

Surveillance des particules dans l'air au niveau de l'école du Petit Castelet à Tarascon

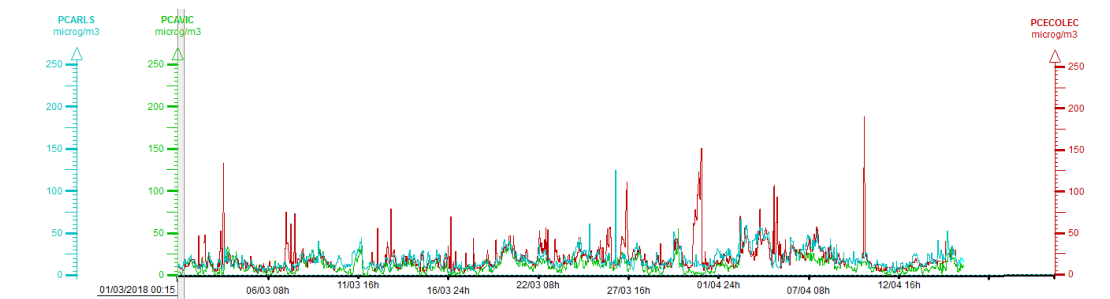
Point n°4 au 15/04/2018

Les concentrations horaires en PM10 (non réglementées)

Depuis la mise en service de la surveillance en continue des PM10 au niveau de l'école du Petit Castelet à Tarascon, soit depuis le 22/12/2017, des phénomènes d'augmentation des niveaux de PM10 dans l'air sont observés relativement fréquemment.

Les relevés **horaires** ci-après montrent sur la période la dynamique de ce lieu (en rouge) par rapport à celle observée au centre-ville d'Arles (en bleu) ou celle d'Avignon (en vert).

On note au niveau du capteur de l'école, l'apparition de pointes horaires voisines des 100 µg/m³/h durant plusieurs séquences dont une le 10 avril à 188 µg/m³/h.



Moyennes horaires des niveaux en PM10 à Arles (Bleu), Avignon (vert) et Petit Castelet (rouge).

Les augmentations observées au niveau de l'école sont principalement liées à des apports de particules par vent de secteur Ouest, Nord/Ouest comme l'indique la rose des pollutions ci-dessous.



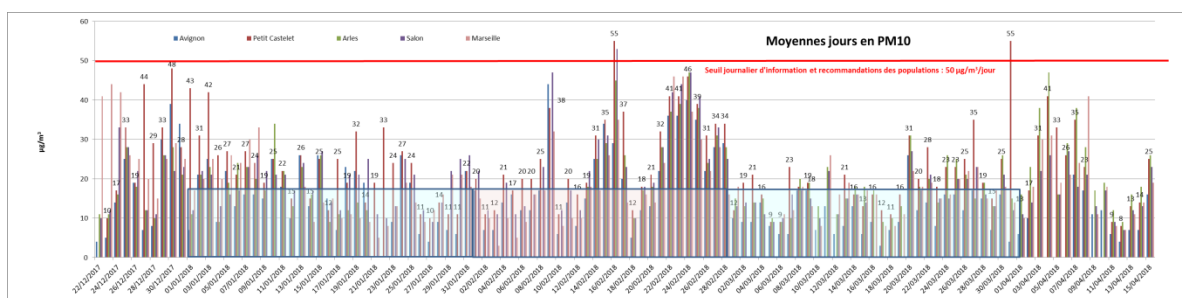
Rose des pollutions PM10 du 22/12/2017 au 15/04/2018 pour les moyennes horaires en PM10 > 50µg/m³ avec la direction des vents de la station Météo France de Tarascon.

Les concentrations journalières en PM10 (réglementées)

Les niveaux **journaliers en PM10** rencontrés au niveau de l'école ont été proches du seuil d'information et de recommandations journalier de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ **en début de période** de surveillance. **Au cours du mois de janvier** les niveaux ont été plus faibles de l'ordre de 20 à 30 μg en moyennes journalières.

Au cours du mois de février, les niveaux ont augmenté au niveau de l'école mais également dans une grande partie du territoire voir sur l'ensemble du département à l'occasion de situations météorologiques moins dispersives. La totalité des rejets atmosphériques (routes, industries, brûlages, chauffages,...) se sont accumulés dans les basses couches de l'atmosphère et a occasionné des dépassements du seuil journalier pour les particules PM10 en différents lieux dont celui de l'école du Petit Castelet (**1 dépassement survenu le 16/02/2018 avec $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en PM10**).

Les données **chiffrées** qui figurent sur les graphes ci-dessous sont celles du point de mesure de l'école, elles correspondent aux moyennes journalières en PM10 sur la totalité de la séquence de mesure actuelle.



Moyennes journalières en PM10 du 22/12/2017 au 15/04/2018 à Avignon, à l'école, Arles, Salon et Marseille avec séparation des mois de janvier février mars.

Au cours du mois de de Mars, les niveaux en PM10 observés dans le département ont été relativement faibles en rapport avec les abondantes précipitations qui ont accompagné une météorologie relativement perturbée.

Le samedi 31 mars, à l'occasion d'un vent de secteur Ouest, **un dépassement journalier** a été enregistré au niveau de l'école avec $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ce dépassement est consécutif aux nombreuses pointes horaires observées par vent de secteur Ouest, Nord/Ouest en lien direct avec les rejets de l'établissement industriel Fibre Excellence. Ce dépassement n'a été observé qu'en ce lieu.



Les courbes PM10 horaires en Arles (Bleu), à l'école (vert), en Avignon (Rouge) et la direction du vent à Tarascon (Météo France) les 30, 31 mars et 01/04.

Les concentrations moyennes en PM10 de la période de mesures

Depuis le début de la séquence de mesures, le site du Petit Castelet à Tarascon obtient un **niveau moyen en PM10** parmi les plus élevés par rapport à d'autres lieux de mesures des environs ou du département.

| Sites de fond de différentes villes | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|-------|-----|-------------------|----------------|-----------|
| Avignon | Arles | Salon | Aix | Port de Bouc | Fos sur Mer | Marseille |
| 15 | 20 | 19 | 22 | 23 | 17 | 19 |
| Sites de proximité au trafic routier | | | | | | |
| Petit Castelet | | | | Marseille Rabatau | Avignon Semard | |
| 24 | | | | 30 | 21 | |

Moyenne en PM10 du 22/12/2017 au 15/04/2018 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$

L'ensemble de ces données sont à observer en relatif par rapport aux autres lieux mais également en rapport des seuils réglementaires ci-après.

Bilan en regard de la réglementation concernant les PM10 dans l'air ambiant :

Réglementation concernant les PM10 dans l'air ambiant :

Valeur limite **journalière** : $50 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{j}$, avec 35 dépassements/an autorisés.

Valeur limite **annuelle** : $40 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$

Objectif de qualité **annuel**: $30 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$.

Bilan 2018 école Petit Castelet à Tarascon:

Dépassement journalier :

2 journées les 16/02 et 31/03/2018

Moyenne « annuelle » (22/12/2017 au 15/04/2018) :

$24 \mu\text{g}/\text{m}^3$