditions doivent donc être remplies pour que des concentrations importantes apparaissent dans les basses couches de l'atmosphère :

- **Le temps** doit être ensoleillé (beaucoup d'UV). Les nuages assurent dans une large mesure une protection efficace contre les rayons UV du soleil ;
- **la température** doit être suffisamment élevée (au moins 25°C) ;
- **des courants continentaux** déterminent notre temps :
  le vent est faible et de direction S, S-E ou E ;
- **les oxydes d'azote** (NOx) et de composés organiques volatils (VOC) sont présents dans l'air en quantité suffisante et selon une proportion précise.

Un seul jour ensoleillé et chaud ne conduit généralement pas à un dépassement de la valeur seuil pour l'ozone. Une persistance de ce temps pendant une longue période estivale est la plupart du temps indispensable pour atteindre un dépassement.

Des épisodes d'ozone (« ozonsmog ») caractérisés par d'importantes concentrations dans la basse atmosphère se produisent uniquement au cours des mois de mai, juin, juillet et août, ainsi qu'exceptionnellement à la fin du mois d'avril et au début du mois de septembre lorsqu'une zone de haute pression située sur le continent européen dirige des courants d'Est à Sud-Est sur notre pays.



Un pic d'ozone se produit lorsque la concentration d'ozone dépasse une certaine valeur. L'Union européenne a édicté des directives qui définissent des valeurs cibles pour la protection de la population.

La valeur seuil européenne pour l'information de la population a été fixée à une concentration horaire moyenne de 180 microgrammes d'ozone par mètre cube d'air. Le seuil d'alerte est dépassé à partir d'une concentration horaire moyenne de 240 microgrammes d'ozone par mètre cube d'air.

TROUBLES DUS À UN PIC D'OZONE

En raison de son fort pouvoir oxydant, l'ozone peut être l'origine de plaintes faisant état de **difficultés respiratoires**. Les autres composés chimiques impliqués dans les pics de pollution estivaux peuvent quant à eux occasionner de la toux, des irritations au niveau des yeux ou des muqueuses.

L'apparition de ces symptômes dépend des facteurs suivants :

- **Les concentrations d'ozone** : on constate que plus les concentrations sont élevées, plus les plaintes seront nombreuses et importantes (réaction faible pour les concentrations entre 180 et 240 µg/m³, modérée entre 240 et 360 µg/m³ et sévère au-delà de 360 µg/m³). Toutefois, il n'existe aucun seuil précis à partir duquel des symptômes apparaissent systématiquement.
- **les sensibilités individuelles** : les personnes fragilisées au niveau des voies respiratoires seront nettement plus sensibles que des personnes en bonne santé. Les enfants présentent également une plus grande sensibilité.
- **les efforts physiques** : produire des efforts physiques intensifs à l'extérieur accélérera la respiration et, par conséquent, augmentera la quantité d'air inspirée. Ceci contribue à s'exposer davantage aux effets néfastes de l'ozone.

Les personnes souffrant de **problèmes respiratoires**, les **personnes âgées** et les **jeunes enfants**, en particulier, sont donc les plus atteints par les fortes concentrations d'ozone. Toutefois, les adultes en bonne santé peuvent également présenter des troubles, surtout s'ils pratiquent des efforts intenses au grand air :

- **essoufflement** ou **respiration** anormale,
- **irritation oculaire**,
- **irritation** de la **gorge**,
- **maux** de **tête**.

Ces manifestations sont habituellement réversibles en quelques heures.

MESURES DE PROTECTION

QUELLES SONT LES MESURES QUE L'ON PEUT ADOPTER POUR SE PROTÉGER CONTRE LES CONCENTRATIONS ÉLEVÉES D'OZONE ?

Un certain nombre de mesures préventives peuvent malgré tout être adoptées pour limiter les effets sur la santé.

Les concentrations les plus élevées sont généralement mesurées entre midi et le début de soirée. Étant donné que le volume d'air inspiré (et donc d'ozone) est jusqu'à 20 fois plus importants au cours des exercices physiques intenses, il est recommandé **de ne pas réaliser d'efforts physiques intenses (par exemple, jogging) à l'extérieur entre 12 et 20 heures**. Si les concentrations se situent au-delà de 180 µg/m³, cette recommandation concerne principalement les enfants et les personnes sujettes à des difficultés respiratoires. Si le seuil de 240 µg/m³ est dépassé, la limitation des efforts physiques s'applique à l'ensemble de la population.

Les concentrations d'ozone à l'intérieur des habitations étant sensiblement plus basses, il est conseillé aux personnes sensibles de ne pas sortir lors d'un épisode d'ozone.

COMMENT TRAITER LES TROUBLES DUS À UN PIC D'OZONE ?

Il n'existe pas de traitement spécifique des troubles dus aux pics d'ozone. Le seul bon conseil à donner est le suivant :

Arrêtez tout effort et restez à l'intérieur
(la concentration en ozone est jusqu'à 50 % inférieure à l'intérieur).

Par conséquent, il est important d'identifier au plus tôt les signaux d'alerte afin de diminuer l'exposition :

- **essoufflement** ou **respiration anormale**,
- **irritation oculaire**,
- **maux** de **tête**,
- **maux** de **gorge**.

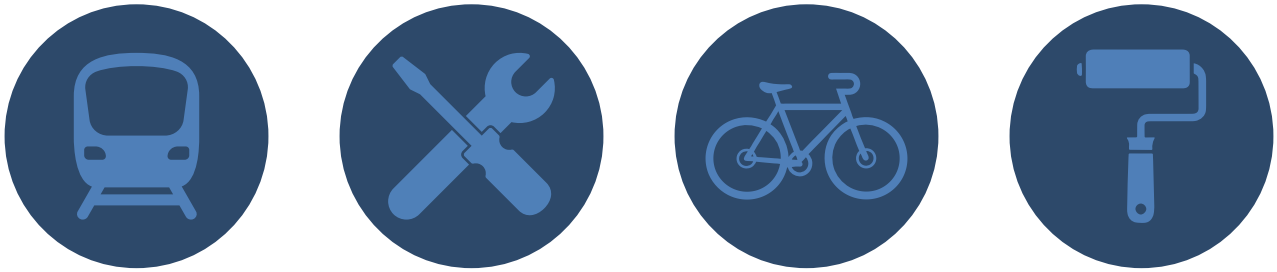
QUE PUIS-JE FAIRE PAR MOI-MÊME POUR LIMITER LES CONCENTRATIONS ÉLEVÉES D'OZONE ?

La pollution par l'ozone peut être réduite en appliquant les mesures suivantes :

- **limitation drastique** (de 40 - 50 %) des émissions de précurseurs d'ozone ;
- **appliquer** cette limitation non seulement à la Belgique, mais aussi à l'Europe entière ;
- **appliquer** cette limitation pendant toute l'année, et non pas lors d'un épisode d'ozone.

En pratique, chacun peut contribuer à la diminution des émissions de précurseurs, notamment à travers les actions suivantes :

- **limiter** les déplacements en **voiture** ;
- **utiliser** les transports en **commun** ;
- **réaliser** les déplacements courts **à pied** ou **à vélo** ;
- **respecter** les limitations de vitesse et **éviter** les conduites «sportives» (c'est-à-dire éviter les fortes accélérations et les rotations élevées du moteur) ;
- **éviter** autant que possible les **peintures** à base de solvants, et choisir plutôt les peintures à base d'eau ;
- **éviter** de faire le plein de carburant de la voiture quand il fait **très chaud** ;
- **choisir** une installation de chauffage **économique** et à haut rendement.



Le changement climatique accroît déjà la fréquence et l'intensité des vagues de chaleur, une tendance appelée à s'amplifier (sixième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, 2023) avec sans conteste des conséquences en termes de santé. Il est donc nécessaire pour chaque wallonnes et wallons de connaître et d'adopter les gestes et comportements pour se protéger des effets néfastes de celles-ci.

- Ne pas prendre ou donner du **paracétamol** et/ou de **l'aspirine** ou des **anti-inflammatoires** non stéroïdien en réponse aux symptômes du coups de chaleur sans avis médical ou sans consulter un pharmacien. Ces médicaments sont inefficaces sur les symptômes du coup de chaleur. De plus, la prise de paracétamol peut même aggraver une atteinte du foie souvent présente dans ce cas. La prise d'aspirine ou d'anti-inflammatoire comme l'ibuprofène peut aggraver le risque de déshydratation déjà présent.

AVIQ

Avec la collaboration de :

0800/16.061 numerogratuit@aviq.be