

# Suivi de la qualité de l'air à Pomblière (73)



**MESURES 2012/2013**

[www.air-rhonealpes.fr](http://www.air-rhonealpes.fr)



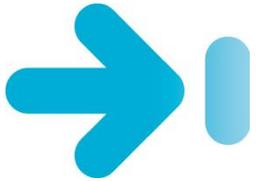
**Diffusion : Février 2014**

Siège social : 3 allée des Sorbiers – 69500 BRON

Tel : 09 72 26 48 90 - Fax : 09 72 15 65 64

[contact@air-rhonealpes.fr](mailto:contact@air-rhonealpes.fr)





**Air Rhône-Alpes** est issu du rapprochement de 6 associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'Air (Air-APS, AMPASEL, ASCOPARG, ATMO Drôme-Ardèche, COPARLY, SUP'AIR). Cette régionalisation a eu lieu le 1<sup>er</sup> janvier 2012 et a eu lieu suite aux orientations prises par le Grenelle de l'Environnement et transcrites par Décret Ministériel (2010-1268 du 22 octobre 2010).

## CONDITIONS DE DIFFUSION

Air Rhône-Alpes est une association de type « loi 1901 » agréée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable des Transports et du Logement (*décret 98-361 du 6 mai 1998*) au même titre que l'ensemble des structures chargées de la surveillance de la qualité de l'air, formant le réseau national ATMO.

Ses missions s'exercent dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996. La structure agit dans l'esprit de la charte de l'environnement de 2004 adossée à la constitution de l'Etat français et de l'article L.220-1 du Code de l'environnement. Elle gère un observatoire environnemental relatif à l'air et à la pollution atmosphérique au sens de l'article L.220-2 du Code de l'Environnement.

Air Rhône-Alpes communique publiquement sur les informations issues de ses différents travaux et garantit la transparence de l'information sur le résultat de ses travaux.

A ce titre, les rapports d'études sont librement disponibles sur le site [www.air-rhonealpes.fr](http://www.air-rhonealpes.fr)

Les données contenues dans ce document restent la propriété intellectuelle d'Air Rhône-Alpes. Toute utilisation partielle ou totale de ce document (extrait de texte, graphiques, tableaux, ...) doit faire référence à l'observatoire dans les termes suivants : © **Air Rhône-Alpes (2014) Suivi de la qualité de l'air à Pomblière – mesures 2012-2013** ».

Les données ne sont pas rediffusées en cas de modification ultérieure.

Par ailleurs, Air Rhône-Alpes n'est en aucune façon responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux et pour lesquels aucun accord préalable n'aurait été donné.

En cas de remarques sur les informations ou leurs conditions d'utilisation, prenez contact avec Air-Rhône-Alpes :

- depuis le formulaire de contact sur le site [www.air-rhonealpes.fr](http://www.air-rhonealpes.fr)
- par mail : [contact@air-rhonealpes.fr](mailto:contact@air-rhonealpes.fr)
- par téléphone : 09 72 26 48 90

Un questionnaire de satisfaction est également disponible en ligne à l'adresse suivante <http://www.surveymonkey.com/s/ecrits> pour vous permettre de donner votre avis sur l'ensemble des informations mis à votre disposition par l'observatoire Air Rhône-Alpes.

# Sommaire



1. Introduction .....	5
2. Site de mesures et méthodologie.....	6
3. Résultats .....	7
<b>3.1. Moyennes journalières de PM10 à Pomblière.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2. Comparaison à d'autres secteurs .....</b>	<b>8</b>
<b>3.3. Comparaison aux valeurs de référence.....</b>	<b>9</b>
<b>3.4. Profils moyens.....</b>	<b>11</b>
4. Conclusions .....	12



# Résumé



En 2011, suite à des mesures des principaux indicateurs de la pollution atmosphérique consécutives à des nuisances olfactives, il avait été conclu que seules les particules en suspension présentaient des concentrations significatives sur le secteur de Pomblière-St Marcel. Le chlore, quant à lui, ne présentait pas des concentrations anormalement élevées en comparaison avec celles observées ailleurs en France.

Sous l'impulsion des collectivités locales, un suivi annuel des particules à proximité du site industriel MSSA a été mené durant plus d'un an (septembre 2012 à décembre 2013). L'objectif de l'étude étant de déterminer si les seuils réglementaires sont susceptibles d'être dépassés sur ce secteur.

Les principaux enseignements sont que le secteur de Pomblière-St Marcel ne pose pas de problème concernant la pollution particulaire et que ce composé a un profil de concentration très similaire à celui que l'on retrouve sur la station de mesures d'Albertville.

En effet, les résultats recueillis n'indiquent pas d'évolution particulière des concentrations de particules par rapport à ce qui est observé à Albertville ou à Chambéry.

D'un point de vue réglementaire, les niveaux relevés montrent que les valeurs limites pour les poussières fines PM10 sont respectées. A noter toutefois que, de manière très ponctuelle, les concentrations peuvent être relativement élevées, en particulier lorsque les conditions météorologiques sont propices à l'accumulation des polluants.



## 1. Introduction

Suite au changement d'une matière première, l'usine MSSA, située sur la commune de Pomblière en Savoie, a été confrontée à une perturbation de son process industriel en 2011 engendrant des émissions atmosphériques anormales par rapport à ce que connaissait l'entreprise. Des mesures de qualité de l'air avaient donc été mises en œuvre en toute fin d'année 2011 en concertation avec la commune. Les polluants prospectés étaient ceux considérés comme des indicateurs de la pollution atmosphérique et qui pouvaient être retrouvés sur le site de mesures : dioxyde de soufre, poussières en suspension inférieures à 10 microns (PM10), dioxyde d'azote, métaux, chlore.

Les principales conclusions étaient que parmi tous les composés suivis, seules les particules présentaient des concentrations significatives. En effet, les concentrations étaient fortes et des dépassements des seuils réglementaires semblaient possibles (<http://www.air-rhonealpes.fr/site/media/telecharger/684462>).

Fort de ces enseignements et sous l'impulsion des collectivités locales, un suivi des particules à proximité du site industriel MSSA a été mené durant plus d'un an (septembre 2012 à décembre 2013). L'objectif de l'étude étant de déterminer si les seuils réglementaires sont susceptibles d'être dépassés sur ce secteur.

## 2. Site de mesures et méthodologie

Les mesures devant être réalisées en continu durant plus d'un an, l'option d'une remorque laboratoire a été écartée, au profit de l'installation d'un bungalow semi-fixe. Le site a été installé à proximité immédiate du site industriel MSSA (Figure 1). Seules ont été mesurées les particules en suspension de diamètre inférieur ou égal à  $10\ \mu\text{m}$  (PM10), conformément au premier diagnostic réalisé sur ce secteur (<http://www.air-rhonealpes.fr/site/media/telecharger/684462>). Ainsi, les mesures se sont déroulées du 14/09/12 au 13/12/2013.

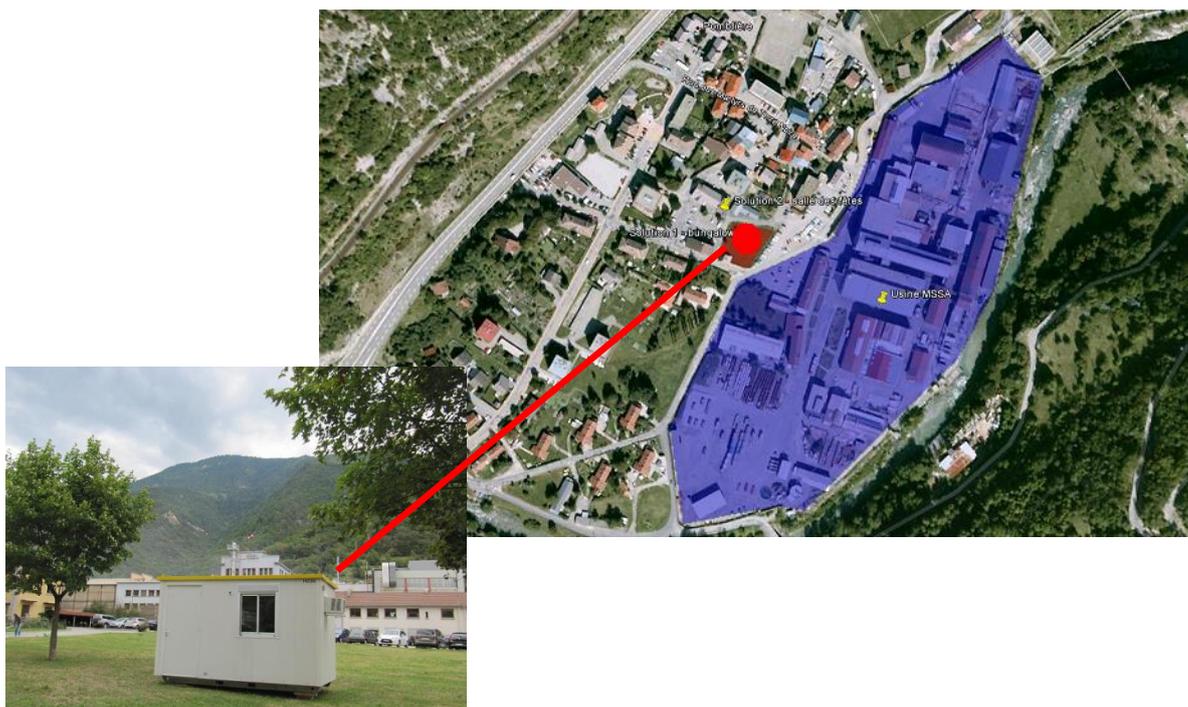


FIGURE 1 : SITE DE MESURES (A GAUCHE) ET SITUATION GEOGRAPHIQUE (A DROITE)

### 3. Résultats

#### 3.1. Moyennes journalières de PM10 à Pomblière

Les concentrations de particules ont été mises en parallèle avec les températures journalières moyennes (Figure 2). Logiquement, il apparaît que les concentrations les plus élevées ont été mesurées lors de la période hivernale, cette saison étant la plus propice à l'accumulation des polluants, en raison d'une hausse des émissions (chauffage) et des conditions météorologiques peu dispersives. La concentration maximale relevée est de  $91 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

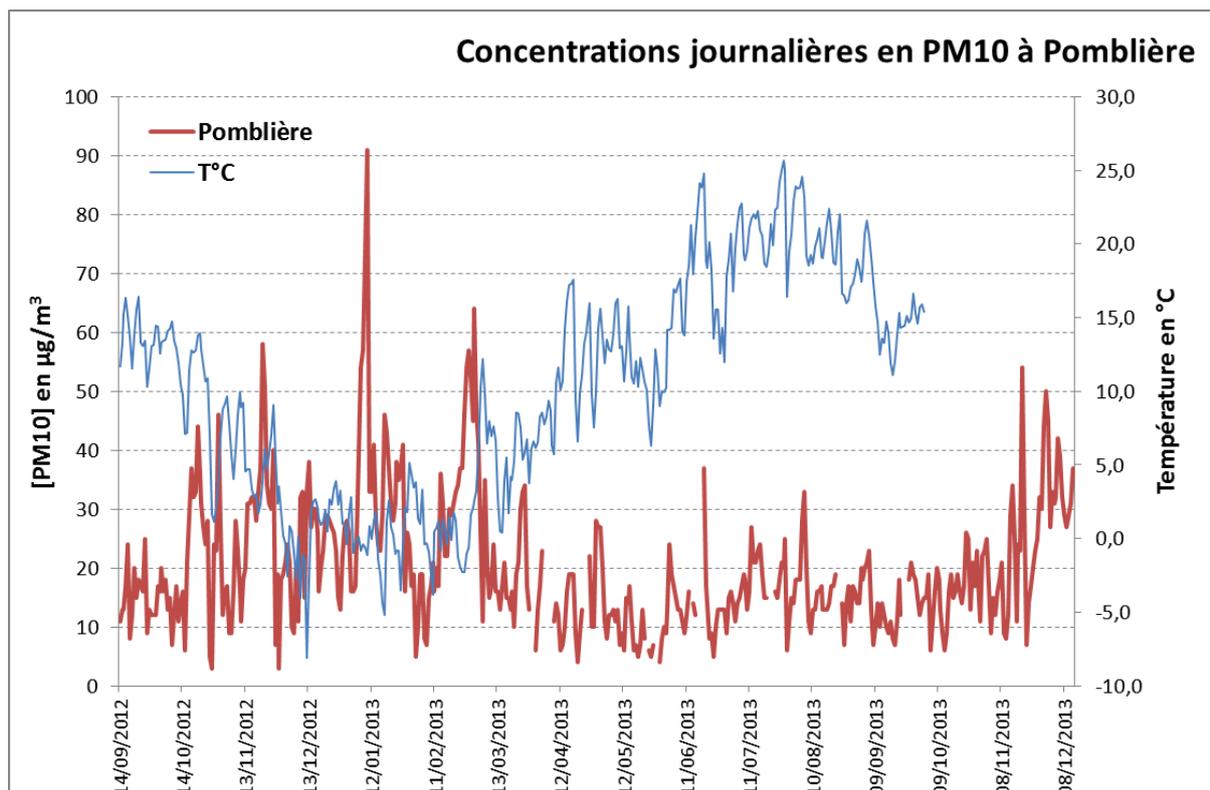


FIGURE 2 : MOYENNES JOURNALIERES EN PM10 A POMBLIERE

## 3.2. Comparaison à d'autres secteurs

Les données ont été comparées avec celles d'autres sites en Savoie : Chambéry-Pasteur et Albertville (deux stations de fond urbain) et la Léchère (proximité industrielle, vallée de la Tarentaise). Un constat évident est la bonne corrélation des niveaux de concentrations en PM10 entre les stations (Figure 3). Le site de Pomblière n'a donc pas un comportement sensiblement différent d'autres secteurs géographiquement proches. C'est sur le site de Pomblière qu'a été relevée la plus forte concentration journalière (Figure 4). Le seuil d'alerte ( $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne journalière) a été franchi une fois à Pomblière (le 10/01/2013).

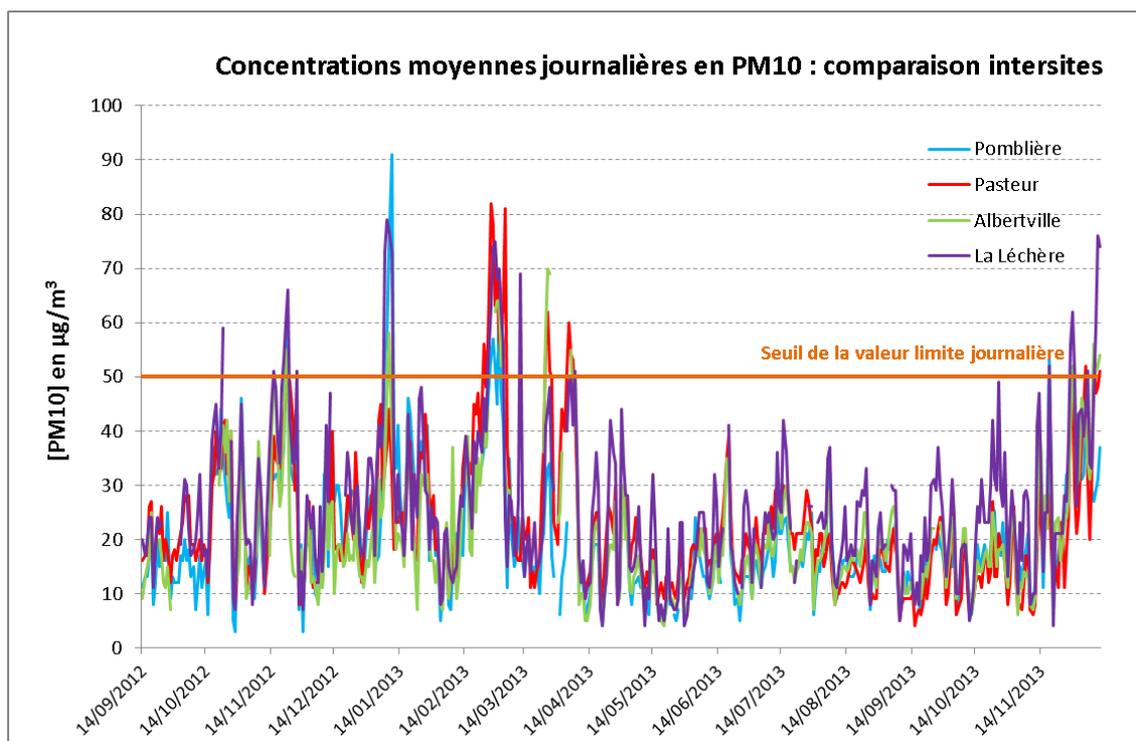


FIGURE 3 : COMPARAISON DES NIVEAUX DE PM10 ENTRE SITES

Concentrations journalières maximales en $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Pomblière	Pasteur	Albertville	La Léchère
91	82	70	79

FIGURE 4 : CONCENTRATIONS JOURNALIERES MAXIMALES

### 3.3. Comparaison aux valeurs de référence

Les mesures ayant été réalisées sur une année civile avec plus de 90% de taux de fonctionnement de l'analyseur de poussières, il est possible de statuer sur le respect, ou non, des valeurs réglementaires pour les poussières fines PM10.

En moyenne annuelle, la réglementation fixe une valeur limite de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Durant l'année 2013, les 4 stations considérées présentent une moyenne bien inférieure à cette valeur limite annuelle. La plus haute moyenne a été relevée sur le site de proximité industrielle la Léchère. A Pomblière, la moyenne annuelle ( $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) est comparable à celle relevée à Albertville ( $21\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

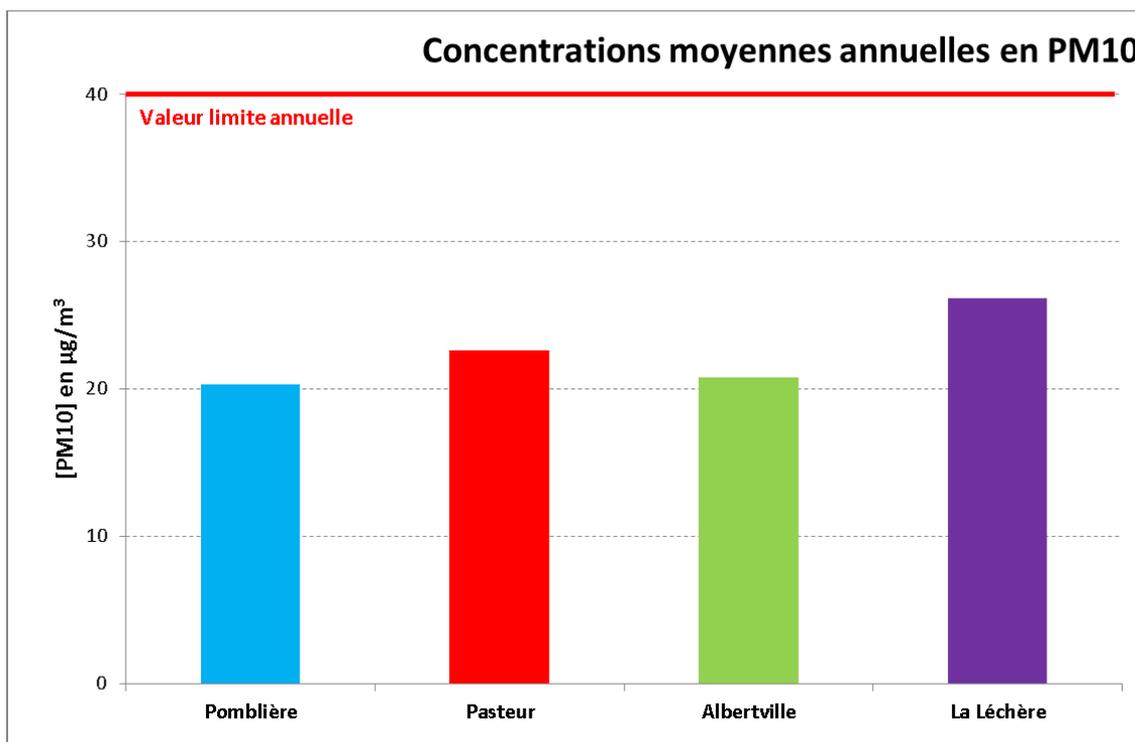


FIGURE 5 : CONCENTRATIONS MOYENNES EN PM10

Concernant les moyennes journalières, le seuil de la valeur limite est fixé à 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (35 dépassements autorisés par an). Comme pour les moyennes annuelles, les quatre stations respectent la valeur réglementaire pour l'année 2013. A Pomblière, seuls 9 dépassements ont été constatés (Figure 6).

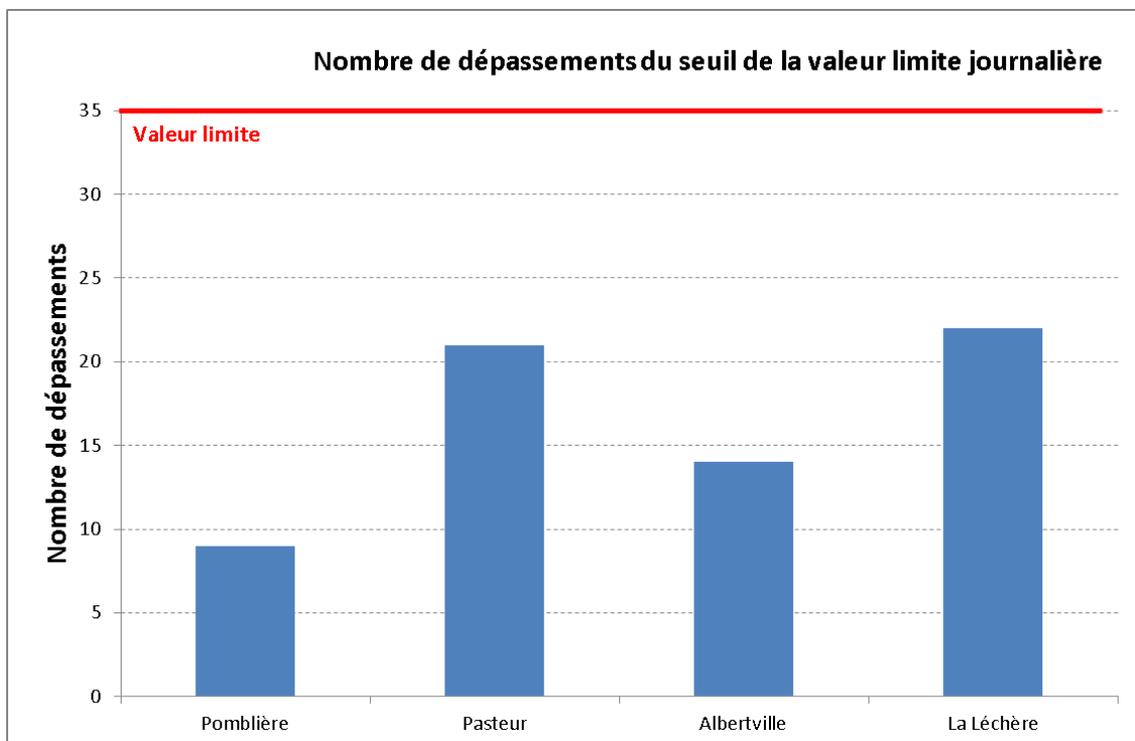


FIGURE 6 : NOMBRE DE DEPASSEMENTS DU SEUIL DE LA VALEUR LIMITE JOURNALIERE DURANT LES MESURES

Ces observations indiquent que le secteur de Pomblière-St Marcel n'a pas posé pas de problème particulier concernant la pollution particulaire vis-à-vis de la réglementation, pour l'année 2013.

### 3.4. Profils moyens

L'examen des profils journaliers (Figure 7) et hebdomadaires (Figure 8) confirme que le comportement des concentrations de la pollution particulaire est très similaire entre Albertville, Chambéry-Pasteur et Pomblière. Une fois encore, La Léchère se démarque nettement avec une hausse des concentrations en début de journée et du lundi au vendredi (ce qui n'est pas le cas sur les autres sites). Pour Pomblière, Chambéry et Albertville, il est classique de constater des émissions plus élevées en début de matinée et en soirée : ceci correspond à l'activité économique et aux besoins de chauffage. La station de mesures de la Léchère est de typologie industrielle, il n'est donc pas anormal de constater que son profil n'est pas celui d'une station urbaine et qu'il doit être dépendant des processus qui se déroulent dans le périmètre d'influence de la station.

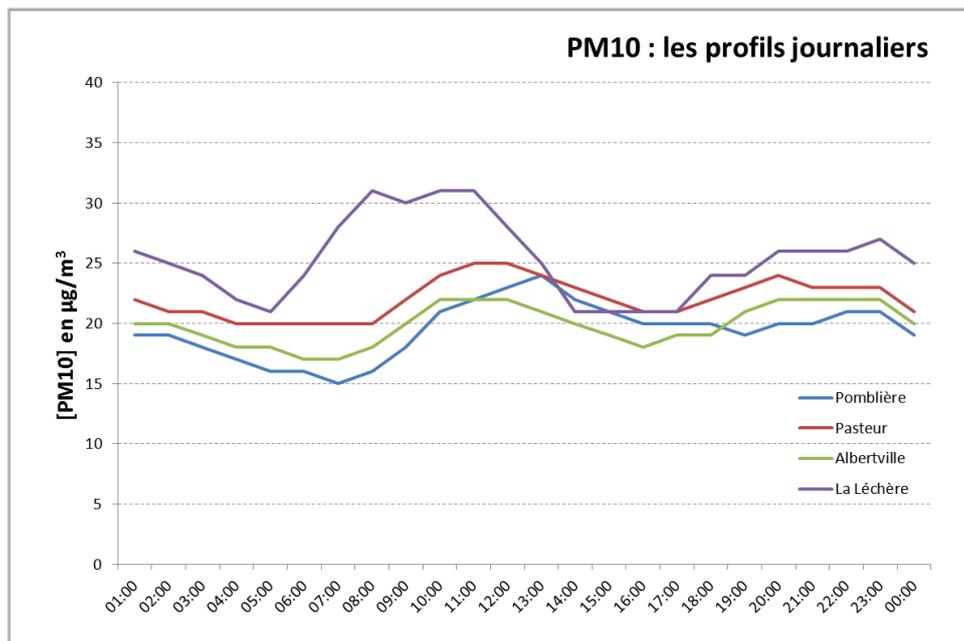
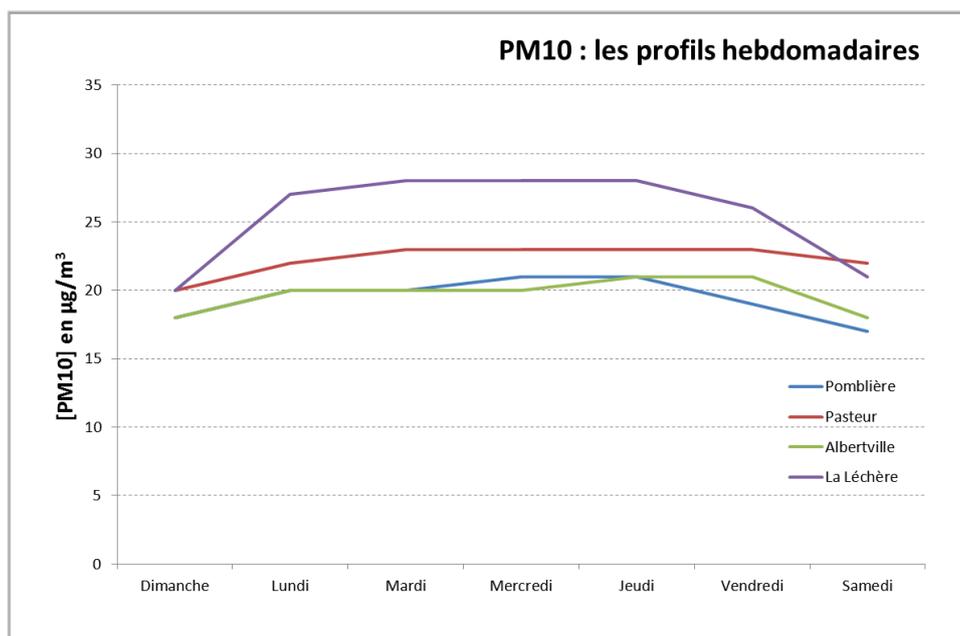


FIGURE 7 : PROFILS JOURNALIERS EN PM10



## 4. Conclusions

Les mesures réalisées à Pomblière sur 2012 et 2013 étaient consécutives à une demande de la population. En effet, sur ce secteur, des gênes olfactives ont conduit à se poser la question des concentrations particulières auxquelles sont soumises les personnes.

Les résultats recueillis n'indiquent pas d'évolution particulière des concentrations de particules à Pomblière par rapport à ce qui est observé à Albertville ou à Chambéry-Pasteur. En effet, les niveaux relevés ne sont pas plus élevés que dans d'autres secteurs de Tarentaise et que dans l'agglomération chambérienne.

D'un point de vue réglementaire, les niveaux relevés montrent que les valeurs limites sont respectées pour les poussières fines PM10 sur l'année 2013. A noter toutefois que, de manière très ponctuelle, les concentrations peuvent être relativement élevées, en particulier lorsque les conditions météorologiques sont propices à l'accumulation des polluants.

# Table des illustrations

FIGURE 1 : SITE DE MESURES (A GAUCHE) ET SITUATION GEOGRAPHIQUE (A DROITE) .....	6
FIGURE 2 : MOYENNES JOURNALIERES EN PM10 A POMBLIERE .....	7
FIGURE 3 : COMPARAISON DES NIVEAUX DE PM10 ENTRE SITES.....	8
FIGURE 4 : CONCENTRATIONS JOURNALIERES MAXIMALES .....	8
FIGURE 5 : CONCENTRATIONS MOYENNES EN PM10 .....	9
FIGURE 6 : NOMBRE DE DEPASSEMENTS DU SEUIL DE LA VALEUR LIMITE JOURNALIERE DURANT LES MESURES ...	10
FIGURE 7 : PROFILS JOURNALIERS EN PM10 .....	11
FIGURE 8 : PROFILS HEBDOMADAIRES EN PM10 .....	12