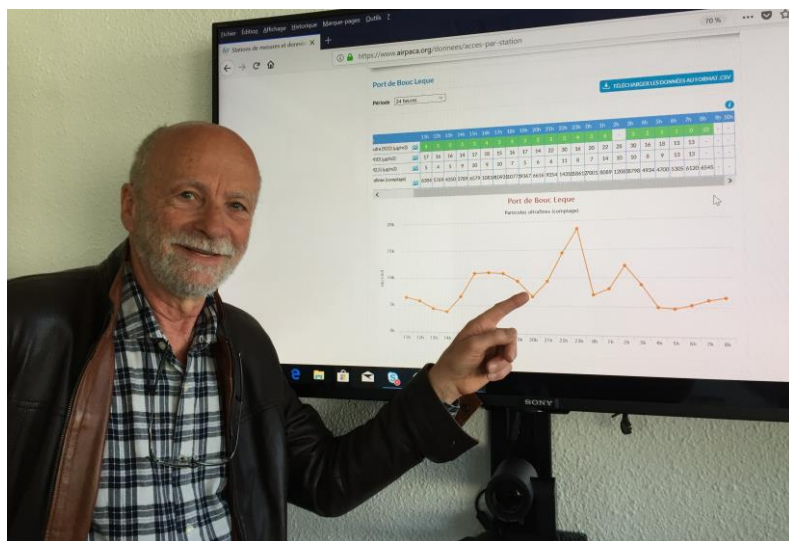


COMMUNIQUE DE PRESSE

Marseille, le 17 avril 2018

Connaître en temps réel les mesures de particules ultrafines, une première au service des citoyens

Pierre-Charles Maria, Président d'Air PACA vient de donner son feu vert pour partager les mesures de particules ultrafines en temps réel sur le site Internet d'Air PACA. C'est le résultat d'une dizaine d'années de recherches, d'équipement en matériels de haute technologie et d'analyses de fiabilité des mesures de « l'ultra petit ». Cette avancée en matière d'ouverture des données de particules ultrafines constitue une première en France et certainement en Europe !



« Les actions de surveillance d'Air PACA doivent toujours avoir un pas d'avance sur les obligations réglementaires et notre structure doit garantir l'accès à tous à l'information relative à la qualité de l'air de la région. Cette question de la surveillance des particules ultrafines nous est posée presque quotidiennement par la population, les associations, les acteurs, les médias. Air PACA dans le cadre de son

action d'intérêt général rend systématiquement publiques les informations produites. Aussi, compte-tenu de la fiabilité des mesures réalisées, j'ai souhaité qu'Air PACA les mette en ligne toutes les heures sur le site d'Air PACA».

Pierre-Charles Maria, Président d'Air PACA

Les données des particules ultrafines et carbone suie sont disponibles en ligne sur www.airpaca.org :

- ✓ Consultation en temps réel : [station Marseille-Longchamp](#) / [Port de Bouc-La Lègue](#)
- ✓ [Bilans mensuels granulométriques](#)

Une particule de 10 µm pèse autant qu'1 million de particules de 0.1 µm

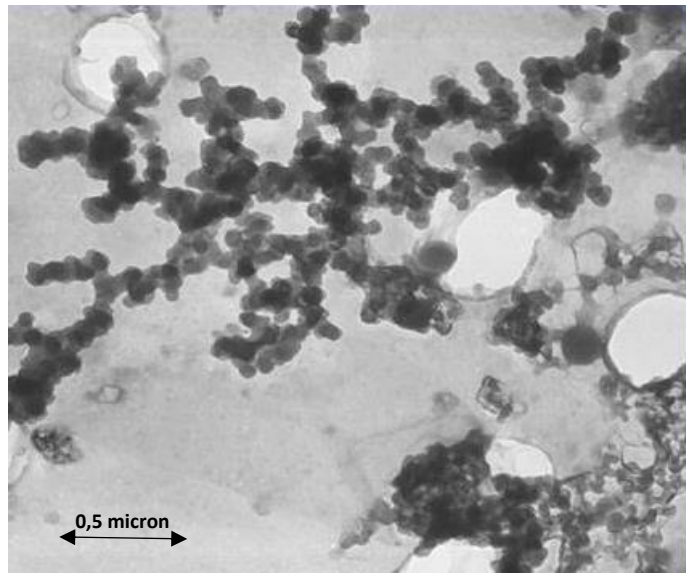
Bien que le comptage des particules ultrafines (PUF) ne soit pas une obligation réglementaire, l'importance de connaître leur taille et leur nombre est identifiée par Air PACA depuis une dizaine d'années. Elles ont d'abord été mesurées en collaboration avec l'équipe du Professeur Wortham du Laboratoire de Chimie Environnement et l'INERIS dans cadre de travaux de recherche appliquée. Depuis 2014, les particules ultrafines font l'objet d'une surveillance opérationnelle sur le long terme sur deux « supersites » : Marseille -Longchamp et Port de Bouc-La Lègue.

Plusieurs publications, comme le rapport d'étude [FORMES](#) (Fraction organiques des aérosols – méthodologie d'estimation des sources – synthèse : page 5), sont consultables en ligne : www.airpaca.org Rubrique « Etudes et publications ».

Au niveau européen, la réglementation des particules porte sur les PM10 et PM2.5. Ces grandeurs correspondent à la masse des particules par volume d'air ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Si cette méthode permet de déterminer la masse totale des particules de 0 à 10 µm (PM10) ou de 0 à 2.5 µm (PM2.5), elle occulte la perception des particules les plus fines. En effet, si l'on considère que les particules ont la même densité : **une particule de 10 µm pèse autant qu'1 million de particules de 0.1 µm.**

Or, c'est sur ces particules que pèsent les interrogations les plus fortes en matière d'impact sanitaire. Elles pénètrent profondément dans les poumons. On y trouve notamment les suies diesel, qu'elles soient issues des voitures, des camions ou des navires (particules émises par la combustion diesel autour de 0.1 µm).

Les travaux de l'OMS mettent en évidence le caractère cancérigène de ces suies diesel et pointent l'importance de réduire ces rejets.



*Particule ultrafine de suie diesel au microscope
(source : A. Gaudichet)*

Parmi les résultats de l'étude SCENARII, conduite par Air PACA, autour de l'étang de Berre (Bouches-du-Rhône), les particules diesel notamment ont été identifiées comme facteur de risque à long terme.

+ En savoir plus sur [l'étude SCENARII](#)

La taille et le nombre des particules ultrafines indiquent leurs sources potentielles

Pour mesurer les particules ultrafines entre 20 et 1 000 nanomètres, Air PACA a acquis en 2014 et en 2015, deux granulomètres de haute technologie qui passent les aérosols atmosphériques au peigne fin.

Le comptage des particules ultrafines permet d'émettre des hypothèses quant aux liens possibles entre les panaches industriels ou ceux des navires, le trafic routier et les niveaux de pollution observés.

Pour autant, la comparaison entre les deux sites de mesure montre que si les pointes sont effectivement plus intenses à Port de Bouc en proximité industrielle, le centre-ville de Marseille affiche, en moyenne, des teneurs supérieures en particules.

Par ailleurs, en 2016, les niveaux moyens annuels observés sur le deux sites (entre 7500 et 8000 particules/cm³) sont comparables à ceux observés dans d'autres villes de France (Lyon, Grenoble et Bordeaux).

+ **Ressource en ligne** : [Quel bilan pour les particules ultrafines en 2017 ?](#)

+ Dans la continuité de l'année [2015](#), Air PACA a réalisé un [bilan des mesures granulométriques en 2016](#). Les résultats sont également disponibles mensuellement dans des [bulletins spécifiques](#) sur ce sujet (www.airpaca.org > Rubrique « Etudes et publications »)

Air PACA contribue à la mise en place d'un standard de mesure

Cette surveillance s'inscrit dans une démarche nationale engagée avec les autres *Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air* sous la coordination du *Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air*. L'objectif est de standardiser ces mesures et de permettre à chacun, en l'absence de référentiel sanitaire ou réglementaire, de se situer et de qualifier la situation des secteurs échantillonnés.

Vers le renforcement de cette surveillance dans le secteur de l'étang de Berre et dans les environs portuaires

L'orientation prise par le Bureau d'Air PACA est de renforcer cette surveillance dans le secteur de l'étang de Berre, en lien avec les travaux développés dans le cadre du *Plan régional Santé Environnement*, notamment SCENARII et POLIS. Un programme de développement de ces mesurages sera soumis à la validation du Conseil d'Administration d'Air PACA en mai 2018. Par ailleurs dans le cadre de son programme Port, des comptages des particules ultrafines sont prévues dès cet été sur les quartiers, susceptibles d'être les plus impactés, de Marseille et de Nice.

Contact presse : Dominique ROBIN, Directeur d'Air PACA
04 91 32 38 16 – 06 76 49 00 26 - dominique.robin@airpaca.org