

AtmoSud

Qualité de l'Air

Provence - Alpes - Côte d'Azur

Nov 2018

**Sébastien
MATHIOT**

Qualité de l'air 2018 Tarascon

ENSEMBLE, PRÉSERVONS NOTRE AIR !

Objectif

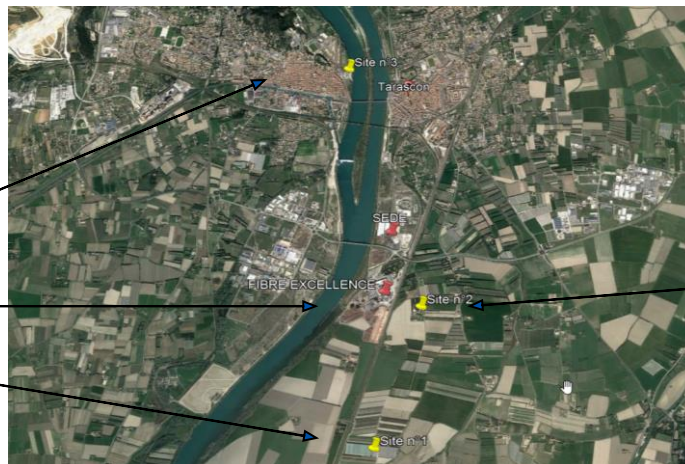
- Apporter des éléments de surveillance environnementale pour éclairer l'aspect sanitaire.
- Evaluer l'exposition des populations des environs de l'établissement industriel, principalement en lien avec les particules fines.

Les moyens

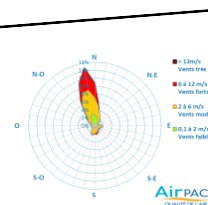
- Recensement des **signalements des riverains de nuisances et symptômes**.
- **Suivi en continue en 2018** de la concentration massique **PM10** au niveau de l'école du Petit Castelet (site n°2)
- **Retombées atmosphériques au niveau de l'école** (33 Métaux Lourds + PCB + Dioxines Furanes) **tout 2018**.
- **Prélèvements ponctuels** sur filtres journaliers en **PM10** ou **PM2.5** (Exploitation maraîchère / Ecole du Petit Castelet / Base nautique de Beaucaire)
- **Mesures H2S**
- **Station Météo France Tarascon**



Nov 2018



Fibre Excellence 2018

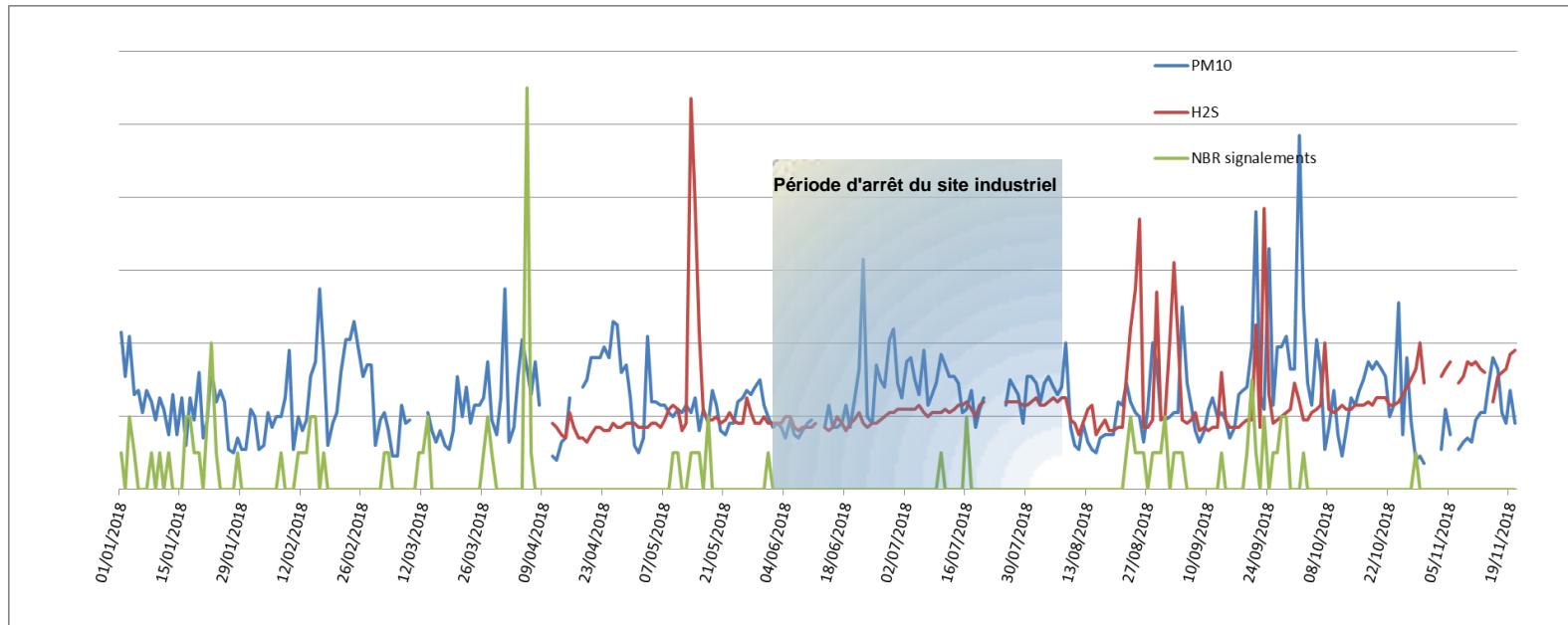


Ou en est-on de la surveillance AtmoSud

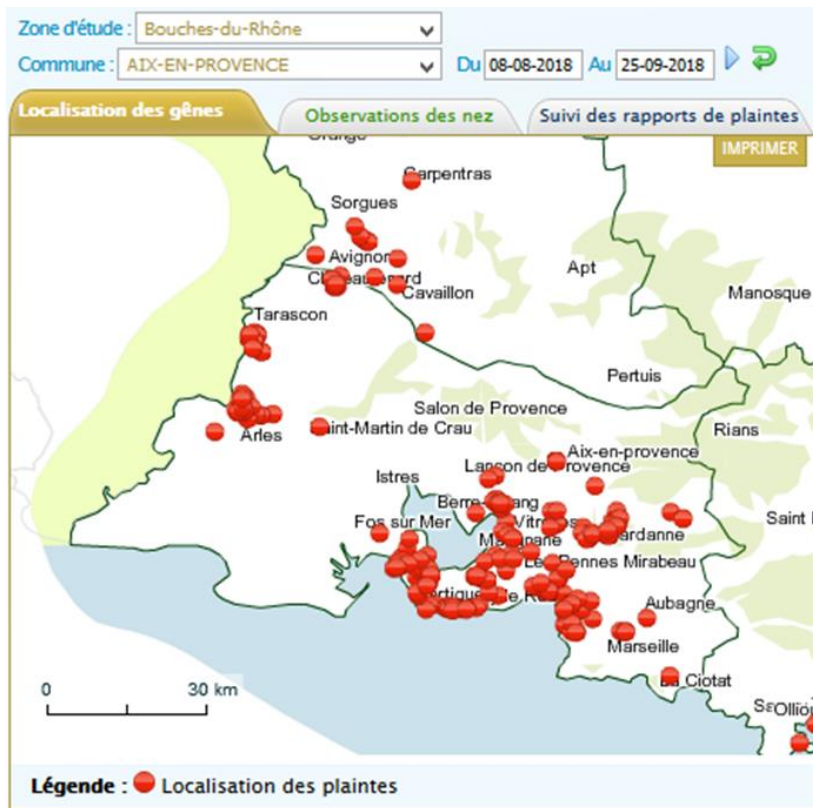
- Plateforme de signalement des nuisances et symptômes, active.
- Depuis 22/12/2007 **Surveillance en continue des PM10 au niveau de l'école.**
Données accessibles sur site internet.
- Depuis le 20/02 **Jauges Owen à l'école** (1 mesure tous les 2 mois pour 33 métaux Lourds + Dioxines Furanes, PCB).
- Ajout de la mesure en continue de l'H₂S à l'école depuis avril 2018 + séries tubes passifs dans les alentours (14/04 jusqu'au 24 octobre).
- 26/03 – 23/05 **3 préleveurs PM installés** chez Maraîcher, Ecole, Base Nautique Beaucaire (Masse PM10 et PM2,5).
- 11/09 – 8/11 mesures des PM10 / PM2.5 et PM1 + Granulométrie chez le maraicher.



Un réel lien entre ces paramètres au niveau de l'école



Dynamique des signaux journaliers concernant les PM₁₀, l'H₂S et les signalements de nuisances tous ces éléments sont issus de l'école du Petit Castelet ou de ses abords immédiats.



Nb signalements	Étiquettes de gênes					
	IT	Autre nuisance	Bruit	Odeur	Poussières	Total général
TARASCON			8	86	5	99
ARLES				16		16
AUREILLE	1					1
MOURIES				1		1
Total général		1	8	103	5	117

Bilan signalements 2018 (jusqu'au 24/09) en rapport avec la source Fibre excellence.

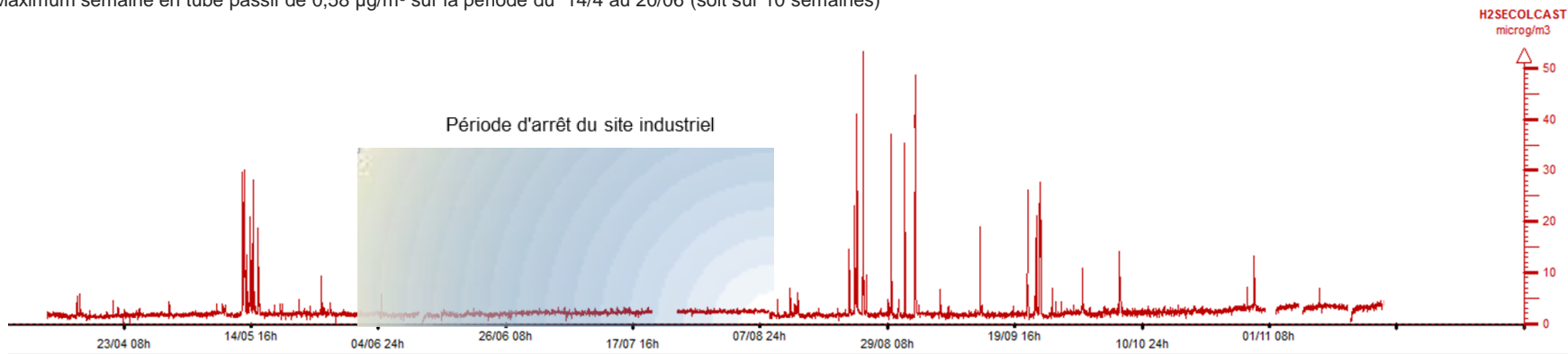
Tableau 1 : Bilan en H₂S du 09/04/2018 au 20/11/2018 à l'école du Petit Castelet

	Concentration en H ₂ S
Maximum quart horaire	53,2 µg/m ³ le 25/08
Maximum horaire	45,6 µg/m ³ le 02/09
Maximum journalier	10,7 µg/m ³ le 13/05
Moyenne annuelle	< 2 µg/m³

Maximum semaine en tube passif de 0,58 µg/m³ sur la période du 14/4 au 20/06 (soit sur 10 semaines)

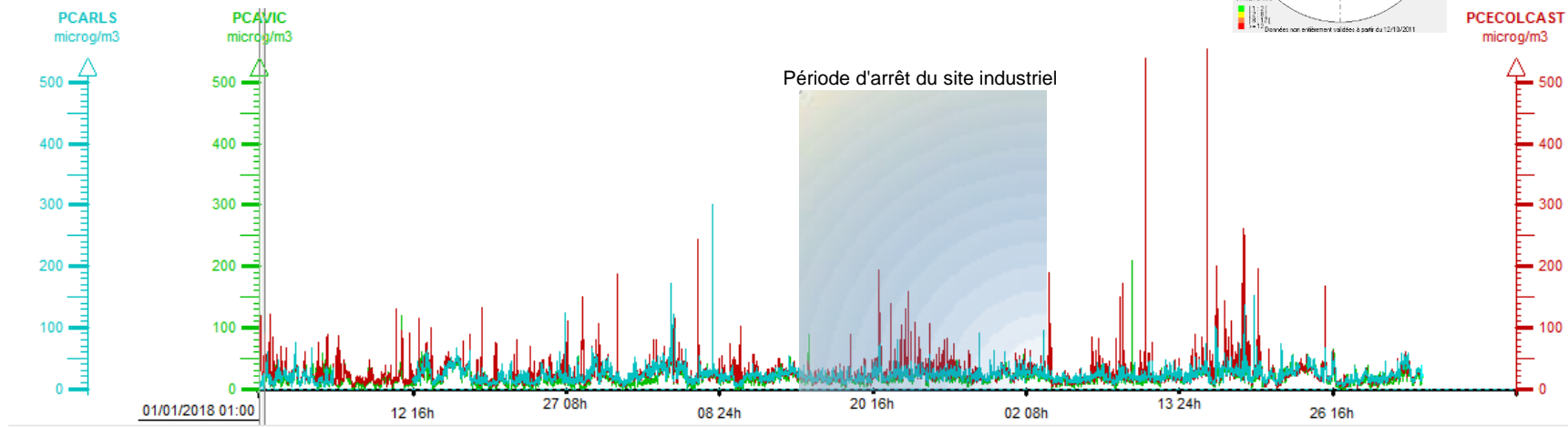
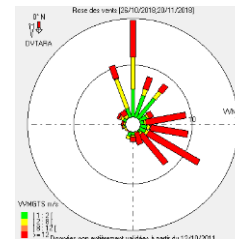
37.2 VTR RETENUES

Type d'effet	Voie d'exposition	Facteur d'incertitude	Valeur de référence	Source, Année de révision	Origine de la valeur retenue
Effets à seuil	Inhalation (aiguë)	27	MRL= 100 µg.m ⁻³	ATSDR, 2008	INERIS, 2011
Effets à seuil	Inhalation (sub-chronique)	30	MRL= 30 µg.m ⁻³	ATSDR, 2008	INERIS, 2011
Effets à seuil	Inhalation (chronique)	300	RfC = 2 µg.m ⁻³	US EPA, 2003	INERIS, 2011



Moyennes quarts horaires en H₂S du 09/04/2018 au 20/11/2018 à l'école du Petit Castelet

(Pas de valeur réglementaire horaire en PM10)
Une dynamique importante



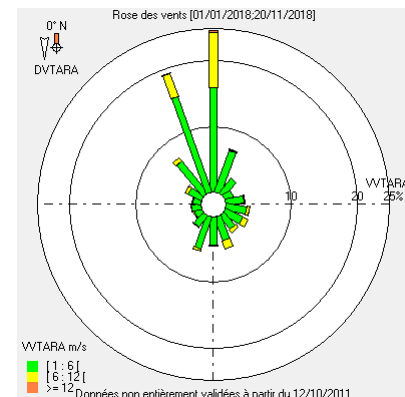
Moyennes horaires en PM10 à Arles (Bleu), Avignon (vert) et Petit Castelet (rouge) du 01/01 au 20/11/2018.

Origine des pointes horaires PM10 > 50 µg/m³/h à l'école

(rose de fréquence de janvier à novembre, à l'école)

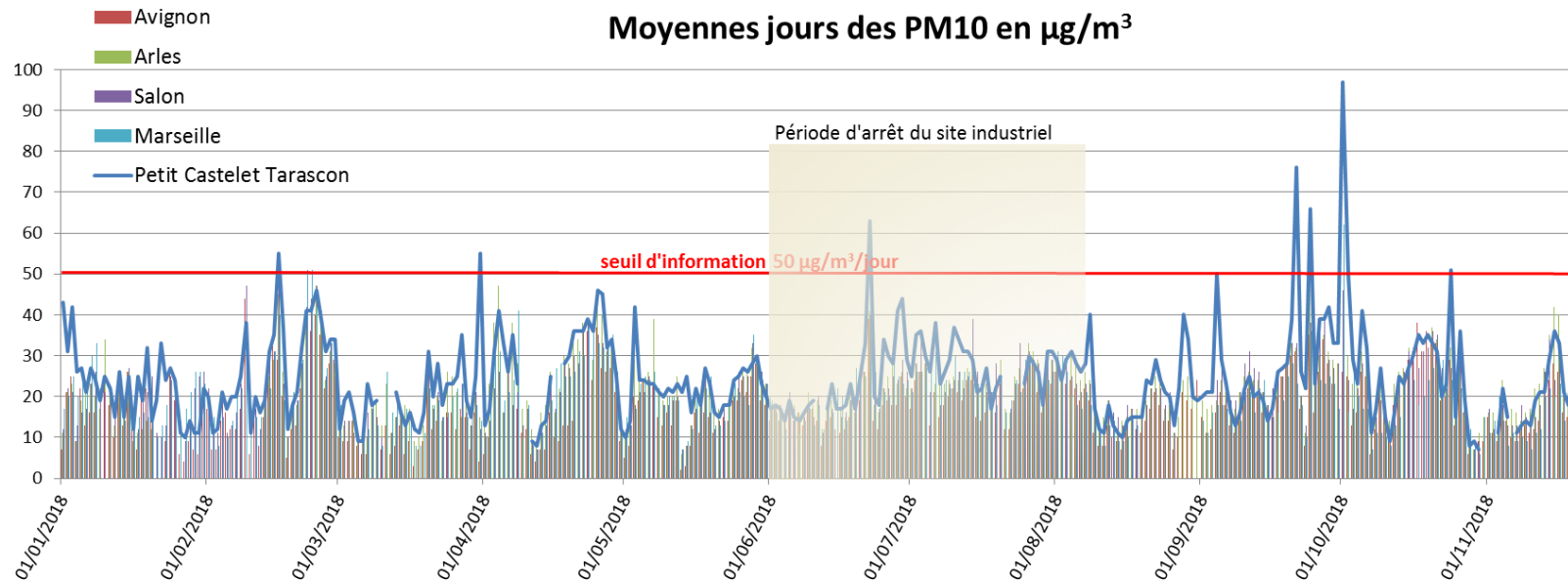


- En provenance de Fibre mais pas que.
- Empoussièrément observé par Mistral en lien avec une entreprise située vers la SEDE (gravas ...)
- Situation météo de vent d'Ouest pas très fréquent



Rose des vents station Météo
France Tarascon

Des dépassements journaliers au nombre de 8 journées au 20/11/18



Bilan 2018 école Petit Castelet à Tarascon:

Dépassements journaliers : 8 journées

55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 16/02, phénomène de pollution généralisée au département.

55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 31/03, en lien avec Fibre Excellence

63 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 22/06, situation de mistral empoussièremment en lien avec une source émettrice au Nord de l'école

50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 04/09, en lien avec Fibre Excellence

76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 21/09, empoussièremment en forte relation avec des travaux de labours proche de l'école

66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 24/09, situation de très fort mistral, empoussièremment généralisé

97 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 01/10, situation de très fort mistral, empoussièremment généralisé

51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 24/10, situation de très fort mistral, empoussièremment généralisé

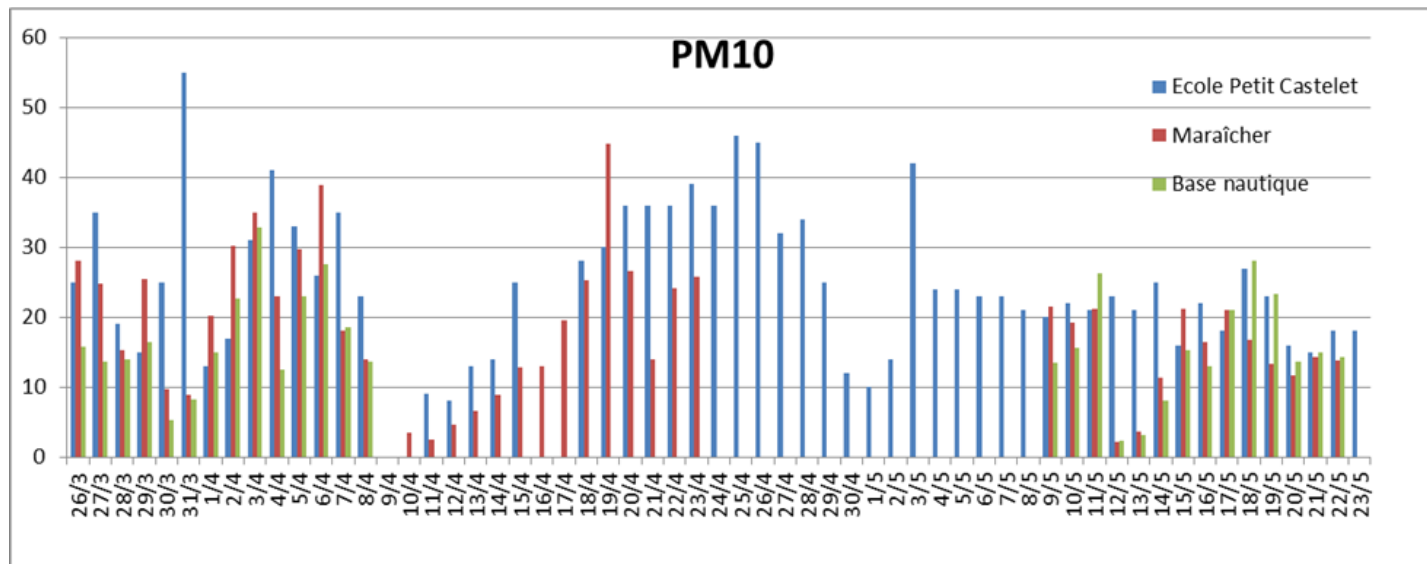
Moyenne « annuelle » (01/01/2018 au 20/11/2018) : 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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**.

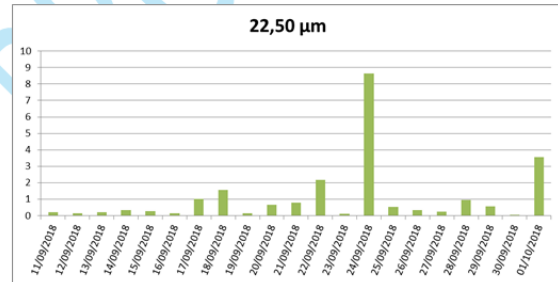
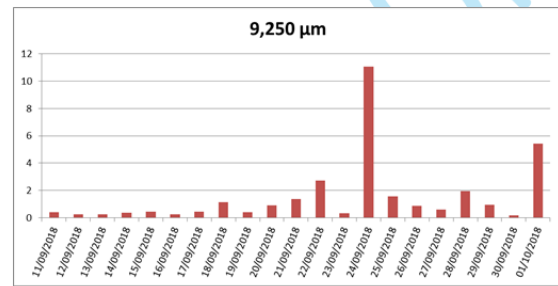
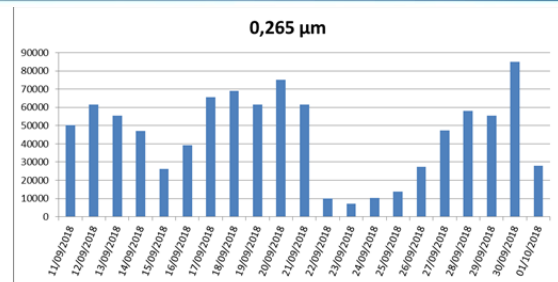
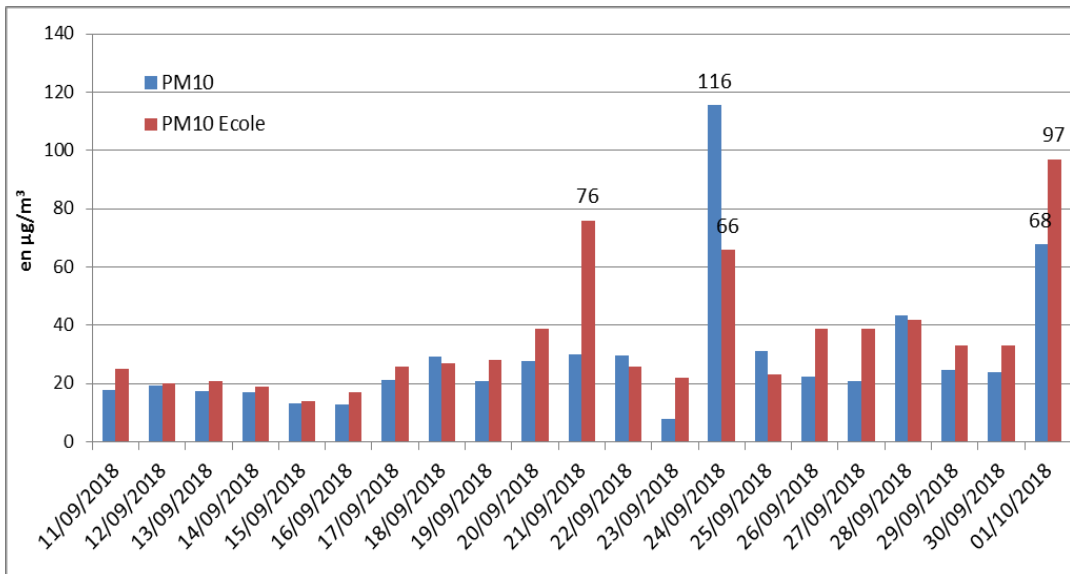
Valeur limite **annuelle** : 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$

Objectif de qualité **annuel**: 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$.



Une période de mesures relativement brève et pas ou très peu de situations de Mistral et de vent de secteur Sud pour observer les niveaux en particules présents chez le maraîcher et à la base nautique de Beaucaire lorsque les rejets atmosphériques de Fibre Excellence vont vers ces deux lieux.

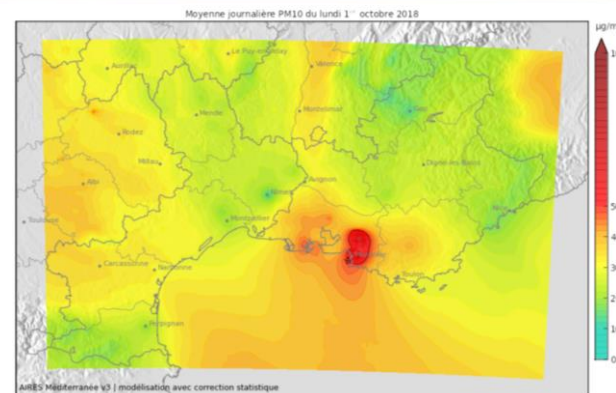
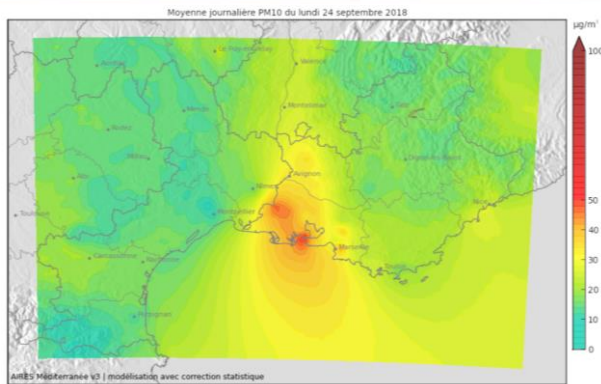
Mesures PM chez le maraîcher



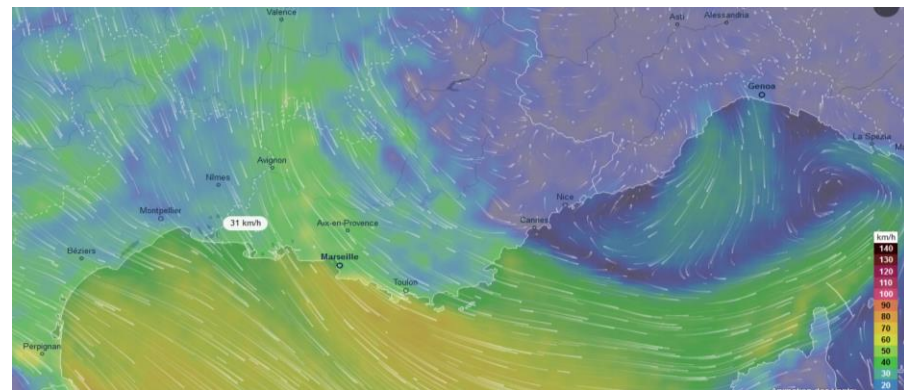
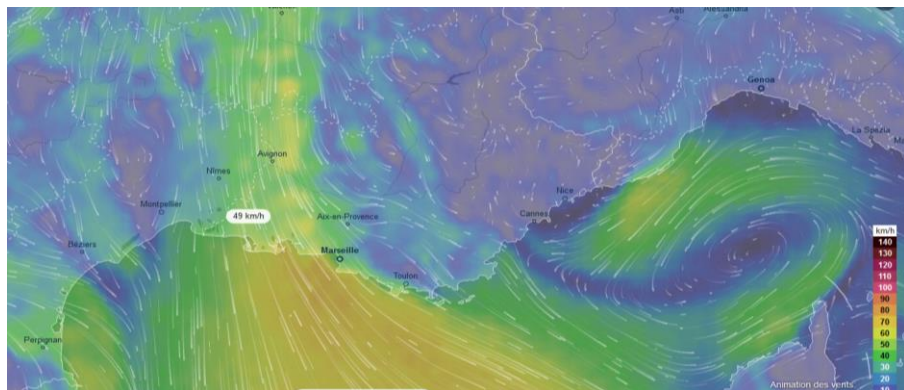
Nombre de particules en moyennes journalières pour trois gammes granulométriques pour la période du 11/09 au 01/10/2018



Niveaux PM élevés situation Mistral



Niveaux élevés en PM10 à Arles, Port de Bouc le 24/09 et Marseille, Gardanne le 01/10



Reste à analyser

Tubes passifs H2S sur les trois sites de mesures (14/04 jusqu'au 24 octobre).

Mesures PM chez le maraicher du 1/10 au 8/11 faisant suite aux données traitées et présentées du 11/09 au 01/10.

Période depuis respect des rejets atmosphériques à l'émission, d'octobre jusqu'à fin d'année 2018, les signalements de nuisances sur la zone et les situations de vent d'ouest pour les PM10 à l'école

Jauges Owen école du Petit Castellet

Aucun traitement n'a été effectué pour le moment concernant les prélèvements réalisés au niveau de l'école du Petit Castelet. Ces mesures de retombées atmosphériques collectées tous les deux mois concernent les dioxines et furanes, les PCB ainsi que 33 métaux.



AtmoSud retirera ses matériels de mesures au niveau de l'école vers mi-janvier 2019 après 1 année de surveillance

La plateforme de signalement AtmoSud demeure active et les informations collectées iront automatiquement vers les industriels concernés + DREAL dès le premier signalement.

La cabine de mesures sera installée dans un quartier de la ville d'Arles bordant la N113 afin d'objectiver les niveaux en PM10 et NOX durant une année.