

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

- Evolution des niveaux de PUF dans les différentes classes granulométrique

En septembre, contrairement aux observations de juillet et août, les cumuls en termes de nombre de particules/cm<sup>3</sup> sont sensiblement plus élevés à Port-de-Bouc par rapport ce qui est observé à Marseille, notamment pour les classes de particules les plus fines.

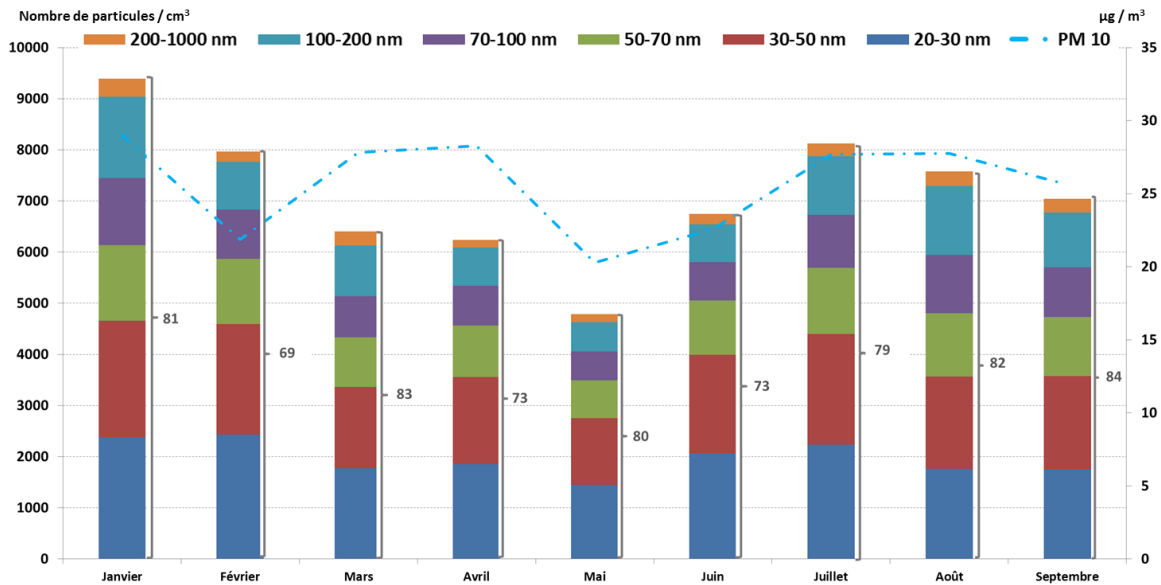


Figure 1 : Cumuls mensuels moyens des différentes classes de particules de janvier à septembre 2016 Marseille / Cinq Avenues

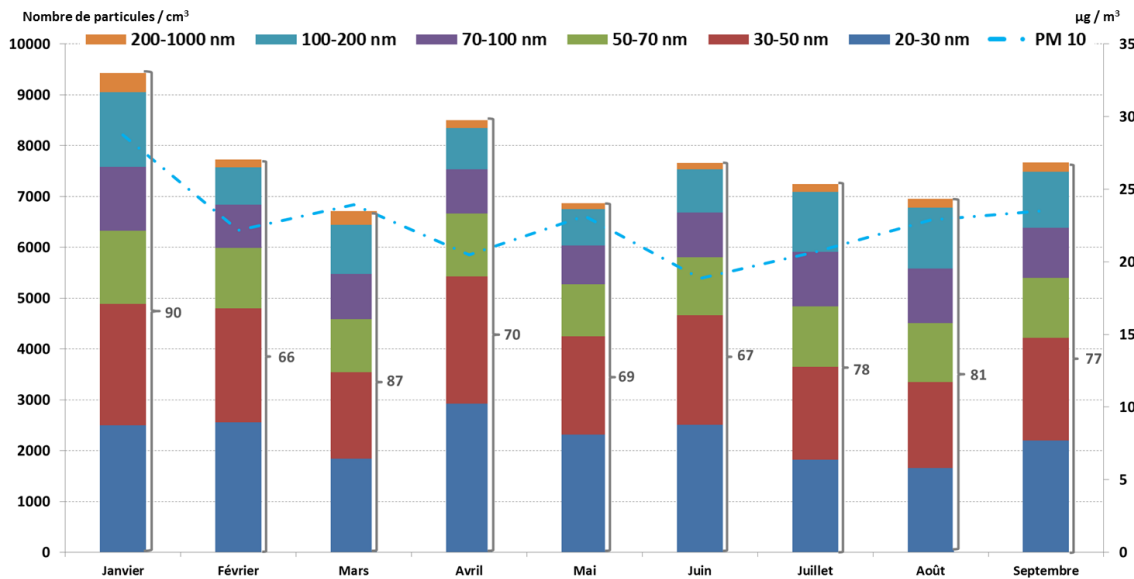


Figure 2 : Cumuls mensuels moyens des différentes classes de particules de janvier à septembre 2016 Port-de-Bouc / La Lèque

Les valeurs à droite de chaque diagramme représentent le diamètre moyen (en nm) des particules sur le mois. L'axe secondaire (à droite) est utilisé pour donner l'indication des niveaux moyens mensuels en PM10 (µg/m<sup>3</sup>).

- **Des niveaux importants de PUF observés le 14 septembre**

Le 14 septembre, les niveaux de particules les plus fines (20-30 nm et 30-50 nm) ont augmenté de façon significative.

Les roses de pollution indiquent que, ce jour-là, la station de mesure de Port-de-Bouc était sous l'influence des vents venant du Sud-Est, donc sous les rejets de la zone industrielle de Lavéra. Cette augmentation des niveaux des particules les plus fines n'est pas accompagnée de niveaux importants de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>).

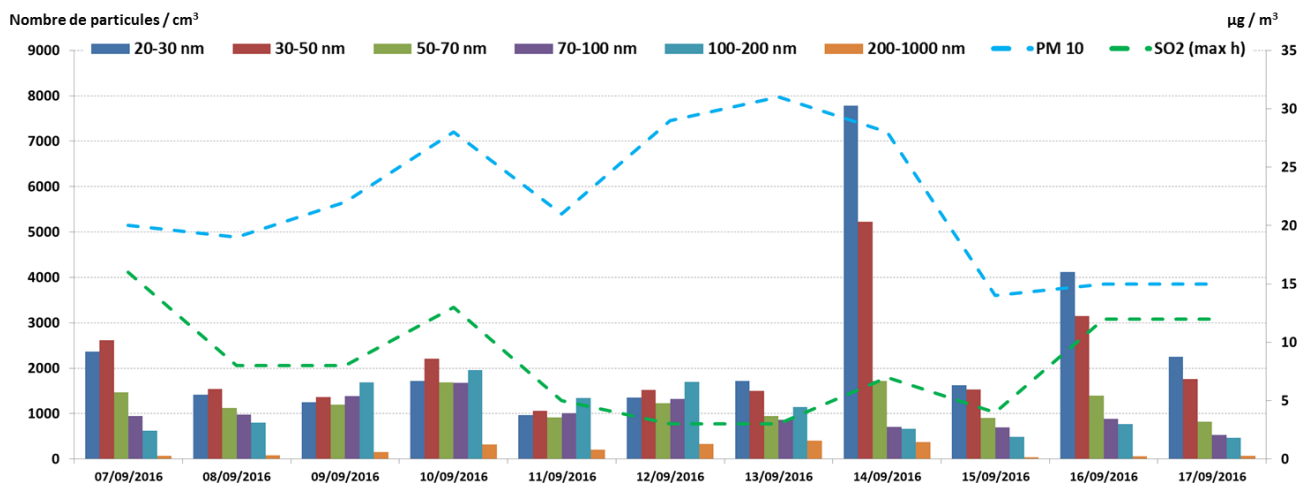


Figure 3 : Moyennes journalières des différentes classes de particules (en nb/cm<sup>3</sup>), concentration moyenne journalière des PM10 (en µg/m<sup>3</sup>) et maximum horaire journalier des niveaux en dioxyde de soufre SO<sub>2</sub> (en µg/m<sup>3</sup>) – période du 07/09/2016 au 17/09/2016

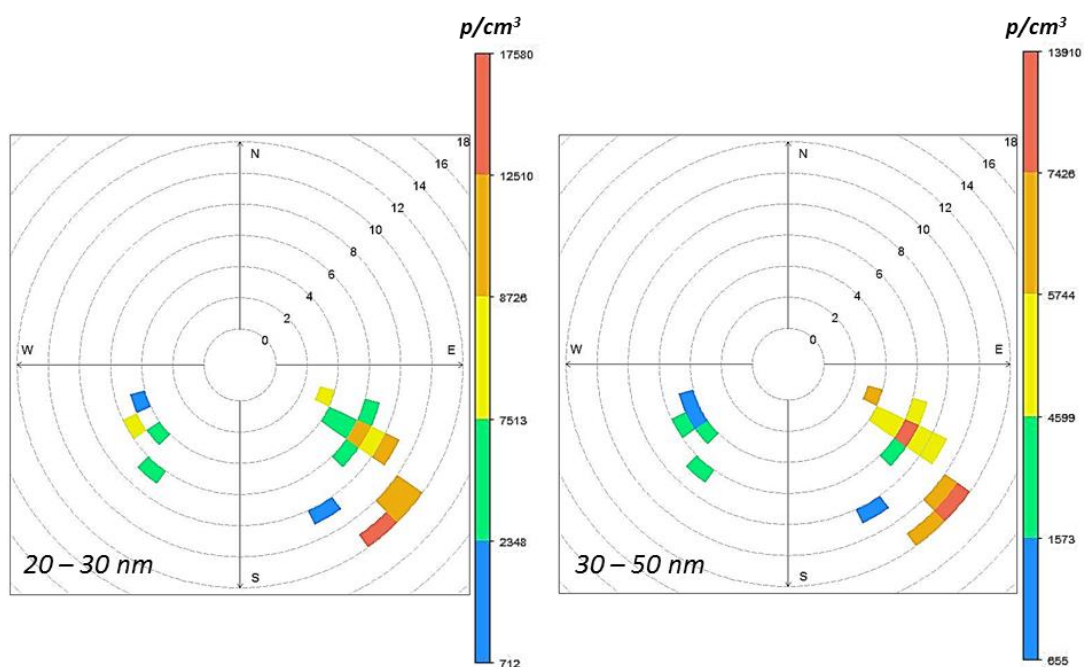


Figure 4 : Roses de pollution pour la classe de particules 20-30 nm (à gauche) et pour la classe 30-50 nm (à droite) – 14 septembre 2016

## Annexe 1 : Localisation des mesures

Les deux granulomètres sont opérationnels dans deux sites fixes :

- Marseille/Cinq Avenues depuis décembre 2014,
- 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 130 m, Boulevard Philippon au sud à 220m, Boulevard Monticher à l'ouest à 110 m.

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

Port de Marseille : Bateaux de croisières & liaisons corse et Maghreb à 2700 m 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 habitants) 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 130 m à l'Ouest Nationale N568 à 1500 m au Nord-Est.

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

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

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

Zone industrielle Fos : au Nord-Ouest à 8 km

