



Analyse des appels au N° vert « Poussières »

Du 07 au 11 août 2020

Destinataires : GT poussières SPPPI Gravelines
Aluminium Dunkerque
Comilog Dunkerque
ULCO Dunkerque
Grand Port Maritime de Dunkerque
Befesa Valera
Sea-Bulk
SGA Matériaux
SPPPI Gravelines

Vos références :

Protocole de réponse aux appels au N° vert de la zone industrielle du port Ouest dans le cadre de la démarche concertée du SPPPI.

Pour toute demande de renseignements, merci de contacter :

Mesures et observations : Philippe Bourrier Tél : 03.21.34.96.45 philippe.bourrier@aloatec.com

Analyses au microscope électronique : Dominique Courcot Tél : 03.28.65.82.37 dominique.courcot@univ-littoral.fr



Table des matières

Appels au numéro vert	3
Appels au numéro vert.....	3
Localisation des appels	4
Conditions météorologiques	5
Mesures du réseau au cours de la période	6
Déposition moyenne au cours de la période	6
Graphes de déposition mg/m2/jour	7
Masse déposée au cours du temps	8
Rose de pollution (mg/m2/jour) sur l'ensemble de la période.....	9
Rose de masse (mg/m2) sur l'ensemble de la période	10
Analyse Optique des dépôts de poussières.....	11
Conclusion	11

Appels au numéro vert

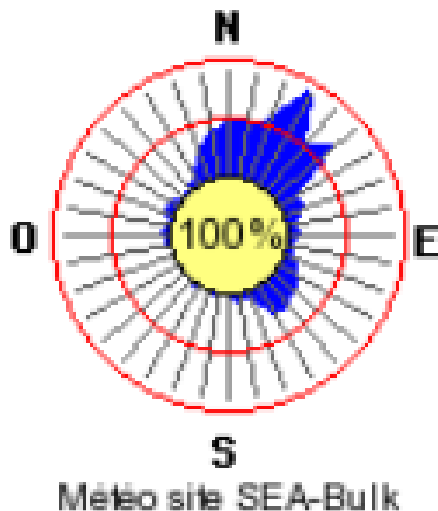
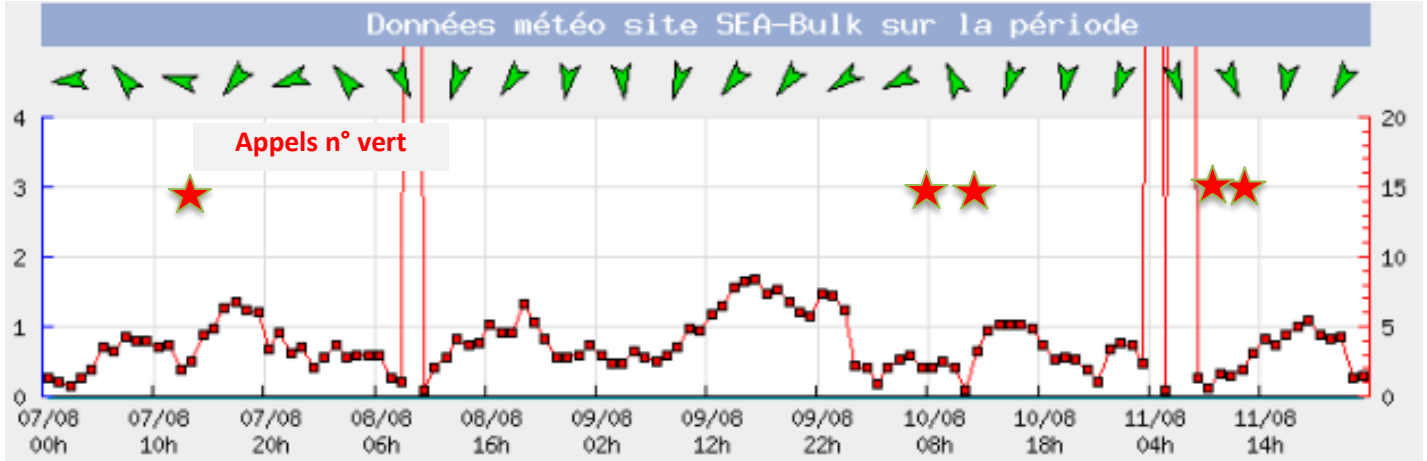
Appels au numéro vert

N° 2020/114 du	11/08/2020 à 13:01:17	Enregistrement répondeur
Plaignant	XXXXXXXXXX	
Adresse	rue beaumarchais 59820 Gravelines	
Téléphone		
Plainte	Je vous appelle encore une fois pour les poussières de QPO, je pense. Si vous pouvez me rappeler, je voulais me poser sur mes baignoires de soleil cette après-midi, je dois tout laver.	
N° 2020/113 du	11/08/2020 à 09:55:12	Enregistrement répondeur
Plaignant	XXXXXXXXXX	
Adresse	avenue Léon Jouhaux 59820 Gravelines	
Téléphone	XXXXXXXXXX	
Plainte	Je vous appelle parce qu'on a des épisodes très chauds et on ouvre les fenêtres la nuit pour se rafraîchir et la poussière rentre partout, c'est épouvantable.	
N° 2020/112 du	10/08/2020 à 11:53:30	Enregistrement répondeur
Plaignant	XXXXXXXXXX	
Adresse	avenue Léon Jouhaux 59820 Gravelines	
Téléphone	XXXXXXXXXX	
Plainte	Je vous appelle concernant les pollutions que l'on a eu ce Week-end et la semaine dernière. Enormément de poussières fines et aujourd'hui on a ajouté du bruit, pour moi il vient de chez Péchinet. Et en plus de ça; un nuage qui venait d'Usinor ou à côté et il passait Gravelines jusqu'à Oye Plage et remplit de cochonneries -message coupé-	
N° 2020/111 du	10/08/2020 à 08:24:45	Enregistrement répondeur
Plaignant	XXXXXXXXXX	
Adresse	square Jacques Berthes 59820 Gravelines	
Téléphone	XXXXXXXXXX	
Plainte	Depuis ce Week-end on est une fois de plus sous des retombées de charbon. C'était pour signaler les poussières qui sont un peu en avance par rapport à ce qu'on a habituellement en septembre, sans doute la chaleur mais pas que.	
N° 2020/110 du	07/08/2020 à 10:23:13	Enregistrement répondeur
Plaignant	XXXXXXXXXX	
Adresse	rue Jean Moulin 59820 Gravelines	
Téléphone	XXXXXXXXXX	
Plainte	Je vous appelle au sujet des poussières au niveau de Gravelines. Il y a eu un épisode de poussières noires très fort pendant le mois de juillet et j'aurai voulu déposer une plainte et surtout faire une collecte d'échantillon.	

Localisation des appels



Conditions météorologiques



Période de gêne

Les appels au Numéro Vert sont survenus pendant un épisode entrecoupé de périodes de vent de secteur Nord-Est. Ces appels surviennent en décalage avec les périodes de déposition.

Sur cet épisode, on retrouve une alternance de périodes de vent de secteur Nord-Est avec une vitesse généralement avoisinant les 5 m/s^{-1} sauf pour la période de vent de secteur Nord-Est du dimanche 09 août qui avoisine les 9 m/s^{-1} .

Aucune période de précipitation n'est présente durant cet épisode ni pendant les 7 jours précédents.

Mesures du réseau au cours de la période

Déposition moyenne au cours de la période

	Du 07 au 11 août 2020	Maximum enregistré
ADA rue Léon Jouhaux	23 mg/m ² /jour	60 mg/m ² /jour le 09 août
ADA rue Gaston Defferre	16 mg/m ² /jour	28 mg/m ² /jour le 09 août
ADA MAPI	14 mg/m ² /jour	35 mg/m ² /jour le 10 août

Rappelons que d'après l'expérience acquise avec le réseau, lorsque le vent provient du Port Ouest et que le dépôt dépasse 100 mg/m²/jour nous constatons souvent une nuisance significative.

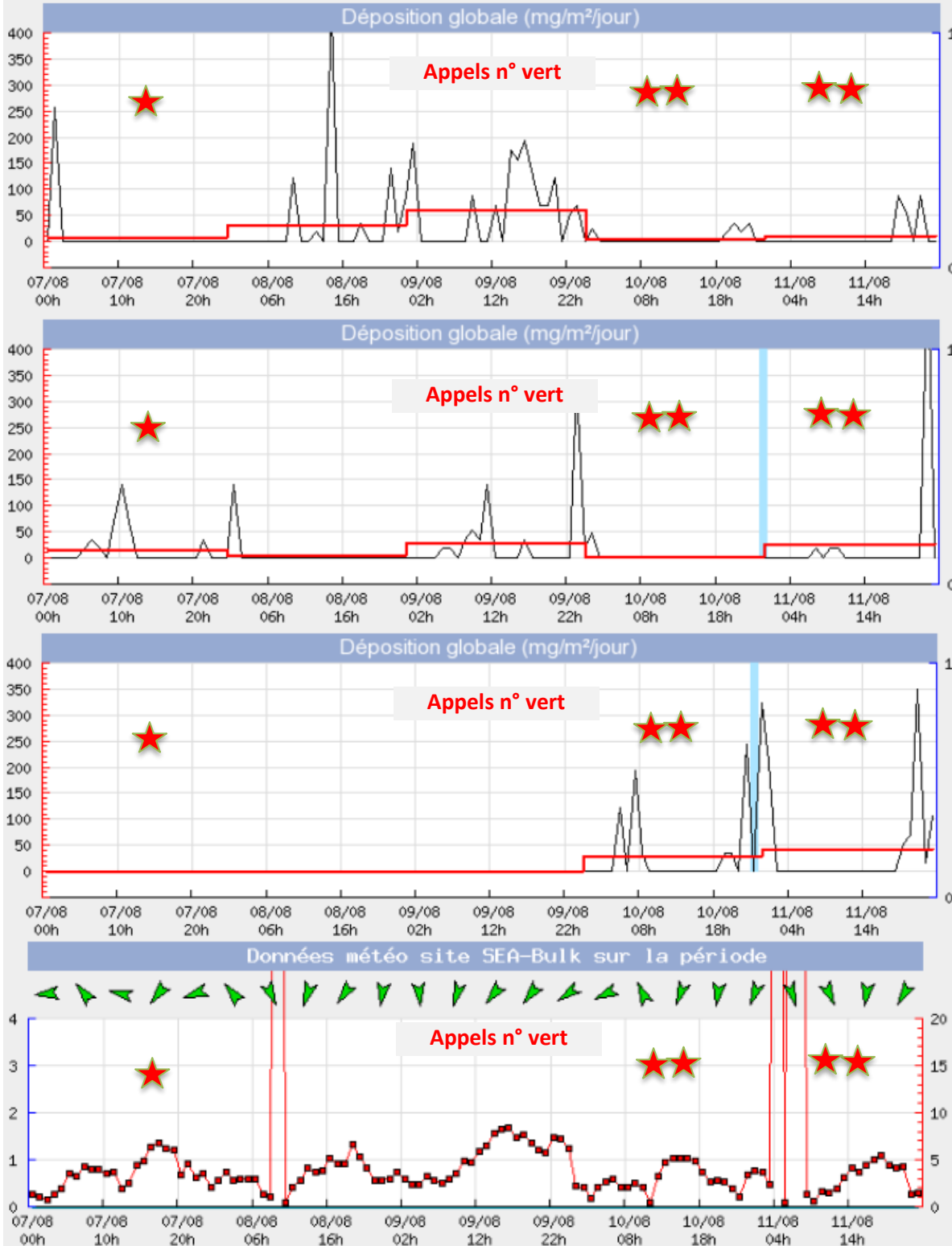
Au cours de cette période, les capteurs du réseau ont mesuré des valeurs de déposition très faible en comparaison avec les périodes de gêne précédentes.

Le capteur Jouhaux a mesuré une valeur de déposition maximum de 60 mg/m²/jour, valeur se rapprochant du seuil de nuisance défini par le réseau.

Les capteurs Defferre et MAPI ont mesuré une valeur maximale avoisinant les 30 mg/m²/jour. Ces valeurs pouvant paraître faibles restent tout de même significativement plus élevées que les valeurs moyennes mesurées sur la période, exprimant une déposition plus importante.

Graphes de déposition mg/m²/jour

Dépôts horaires mg/m²/jour (noir) et déposition moyenne jour mg/m²/jour (rouge)



ADA rue Léon Jouhaux

Echelle à 400 mg/m²/j

On remarque la déposition plus forte pour le week-end du samedi 8 et dimanche 9 août avec une période de déposition plus forte dans la deuxième partie de journée du 09 août.

ADA rue Gaston Defferre

Echelle à 400 mg/m²/j

Le capteur Defferre mesure plusieurs pics de déposition au cours de la journée du 09 août avec un pic vers 23h, sûrement due à une source naturelle proche du capteur.

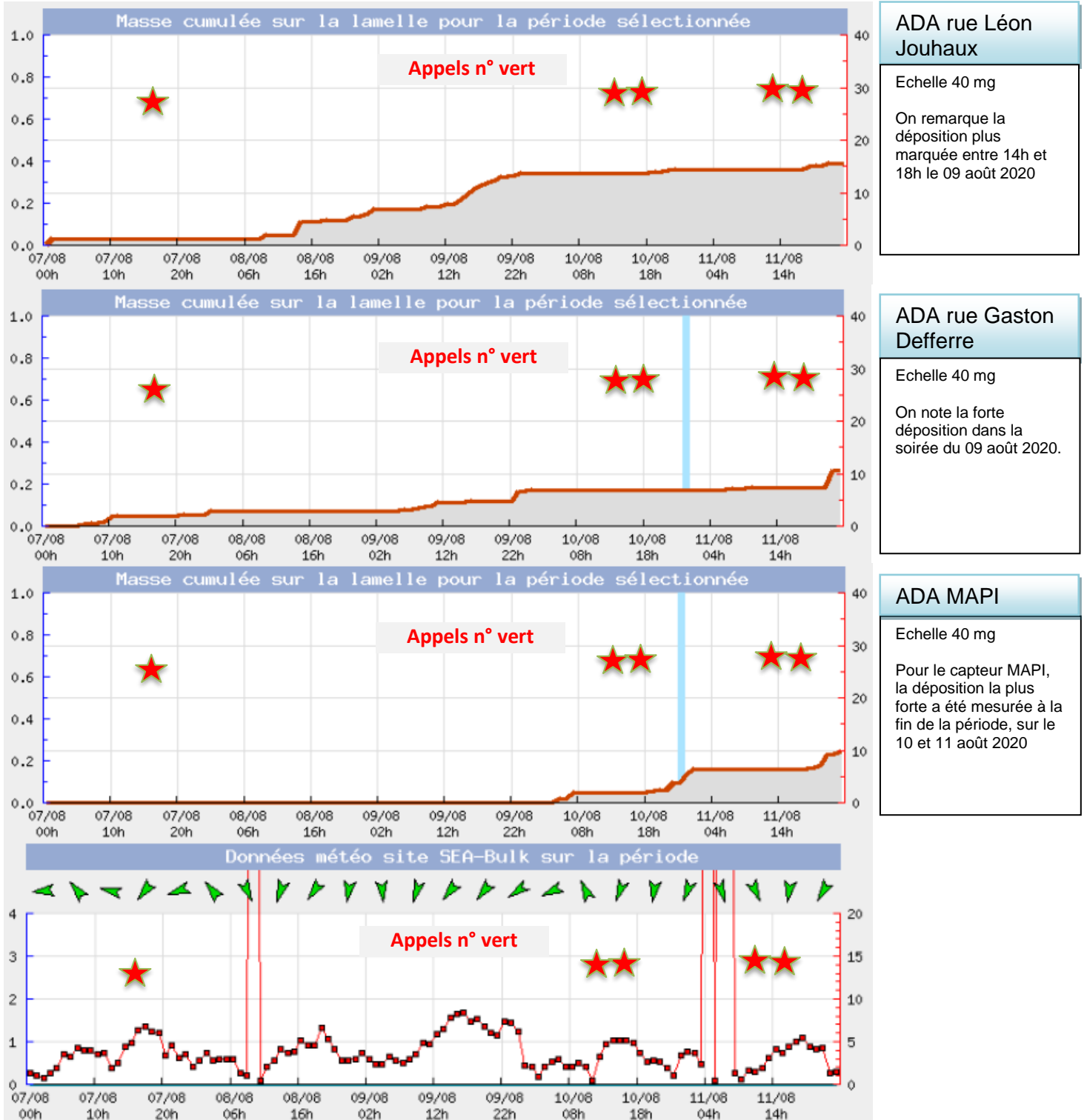
ADA MAPI

Echelle à 400 mg/m²/j

Le capteur MAPI mesure des dépositions plus faibles sur les mêmes périodes que les capteurs Jouhaux et Defferre

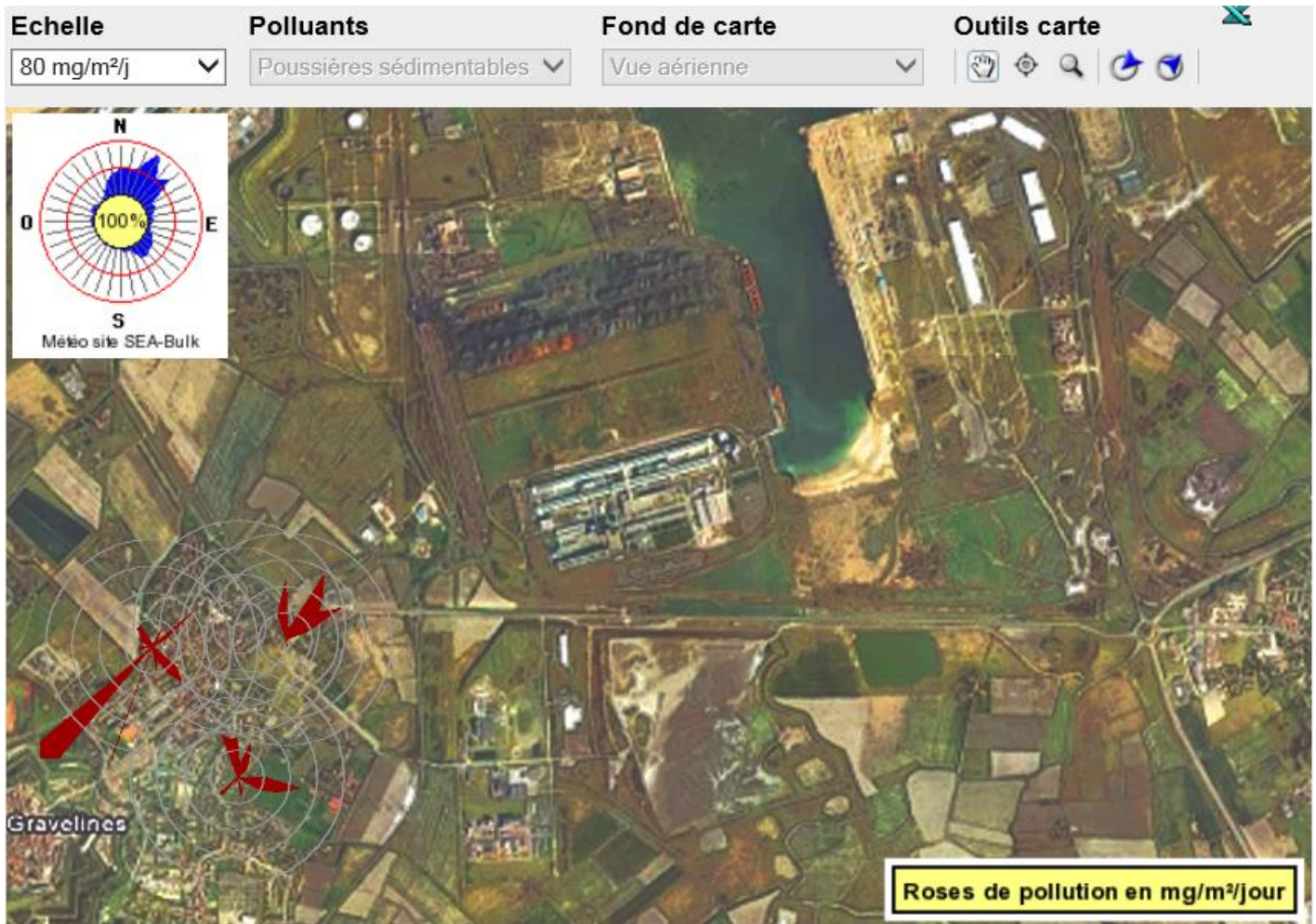
Masse déposée au cours du temps

Ces graphes montrent le « cumul » de la masse déposée.



Rose de pollution (mg/m²/jour) sur l'ensemble de la période

Les roses de pollution en mg/m²/jour sur l'ensemble de la période traduisent la présence de sources au Nord-nord-Est des capteurs. On remarque que les principales sources du capteur Jouhaux sont orientées dans le secteur du Port Ouest et semblent dispersées selon la direction du vent. Pour les capteurs Defferre et MAPI, les sources semblent être localisées en dehors du secteur du Port Ouest avec pour le capteur Defferre une forte source au Sud-Ouest, probablement une source naturelle et proche du capteur.



La rose de pollution est obtenue en plaçant sur le graphe « radar » les valeurs moyennes en mg/m²/jour mesurées pour chaque direction de vent.

La rose de pollution en mg/m²/jour répond à la question : « où se situent les sources principales en termes de flux d'émission ? »

Rose de masse (mg/m²) sur l'ensemble de la période

Les roses de masse de la période indiquent que les origines de la déposition pour les capteurs Jouhaux, Defferre et MAPI diffèrent fortement, de même que pour les roses de pollutions. On remarquera principalement la point de déposition en provenance de l'Ouest du Port Ouest.



La rose de masse est obtenue en plaçant sur le graphe « radar » les valeurs moyennes en mg/m² mesurées pour chaque direction de vent.

La rose de masse répond à la question : « d'où vient la masse de poussières qui s'est déposée au cours de la période ? »

La rose de masse est très différente de la rose de pollution en mg/m²/jour car elle tient compte du temps pendant lequel le vent a soufflé dans une direction donnée. C'est en quelque sorte le produit des deux roses : rose de pollution en mg/m²/jour x rose de vent.



Analyse Optique des dépôts de poussières

Suite à une défaillance du numéro vert, l'information de l'arrivée des appels n'a pas été remontée dans une période suffisamment courte pour identifier et analyser cette période de gêne. Une fois l'information remontée et la période de gêne identifiée, il n'était plus possible d'analyser les échantillons récoltés par les capteurs sur la période ou de récolter un échantillon de poussières représentatif chez les riverains ayant déposé un message au numéro vert.

Cette défaillance est apparue suite à un changement de technologie hébergeant le numéro vert et ce, malgré une série de tests qui ont été réalisés pour vérifier son fonctionnement. Une action corrective a été mise en place permettant la conservation des échantillons provenant des capteurs ADA en exploitation sur une durée de 28 jours.

Conclusion

Au cours de cet épisode, plusieurs périodes de vent de secteur Nord-Est se sont succédées avec notamment une période de vent avec une vitesse avoisinant les 9m/s sur la journée du dimanche 9 août. En concordance avec les appels reçus et la déposition constatée, la période de gêne semble se positionner lors du week-end du 8 et 9 août et plus principalement sur l'après-midi du dimanche 9 août.

Malgré les valeurs de déposition faibles, le nombre d'appel au Numéro Vert laisse entendre que la gêne ressentie a été nettement plus importante que ce qui est habituellement constaté. L'observations des roses permettent de distinguer plusieurs sources de déposition au cours de cet épisode.

Compte tenu de l'absence d'analyses optiques des échantillons, il n'est pas possible d'établir un Pareto sur cet épisode.