

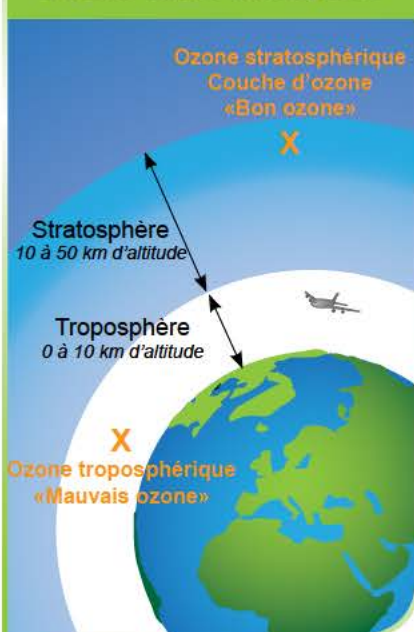
L'ozone est un gaz bleu pâle voire incolore. Dérivé du grec ozô «exhaler une odeur», l'ozone porte bien son nom : son odeur rappelant l'eau de Javel peut être perçue par l'odorat humain (notamment aux abords des vieux photocopieurs).

Composé de 3 atomes d'oxygène (●), sa formule chimique est O<sub>3</sub>.

## SURVEILLANCE REGLEMENTEE

Seuil d'information et recommandation	180 µg/m <sup>3</sup> /h
Seuil d'alerte	240 µg/m <sup>3</sup> /h sur 3h consécutives

## L'ozone dans l'atmosphère



# L'OZONE



## SOURCES



### AIR AMBIANT

L'ozone n'est pas émis directement. Il est considéré comme étant un polluant «secondaire», qui résulte de la transformation photochimique (c'est-à-dire en présence des rayons UV solaires) dans l'atmosphère de certains polluants «primaires» (oxydes d'azote, composés organiques volatils...). Les mécanismes réactionnels sont complexes et les plus fortes concentrations d'ozone apparaissent l'été, période où le rayonnement solaire est le plus intense, en périphérie des zones émettrices des polluants primaires, puis peuvent être transportées sur de longues distances.

## SOURCES



### AIR INTERIEUR

L'ozone est rarement considéré comme polluant de l'air intérieur car, en l'absence de sources intérieures spécifiques (certains photocopieurs), sa concentration est nettement inférieure à celle de l'ozone extérieur.

## EFFETS



### SANTE

L'ozone est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines et peut provoquer chez certaines personnes (notamment les jeunes enfants, personnes âgées, asthmatiques, allergiques ou souffrant d'insuffisance cardiaque et respiratoire) des irritations respiratoires mais aussi oculaires.

## EFFETS



### ENVIRONNEMENT

L'ozone a un effet néfaste sur la végétation (processus physiologiques des plantes perturbés), sur les cultures agricoles (baisse des rendements) et sur le patrimoine bâti (fragilisation/altération de matériaux tels métaux, pierres, cuir, caoutchouc, plastiques...).

*Bien que de nature chimique identique, il convient de distinguer l'ozone stratosphérique de l'ozone troposphérique. L'ozone stratosphérique, qualifié de «bon ozone», forme une couche qui nous protège de certaines radiations nuisibles du soleil (rayons UV-B et UV-C en particulier), tandis que l'ozone troposphérique, le «mauvais ozone», est un polluant très toxique car il est en contact direct avec l'homme et les écosystèmes. Le «trou dans la couche d'ozone» est une disparition partielle de ce «bon ozone», liée à l'effet destructeur d'ozone de certains polluants émis dans la troposphère (couche atmosphérique dans laquelle nous vivons) et qui migrent lentement dans la stratosphère (10 à 60 km d'altitude).*