

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



Rapport de surveillance Mai 2015

ATMO CA-IND-OMYA-AA-15-05

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





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-15-05".

- 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 chargée d'études
Approbation : Drab-Sommesous Emmanuelle, Directrice

Date de publication : 11/06/2015



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.

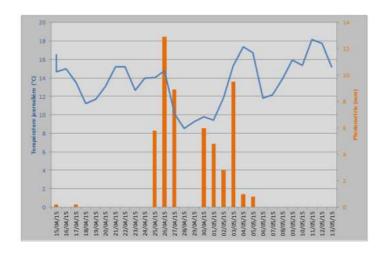
PRELEVEMENTS

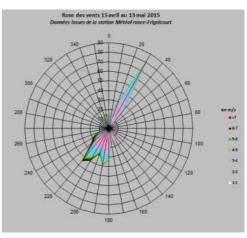
Période: du 15 avril au 13 mai 2015

<u>Tableau 1 : Documents de référence pour les prélèvements</u>

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

Données météorologiques :





Les conditions sont majoritairement anticycloniques avec un temps calme, sec et largement ensoleillé. Cependant, des précipitations apparaissent du 25 au 27 avril puis du 30 avril au 5 mai. Au cours de ces épisodes pluvieux, les températures deviennent plus fraiches mais remontent à partir du 2 mai.

Les vents ont soufflé majoritairement de secteur sud-sud-ouest, secteur dans lesquels sont observés les vents forts, et nord-nord-est.



LOCALISATION DES SITES DE MESURE

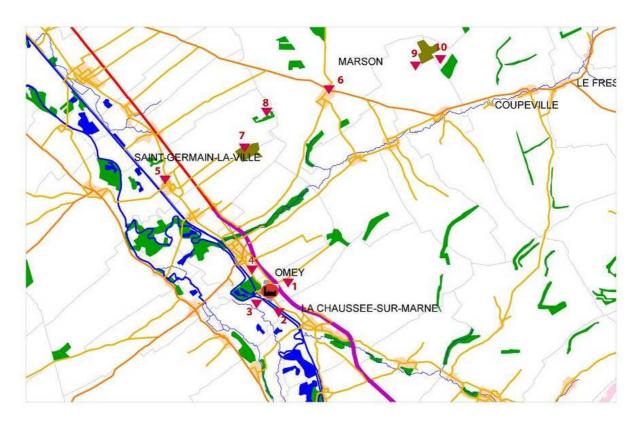


Figure 1 : Localisation des sites de mesure

- **Site 1** : Cimetière d'Omey
- Site 2 : Côte La Chaussée
- Site 3: Etangs 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



PHOTOGRAPHIE DES SITES





ANALYSES

Les analyses des retombées en poussières sont réalisées par ATMO Champagne-Ardenne, les analyses de calcium par le laboratoire Micropolluants.

<u>Tableau 2 : Références pour les analyses</u>

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

<u>Tableau 3 : Résultats d'analyses des retombées en poussières et calcium</u>

Implantation des collecteurs	Volume d'eau (I)	Retombées Solubles	Retombées Insolubles	Retombées Totales	Calcium Soluble	Calcium Insoluble	Calcium Total
Cimetière	7.111	5.63	0.91	6.54	0.64	0.03	0.67
d'Omey		201	33	234	22.9	1.0	24
Côte La	6.178	1.41	0.11	1.52	0.18	0.02	0.20
Chaussée		50	4	54	6.3	0.8	7
Et au un Habra	6 674	1.48	0.10	1.58	0.20	0.02	0.22
Etangs Usine	6.671	53	4	57	7.3	0.7	8
Château	6 921	0.79	0.30	1.09	0.10	0.01	0.10
d'Omey		28	11	39	3.5	0.3	4
Saint Germain	6.550	1.62	0.45	2.07	0.24	0.01	0.26
Témoin	6.559	58	16	74	8.7	0.5	9

<u>Tableau 4 : Résultats d'analyses des retombées en poussières au niveau des carrières</u>

Implantation des collecteurs	Volume d'eau (l)	Retombées Solubles	Retombées Insolubles	Retombées Totales	Cendres
Marson Cimetière	6.127	1.65	0.09	1.74	0.76
		59	3	62	27
Carrière Saint-	5.604	4.33	5.43	9.76	8.65
Germain Entrée	5.691	155	194	349	309
Carrière La Voie les	F 61F	2.34	0.08	2.42	2.00
Vaches	5.615	83	3	86	72

Les unités :

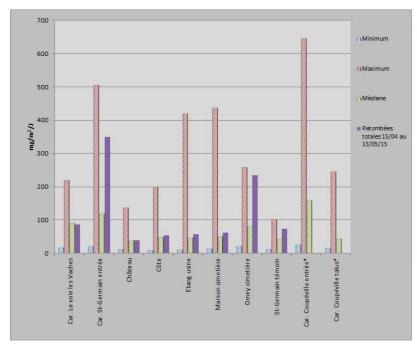
Résultats en italique : g/m²/période Résultats en gras : mg/m²/jour



EXPLOITATION DES DONNEES

I. 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. A 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
Omey 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

<u>Tableau 5: Périodes des maxima</u> <u>enregistrés pour chaque site de 2004</u> à 2014

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

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.

Excepté les sites «Carrière St Germain Entrée » et « Omey cimetière », les teneurs en retombées atmosphériques totales sont très proches de la médiane observée pour ces mêmes sites. Les niveaux observés sont ainsi conformes à ceux qui sont habituellement recueillis par les collecteurs. Pour les sites «Carrière St Germain Entrée » et « Omey cimetière », les teneurs mesurées sont respectivement 2.91 et 2.82 fois supérieure à la médiane.

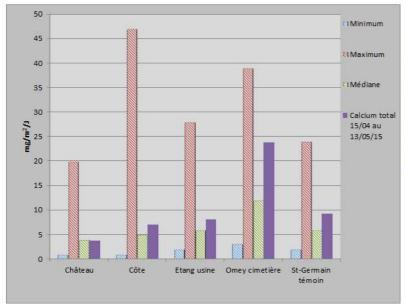
 $[\]hbox{* Les carrières Coup\'eville Entr\'ee et Talus ne sont plus en exploitation depuis d\'ebut d\'ecembre 2013}$



EXPLOITATION DES DONNEES

II. 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. A 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

<u>Tableau 6: Périodes des maxima</u> <u>enregistrés pour chaque site de 2004 à</u> <u>2014</u>

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

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

A l'exception du site « Omey cimetière », les teneurs en calcium sur les autres sites sont très proches de la médiane observée pour ces mêmes sites. Les niveaux observés sont ainsi conformes à ceux qui sont habituellement recueillis par les collecteurs. Pour « Omey cimetière », les niveaux sont environ deux fois plus élevés que la médiane de ce site.