



# La qualité de l'air en été

En été aussi, la lutte contre la pollution de l'air est cruciale pour préserver la santé de la population et l'environnement, notamment en ce qui concerne l'ozone. La situation s'améliore régulièrement, mais il faut maintenir les efforts. Découvrez les moyens de réduire les émissions et de préserver la qualité de l'air que nous respirons durant les mois les plus ensoleillés.

Qu'est-ce que l'ozone et comment se forme-t-il ?  
Quels sont ses impacts sur la santé et sur l'environnement ?

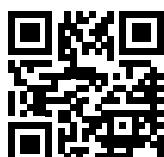
**Petit tour d'horizon pour mieux comprendre ce que nous respirons en été.**

**Inspirez, c'est parti !**



Ces fiches sont éditées dans le cadre de la campagne «En quête d'air pur» mise en place par le bureau climat et durabilité de la Ville de Lausanne.

Pour plus d'informations :  
[www.lausanne.ch/air](http://www.lausanne.ch/air)

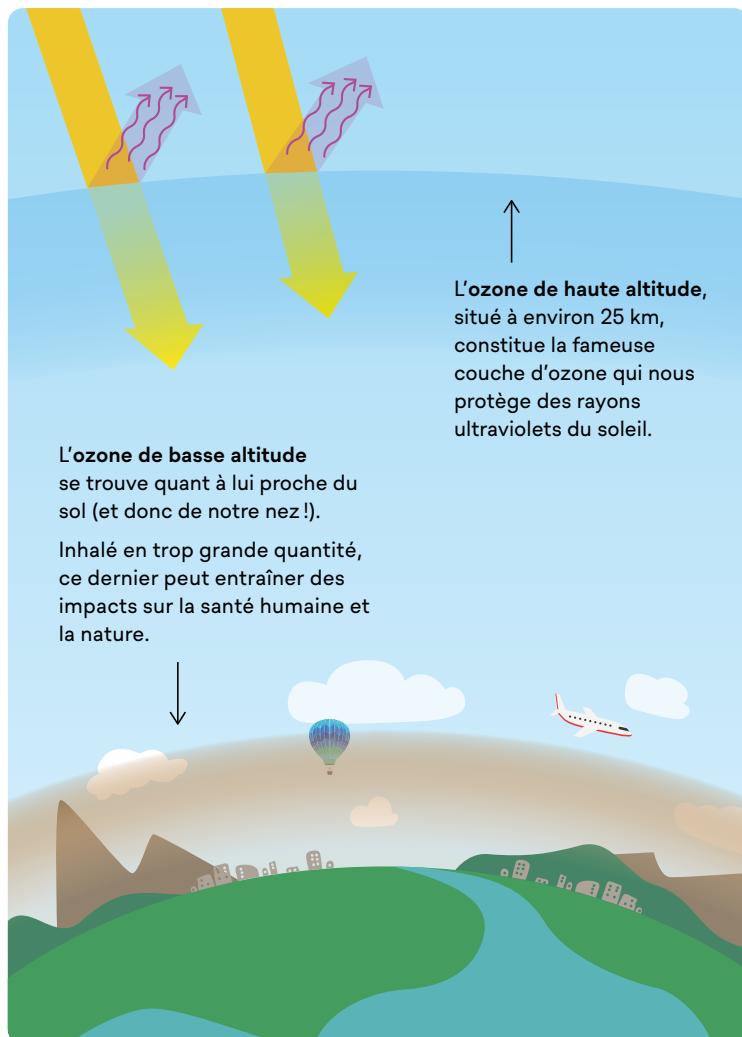


# L'ozone, de quoi on parle ?

L'ozone ( $O_3$ ) est un gaz naturellement présent en très faible quantité dans l'air que nous respirons.

À basse altitude, l'ozone se forme à partir d'une réaction chimique déclenchée par le rayonnement solaire, impliquant deux familles de polluants émis par les activités humaines.

C'est en période estivale que la pollution à l'ozone est la plus présente. On parle alors de smog estival (de l'anglais «smoke» fumée et «fog» brouillard). On le reconnaît lorsque la lumière du soleil devient diffuse, comme à travers un voile de brume, et que l'air se teinte d'une couleur brun-jaunâtre.



## Comment se forme-t-il ?

Lorsque le rayonnement solaire est intense et le vent faible durant plusieurs jours, l'ozone se forme dans les couches proches du sol, à partir de deux familles de polluants précurseurs : les oxydes d'azote ( $NO_x$ ) et les composés organiques volatils (COV).



Une réduction des concentrations d'ozone passe donc par la diminution des émissions de ses polluants précurseurs.

## D'où viennent les précurseurs de l'ozone ?

Les activités humaines sont principalement responsables des émissions de précurseurs de l'ozone que sont les oxydes d'azote et les composés organiques volatils.

Ils sont émis essentiellement par les transports routiers et les industries, ainsi que par l'utilisation de solvants (travaux de peinture, activités industrielles, etc.).

# Impacts de l'ozone

## Sur l'environnement



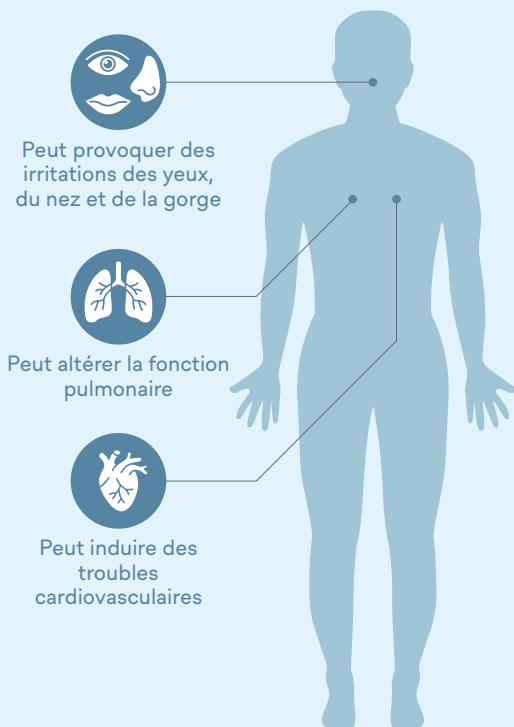
L'ozone endommage les écosystèmes. Il ralentit l'intensité de la photosynthèse et, par conséquent, la croissance des plantes.

## Sur le réchauffement climatique



Dans les couches inférieures de l'atmosphère, l'ozone agit comme un gaz à effet de serre. Il est co-responsable du réchauffement climatique, ainsi que des perturbations des équilibres écologiques.

## Impacts sur la santé



Les effets de l'ozone sur la santé dépendent essentiellement de sa concentration (plus la concentration est élevée, plus le nombre de personnes affectées augmente), de la durée d'exposition (plus l'exposition se prolonge, plus les réactions sont importantes), et de l'intensité de l'activité de la personne (plus les efforts physiques sont intenses, plus la quantité d'air respiré est importante et plus les réactions sont fortes).

L'ozone provoque des irritations des yeux, du nez, de la gorge et des voies respiratoires, un serrement et une pression sur la poitrine, ainsi que de la toux. Il affecte principalement les populations sensibles : les enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées, les personnes asthmatiques ou souffrant de maladies chroniques, en particulier de pathologies cardiovasculaire ou respiratoire ainsi que les personnes actives à l'extérieur. Il est également un facteur aggravant des impacts sur la santé lors des épisodes de canicule.



Pour tout savoir sur les différents effets de l'ozone sur la santé, à court et long termes, consultez le site [ozone-info.ch](http://ozone-info.ch)

## La situation en Suisse et dans le canton de Vaud

Au niveau suisse, la Confédération mène des actions depuis de nombreuses années pour réduire les émissions d'oxydes d'azote ( $\text{NO}_x$ ) et de composés organiques volatils (COV).

Grâce à l'introduction du catalyseur pour les voitures et l'établissement de valeurs limites pour les gaz d'échappement et les émissions liées aux autres véhicules, ainsi qu'aux systèmes de chauffage, aux installations industrielles et aux activités artisanales, les émissions ont diminué d'environ 70 % depuis 1985. Toutefois, l'ozone reste encore à des niveaux problématiques sur l'ensemble du territoire suisse.

Dans le canton de Vaud, les pics de concentration d'ozone ont diminué ces dernières années en intensité, mais pas en nombre d'épisodes. Si l'évolution est encourageante, les concentrations d'ozone ne respectent toujours pas les exigences fixées dans l'Ordonnance fédérale sur la protection de l'air (OPair), même si les maxima d'il y a 20 ans ne sont plus atteints.

### L'ozone ne connaît pas de frontières

L'ozone est transporté sur de longues distances, c'est pourquoi des mesures locales de réduction des émissions sont généralement insuffisantes pour en diminuer les concentrations. Ainsi, le Protocole de Göteborg prévoit des objectifs de réduction des émissions au niveau international.

Adopté en 1999 dans la ville de Göteborg en Suède et ratifié par plus d'une quarantaine de pays, dont la Suisse, il cible simultanément plusieurs polluants atmosphériques, dont les oxydes d'azote ( $\text{NO}_x$ ) et les composés organiques volatils (COV).

# Que fait la Ville de Lausanne ?

Au niveau du territoire lausannois, la Ville agit pour diminuer les sources de pollution de l'air.



Elle vise une politique des transports respectueuse de l'environnement et la promotion du trafic non motorisé, et accorde notamment des [subventions pour l'achat de vélos électriques](#).



Elle se fixe d'ambitieux objectifs de réduction d'émission au travers de son [Plan climat lausannois](#) et déploie une stratégie d'arborisation avec l'[Objectif canopée](#).



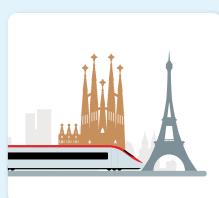
Elle s'engage pour une restauration collective responsable à travers son [Plan Restauration collective durable \(RCD\)](#), mettant l'accent sur l'utilisation de produits locaux et réduisant ainsi les trajets entre les lieux de production et de consommation.



Elle promeut l'économie circulaire et encourage le réemploi et la réparation via sa plateforme [Lausanne conso durable](#), en proposant des solutions concrètes et des adresses locales pour donner une deuxième vie à vos objets.

## À vous de jouer pour un air de qualité !

Les réflexes à adopter pour limiter les émissions de polluants sont plutôt simples :



### Prendre le temps du voyage

Optez pour des séjours près de chez vous et évitez dans la mesure du possible les voyages aériens. Il existe un nombre croissant d'offres pour des [destinations européennes](#) facilement accessibles en train.

### En cas d'annonce d'un pic de pollution

- Limitez les déplacements et différez ceux pouvant l'être.
- Réduisez ou reportez les activités physiques ou sportives intenses en plein air et les limiter à la matinée.
- Évitez les autres facteurs irritants, comme le tabac ou les solvants pour ne pas aggraver les effets de l'ozone.
- Consultez en cas de symptômes.



### Bricoler malin

Choisissez des produits domestiques, de bricolage ou de nettoyage qui [ne contiennent pas ou très peu de solvants](#). Si aucune alternative n'est disponible, n'achetez que les quantités vraiment nécessaires et utilisez-les avec parcimonie.



### Lever le pied

Réduisez les trajets en voiture, favorisez les transports en commun et le covoiturage et optez pour la mobilité active, comme la marche ou le vélo. Certaines catégories de la population ont droit à des [subventions pour les transports publics](#), renseignez-vous !