

Les niveaux en particules en suspension 2013 sont proches de 2012 : moyenne annuelle globalement constante avec une amélioration significative du nombre de jours d'épisode de pollution de pointe.

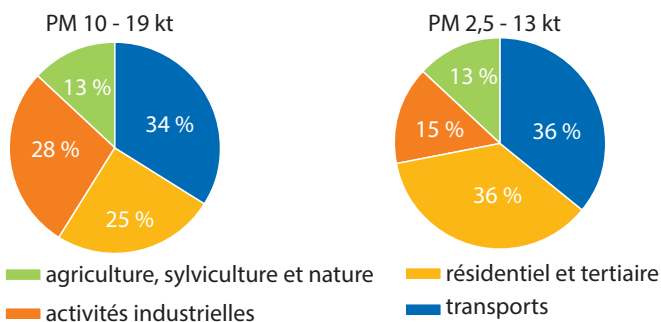
Les particules fines sont considérées comme étant le polluant ayant le principal impact sur la santé des populations en Europe, en raison de sa présence dans la plupart des grands pôles urbains. Aujourd'hui, dans la région PACA, on considère que près de 150 000 personnes vivent dans une zone dépassant la valeur limite des PM 10 pour la protection de la santé.

Particules polluant d'origine multiple

Les particules atmosphériques ont 2 origines :

- naturelle : océans, volcans, feux de végétation, érosion, remise en suspension et particules biologiques.
- anthropique : industrie, transports et secteur résidentiel/tertiaire (chauffage et brûlage des déchets verts).

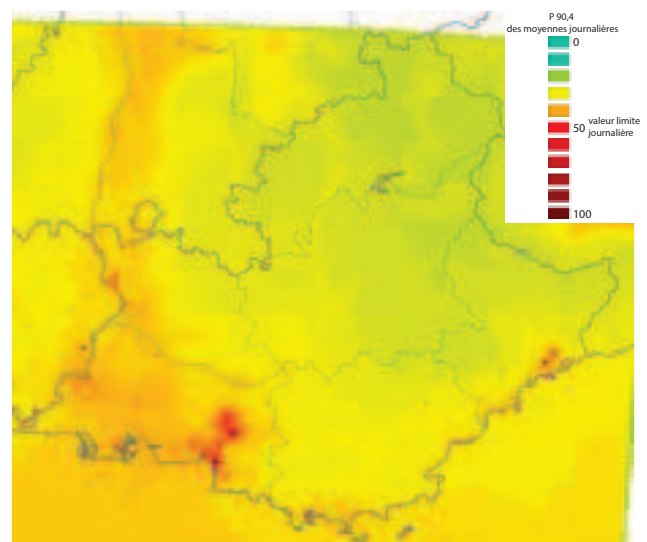
Par ailleurs, une part significative des particules présentes dans l'air ambiant se forme par réactions chimiques dans l'atmosphère, notamment en été.



Répartition des sources d'émissions de PM 10 et PM 2,5 en PACA, source : inventaire des émissions PACA 2010, version 2013.

De nombreux jours de pollution aux particules

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est touchée par la pollution aux particules. En effet, en 2013, la région a connu 122 jours avec au moins un dépassement de la valeur limite journalière, 50 µg/m³.



Percentile 90,4 des moyennes journalières en PM10 en 2013.

Le percentile 90,4 correspond à la 35^{ème} moyenne journalière la plus élevée de l'année.

Fin d'année marquée par un épisode de pollution

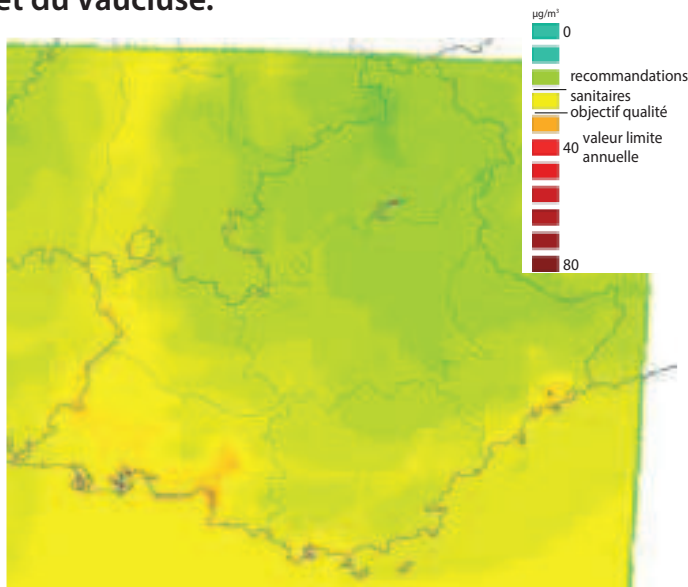
La région a connu un épisode de pollution dont l'intensité a été croissante du 2 au 13 décembre 2013. Cet épisode s'étend sur plus d'une semaine avec un dépassement du seuil d'alerte sur plusieurs départements (Bouches-du-Rhône, Vaucluse et Var). La procédure préfectorale d'alerte a été déclenchée sur le Vaucluse les 11 et 12 décembre.

Pollution annuelle

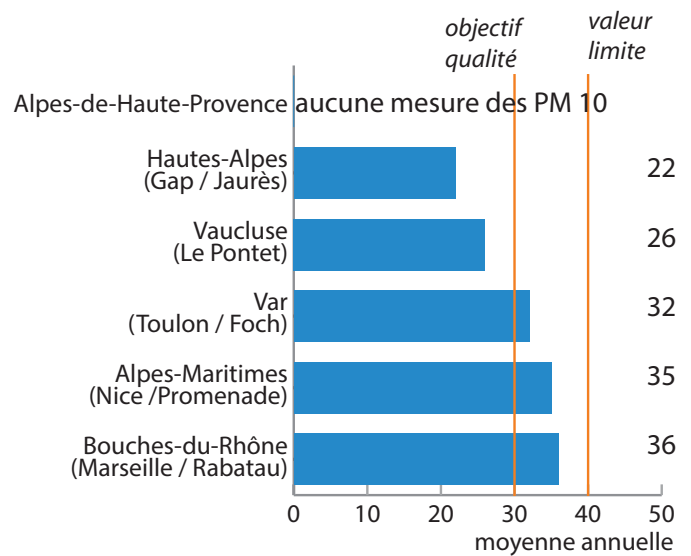
La pollution annuelle de fond est qualifiée par la valeur limite annuelle et l'objectif de qualité pour la protection de la santé. Aujourd'hui dans la région PACA, près de 150 000 personnes vivent dans une zone dépassant la valeur limite pour la protection de la santé pour les particules fines.

Année 2013 : les Hautes-Alpes moins touchées par la pollution de fond

En 2013, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la valeur limite annuelle est respectée en tout point de mesure. En revanche, l'objectif de qualité l'est seulement dans les départements des Hautes-Alpes et du Vaucluse.



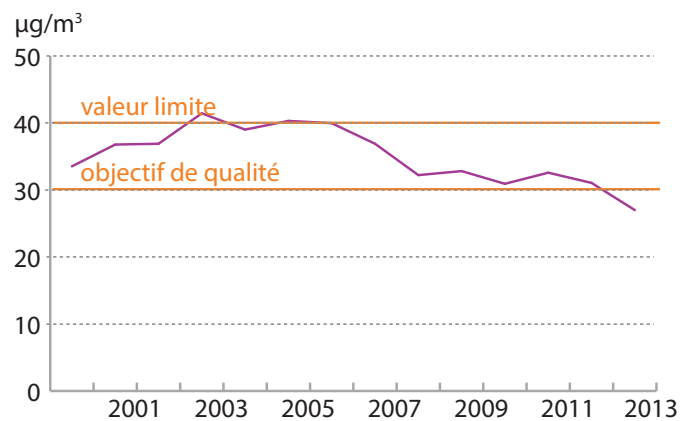
Carte régionale de la moyenne annuelle 2013 en PM 10.



Moyenne annuelle 2013 en PM 10 selon les départements. La station ayant enregistré la moyenne annuelle maximale est indiquée entre parenthèses.

Niveau de fond de particules en suspension en baisse depuis 10 ans

Les concentrations observées tendent globalement à la baisse depuis 2000 (réduction de 25 %), mais la pente est plus faible depuis 2008.



Tendance d'évolution de la moyenne des PM 10 en région PACA sur treize ans

A partir de 2007 : nouvelle méthode de mesure.

Valeurs réglementaires qualifiant la pollution annuelle pour la protection de la santé :

- valeur limite annuelle de référence : $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur une année,
- objectif de qualité : $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur une année,
- recommandations de l'organisation mondiale pour la santé : $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur une année.

Pollution journalière

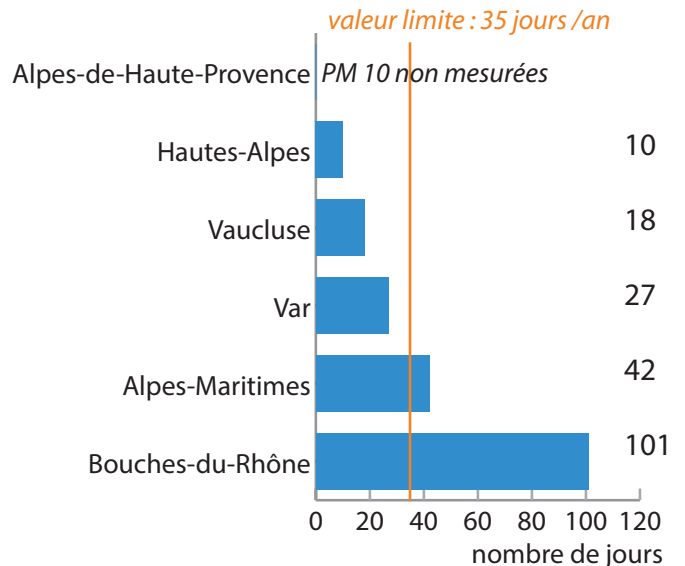
La pollution journalière est qualifiée par le nombre de jours de dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé.

Pollution élevée dans les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône

En 2013, le nombre de jours (35) à ne pas dépasser n'est pas respecté dans les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône.



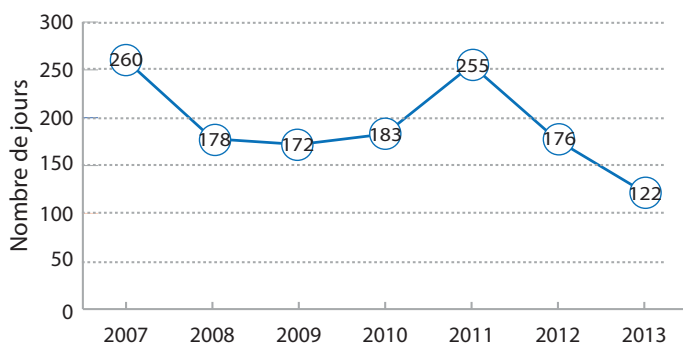
Moyenne journalière en PM 10 lors de la journée du 11 décembre 2013, source : Aires Méditerranée.



Nombre de jours avec au moins une concentration journalière en PM 10 supérieure à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, par département en 2013.

Nombre d'épisodes de pollution en baisse en 2013

Le nombre record de jours avec une moyenne en particules en suspension PM 10 supérieure à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été atteint en 2007 et 2011. En 2013, le nombre d'épisodes de pollution par les particules en suspension est moins nombreux que les années précédentes notamment en lien avec les conditions météorologiques (précipitations) défavorables à l'accumulation de polluants.



Evolution du nombre de jours avec au moins une concentration en PM 10 supérieure à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Valeurs réglementaires qualifiant la pollution journalière pour la protection de la santé :

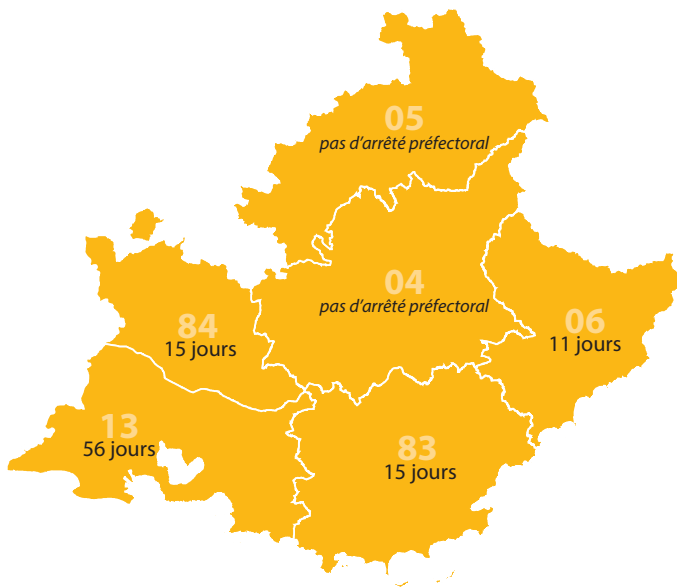
- valeur limite journalière :

$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an.

▶ Près de 100 procédures préfectorales en 2013

En 2013, **97 procédures préfectorales ont été déclenchées en région PACA**. 63 d'entre elles ont été activées en janvier, février et décembre, au cours de journées avec un temps sec et froid. Ces conditions météorologiques sont favorables à l'utilisation du chauffage et donc à la production de particules.

Les procédures activées en 2013 ont concerné le seuil d'information-recommandations et le seuil d'alerte (2 fois dans le Vaucluse).



Nombre de jours de procédures préfectorales activées en 2013 par département.



Vous pouvez recevoir par messagerie électronique :

- l'indice quotidien de la qualité de l'air,
- un avis de prévision de la qualité de l'air et/ou de déclenchement d'épisode de pollution en vous abonnant sur airpaca.org, rubrique « s'abonner ».

▶ Historique

Le nombre de déclenchements de procédures préfectorales est en hausse depuis 2012. **Cette hausse est principalement liée à l'abaissement des seuils**, effectif depuis le 5 juin 2012.

Depuis la mise en application de l'arrêté préfectoral fin 2008, les procédures d'information ont été déclenchées plusieurs fois, voir tableau ci-dessous.

Département	Alpes-Maritimes	Bouches du-Rhône	Var	Vaucluse
2009	-	5	-	-
2010	-	1	-	2
2011	-	7	-	2
2012	2	39	7	14
2013	11	56	15	15

Il existe deux seuils de pollution, calculés en moyenne sur vingt-quatre heures fixes à 8 h et à 14 h :

- un seuil d'information-recommandations de la population : $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- un seuil d'alerte : $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Pour les particules en suspension, le déclenchement d'une procédure préfectorale est réalisé lorsque deux sites d'une même zone dépassent un des seuils réglementaires.

Plusieurs zones sont définies dans chaque département.

En 2014, les conditions de déclenchement de ces procédures ont changé.