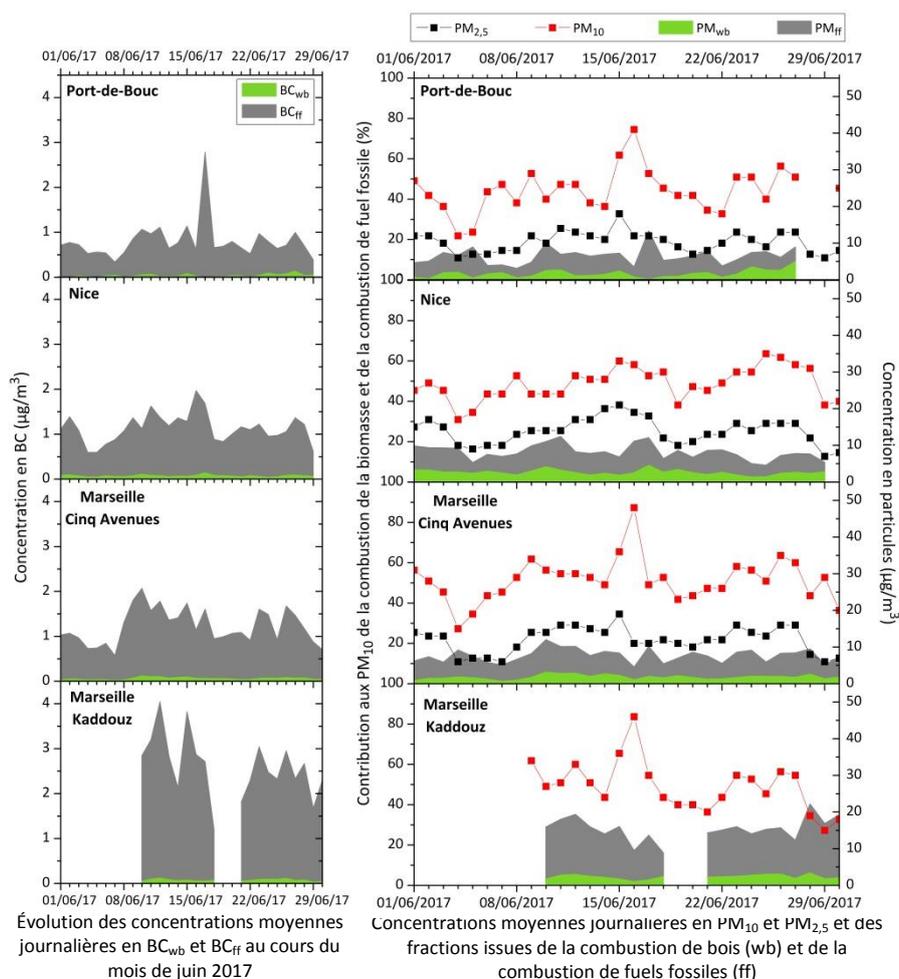


Air PACA dispose de quatre Aethalomètres modèle AE33 permettant la mesure en continu du carbon suie ou « Black Carbon » (BC). Ces analyseurs permettent de distinguer et de quantifier deux sources de Black Carbon : la fraction issue de la combustion de la biomasse et celle issue de combustions fossiles telles que le trafic routier.



Au cours du mois de juin, l'Aethalomètre installé à La Fourragère a été déplacé sur la tête du tunnel Kaddouz. L'appareil continue de suivre le BC en bordure de la L2 mais sur un point de mesure différent. Une première constatation de changement de site réside dans l'augmentation d'un facteur 2 des concentrations en BC et plus particulièrement de la fraction issue de la combustion de fuel fossile (trafic routier). Au mois de mai, les concentrations en  $\text{PM}_{10}$  provenant de cette source de combustion étaient, en moyenne, de  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  à La Fourragère, tandis qu'au mois de juin, cette moyenne dépasse  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  à Kaddouz.<sup>1</sup> Ces résultats sont à confirmer avec les données des prochains mois. Ce site de Marseille Kaddouz présente les contributions aux  $\text{PM}_{10}$  provenant du trafic routier les plus importantes avec une moyenne de 24 % contre 11, 10 et 9 % respectivement à Marseille - Cinq Avenues, Nice et Port-de-Bouc.

<sup>1</sup> Bilan mensuel Black Carbon - mai 2017

#### Sources :

Le BC est issu de la combustion incomplète de combustibles d'origine fossile ou de la biomasse. Ses sources principales sont la combustion des moteurs véhiculaires (diesels essentiellement), le chauffage résidentiel au bois, au fioul et au charbon, le brûlage de déchets verts et agricoles, les incendies de forêts.

#### Méthode de mesure :

L'Aethalomètre modèle AE33 mesure en continu les concentrations en Black Carbon par une méthode optique. Cet appareil mesure l'absorption suivant sept longueurs d'onde de l'UV à l'IR permettant ainsi la mesure des propriétés optiques des aérosols : les aérosols provenant majoritairement de la combustion de biomasse (constitués de certaines molécules organiques) absorbent les longueurs d'onde proches de l'UV (400 nm), tandis que ceux provenant de combustions fossiles (purement graphitiques) absorbent dans le proche infrarouge (850 - 900 nm).

#### Glossaire :

$\text{BC}_{\text{wb}}$  et  $\text{PM}_{\text{wb}}$  : concentration mesurée en BC et estimée en particules provenant de la combustion de la biomasse

$\text{BC}_{\text{ff}}$  et  $\text{PM}_{\text{ff}}$  : concentration mesurée en BC et estimée en particules provenant de la combustion d'énergies fossiles (trafic essentiellement)

#### Réglementation :

Le Black Carbon ne fait l'objet d'aucune référence normative actuellement. La réglementation porte uniquement sur les  $\text{PM}_{10}$  et  $\text{PM}_{2,5}$ .

L'absence de données de BC à certaines dates est due à des coupures d'électricité ou différentes maintenances des appareillages.

Les bilans mensuels des territoires sont disponibles à la rubrique [publications](#) sur [www.airpaca.org](http://www.airpaca.org).

Si vous souhaitez vous abonner ou vous désabonner, [contactez-nous en cliquant ici](#).