

Bilan de la qualité de l'air

Hiver 2012 / 2013

La pollution atmosphérique en hiver, un problème récurrent

L'hiver est une période de l'année critique pour la qualité de l'air, pour deux raisons :

- Les émissions de polluants augmentent considérablement, du fait du chauffage. En Rhône-Alpes, le chauffage individuel au bois est responsable de 73% des émissions de particules lors des épisodes de pollution hivernaux.

[En savoir plus sur l'impact du chauffage individuel au bois](#)

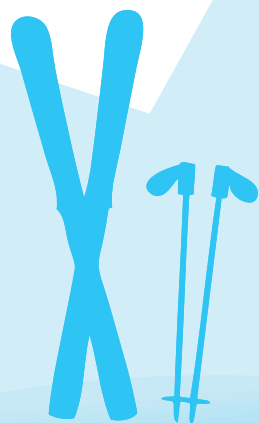
- D'autres polluants sont également très présents en hiver, comme les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) et les oxydes d'azote (NOx), mais les particules sont les indicateurs les plus représentatifs de la pollution atmosphérique en cette période de l'année

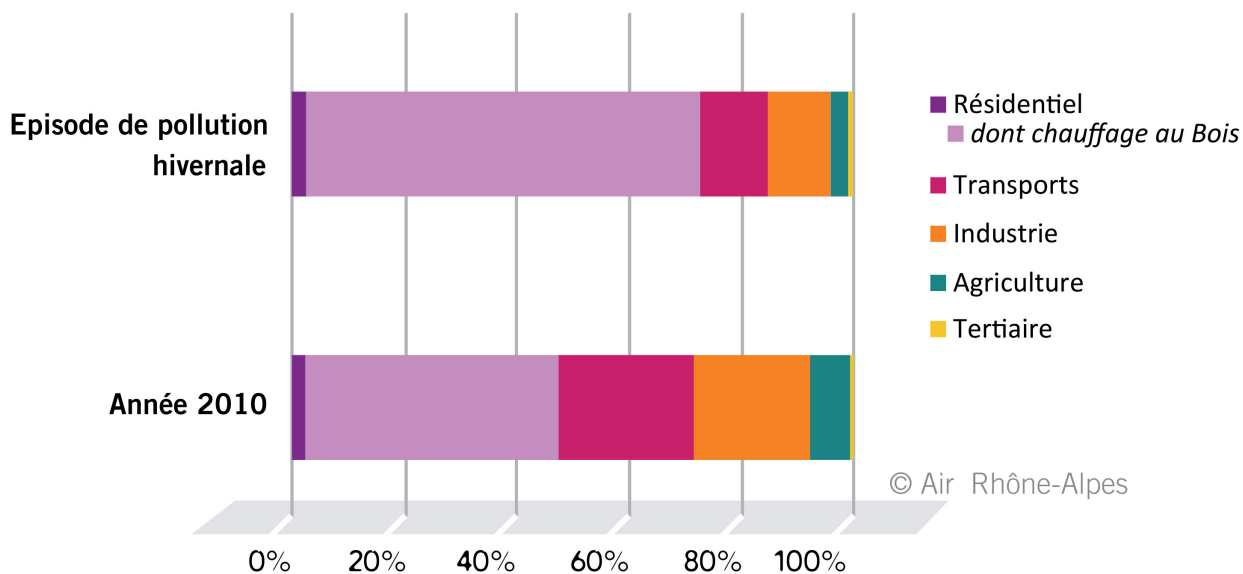
[En savoir plus sur les émissions de particules en hiver et comment les réduire](#)

- Les conditions météorologiques sont fréquemment défavorables à la dispersion des polluants, qui s'accumulent (absence de vent, inversion de température).

[En savoir plus sur l'influence des conditions météorologiques sur la qualité de l'air](#)

LE PIC



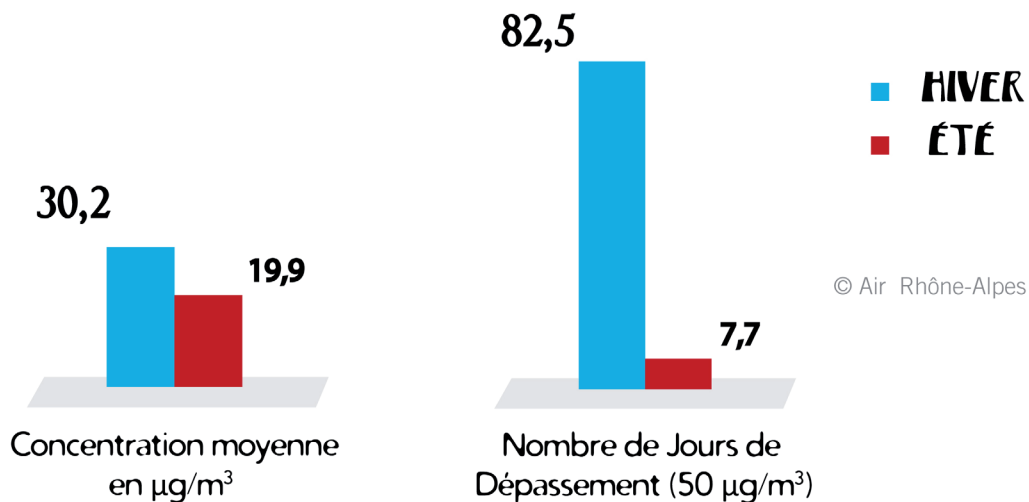


Activités à l'origine des émissions de particules PM10 en Rhône-Alpes en 2010

Source : Air Rhône-Alpes. Données 2010 - v2012-2

En moyenne, les taux de **particules PM10** enregistrés en Rhône-Alpes sont **1,5 fois plus élevés** en hiver qu'en été. L'écart est encore plus marqué pour les situations de pointe de pollution. Ainsi, le seuil journalier d'information de **50 µg/m³** est franchi **42% du temps en moyenne en hiver contre 4% en été.**

Ecart enregistrés pour les PM10 entre l'hiver et l'été de 2007 à 2012 en Région Rhône-Alpes



Quelle tendance d'évolution pour les particules ?

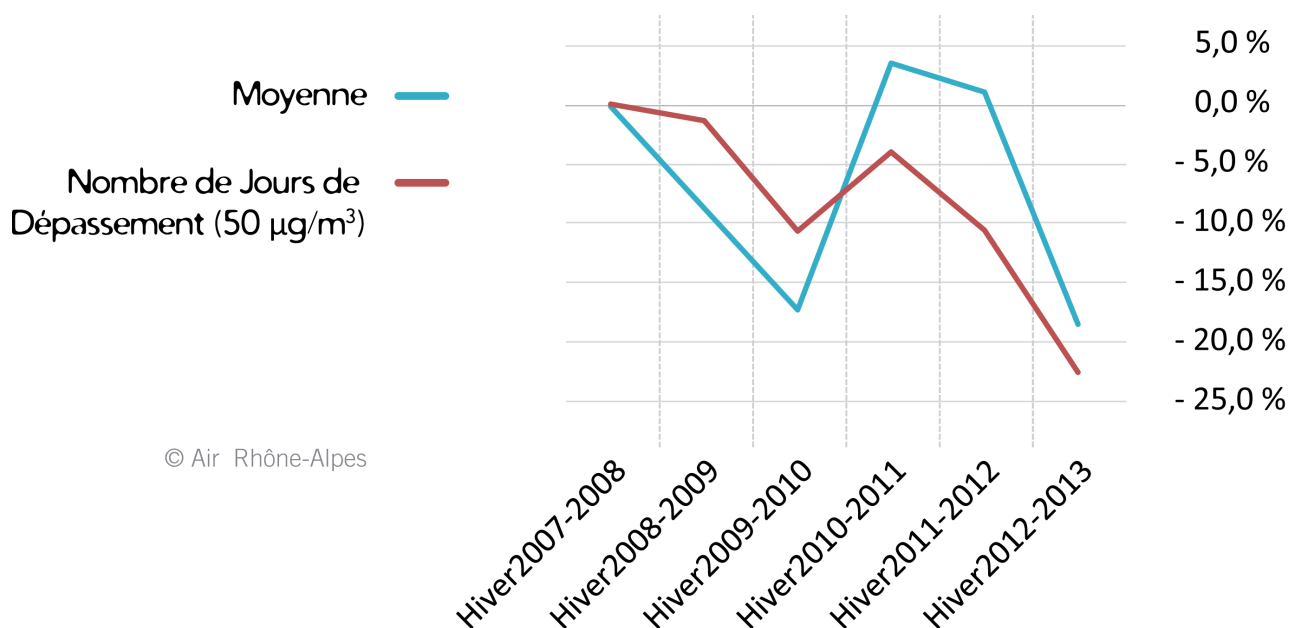
Depuis l'hiver 2007/2008, les taux de particules PM10 sont en baisse régulière sur l'ensemble de la région Rhône-Alpes, d'environ 23% en moyenne (d'après les données recueillies sur les sites de fond, qui permettent de mesurer la pollution à laquelle personne n'échappe). Cette évolution se retrouve également sur les dépassements du seuil réglementaire 50 µg/m³, en diminution de 18% durant l'hiver 2012/2013 par rapport à 2007/2008.

Cette évolution favorable est toutefois très insuffisante pour respecter la réglementation en tous points du territoire et pour garantir la santé des personnes. En effet, tous sites de surveillance confondus, ce sont presque **70 jours durant lesquels la valeur 50 µg/m³ a été franchie sur au moins une partie du territoire Rhônalpin durant l'hiver 2012/2013, soit 37% du temps.**



Rappelons que la norme tolère au plus 35 jours de dépassements de cette valeur 50 µg/m³ par année civile en chaque point du territoire. Le site le plus touché a enregistré 56 jours de dépassements durant le dernier hiver. Ce site de surveillance est en bordure de l'A7, dans l'agglomération lyonnaise, dans un secteur où le trafic moyen journalier annuel est très élevé, supérieur à 90000 véhicules. A la pollution de fond, déjà élevée dans cette région, s'ajoute en bordure des voiries très circulées une surémission de particules par les véhicules (résidus de combustion, usures des pneumatiques et des pièces mécaniques,...).

Ce site est un «point noir», toutes les bordures de voiries ne sont pas autant exposées. Ainsi, en région lyonnaise, l'autre site le plus touché, à proximité du périphérique, a enregistré 32 dépassements de la valeur 50 µg/m³ durant le dernier hiver. C'est environ 40% de moins qu'en bordure de l'A7, mais presque 2 fois plus que le site de fond (Lyon centre) le plus exposé (17 dépassements). Les personnes résidant en bordure des grands axes routiers sont donc davantage exposés à des taux de pollution qui ne respectent pas les normes.



© Air Rhône-Alpes

Tendance d'évolution des teneurs hivernales en PM10 en Rhône-Alpes

Les épisodes de pollution de l'hiver 2012/2013

Les concentrations en polluants diminuent depuis quelques années, et pourtant l'hiver 2012/2013 a connu plusieurs épisodes de pollution justifiant l'activation de dispositifs préfectoraux d'information ou d'alerte.

Plusieurs raisons à cela :

Depuis février 2011, la gestion des épisodes de pollution repose sur un nouvel arrêté inter préfectoral en Rhône-Alpes. Afin de mieux protéger les populations et de respecter les normes européennes, ce texte a abaissé les seuils de déclenchements des procédures pour mieux prendre en compte la pollution en proximité des voies de circulation routière, à laquelle de nombreux habitants sont exposés. Ce changement de réglementation s'est traduit, selon les zones de Rhône-Alpes, par une multiplication d'un facteur 2 à 3 du nombre d'activations de dispositifs préfectoraux par rapport aux années antérieures à 2011.

Même si les taux de pollution baissent, ils restent largement supérieurs aux normes dans certaines parties de la région.

Les dispositifs préfectoraux sont activés de façon préventive, avant d'atteindre les seuils préconisés. C'est une mesure de précaution indispensable pour espérer respecter les normes.

L'hiver 2012/2013 a connu quelques périodes durant lesquelles la stabilité atmosphérique a été particulièrement favorable à l'accumulation des particules émises par les activités de chauffage ou liées à l'épandage agricole.

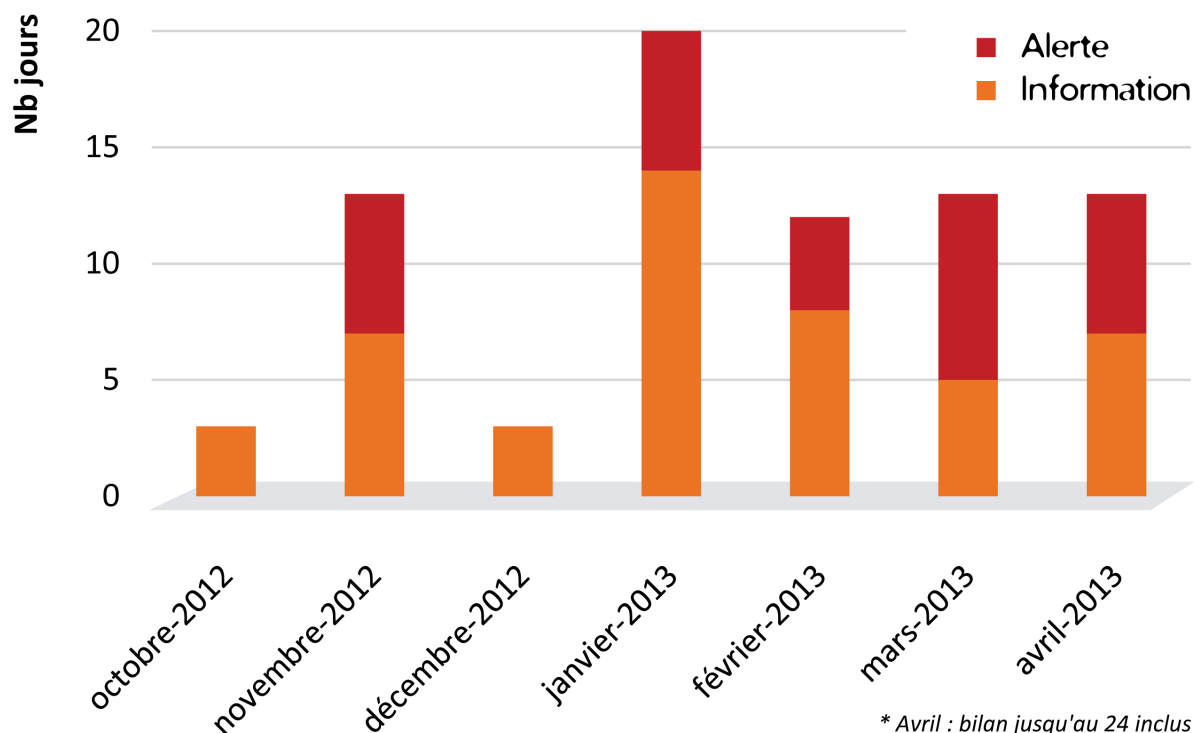
4 épisodes significatifs d'octobre 2012 à avril 2013, avec à chaque fois les particules fines en cause:

- ❄ [15 au 24 novembre 2012](#)
- ❄ [5 au 13 janvier 2013](#)
- ❄ [24 février au 6 mars 2013](#)
- ❄ [25 mars au 7 avril 2013](#)

Si le chauffage et le trafic routier sont à l'origine de la plupart des épisodes au cœur de l'hiver (de novembre à début mars), les pratiques agricoles ou assimilées ont une incidence au printemps.

Ainsi, durant l'épisode de fin mars à début avril, les épandages agricoles d'engrais azotés ou organiques ont contribué à l'émission de composés (nitrate d'ammonium notamment) se retrouvant sous forme de particules fines.

La qualité de l'air est par ailleurs dégradée par les émissions de polluants imputables au brûlage à l'air libre de végétaux par des professionnels (écobuage, brûlage de déchets agricoles) ou des particuliers (brûlage d'un tas de feuilles/branches dans son jardin). [La combustion de végétaux très humides est incomplète et génère de nombreux polluants.](#) Pour en savoir plus sur les particules, leur origine et les moyens pour s'en protéger, [consulter le rapport du Haut Conseil de la Santé Publique](#)



Episodes de pollution – Jours d'activation d'un dispositif préfectoral en Rhône-Alpes

En conclusion

les taux de pollution sont globalement en baisse sur la région Rhône-Alpes pour de nombreux polluants, notamment les particules



Cette évolution est constatée sur l'ensemble de l'année mais se vérifie également en hiver. Cependant, cette tendance favorable ne doit pas occulter le fait que les niveaux atteints sont encore trop élevés, en de nombreux points du territoire. L'effort est par conséquent maintenu, et des dispositifs préfectoraux d'information et d'alerte sont fréquemment activés, de façon préventive, afin de limiter l'ampleur des épisodes de pollution, et ainsi de protéger la population.

Cette gestion des épisodes de pollution vient en appui des actions pérennes de réduction de rejets de particules, qui doivent être impérativement prises. De telles actions sur le moyen et le long terme sont évoquées dans le schéma régional climat air/énergie et les plans de protection de l'atmosphère. Elles vont progressivement se mettre en oeuvre.