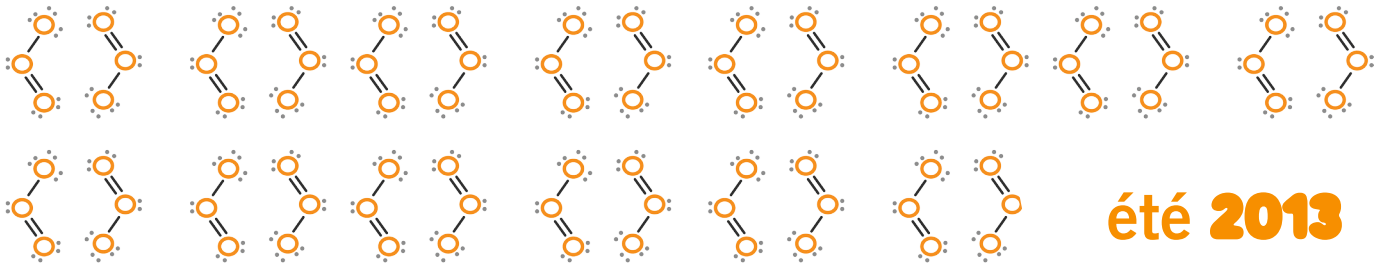
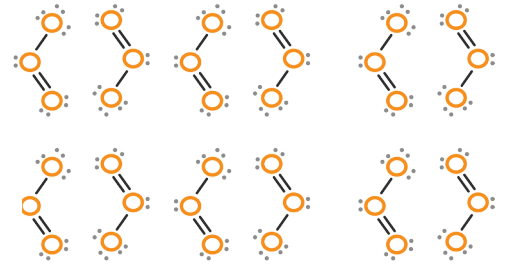
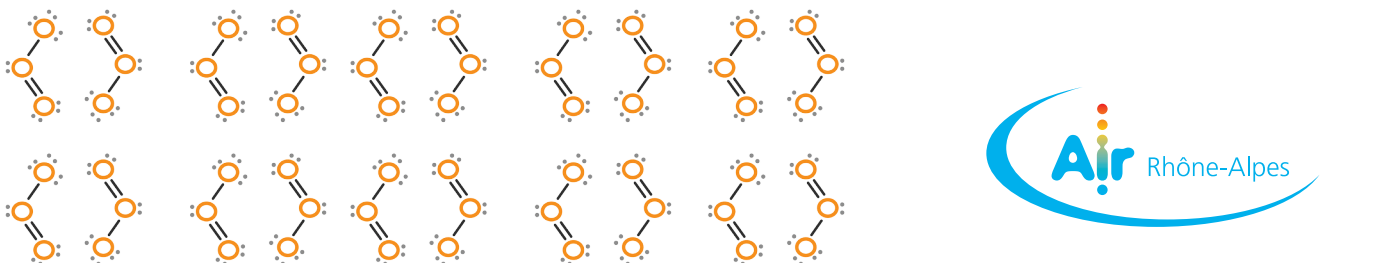
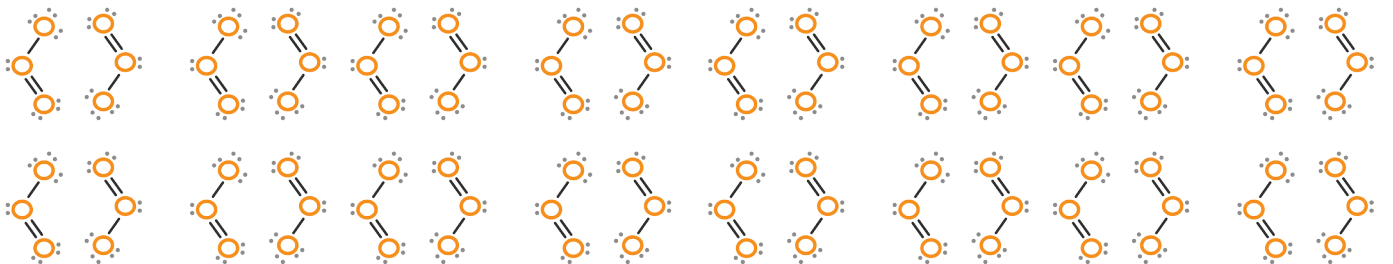
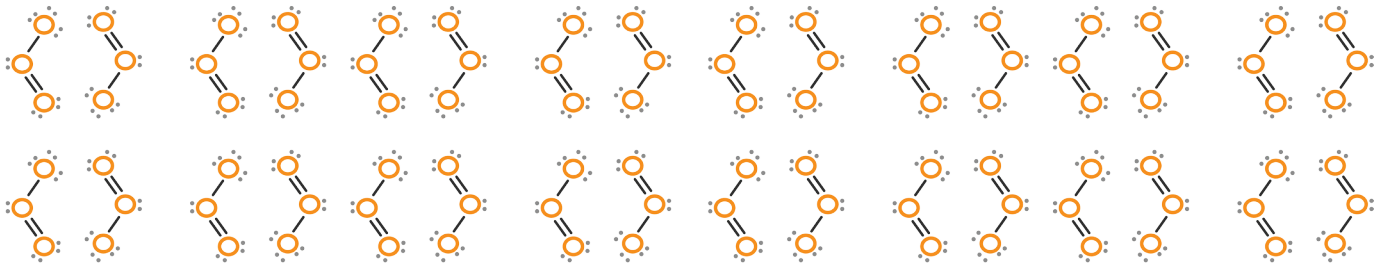


Bilan ozone



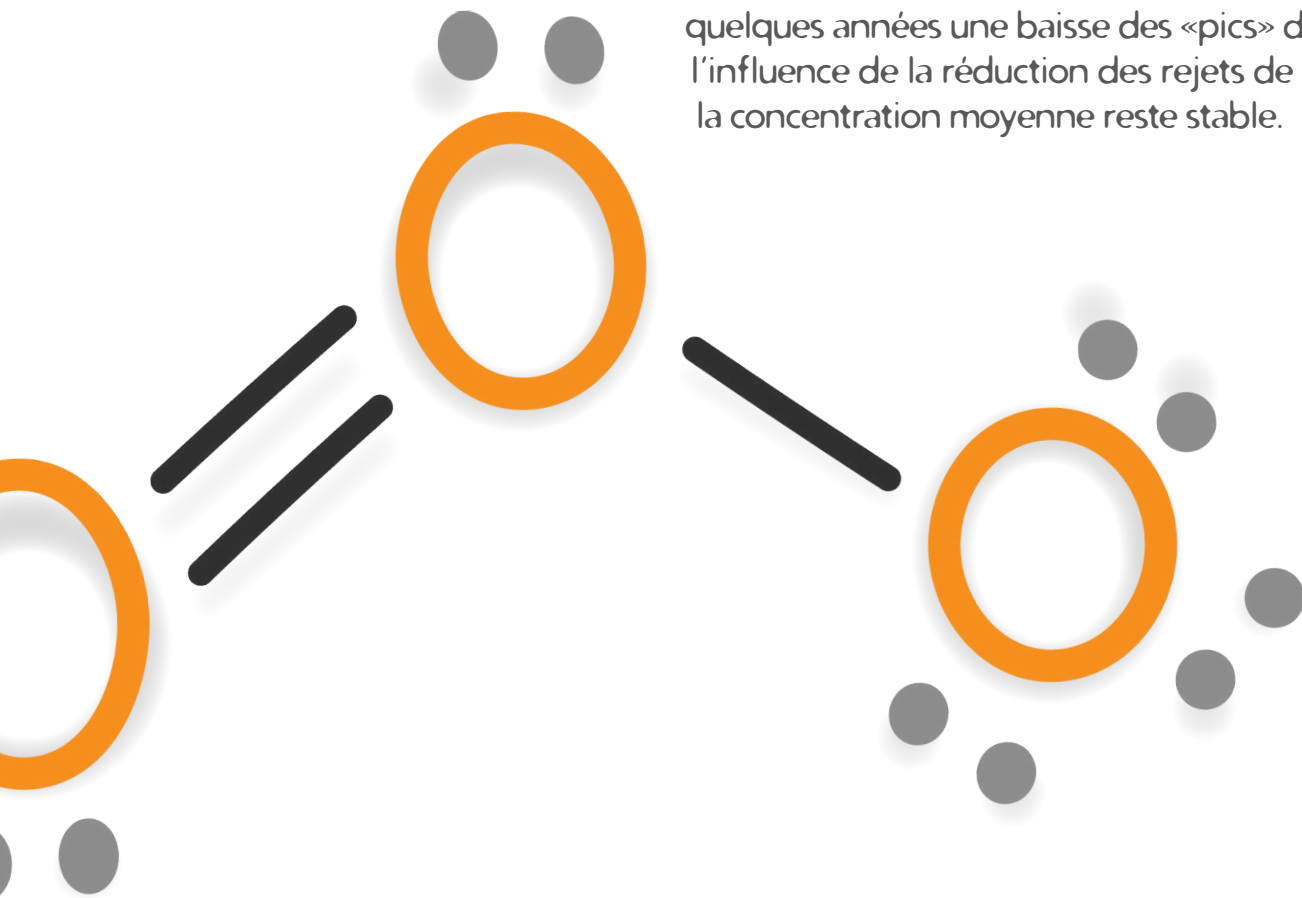
été 2013

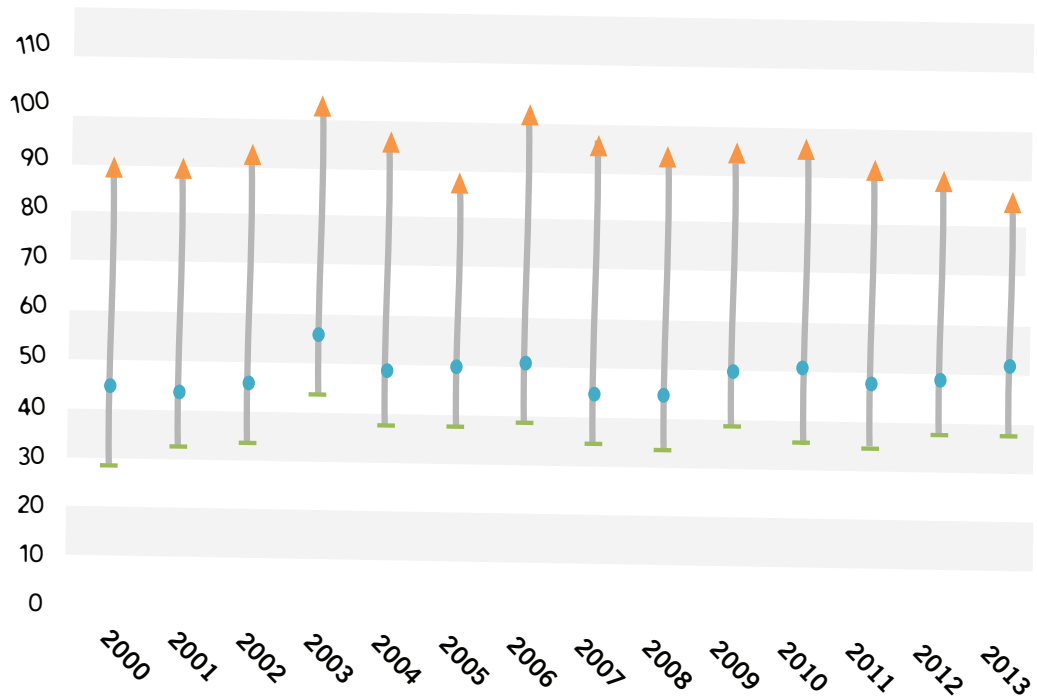
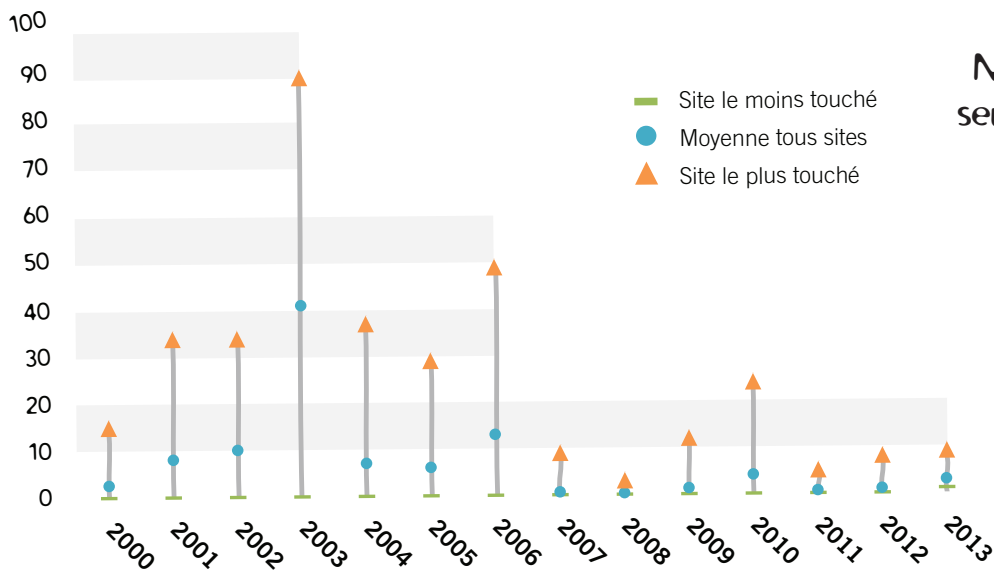


La formation de l'ozone, son évolution et celle de ses «précurseurs»

L'ozone n'est pas directement émis dans l'atmosphère par des sources de pollution. Il se forme, sous l'action des rayons UV du Soleil, à partir d'oxydes d'azote (NOx) et de Composés Organiques Volatils (COV), apellés précurseurs. Ils proviennent respectivement principalement du trafic routier pour les NOx (2/3 des rejets en Rhône-Alpes en 2010), de l'agriculture, de l'industrie et du secteur résidentiel pour les COV.

Entre 2000 et 2010, les émissions d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils ont baissé de plus d'un quart. Mais la relation entre la concentration d'ozone et les émissions n'est pas linéaire, notamment en raison de transferts inter-continentaux d'ozone et du changement climatique. **Aussi, si l'on observe depuis quelques années une baisse des «pics» d'ozone, sous l'influence de la réduction des rejets de précurseurs, la concentration moyenne reste stable.**



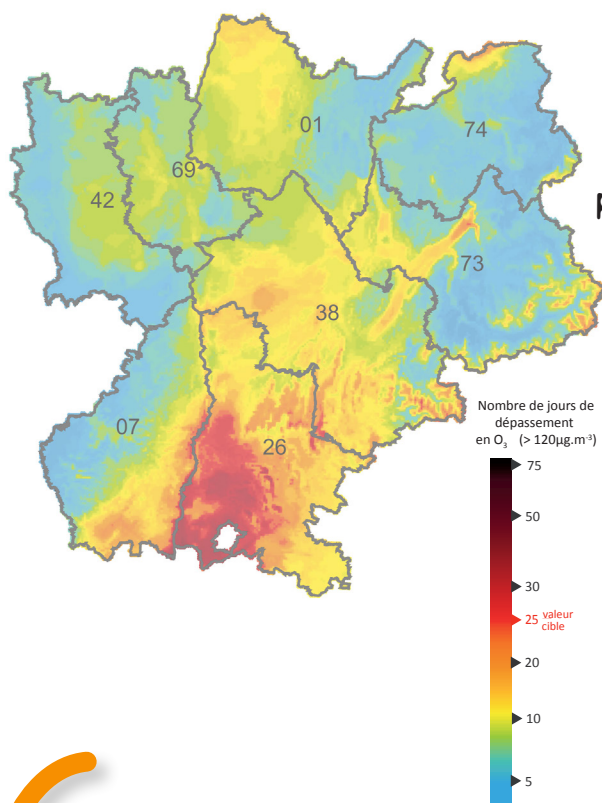


Moyenne annuelle
en ozone

Quels sont les territoires les plus exposés en Rhône-Alpes ?

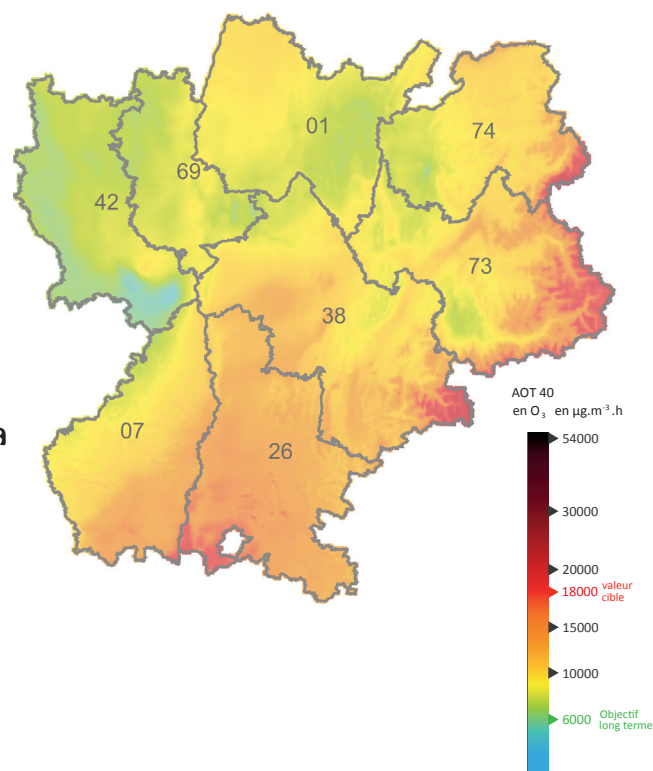
Les territoires les plus ensoleillés et les plus chauds sont particulièrement exposés. Le sud de la région Rhône-Alpes subit de fréquents dépassements de la valeur cible de préservation de la santé humaine (jours avec une moyenne sur 8 heures supérieure à $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

De part le mode de formation de l'ozone (réaction chimique due aux UV), la haute altitude constitue également un secteur sensible, avec des taux supérieurs à la valeur cible de protection de la végétation (AOT 40).



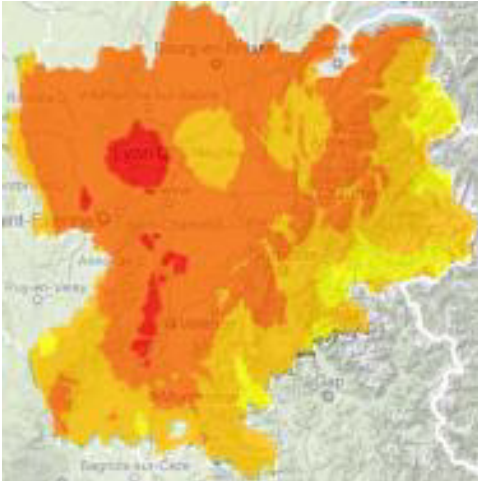
Carte régionale de répartition des dépassements de la valeur fixée pour la préservation de la santé humaine en 2012

Carte régionale de répartition des dépassements de la valeur fixées pour la protection des écosystèmes en 2012



Le bilan de l'été 2013

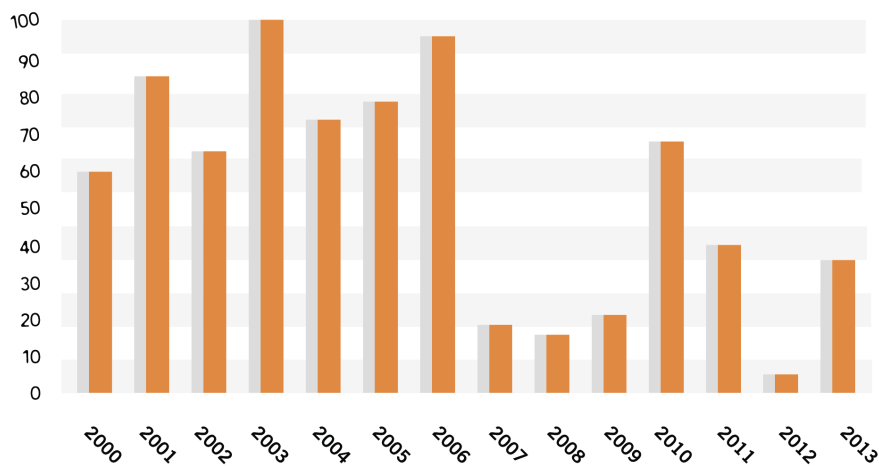
Durant l'été 2013, quelques journées, particulièrement chaudes, ensoleillées et peu ventées, ont favorisé l'augmentation des taux d'ozone. La majorité de ces journées était en juillet, mais il y eut également des cas en août et début septembre.



Répartition de l'ozone au cours d'un épisode pollué en juillet 2013 (le 22/07)

Par prévention ou en raison du constat de dépassement des seuils préconisés, le dispositif inter préfectoral d'information ou d'alerte a été activé durant 12 journées. Le secteur le plus touché était celui du bassin lyonnais / Nord-Isère, avec 9 jours d'activations, dont un en alerte, le 23 juillet, en raison d'une persistance de l'épisode de pollution. 6 des 14 zones que compte le dispositif inter préfectoral ont connu une journée ou plus justifiant la mise en oeuvre de procédures d'information ou d'alerte. Il s'agit principalement de zones à l'ouest, au centre et au sud de la région Rhône-Alpes.

Après un été 2012 assez préservé, l'été 2013 s'avère donc plus touché. Plus d'un tiers des sites de surveillance rhônalpins dépassent la valeur fixée pour la préservation de la santé humaine, contre seulement 5% des sites en 2012. L'année 2003 reste cependant de loin celle des records, puisque tous les sites de surveillance dépassaient cette valeur, et le seuil de recommandations pour les personnes sensibles avait été franchi 15 fois plus qu'en 2013.



Pourcentage de sites de surveillance dépassant la valeur de protection de la santé humaine

(120 µg/m³ sur 8 heures à ne pas franchir plus de 25 jours par an)