

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



## Rapport de surveillance

Juin 2016

ATMO CA-IND-OMYA-AA-16-06

---

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

ATMO CHAMPAGNE-ARDENNE  
SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR EN CHAMPAGNE-ARDENNE

MDA, 2 rue Léon Patoux, CS 50001, 51664 Reims Cedex

Tél : 03 26 04 97 50 - Fax : 03 26 04 97 51



## 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-16-06".

- Les données contenues dans ce document restent la propriété d'ATMO Champagne-Ardenne.
- ATMO Champagne-Ardenne 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 : *Arounothay Anne, Chargée d'études*  
Vérification : *Chrétien Eve, Ingénieur responsable d'études*  
Approbation : *Le-Paih Jérôme, Ingénieur responsable modélisation et émissions*

Date de publication : 08/07/2016

**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.

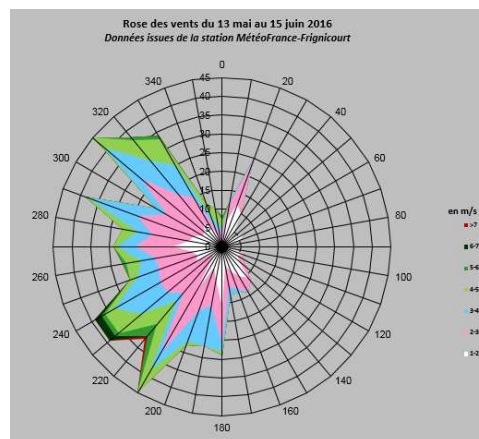
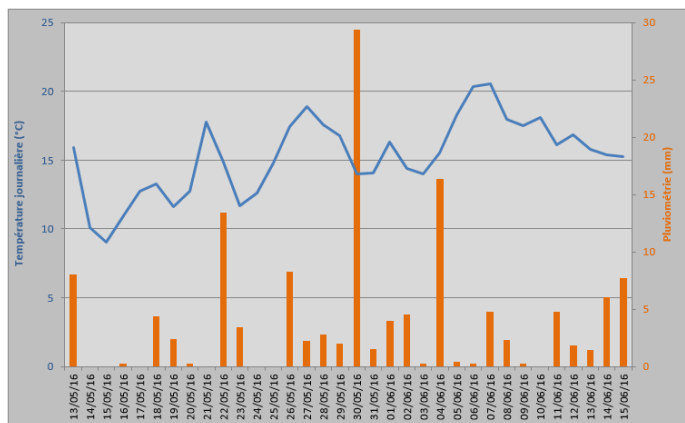
## PRELEVEMENTS

**Période :** du 13 mai au 15 juin 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

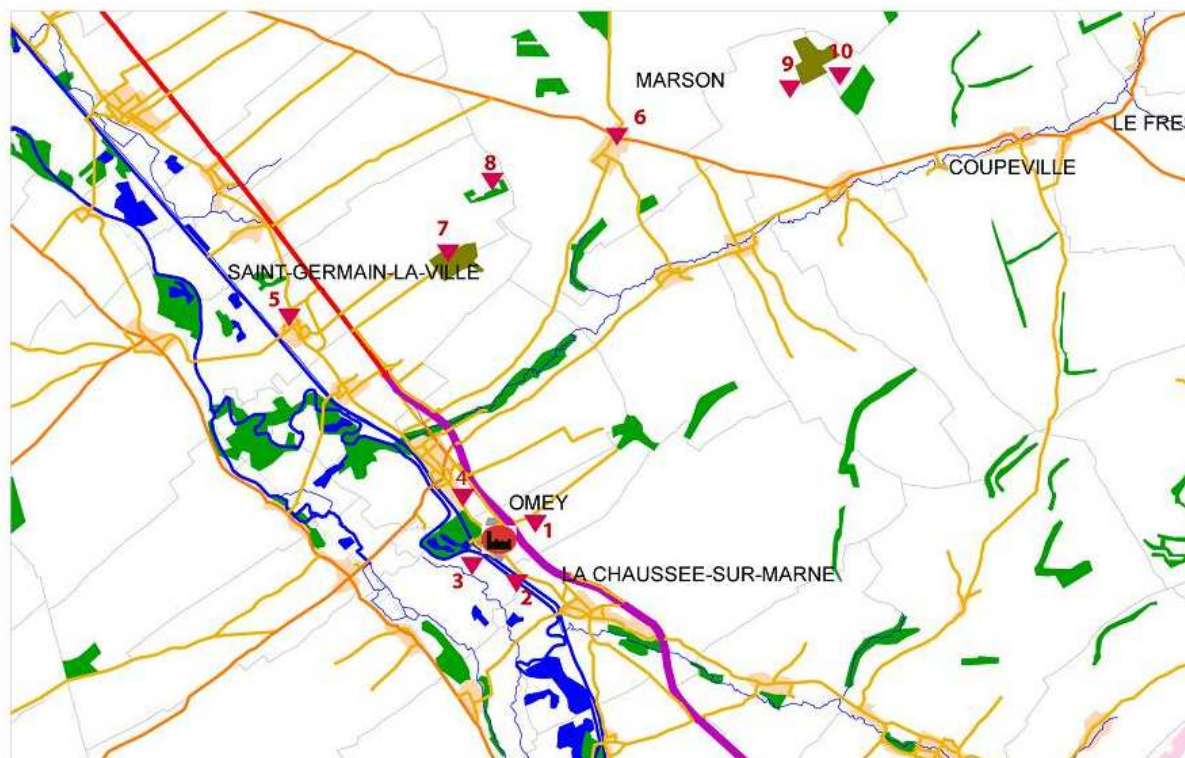
**Données météorologiques :**



La campagne a débuté sous un flux de nord apportant de l'air froid puis le basculement à un flux d'ouest ramène de l'air chaud dès le 20 mai, permettant ainsi aux températures de remonter. Les épisodes pluvieux s'enchaînent et la présence d'air chaud provenant de l'est occasionne de nombreux orages, provoquant ainsi de fortes pluies. La journée du 30 mai enregistre la pluviométrie la plus importante.

Les vents ont soufflé principalement des secteurs sud à nord-nord-ouest. Les vents les plus forts ont surtout été observés dans le secteur 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><b>Site 1 : Cimetière d’Omeý</b></p>	<p><b>Site 2 : Côte La Chaussée</b></p>
	
<p><b>Site 3 : Étangs Usine</b></p>	<p><b>Site 4 : Château d’Omeý</b></p>
	
<p><b>Site 5 : Saint Germain –Témoins</b></p>	<p><b>Site 6 : Marson Cimetière</b></p>
	
<p><b>Site 7 : Carrière St Germain – Entrée</b></p>	<p><b>Site 8 : Carrière La Voie Les Vaches</b></p>
	
<p><b>Site 9 : Carrière Coupéville - Entrée</b></p>	<p><b>Site 10 : Carrière Coupéville - Talus</b></p>

## ANALYSES

Les analyses des retombées en poussières sont réalisées par ATMO Champagne-Ardenne, 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 Champagne-Ardenne
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
Cimetière d'Omey	11.425	<i>2.72</i>	<i>0.68</i>	<i>3.40</i>	<i>0.22</i>	<i>&lt;0.02</i>	<i>0.24</i>
		<b>82</b>	<b>21</b>	<b>103</b>	<b>6.5</b>	<b>&lt;0.7</b>	<b>7</b>
Côte La Chaussée	11.179	<i>2.31</i>	<i>0.91</i>	<i>3.22</i>	<i>0.17</i>	<i>0.05</i>	<i>0.22</i>
		<b>70</b>	<b>28</b>	<b>98</b>	<b>5.1</b>	<b>1.5</b>	<b>7</b>
Étangs Usine	11.427	<i>2.77</i>	<i>0.34</i>	<i>3.11</i>	<i>0.16</i>	<i>0.05</i>	<i>0.21</i>
		<b>84</b>	<b>10</b>	<b>94</b>	<b>4.9</b>	<b>1.4</b>	<b>6</b>
Château d'Omey	11.471	<i>2.10</i>	<i>0.76</i>	<i>2.86</i>	<i>0.11</i>	<i>&lt;0.02</i>	<i>0.13</i>
		<b>64</b>	<b>23</b>	<b>87</b>	<b>3.2</b>	<b>&lt;0.7</b>	<b>4</b>
Saint Germain Témoin	11.344	<i>1.27</i>	<i>0.19</i>	<i>1.46</i>	<i>0.09</i>	<i>&lt;0.02</i>	<i>0.12</i>
		<b>38</b>	<b>6</b>	<b>44</b>	<b>2.9</b>	<b>&lt;0.7</b>	<b>4</b>

*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
Marson Cimetière	11.760	<i>2.94</i>	<i>0.93</i>	<i>3.87</i>	<i>1.34</i>
		<b>89</b>	<b>28</b>	<b>117</b>	<b>40</b>
Carrière La Voie les Vaches	10.840	<i>2.29</i>	<i>0.72</i>	<i>3.01</i>	<i>1.62</i>
		<b>70</b>	<b>22</b>	<b>92</b>	<b>49</b>

**Les unités :**

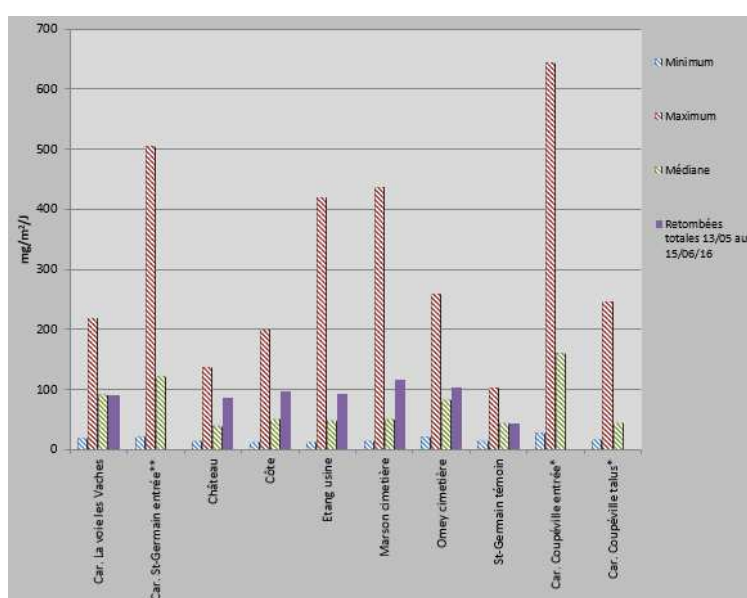
Résultats en italique : g/m<sup>2</sup>/période

Résultats en gras : mg/m<sup>2</sup>/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 (2004-2014)	Période
Car. La voie les Vaches	220	Juin-Juillet 2013
Car. St-Germain entrée	506	Aout-sept 2009
Château	139	Aout-sept 2010
Côte	201	Juin-juillet 2005
Etang usine	420	Sept-oct 2014
Marson cimetière	437	Sept-oct 2014
Omev cimetière	260	Avril-mai 2012
St-Germain témoin	103	Sept-oct 2014
Car. Coupéville entrée	645	Sept-oct 2004
Car. Coupéville talus	247	Juin-juillet 2007
Car. St-Germain talus	369	Jan-Fév 2008

**Tableau 5 : Périodes des maxima enregistrés pour chaque site de 2004 à 2015**

**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.

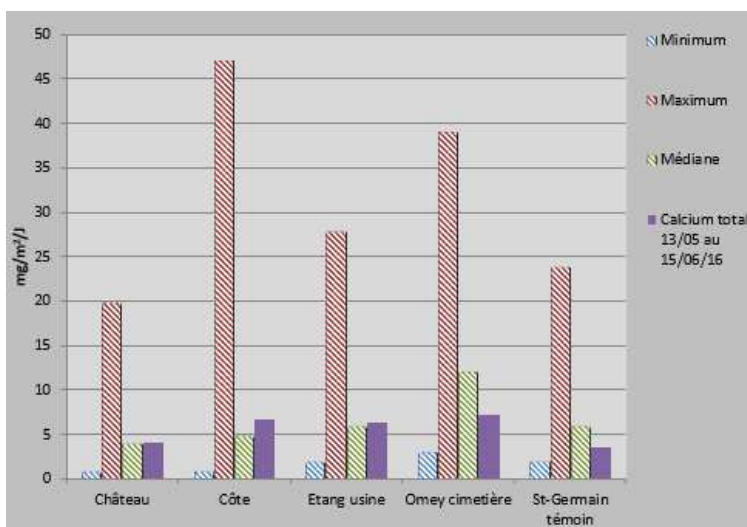
\*\* La carrière Saint-Germain Entrée ne sera plus exploitée en 2016

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. Aucun maximum n'a été dépassé ou même atteint au cours de la période analysée.

Au cours de cette période, les teneurs en poussières sur quatre sites sont 2 fois plus élevés que la médiane qui leur est associée. En revanche, pour les sites « Carrière la Voie les Vaches », « Omev cimetière » et « St-Germain témoin », les niveaux relevés sont proches de la médiane qui leur est attribuée.

## 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
Château	20	Juillet-aout 2004
Côte	47	Aout-sept 2008
Etang usine	28	Juillet-aout 2007
Omey cimetière	39	oct-nov 2013
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 mesurés en calcium se situent dans la gamme de valeurs observées au cours de ces dix dernières années. Il est à noter sur les sites « Omey cimetière » et « St-Germain témoin », des niveaux en calcium 1.66 fois plus faibles que la médiane qui leur est associée.