

### Particules Ultra-Fines (PUF) - Granulométrie

- Evolution des niveaux de PUF dans les différentes classes granulométrique

Sur Marseille comme sur Port de Bouc, le mois de mars 2017 a connu des niveaux, en nombre de particules de taille < 1 µm, supérieurs à ceux observés en mars 2016. En effet, 3 épisodes de pollution aux particules fines ont été observés dans les Bouches-du-Rhône ce mois-ci tandis qu'aucun n'avait été constaté l'année précédente, à la même période.

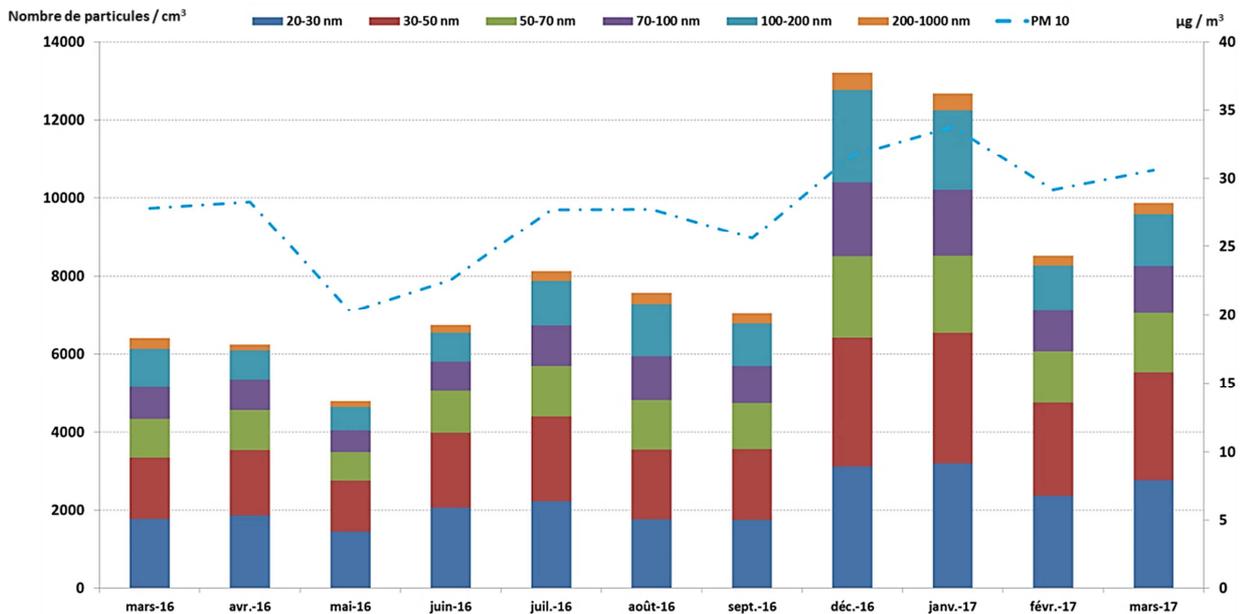


Figure 1 : Cumuls mensuels moyens des différentes classes de particules de mars 2016 à mars 2017 - Marseille Cinq Avenues

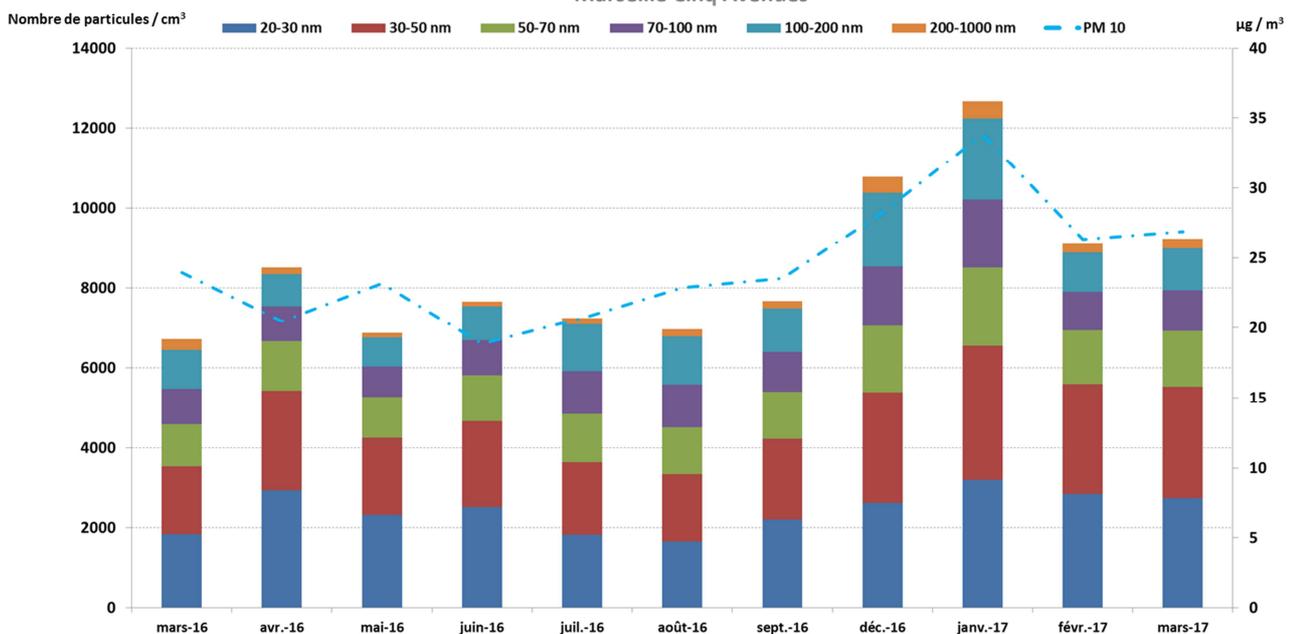


Figure 2 : Cumuls mensuels moyens des différentes classes de particules de mars 2016 à mars 2017 - Port de Bouc la Lègue

L'axe secondaire (à droite) est utilisé pour donner l'indication des niveaux moyens mensuels en PM 10 (µg/m³).

- Quelques épisodes journaliers de pollution aux particules en milieu de mois

Plusieurs journées présentant des niveaux relativement élevés en particules ont été observées mi-mars dans les Bouches-du-Rhône. A Marseille, la valeur limite journalière en PM 10 ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) a été approchée et dépassée les journées du 15, 16 et 17 mars.

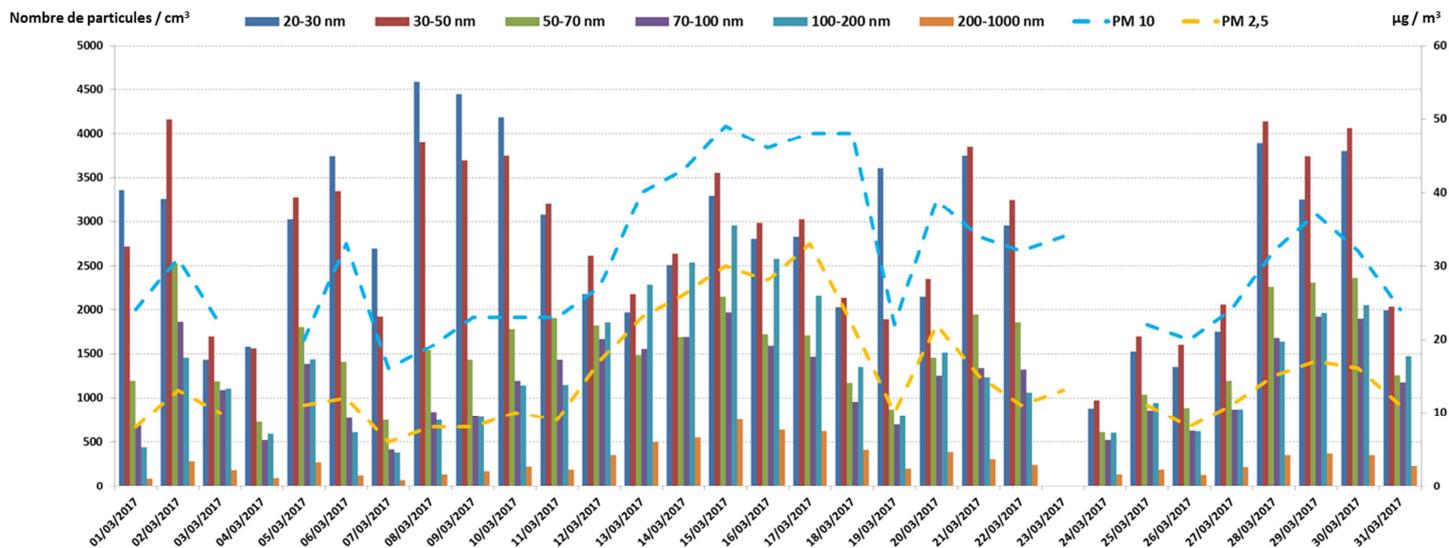


Figure 3 : Moyennes journalières des différentes classes de particules (en  $\text{nb}/\text{cm}^3$ ), concentration moyenne journalière des PM10 et PM2.5 (en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) – mars 2017, Marseille

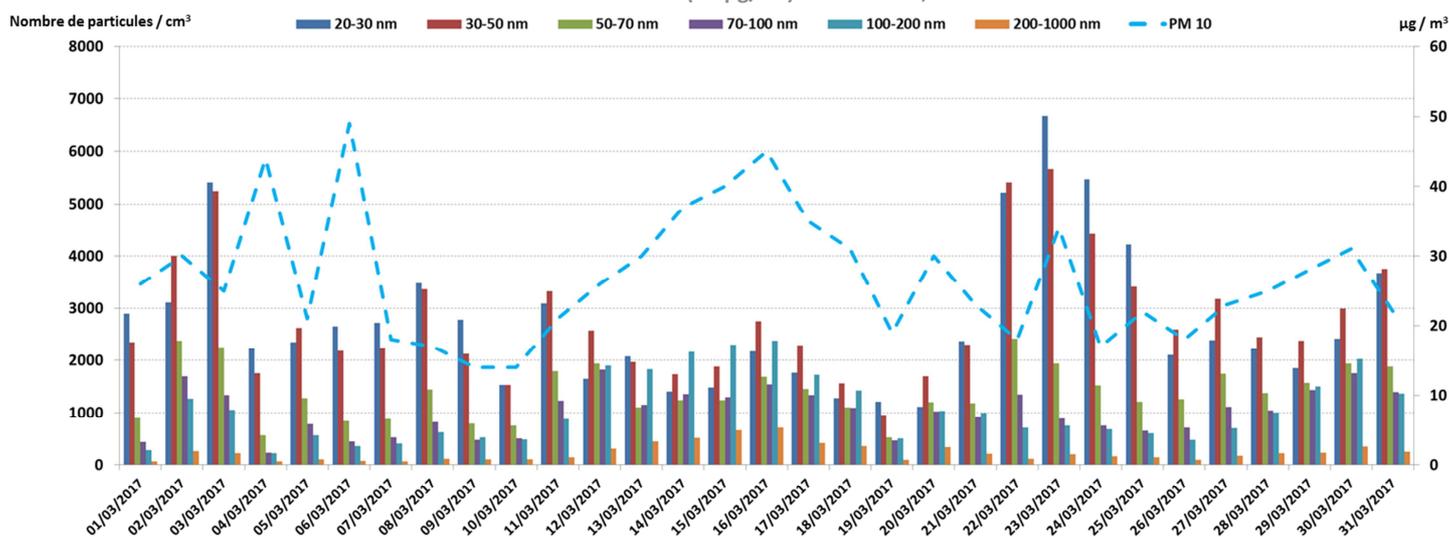


Figure 4 : Moyennes journalières des différentes classes de particules (en  $\text{nb}/\text{cm}^3$ ), concentration moyenne journalière des PM10 (en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) – mars 2017, Port de Bouc

Au vu de la part importante du nombre de particules de tailles comprises entre 100 nm et 200 nm lors de ces journées, le chauffage domestique urbain au bois semble être identifié comme le principal responsable de cette pollution aux particules.

*Pour rappel : De nombreuses observations ont montré que la classe de particules de tailles comprises entre 100 nm et 200 nm présente une très bonne corrélation avec le brûlage de biomasse / bois.*

## Annexe 1 : Localisation des mesures

Les deux granulomètres sont opérationnels dans deux sites fixes :

- à Marseille Cinq Avenues depuis décembre 2014,
- à Port de Bouc / La Lègue depuis juillet 2015.

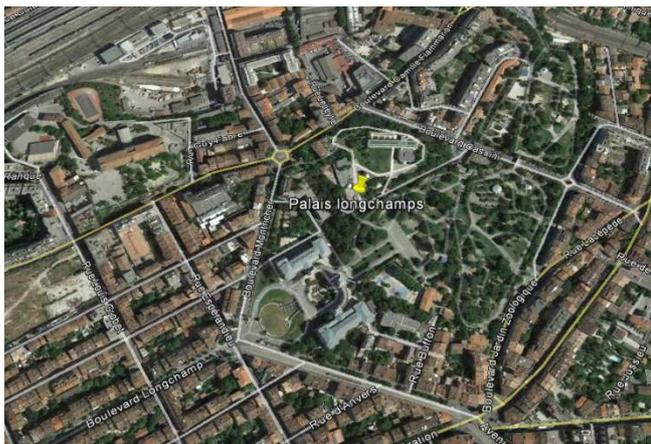
**Marseille Cinq Avenues** est situé dans un grand parc de la ville, en léger retrait des voies de circulation.

Le site de mesure situé sur le sommet (70m) du parc Longchamp, localisé dans le cœur de la ville de Marseille (850 000 hab.)

Axes de circulation d'importances : Bd Cassini au nord à 130m, Bld Philippon au sud à 220m, Bd Monticher à l'ouest à 110m.

Gare SnCF St Charles : 540m des voies SnCF dans le Nord-Ouest.

Port de Marseille : Bateaux de croisières & liaisons corse et Maghreb à 2700m dans le Nord-Ouest.



**Port de Bouc** est un tissu urbain peu dense mais sous influence directe de sources industrielles. Le site de mesure est situé dans l'enceinte de la caserne des marins pompiers de la ville (17 000 hab.) dans le quartier de la Lègue, en périphérie du centre-ville et à proximité de la mer.

Axes de circulation d'importances :

Avenue Maurice Thorez à 130m à l'Ouest  
Nationale N568 à 1500m au Nord-Est.

Port pétrolier de Lavéra : à 1200m à l'Est, Sud/est.

Zone industrielle Lavéra : à 3000m, à l'est, Sud-Est

Ports Minéralier, conteneurs, pétrolier, gazier de Fos sur Mer : au Nord-Ouest à 7km

Zone industrielle Fos : au Nord-Ouest à 8km

