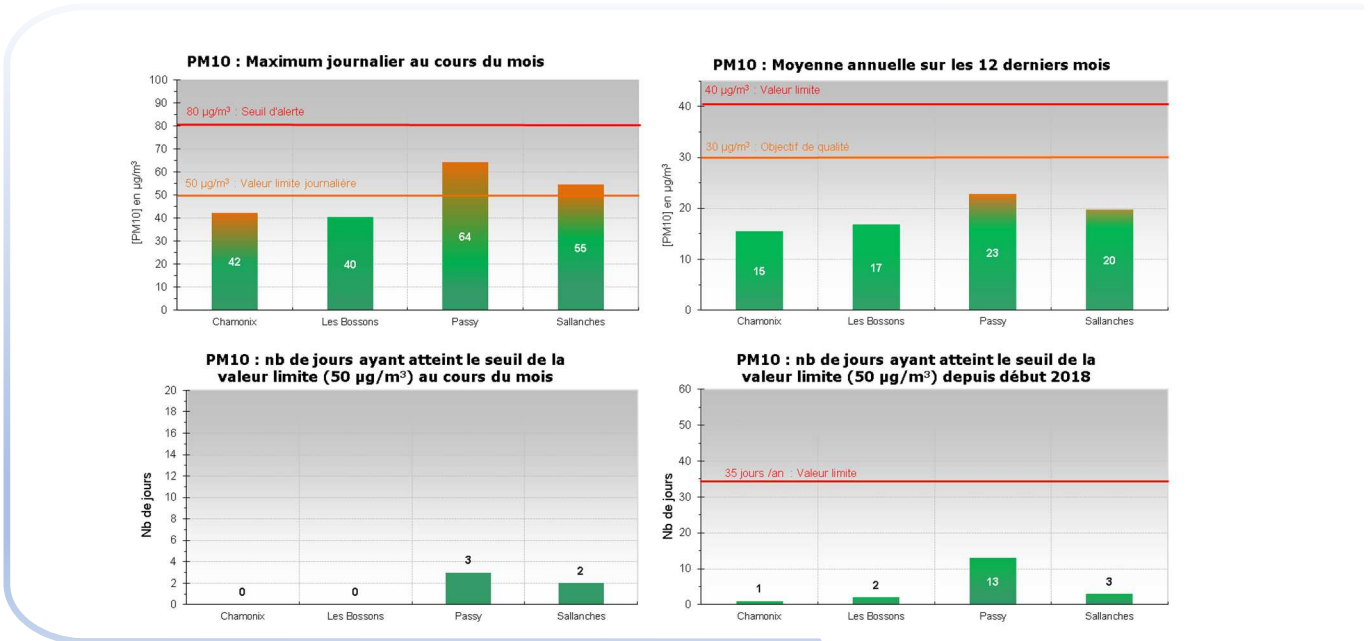


➤ Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Décembre a alterné entre des périodes douces et des périodes froides avec des températures globalement au-dessus des valeurs saisonnières. En milieu et fin de mois, les épisodes de froid ont entraînés des conditions défavorables à la qualité de l'air. L'exposition « aigue » a ainsi été ponctuellement affectée.

Particules en suspension (PM₁₀)

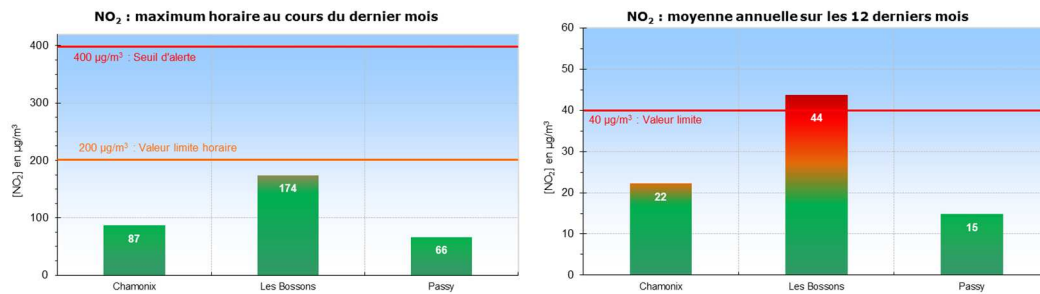


Concernant les **particules PM₁₀**, la situation s'est dégradée en ce mois de décembre sous l'effet de conditions météorologiques favorables à l'accumulation des particules et à l'augmentation des émissions liées aux besoins de chauffage.

L'exposition « aigue » a été ponctuellement affectée au cours du mois de décembre principalement sur la zone la plus sensible, Secteur Sallanches-Passy. On notera un maxima journalier dépassant la valeur limite sur les sites de Passy et de Sallanches (la norme, appelée « valeur limite » est fixée à 50µg/m³ en moyenne journalière, elle tolère 35 jours de dépassement de cette valeur par an). De ce fait, la vigilance pollution a été activée les 14, 28 et 31 décembre sur la zone de la vallée de l'Arve car les conditions météorologiques très stables et froides étaient défavorables à la dispersion des particules émises notamment par le chauffage et le trafic routier.

L'exposition « chronique » aux particules (moyenne sur les 12 derniers mois) reste cependant stable et inférieure à la valeur limite et à l'objectif qualité en moyenne annuelle pour tous les sites.

Dioxyde d'azote (NO₂)



Pour le **dioxyde d'azote**, l'**exposition « aiguë »** reste plutôt stable par rapport au mois précédent. L'évolution du maximum horaire est modérée pour les sites de Chamonix et Passy, le site « Les Bossons » enregistre lui un fort maximum restant tout de même inférieur à la limite horaire (200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 fois par an).

Concernant l'**exposition « chronique »**, la station en proximité des axes de circulation (« Les Bossons ») reste encore la plus exposée au dioxyde d'azote. Les niveaux moyens sur les 12 derniers mois dépassent toujours la valeur limite annuelle (40 µg/m³ à ne pas dépasser en moyenne sur l'année).

66

Liens pratiques

Episode de pollution aux particules dans la vallée de l'Arve

- <https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/actualite/episode-de-pollution-aux-particules-dans-la-vallee-de-larve>

Mesurez la qualité de l'air sur votre territoire

- <https://www.captotheque.fr/>

Pour nous contacter

ATMO Auvergne-Rhône-Alpes – Observatoire de la Qualité de l'air

www.atmo-auvergnerhonealpes.fr

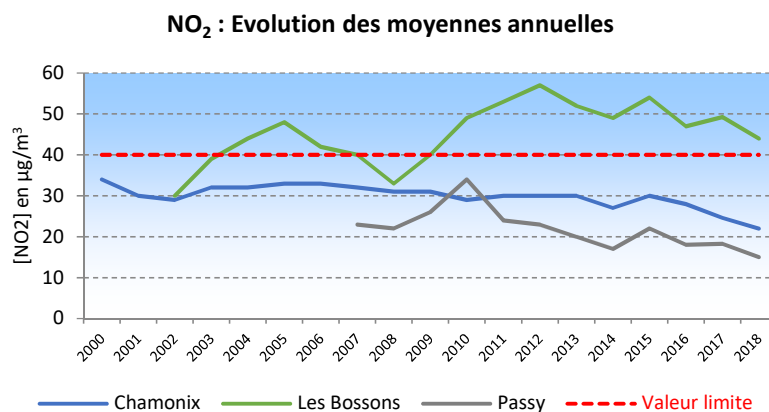
99

Bilan de l'année 2018

L'année 2018 a connu des conditions météorologiques records particulièrement favorables à la qualité de l'air. La température moyenne annuelle a été la plus chaude en France métropolitaine depuis 1900, début des relevés réalisés par Météo France. La pluviométrie a été légèrement excédentaire en moyenne sur l'année et très contrastée géographiquement. Enfin, l'ensoleillement est resté proche de la normale saisonnière sur le sud et excédentaire de 10% sur la moitié nord (-selon les bilans climatiques 2018 de Météo France -). En conséquence, cette situation a globalement contribué, cette année encore, à la tendance à l'amélioration de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc.

Dioxyde d'azote (NO₂)

La valeur limite relative à la moyenne annuelle (40 µg/m³ en moyenne annuelle) est dépassée chaque année sur le site de proximité trafic des Bossons depuis 2010 et l'année 2018 n'y aura pas échappée. Elle est toutefois respectée sur les stations de Chamonix et de Passy depuis 2000.

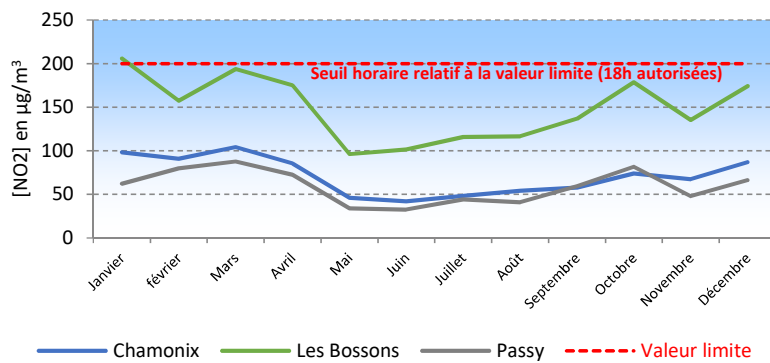


L'analyse de l'évolution annuelle des concentrations montre :

- Sur le site de Chamonix, une tendance à la baisse des concentrations à partir de 2015 après la longue stagnation des niveaux depuis 2000 ;
- Sur le site de proximité automobile des Bossons, après une hausse des niveaux entre 2008 et 2012, suite à la remise en service de la route blanche, on observe une tendance à la baisse des teneurs. En 2018, une baisse de 5 µg/m³ est observée par rapport à l'année précédente (49µg.m⁻³ en 2017 en moyenne annuelle contre 44µg.m⁻³ en 2018), baisse qu'il faudra analyser au regard des conditions météorologiques et des trafics routiers relevés sur la route blanche ;
- Sur la station de Passy, une légère décroissance des concentrations semble se dessiner depuis 2011.

Pour la seconde année consécutive, **la valeur limite relative aux concentrations horaires** (200 µg/m³ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois par an) a été respectée en 2018 sur les sites de Chamonix, Les Bossons et de Passy avec 1 seul dépassement enregistré en janvier 2018 sur le site de Passy.

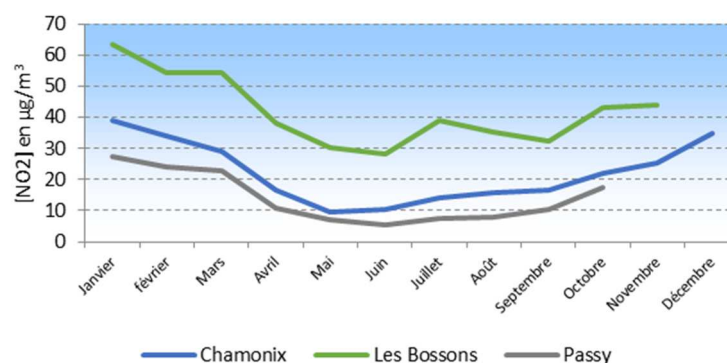
NO₂ : Maximum horaire en 2018



Comme cela se vérifie sur la plupart des sites, les variations saisonnières des concentrations et des maxima de dioxyde d'azote sur les trois sites sont plus élevées en période hivernale qu'estivale (particulièrement vérifié sur le site de proximité des Bossons). Plusieurs causes sont à l'origine de ce fait :

- Des rejets d'oxydes d'azote plus importants en hiver car majoritairement liés au secteur des transports et dans une moindre mesure au chauffage ;
- Des conditions météorologiques hivernales plus favorables à l'accumulation des polluants ;
- L'été, les réactions photochimiques atmosphériques favorisant la destruction du dioxyde d'azote dans le processus de formation de l'ozone.

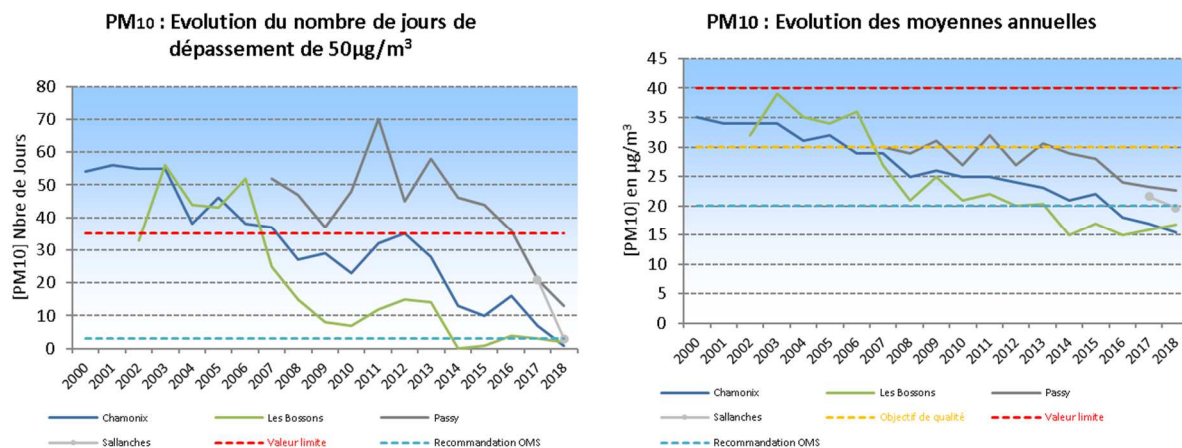
NO₂ : Evolution des moyennes mensuelles en 2018



Particules en suspension (PM10)

Comme depuis 2003, on constate, une baisse plus ou moins marquée des teneurs moyennes annuelles de particules sur Chamonix et les Bossons (baisse plus nette observée sur le site des Bossons suite au retour à un fonctionnement « normal » de la route blanche après une longue période de travaux entre 2008 et 2012). Les niveaux mesurés sur le site de Passy diminuent depuis 2013. Pour la deuxième année consécutive, la valeur limite relative aux concentrations journalières a été respectée sur la vallée de l'Arve.

Concernant le nouveau site de Sallanches, les niveaux mesurés ont été légèrement inférieurs à ceux de Passy cette année et le nombre de dépassements de la valeur limite journalière a lui diminué fortement.



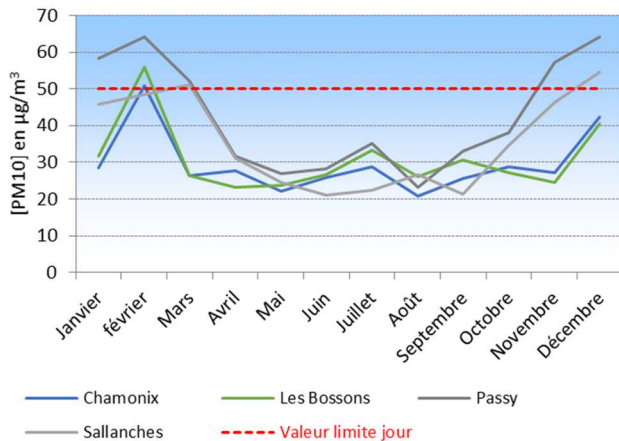
La valeur limite relative à la moyenne annuelle est respectée sur l'ensemble des sites de la vallée depuis 2000.

L'objectif de qualité fixé à 30 µg/m³ relatif à la moyenne annuelle est respecté à Chamonix et aux Bossons depuis 2007. Et depuis 5 ans il est respecté sur les quatre sites. Il a cependant été régulièrement dépassé sur le site de Passy ces 10 dernières années.

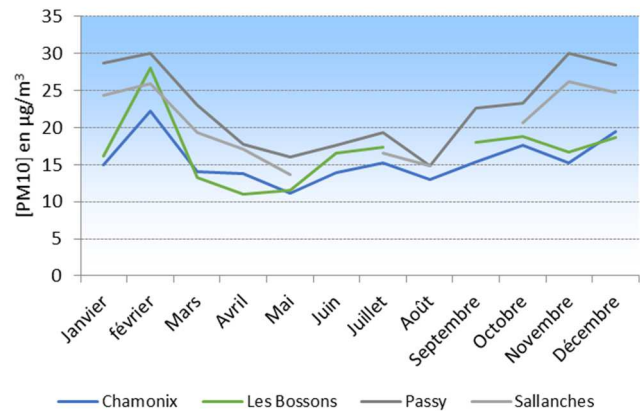
La valeur limite relative aux concentrations journalières (50 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) a été respectée cette année sur les quatre sites. Depuis 2012, une tendance à la baisse du nombre de dépassements des particules fines est observée.

Vis-à-vis des **recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)** le constat est plus contrastée. Les préconisations sont respectées sur les sites de Chamonix, Les bossons et Sallanches mais le site de Passy est lui en dépassement depuis les années 2000 sur les deux critères de la recommandation (concentration 50µg/m³ en en moyenne 24 heures à ne pas dépasser plus de 3 jours par an et moyenne annuelle inférieure à 20µg/m³).

PM10 : Evolution des maxims journaliers en 2018



PM10 : Evolution des moyennes mensuelles en 2018



La **variation saisonnière des concentrations** et des **maxima journaliers** des poussières en suspension est constaté sur les quatre sites. En effet, les émissions de poussières sont plus marquées en hiver car elles sont en grande majorité dues aux installations peu performantes de chauffage individuel au bois et, dans une moindre mesure, au trafic routier. De plus, la grande stabilité de l'atmosphère en hiver favorise l'accumulation des polluants, notamment au cours du premier trimestre de l'année avec des conditions particulièrement froides et anticycloniques. Cependant, le mois de décembre de cette année a été moins touché sous l'effet d'une météo fortement pluvieuse et donc moins propice à l'accumulation des polluants.

On note que la variation saisonnière est plus marquée sur le site de Passy et de Sallanches qui se détache des deux autres pendant la période la plus froide de l'année d'octobre à avril/mai.

Bilan des activations du dispositif préfectoral relatif aux pics de pollution

Pour le dioxyde d'azote le dispositif préfectoral n'a jamais été activé en 2018.

Pour les particules fines le dispositif a été déclenché 6 jours, uniquement au niveau d'information et de recommandations pour les personnes sensibles ;

Ces activations ont eu lieu presque exclusivement entre novembre et décembre. En effet, ce mois fut particulièrement marqué par un temps froid et anticyclonique favorable à l'accumulation des particules liées pour majorité au chauffage au bois.

Déclenchements du dispositif préfectoral en 2018

