

## L'OZONE

## SOURCES

L'ozone n'est pas un polluant émis directement. Il 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...).

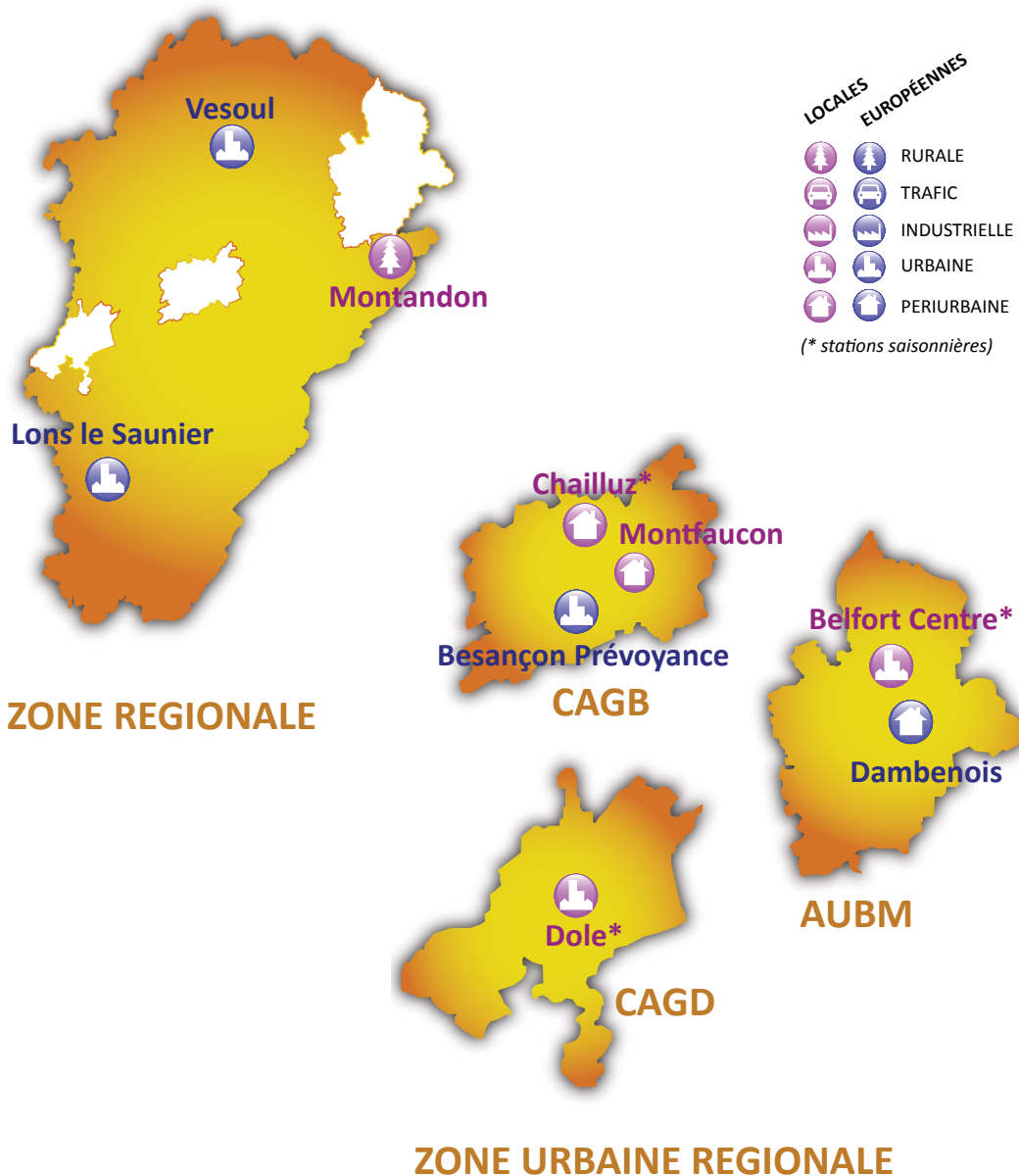
Les mécanismes réactionnels sont complexes et les plus fortes concentrations d'ozone apparaissent l'été, période où le rayonnement solaire est le plus intense, en périphérie des zones émettrices de polluants primaires, puis peuvent être transportées sur de longues distances.

## EFFETS

L'ozone est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines et peut provoquer chez certaines personnes des irritations respiratoires mais aussi oculaires.

L'ozone a également un effet néfaste sur la végétation, sur les cultures agricoles et sur le patrimoine bâti.

## STATIONS DE MESURE DE L'OZONE



## MÉTHODE DE MESURES

La mesure de l'ozone s'effectue à l'aide d'analyseurs utilisant la photométrie UV. L'incertitude de mesure relative à l'évaluation de l'ozone est de 14,3% (donnée 2013).

## RÉGLEMENTATION ET NORMES APPLICABLES

### ► LÉGISLATION EUROPÉENNE ET FRANÇAISE

- Directive européenne 2008/50/CE du 21/05/2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur, modifiée par la directive 2015/1480/CE du 28/08/2015 ;
- Arrêté du 26 mars 2014 relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant ;
- Arrêté du 21/10/2010 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et à l'information du public ;
- Arrêtés préfectoraux :
  - n°2006-0607-04109 du 06/07/06 pour le Doubs ;
  - n°1233 du 05/07/06 pour le Jura ;
  - n°47 du 24/07/06 pour la Haute-Saône ;
  - n°200607131303 du 13/07/06 pour le Territoire de Belfort.

### ► RÉFÉRENCES NORMATIVES

- NF EN ISO/CEI 17025 - Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essais (2005) ;
- NF EN 14211 - Méthode normalisée de mesurage de la concentration d'ozone par photométrie UV (2013).

## SEUILS DE QUALITÉ DE L'AIR

POLLUTION DE FOND	Valeur cible pour la santé humaine	120 µg/m <sup>3</sup> en maximum journalier de la moyenne sur 8h, à ne pas dépasser plus de 25 jours par an, moyenne sur 3 ans
	Valeur cible pour la végétation	18 000 µg/m <sup>3</sup> /h pour l'AOT calculé à partir de valeurs horaires entre 8h et 20h de mai à juillet, moyenne sur 5 ans
	Objectif de qualité pour la santé humaine	120 µg/m <sup>3</sup> en maximum journalier de la moyenne sur 8h
	Objectif de qualité pour la végétation	6 000 µg/m <sup>3</sup> /h pour l'AOT calculé à partir de valeurs horaires entre 8h et 20h de mai à juillet
PICS DE POLLUTION	Seuil d'information et recommandation	180 µg/m <sup>3</sup> /h
	Seuil d'alerte	240 µg/m <sup>3</sup> /h

### *Valeur limite*

Niveau fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser une fois atteint.

### *Objectif à long terme*

Niveau à atteindre à long terme, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement.

### *Seuil d'information et de recommandation*

Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles de la population et pour lequel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.

### *Seuil d'alerte*

Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de l'ensemble de la population et à partir duquel les Etats membres doivent immédiatement prendre des mesures.

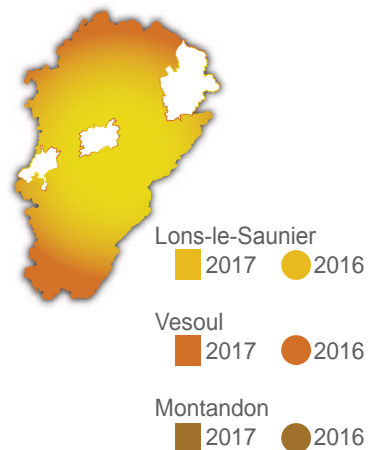
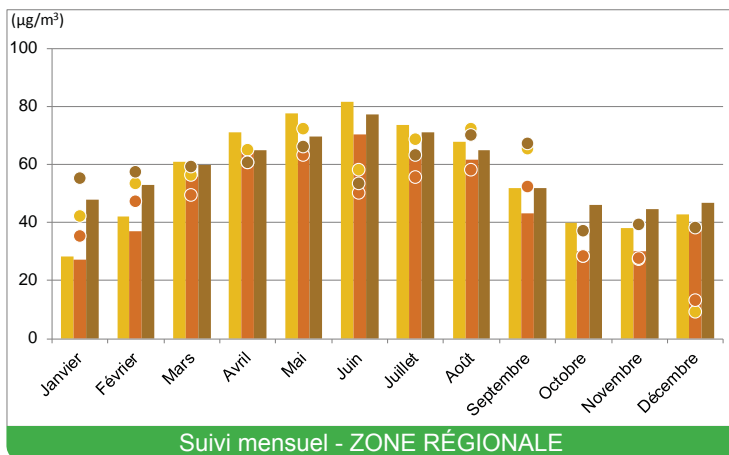
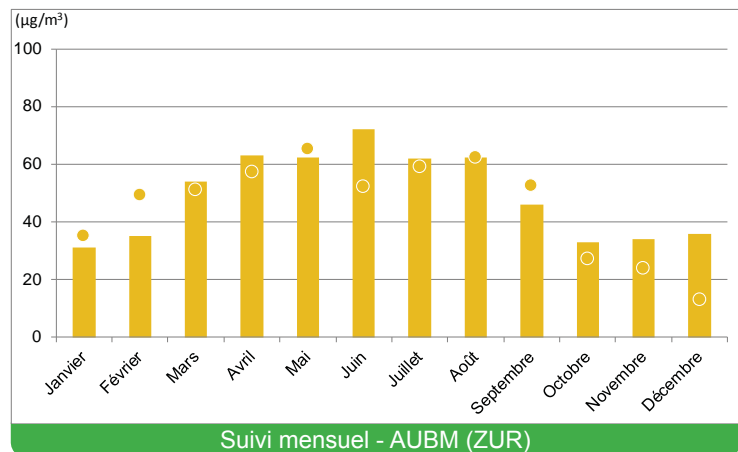
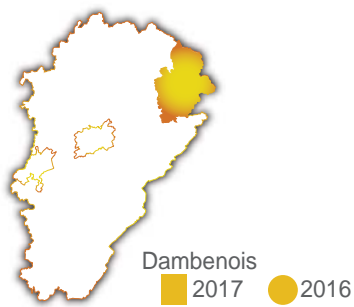
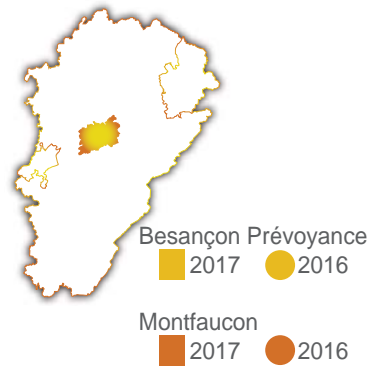
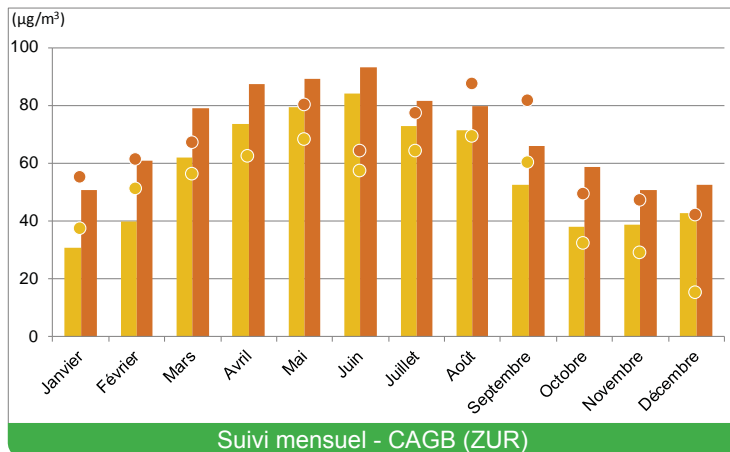
### *Seuil d'évaluation supérieur (SES)*

Niveau en-deçà duquel il est permis, pour évaluer la qualité de l'air ambiant, d'utiliser une combinaison de mesures fixes et de techniques de modélisation et/ou mesures indicatives.

### *Seuil d'évaluation inférieur (SEI)*

Niveau en-deçà duquel il est suffisant, pour évaluer la qualité de l'air ambiant, d'utiliser des techniques de modélisation ou d'estimation objective.

# RÉSULTATS MENSUELS EN O3



# RÉSULTATS ANNUELS EN O<sub>3</sub>

