



**Bilan 2016 du réseau de mesure  
de retombées de poussières du  
Port Ouest**



## Comparaison 2016 par rapport aux années antérieures

### Appels au n° Vert

|   | 2009                     | 2010                     | 2011                    | 2012                    | 2103   | 2014   | 2015                        | 2016                        |
|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Appels au N° vert</b><br>(* ) Dont appels concernant réellement les activités du port Ouest) | 18 appels<br><b>(18)</b> | 21 appels<br><b>(21)</b> | 13 appels<br><b>(7)</b> | 4 appels<br><b>(3)</b>  | 26 appels<br><b>(23)</b><br>2 Loon-Plage<br>1 Gravelines | 21 appels<br><b>(18)</b><br>2 erreurs d'appel<br>1 Grande Synthe | 22 appels<br><b>(22)</b>    | 4 appels<br><b>(4)</b>      |
| <b>Périodes de gêne</b><br>ayant conduit à un appel au N° vert                                  | 6 périodes<br>24 jours   | 6 périodes<br>26 jours   | 5 périodes<br>22 jours  | 3 périodes<br>6 jours   | 7 périodes<br>32 jours                                   | 4 Périodes<br>29 jours   | 6 Périodes<br>47 jours      | 2 Périodes<br>6 jours       |
| <b>Périodes d'alertes</b><br>poussières déclenchées par le réseau ATMO                          | 20 périodes<br>73 jours  | 25 périodes<br>90 jours  | 16 périodes<br>74 jours | 24 périodes<br>74 jours | 26 périodes<br>116 jours                                 | 11 périodes<br>55 jours  | N'est plus réalisé par ATMO | N'est plus réalisé par ATMO |

2016 est une année exceptionnelle en termes d'appels et de conditions météorologiques.

## **Retombées moyennes**

| <i>Mg / m<sup>2</sup> / jour</i> | <i>2009</i> | <i>2010</i> | <i>2011</i> | <i>2012</i> | <i>2013</i> | <i>2014</i> | <i>2015</i> | <i>2016</i> |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ADA Jouhaux                      | 89 (*)      | 47          | 39          | 37          | 41          | 23          | 95          | 3           |
| ADA Defferre                     | 16 (*)      | 20          | 26          | 32          | 35          | 31          | 32          | 16          |
| ADA MAPI                         | 22 (*)      | 24          | 17          | 16          | 19          | 11          | 10          | 3           |
| ADA Ecole                        | 23          | 14          | 12 (*)      |             |             |             |             |             |

(\*) ADA Jouhaux : *exploité depuis le 10 avril 2009*

(\*) ADA Defferre : *exploité depuis le 15 avril 2009*

(\*) ADA MAPI : *exploité depuis le 10 juin 2009*

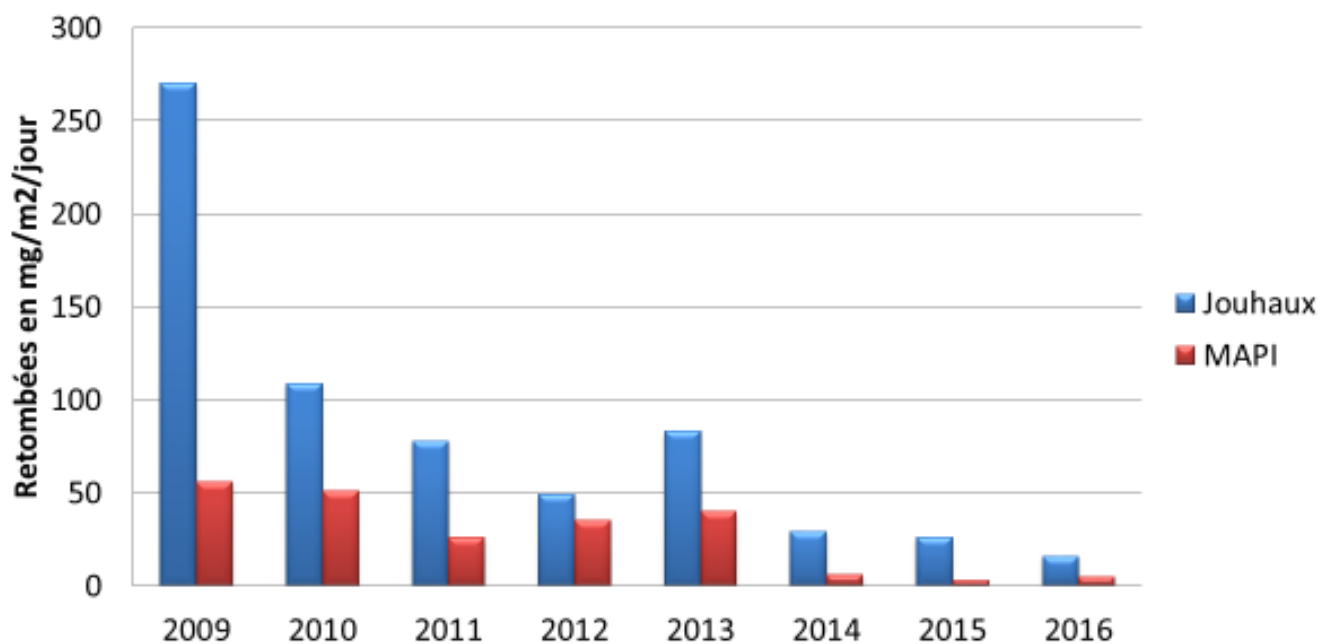
(\*) ADA Ecole : *mesure non significative car exploité jusqu'au 8 avril 2011*

L'année 2016 est exceptionnelle en termes de moyenne sur le réseau avec des résultats très faibles sur tous les capteurs.

## Retombées sous le vent du port Ouest

# Évolutions depuis le début du réseau poussières SPPPI du Port Ouest

Moyennes annuelles des quantité de retombées journalières sous les vents du Port-Ouest



Ce graphe montre une baisse régulière de l'empoussièremement moyen sous le vent du port Ouest.

## Nombre de jours avec des pics de déposition supérieurs à 50, 100 et 200 mg/m<sup>2</sup>/jour

Nombre de jours avec une moyenne journalière supérieures à 50 mg/m<sup>2</sup>/jour



Chaque année entre 30 et 50 jours dépassent la valeur de 50mg/m<sup>2</sup>/jour considérée comme susceptible de provoquer des nuisances dans le contexte de la ville de Gravelines (\*)

La majorité de ces jours correspond à des vents orientés au Sud-ouest ne provenant pas du Port Ouest et ne conduisant pas à des appels au n° vert.

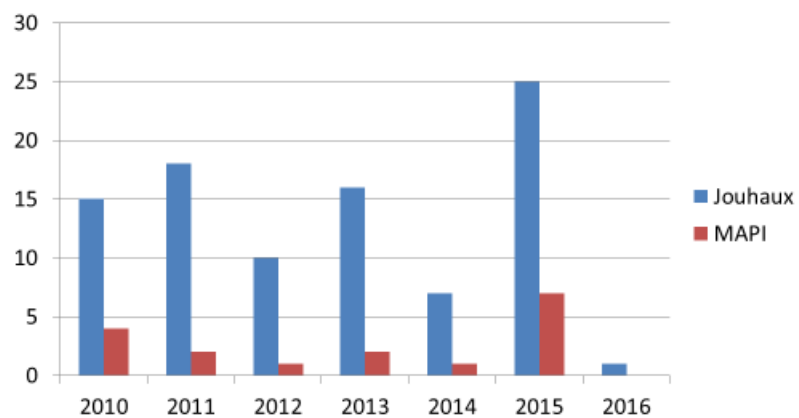
(\*) Notons que la valeur susceptible de provoquer des nuisances dépend du contexte local et peut varier significativement d'un site à un autre

Nombre de jours avec une moyenne journalière supérieures à 100 mg/m<sup>2</sup>/jour



On constate que l'année 2016 est très particulière avec très peu de jours avec des valeurs supérieures à 100 mg/m<sup>2</sup>/jour

### Nombre de jours avec une moyenne journalière supérieures à 200 mg/m<sup>2</sup>/jour



L'année 2016 est très particulière avec un seul jour dépassant 200mg/m<sup>2</sup>/jour sur le capteur Jouhaux.

## Descriptif des appels au N° Vert

|                      |  |                                 |
|----------------------|--|---------------------------------|
| <b>N° 2016/06</b> du | 25/11/2016 à 12:57:59  | Enregistrement <b>répondeur</b> |
| Plaignant            | <b>M. XXXXXXXXXXXX</b>   |                                 |
| Adresse              | avenue Léon Jouhaux 59820 Gravelines   |                                 |
| Téléphone            | XXXXXXXXXX   |                                 |
| Plainte              | C est pour vous signaler des envois importants de poussière noire sur nos terrasses, bien qu'on n'y soit pas. Mais ça brille un peu partout. Si vous pouviez arroser vos tas ce serait pas mal.  |                                 |
| <b>N° 2016/05</b> du | 16/08/2016 à 18:33:17  | Enregistrement <b>répondeur</b> |
| Plaignant            | <b>Mme XXXXXXXXXXXX</b>  |                                 |
| Adresse              | square Jacques Berthes 59820 Gravelines  |                                 |
| Téléphone            | XXXXXXXXXX   |                                 |
| Plainte              | On vient de rentrer ce soir et on a découvert : 2 jours de vent de N.E. et c'est reparti. De plus, le répondeur est difficilement audible, on a du mal à comprendre.   |                                 |
| <b>N° 2016/04</b> du | 16/08/2016 à 11:47:14  | Enregistrement <b>répondeur</b> |
| Plaignant            | <b>M. XXXXXXXXXXXX</b>   |                                 |
| Adresse              | avenue Léon Jouhaux 59820 Gravelines   |                                 |
| Téléphone            | XXXXXXXXXX   |                                 |
| Plainte              | Je me permets de vous appeler. Aujourd'hui je n'étais pas là. Je suis rentré là maintenant. Il y a énormément de poussières qui dégringolent chez nous. Pouvez-vous faire le nécessaire svp ? Le message du répondeur est difficilement audible. |                                 |
| <b>N° 2016/03</b> du | 03/05/2016 à 09:04:42  | Enregistrement <b>répondeur</b> |
| Plaignant            | <b>M. ERREUR d APPEL</b>   |                                 |
| Adresse              |  |                                 |
| Téléphone            |  |                                 |
| Plainte              | Test effectué par Mme XXXXXXXX à notre demande. Message du répondeur inaudible.  |                                 |
| <b>N° 2016/02</b> du | 18/03/2016 à 10:31:47  | Enregistrement <b>répondeur</b> |
| Plaignant            | <b>Mme XXXXXXXXXXXX</b>  |                                 |
| Adresse              | square Jacques Berthes 59820 Gravelines  |                                 |
| Téléphone            | XXXXXXXXXX   |                                 |
| Plainte              | Pas laissé de message puis a appelé chez nous suite à un problème avec le message d'accueil du répondeur.  |                                 |
| <b>N° 2016/01</b> du | 18/03/2016 à 10:31:46  | Enregistrement <b>répondeur</b> |
| Plaignant            | <b>M. ERREUR d APPEL</b>   |                                 |
| Adresse              |  |                                 |
| Téléphone            |  |                                 |
| Plainte              | Sonnerie.  |                                 |

## Synthèse des Périodes de gêne en 2016

| N°           | Début   | Fin     | Durée    | Appels<br>n° Vert | max ADA<br>Jouhaux | max ADA<br>MAPI     | Max ADA<br>Defferre |
|--------------|---------|---------|----------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 1            | 16 mars | 18 mars | 3 jours  | 1 appels          | 113<br>mg/m2/jour  | 15<br>mg/m2/jour    | 40<br>mg/m2/jour    |
| 2            | 14 aout | 16 aout | 3 jours  | 2 appels          | 213<br>mg/m2/jour  | 0 (*)<br>mg/m2/jour | 0<br>(*)mg/m2/jour  |
| <b>TOTAL</b> |         |         | 47 jours | 22 appels         |                    |                     |                     |

(\*) capteurs opérationnels mais valeur mesurée à 0



# Synthèse des différents épisodes de 2016

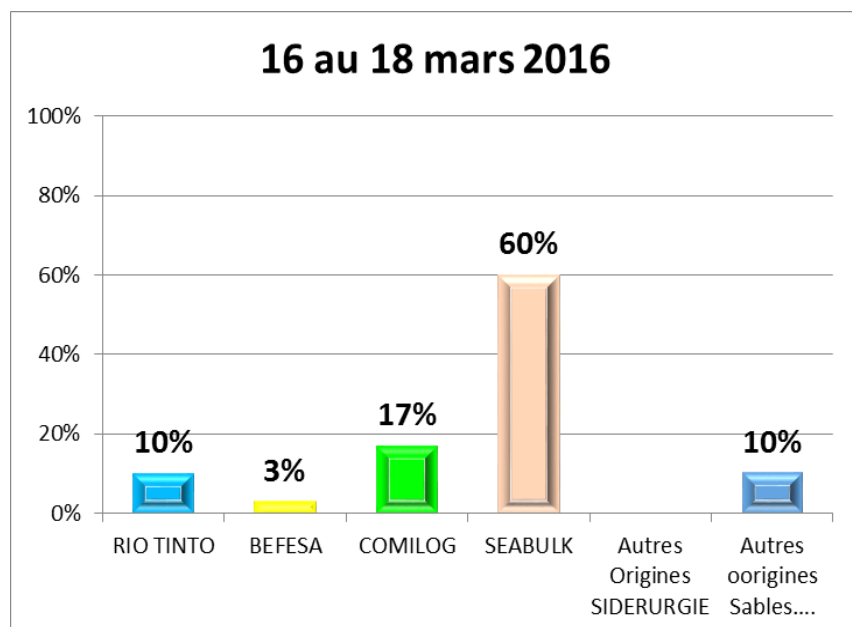
Les résultats des analyses des périodes de gêne sont présentés ci-dessous

## Période de gêne n°1 du 16 au 18 mars 2016

Evaluation des contributions de source, suite au comptage des particules de chaque type.

|                          |  |      |
|--------------------------|--|------|
| Influence majoritaire :  | SEA BULK<br>(40% charbons ; 20% minerais)                | 60 % |
| Influences secondaires : | COMILOG<br>(laitiers granulés,<br>laitiers cristallisés) | 17%  |
|                          | RIO TINTO  | 10%  |
|                          | BEFESA VALERA  | 3%   |
| Autres origines          | Sable, aluminosilicates                                  | 10 % |

Evaluation des contributions de source, suite au comptage des particules de chaque type



| Echantillons analysés                          | Microscope binoculaire (ALOATEC + ULCO) | Microscope électronique (ULCO) |
|--|---|--------------------------------|
| ADA Jouhaux 16 mars 2016                       | X                                       |                                |
| Table de jardin Mme XXXX du 16 au 18 mars 2016 | X                                       | X                              |

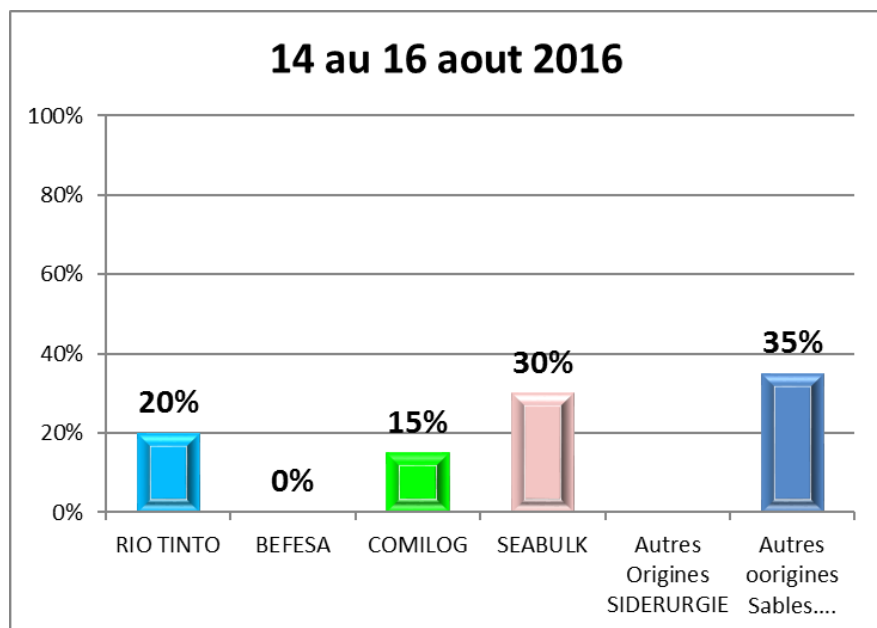
## Période de gêne n° 2 du 14 au 16 aout 2016

Evaluation des contributions de source, suite au comptage des particules de chaque type.

Influence majoritaire : SEA BULK (30%)  
(15% charbon ; 15% minerai)

Influences secondaires : RIO TINTO (20%)  
Aluminium Dunkerque  
COMILOG (15%)

Autres origines : Sables, aluminosilicates (35%)  
Végétaux



| Echantillons analysés                                    | Microscope binoculaire (ALOATEC + ULCO) | Microscope électronique (ULCO) |
|--|---|--------------------------------|
| ADA Jouhaux 15 aout 2016                                 | <b>X</b>                                |                                |
| Table de jardin Mme XXXXX – dépôts du 15 et 16 aout 2016 | <b>X</b>                                | <b>X</b>                       |