



OMYA SAS
Omey
BP 2
51240 La Chaussée-Sur-Marne



Rapport de surveillance

Décembre 2016

ATMO CA-IND-OMYA-AA-16-12

Suivi des retombées atmosphériques en poussières à proximité d'Omya SAS.

ATMO GRAND-EST
SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR DANS LE GRAND-EST
5, rue de Madrid, 67300 Schiltigheim
Tél : 03 88 19 26 66 - Fax : 03 88 19 26 67



CONDITIONS DE DIFFUSION

Diffusion libre pour une réutilisation ultérieure des données dans les conditions ci-dessous :

Toute utilisation partielle ou totale de ce document devra porter la mention : "Source d'information ATMO CA-IND-OMYA-AA-16-12".

- Les données contenues dans ce document restent la propriété d'ATMO Grand-Est
- ATMO Grand-Est n'est en aucune façon responsable des interprétations, travaux intellectuels et publications diverses issus de ce document et pour lesquels elle n'aurait pas donné d'accord préalable.

PERSONNES EN CHARGE DU DOSSIER

Intervention sur site : *Raterron Julien, Animateur qualité/Technicien*
Rédaction : *Arounohay Anne, Chargée d'études*
Vérification : *Chrétien Ève, Ingénieur d'études*
Approbation : *Pallarès Cyril, Responsable Unité Surveillance Réglementaire et Permanente*

Date de publication : 25/01/2017

Les Retombées atmosphériques totales comprennent :

- Les retombées sèches en l'absence de pluies
- Les matières solubles et insolubles contenues dans les eaux pluviales recueillies
- Les matières entraînées ou redissoutes dans les eaux pluviales contenues dans le collecteur de pluie.

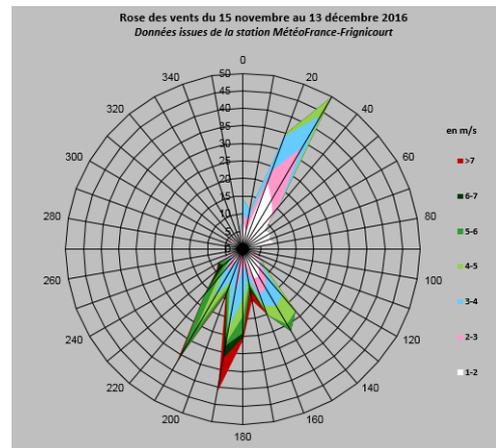
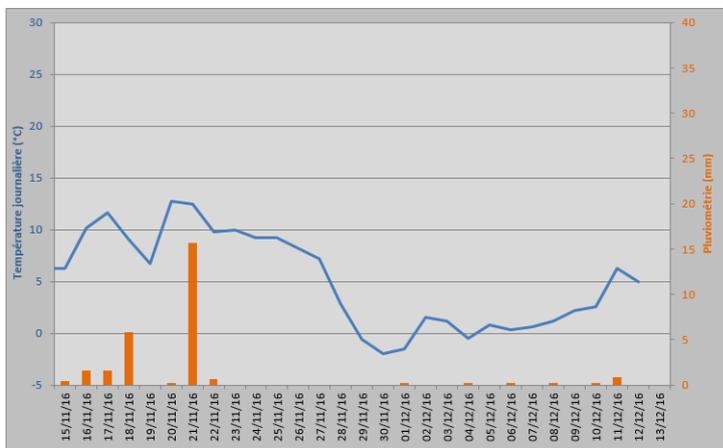
PRELEVEMENTS

Période : du 15 novembre au 13 décembre 2016

Tableau 1 : Documents de référence pour les prélèvements

| Polluant étudié | Document de référence | Préleveur |
|----------------------------------|----------------------------|-------------|
| Retombées atmosphériques totales | NFX 43-014 (Novembre 2003) | Jauges Owen |

Données météorologiques :



La campagne de mesure débute sous une météorologie perturbée et des températures douces pour la saison. Après cette période perturbée, le temps s'assèche sur la région et l'ambiance devient froide. De fortes gelées sont observées sur l'ensemble de la région et de nombreux records, en particulier le 30 novembre, de températures minimales les plus basses pour un mois de novembre sont battus.

Les vents les plus forts ont été observés dans le secteur sud à sud-sud-ouest.

LOCALISATION DES SITES DE MESURE

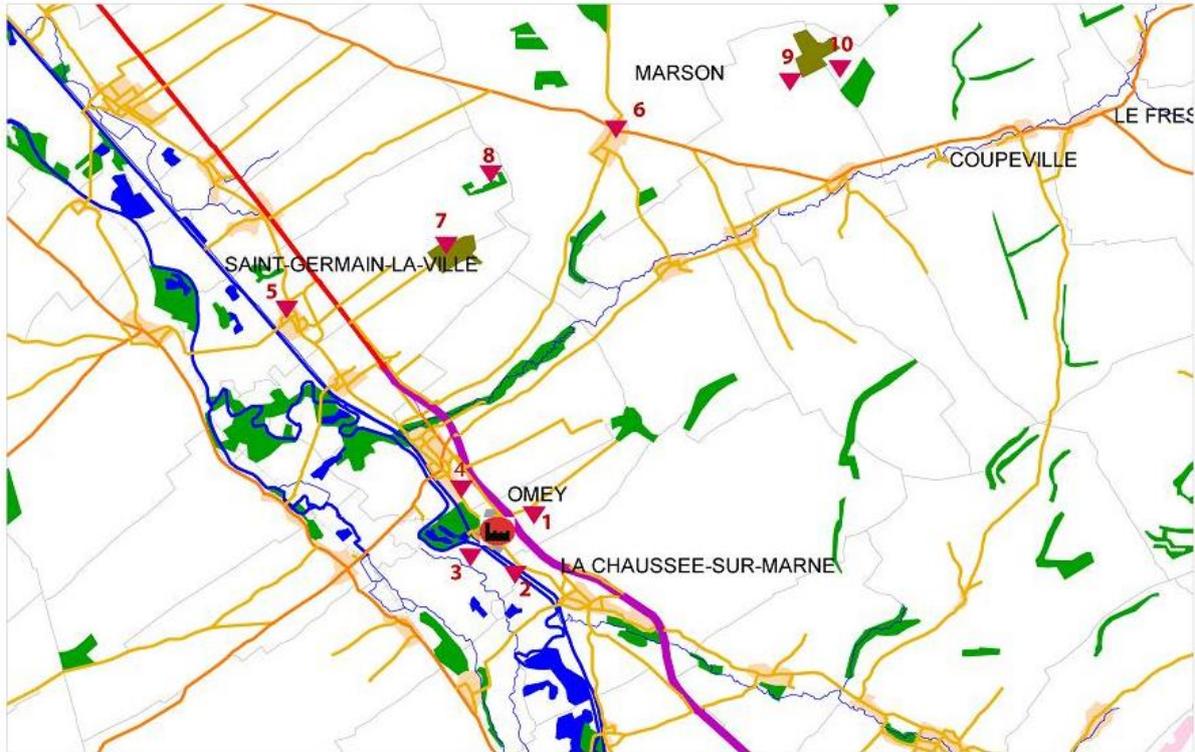
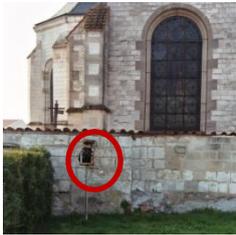


Figure 1 : Localisation des sites de mesure

- **Site 1** : Cimetière d’Omey
- **Site 2** : Côte La Chaussée
- **Site 3** : Étangs Usine
- **Site 4** : Château d’Omey
- **Site 5** : Saint Germain -Témoin
- **Site 6** : Marson Cimetière
- **Site 7** : Carrière St Germain – Entrée
- **Site 8** : Carrière La Voie Les Vaches
- **Site 9** : Carrière Coupéville - Entrée
- **Site 10** : Carrière Coupéville - Talus

Photos des sites :

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>Site 1 : Cimetière d'Omev</p> | <p>Site 2 : Côte La Chaussée</p> |
|  |  |
| <p>Site 3 : Étangs Usine</p> | <p>Site 4 : Château d'Omev</p> |
|  |  |
| <p>Site 5 : Saint Germain –Témoin</p> | <p>Site 6 : Marson Cimetière</p> |
|  |  |
| <p>Site 7 : Carrière St Germain – Entrée</p> | <p>Site 8 : Carrière La Voie Les Vaches</p> |
|  |  |
| <p>Site 9 : Carrière Coupéville - Entrée</p> | <p>Site 10 : Carrière Coupéville - Talus</p> |

ANALYSES

Les analyses des retombées en poussières sont réalisées par ATMO Grand-Est, les analyses de calcium par le laboratoire Micropolluants Technologie.

Tableau 2 : Références pour les analyses

| Polluant étudié | Document de référence | Analyse | Laboratoire d'analyse |
|----------------------------------|--|--|----------------------------|
| Retombées atmosphériques totales | NFX 43-014 (Novembre 2003) | Filtration sur filtre et pesée | ATMO Grand-Est |
| Calcium | NFX 43-014 (Novembre 2003) NF EN ISO 14911 | Minéralisation filtration sur filtre, pesée, chromatographie ionique | Micropolluants Technologie |

Tableau 3 : Résultats d'analyses des retombées en poussières et calcium

| Implantation des collecteurs | Volume d'eau (l) | Retombées Solubles | Retombées Insolubles | Retombées Totales | Calcium Soluble | Calcium Insoluble | Calcium Total |
|------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|-------------------|-----------------|-------------------|---------------|
| 1-Cimetière d'Omey | 3.222 | <i>1.51</i> | <i>0.61</i> | <i>2.12</i> | <i>0.36</i> | <i>0.06</i> | <i>0.42</i> |
| | | 54 | 22 | 76 | 12.8 | 2.2 | 15 |
| 2-Côte La Chaussée | 2.468 | <i>0.69</i> | <i>0.06</i> | <i>0.75</i> | <i>0.08</i> | <i>0.03</i> | <i>0.11</i> |
| | | 25 | 2 | 27 | 2.8 | 1.1 | 4 |
| 3-Étangs Usine | 2.864 | <i>0.93</i> | <i>0.12</i> | <i>1.05</i> | <i>0.07</i> | <i>0.03</i> | <i>0.10</i> |
| | | 33 | 4 | 37 | 2.7 | 0.9 | 4 |
| 4-Château d'Omey | 3.131 | <i>0.51</i> | <i>0.24</i> | <i>0.75</i> | <i>0.09</i> | <i>0.02</i> | <i>0.12</i> |
| | | 18 | 9 | 27 | 3.4 | 0.9 | 4 |
| 5-Saint Germain Témoin | 2.960 | <i>0.52</i> | <i>0.25</i> | <i>0.77</i> | <i>0.09</i> | <i>0.02</i> | <i>0.11</i> |
| | | 19 | 9 | 28 | 3.1 | 0.8 | 4 |

Tableau 4 : Résultats d'analyses des retombées en poussières au niveau des carrières

| Implantation des collecteurs | Volume d'eau (l) | Retombées Solubles | Retombées Insolubles | Retombées Totales | Cendres |
|-------------------------------|------------------|--------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| 6-Marson Cimetière | 2.765 | <i>0.62</i> | <i>0.24</i> | <i>0.86</i> | <i>0.60</i> |
| | | 22 | 9 | 31 | 21 |
| 8-Carrière La Voie les Vaches | 2.375 | <i>0.93</i> | <i>0.26</i> | <i>1.19</i> | <i>0.92</i> |
| | | 33 | 9 | 42 | 33 |

Les unités :

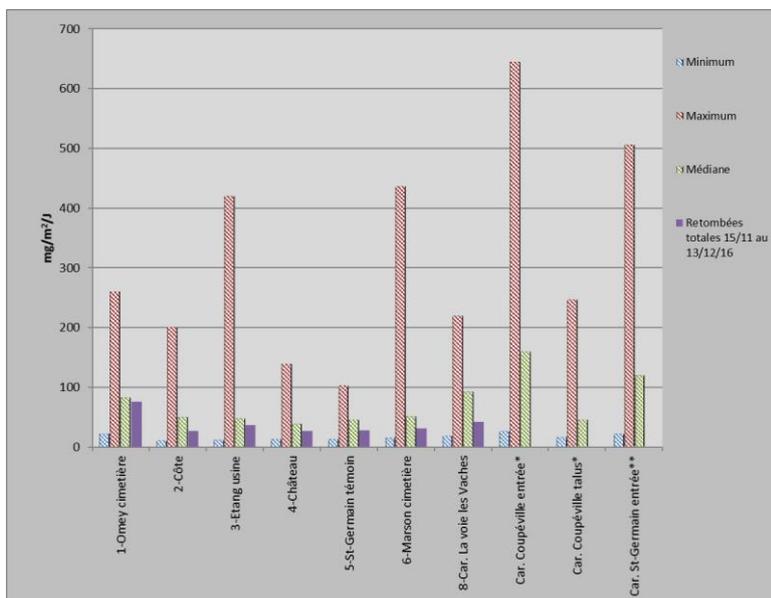
Résultats en italique : g/m²/période

Résultats en gras : mg/m²/jour

EXPLOITATION DES DONNEES

1. Retombées atmosphériques totales

Les retombées atmosphériques étant non réglementées, les valeurs enregistrées pour chaque point de mesure sont comparées aux valeurs représentatives et extrémales retrouvées sur chaque site depuis ces dix dernières années. Les valeurs sont présentées sur la figure 2. À titre d'information, figurent les périodes durant lesquelles ont été constatés les maxima. Le tableau 5 récapitule les périodes et valeurs des maxima enregistrés.



| Site | Maximum (2004-2016) | Période |
|---------------------------|---------------------|-------------------|
| 1-Omey cimetière | 260 | Avril-mai 2012 |
| 2-Côte | 201 | Juin-juillet 2005 |
| 3-Etang usine | 420 | Sept-oct 2014 |
| 4-Château | 139 | Aout-sept 2010 |
| 5-St-Germain témoin | 103 | Sept-oct 2014 |
| 6-Marson cimetière | 437 | Sept-oct 2014 |
| 8-Car. La voie les Vaches | 272 | Juillet-Août 2016 |
| Car. Coupéville entrée | 645 | Sept-oct 2004 |
| Car. Coupéville talus | 247 | Juin-juillet 2007 |
| Car. St-Germain entrée | 506 | Aout-sept 2009 |
| Car. St-Germain talus | 369 | Jan-Fév 2008 |

Tableau 5 : Périodes des maxima enregistrés pour chaque site de 2004 à 2016

Figure 2 : Représentation graphique des retombées en poussières totales de la période analysée et comparaison aux valeurs typiques

* Les carrières Coupéville Entrée et Talus qui n'étaient plus en exploitation depuis début décembre 2013 vont à nouveau être ouvertes en 2016. La date de début d'exploitation n'est pas encore connue à ce jour.

** La carrière Saint-Germain Entrée n'est plus exploitée en 2016

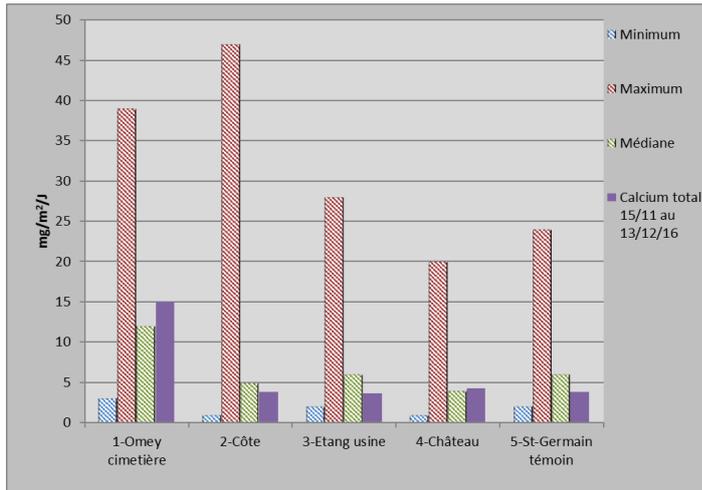
Les valeurs retrouvées au cours de la période d'études se situent dans la gamme de valeurs observées au cours de ces dix dernières années.

Les teneurs mesurées au cours de cette période de prélèvement se révèlent proches des médianes respectives de chaque site, à l'exception du point 8 « Carrière la Voie les Vaches » qui enregistre une teneur 2 fois plus importante que sa médiane.

Les niveaux observés sont ainsi conformes à ceux habituellement recueillis par les collecteurs.

2. Retombées en calcium

Le calcium, au même titre que les poussières sédimentables, étant non réglementé, les valeurs enregistrées pour chaque point de mesure sont comparées aux valeurs représentatives et extrémales retrouvées sur chaque site depuis ces dix dernières années. Les valeurs sont présentées sur la figure 3. À titre d'information, figurent les périodes durant lesquelles ont été constatés les maxima. Le tableau 6 récapitule les périodes et valeurs des maxima enregistrés.



| Site | Maximum (2004-2014) | Période |
|------------------------|---------------------|-------------------|
| 1-Omey cimetière | 39 | oct-nov 2013 |
| 2-Côte | 47 | Aout-sept 2008 |
| 3-Etang usine | 28 | Juillet-aout 2007 |
| 4-Château | 20 | Juillet-aout 2004 |
| 5-St-Germain cimetière | 24 | sep-oct 2014 |

Tableau 6 : Périodes des maxima enregistrés pour chaque site de 2004 à 2015

Figure 3 : Représentation graphique des retombées en calcium de la période analysée et comparaison aux valeurs typiques

Pour cette période de mesure, les niveaux en calcium mesurés sur l'ensemble des sites se révèlent proches de leurs médianes respectives.

Ainsi, les niveaux en calcium relevés au cours de cette période de mesure peuvent être considérées comme habituels sur chacun des sites observés.