

## BILAN DE L'ANNEE 2012 :

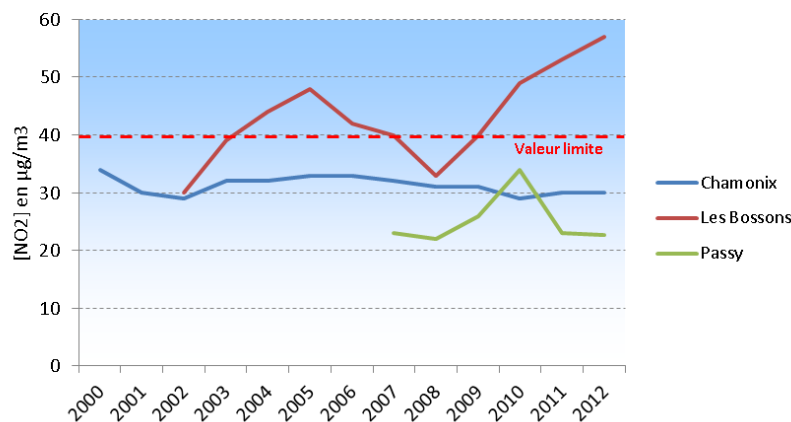
### 1) Le dioxyde d'azote

Sur l'année 2012, la **valeur limite relative à la moyenne annuelle** ( $VL=40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) est respectée pour le dioxyde d'azote sur les stations de Chamonix et Passy, elle est en revanche largement dépassée sur le site de proximité trafic des Bossons. La **valeur limite relative aux concentrations horaires** (18 dépassements autorisés de la concentration horaire  $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) est par contre respectée sur l'ensemble des sites.

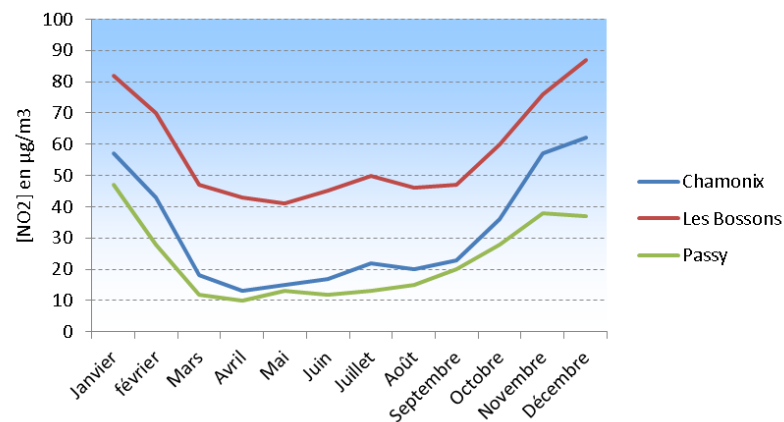
L'analyse de l'évolution annuelle des concentrations montre :

- une stagnation des niveaux sur la station de Chamonix depuis 10 ans ;
- après une hausse en 2010, une stabilisation des niveaux sur la station de Passy
- a contrario une forte hausse des concentrations sur la station de proximité automobile des Bossons depuis 2008 en lien avec la mise en fonctionnement « normal » de la route blanche après une longue période de travaux ayant induit de nombreuses modifications du tracé de la voie et un éloignement variable de la station par rapport au trafic automobile.

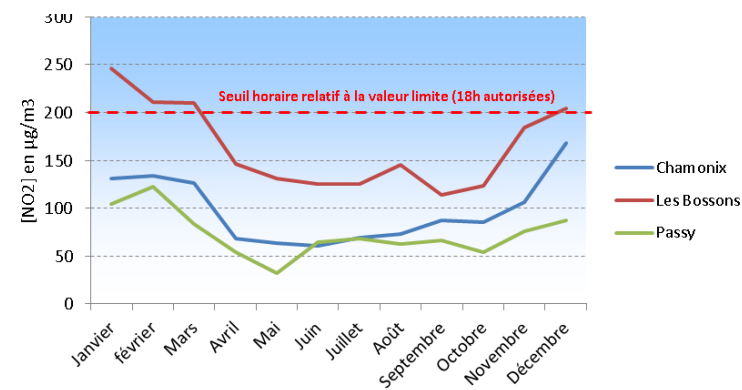
NO<sub>2</sub> : Evolution des moyennes annuelles



NO<sub>2</sub> : Evolution des moyennes mensuelles en 2012



Les concentrations en dioxyde d'azote sur l'ensemble des sites en Pays du Mont-Blanc sont plus élevées l'hiver que l'été, en moyenne comme en maximum horaire. Ceci est à la fois lié à la chimie estivale qui va favoriser la destruction des oxydes d'azote, aux rejets du chauffage plus importants en hiver et aux conditions météorologiques plus dispersives en été.



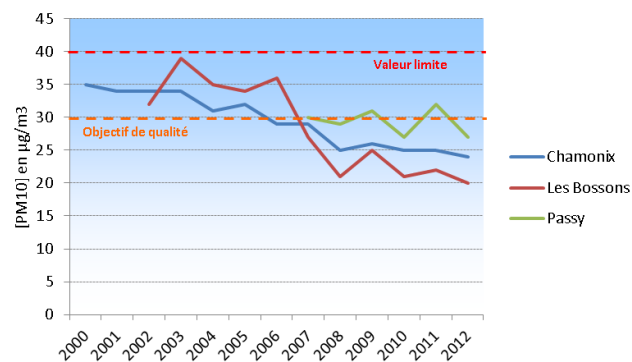
## 2) Les poussières en suspension

En 2012, la **valeur limite** comme l'**objectif de qualité** relatifs à la **moyenne annuelle** ont été respectés sur l'ensemble des sites de la vallée. La **valeur limite relative aux concentrations journalières** (35 dépassements autorisés de la concentration journalière  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) est par contre dépassée sur le site de Passy (45 jours) et atteinte sur le site de Chamonix (35 jours). Comme les années précédentes, le site des Bossons est resté relativement préservé de cette pollution aux particules en raison de sa localisation sur un secteur moins urbanisé.

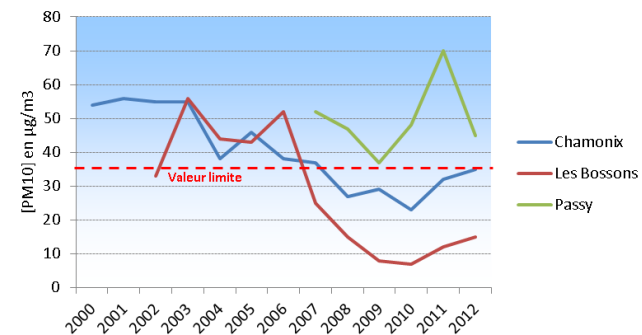
Depuis 2003, on observe une baisse plus ou moins marquée des concentrations moyennes annuelles de particules sur l'ensemble des sites. Comme pour le dioxyde d'azote, le retour à un fonctionnement « normal » de la route blanche après une longue période de travaux propice à la remise en suspension des particules, a induit, depuis 2007 une baisse puis une stabilisation des niveaux de particules en proximité automobile de cette voirie (site des Bossons).

Concernant le nombre de jours de pollution, le fond de la vallée de l'Arve, représenté par le site de Passy, est toujours très largement au-dessus du seuil de 35 jours par an ; ce nombre variant en fonction des conditions météorologiques de l'année. Sur le haut de la vallée, après une baisse jusqu'en 2010, on observe une hausse des valeurs

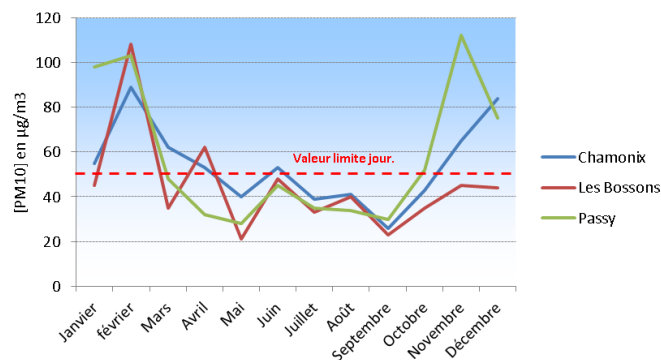
PM10 : Evolution des moyennes annuelles



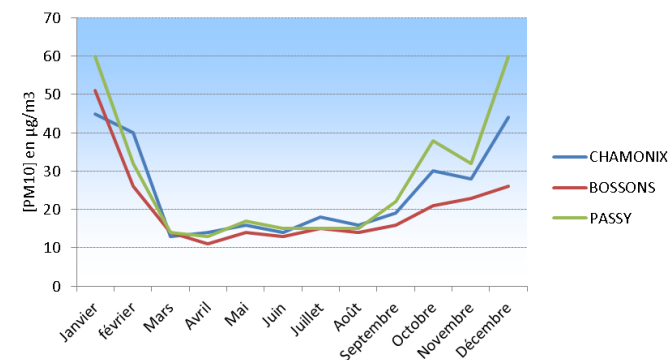
PM10 : Evolution du nombre de jours de dépassement de  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$



PM10 : Evolution des maxima journaliers en 2012



PM10 : Evolution des moyennes mensuelles en 2012



Comme pour le dioxyde d'azote, la saisonnalité des concentrations en poussières en suspension est conforme voire plus forte que sur les autres stations du réseau de surveillance en raison d'un afflux saisonnier de touristes. Les plus fortes concentrations sont observées pendant les périodes les plus froides. Ceci est lié à la stabilité plus importante de l'atmosphère en hiver qui renforce l'impact des rejets plus élevés du chauffage et dans une moindre mesure, du trafic automobile.

## La pollution globale :

Sur la vallée de l'Arve, on note une hétérogénéité des niveaux de pollution due :

- à l'influence du trafic particulièrement importante sur la station des Bossons,
- à l'influence de l'urbanisation sur les émissions du chauffage résidentiel induisant des variations sur les niveaux de particules,
- à la saisonnalité de la fréquentation de la haute-vallée de l'Arve, notamment en période hivernale, la plus propice à une mauvaise dispersion des polluants.

## 3) 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 2012.

**Rappel :** Basé sur les concentrations journalières de particules PM10 mesurées sur les 3 sites de la vallée de l'Arve, le dispositif préfectoral relatif aux particules est activé sur constat, ou sur prévision, au niveau d'information et de recommandation lorsque la valeur globale pondérée (2/3 pour la pollution de fond, 1/3 pour la pollution de proximité) dépasse ou risque de dépasser  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière.

Le niveau d'alerte est activé lorsque la valeur globale pondérée dépasse ou risque de dépasser  $80\mu\text{g}/\text{m}^3$  ou, sur persistance, lorsque cette valeur a dépassé le seuil d'information et de recommandation pendant 2 jours consécutifs et qu'il est prévu un risque de dépassement pour le jour suivant.

N.B :

- le dispositif peut donc être activé au niveau d'information, sur prévision, sans qu'il ne soit constaté de dépassement effectif
- le niveau d'alerte peut être activé sur persistance sans qu'il ne soit constaté de dépassement de la valeur journalière de  $80\mu\text{g}/\text{m}^3$
- une concentration journalière supérieure à  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$  peut être mesurée sur un site, sans que le dispositif ne soit déclenché si la valeur globale pondérée n'est pas supérieure au seuil journalier de  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Un dossier de presse explicatif relatif à ce dispositif préfectoral de communication et d'actions d'urgence les jours pollués est disponible sur le site internet : <http://www.air-rhonealpes.fr/site/media/voir/652320>

En 2012, le dispositif a été déclenché 21 jours au niveau d'information et 24 jours au niveau d'alerte. Sur 45 jours d'activation, la valeur globale pondérée a effectivement dépassé le seuil d'information et de recommandations pour les personnes sensibles 34 jours.

Ces activations ont eu lieu principalement en hiver, hormis un jour en juin en raison d'apport de poussières sahariennes sur l'ensemble de la région.

Déclenchement du dispositif préfectoral en 2012

