



ORAMIP

OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DE L'AIR EN MIDI-PYRÉNÉES

**RAPPORT ANNUEL
2013**

Edition mai 2014

BÉTONS GRANULATS OCCITANS (B.G.O.) à Varilhes

**Extrait du rapport de suivi de qualité de l'air
autour de sites industriels de Midi-Pyrénées**



ORAMIP

19 avenue Clément Ader

31770 COLOMIERS

Tél : 05 61 15 42 46

contact@oramip.org - www.oramip.org

SUIVI DES RETOMBÉES DE POUSSIÈRES AUTOUR DE LA GRAVIÈRE B.G.O. DE VARILHES

LES FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE 2013

- Depuis avril 2013, la collecte des poussières s'effectue par jauges d'Owen,
- Aucun site n'a dépassé la valeur de référence en moyenne annuelle,
- Aucun prélèvement bimestriel n'a ponctuellement été supérieur à la valeur de référence,
- L'empoussièrement du réseau reste stable par rapport à 2012.

SITUATION PAR RAPPORT À LA VALEUR DE RÉFÉRENCE :

Valeur de référence	Dépassement	Commentaires
350 mg/m ² .jour en moyenne annuelle (d'après la norme allemande de la TA Luft)	NON	Aucun site de prélèvement n'a dépassé la valeur de référence.

EVOLUTION DE LA SITUATION EN RETOMBÉES TOTALES POUR L'ANNÉE 2013 :

POUSSIÈRES				
Nom	Numéro	Moyenne annuelle * (en mg/m ² .jour)	Évolution	Pourcentages par rapport à 2012
R1	1	81	▲	34.7%
R2	2	94	▲	20.4%
R3	3	71	▲	6.9%
R4	4	131	▼	-13.0%
Moyenne globale du réseau		94	▲	6.1%

* La moyenne annuelle et l'évolution sont évaluées en intégrant l'ensemble des retombées prélevées sur support plaquettes et par jauges d'Owen. Ces méthodes de prélèvements étant différentes, la comparaison des niveaux par rapport à 2012 est indicative.

SUIVI DES RETOMBÉES DE POUSSIÈRES

« Le collecteur de précipitation » de type jauge d'Owen est un dispositif destiné à recueillir les retombées atmosphériques (Norme NF X43.014).



Les « retombées » représentent la masse de matières naturellement déposées par unité de surface dans un temps déterminé (norme NF X43.001).

Le collecteur de précipitation est un récipient d'une capacité suffisante (22 litres) pour recueillir les précipitations de la période considérée et est muni d'un entonnoir de diamètre connu (29 cm de diamètre). Le dispositif est placé à une hauteur variant entre 1,5 mètres et 3 mètres. La durée d'exposition du collecteur est d'environ 2 mois. Le récipient est ensuite envoyé en laboratoire pour analyse.

Dans le cadre du réseau de surveillance de la gravière BGO de Varilhes, seules les retombées totales sont suivies par période de deux mois d'exposition.

Les retombées sont exprimées en $\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{jour}$.

REGLEMENTATION

Les poussières sédimentables ne font l'objet d'aucune réglementation française ou européenne.

La norme AFNOR NF X43-007 indique le seuil entre « zone faiblement polluée et zone fortement polluée » ; cette valeur est de $30 \text{ g}/\text{m}^2\cdot\text{mois}$, soit $1 \text{ g}/\text{m}^2\cdot\text{jour}$.

La norme allemande dans l'environnement (TA LUFT) mentionne comme « limite dans l'air ambiant pour éviter une pollution importante » la teneur de $350 \text{ mg}/\text{m}^2\cdot\text{jour}$ en moyenne annuelle.

Les moyennes annuelles sont déterminées en pondérant les moyennes bimestrielles à partir du nombre de jours de chaque période de mesure.

BILAN DE L'ANNÉE 2013

Le suivi des retombées de poussières du 1^{er} trimestre de l'année 2013 a été effectué par prélèvements sur plaquettes de dépôts. En avril, le dispositif de suivi a évolué avec des prélèvements effectués à l'aide de jauges d'Owen. Cette technique permet de s'affranchir des perturbations extérieures qui sont fréquentes par prélèvements sur plaquettes. Les risques de détérioration des prélèvements en cas de pluie forte n'ont plus lieu et les contaminations éventuelles des échantillons par des insectes ou des guanos sont très limitées. L'intégralité des réseaux de suivi des retombées atmosphériques de l'Oramip emploie cette technique et permet de mieux évaluer les réseaux entre eux. Le collecteur de type jauge d'Owen permet de conserver l'intégralité des retombées et ouvre la possibilité d'effectuer des analyses plus poussées.

Malgré ce changement du mode de prélèvements, l'implantation des sites n'a pas été modifiée pour garantir la continuité du suivi.

Le site R4 a subi deux périodes sans échantillonnage, en mars suite à la dégradation du dispositif et en avril-mai suite à un vol de matériel. Le site R1 a enregistré une quantité aberrante de retombées de poussières sur la période juin-juillet avec plus de 10 g/m².jour de retombées. Ce résultat a été invalidé pour le calcul de la moyenne et l'interprétation annuelle.

Au cours de l'année 2013, aucun site n'a dépassé la valeur de référence de 350 mg/m².jour en moyenne sur la période de suivi (basée sur la norme allemande de la TA Luft et recommandée pour limiter l'impact des poussières sur l'environnement). Aucun prélèvement n'a ponctuellement dépassé cette valeur de référence.

Le niveau de fond de retombées totales est évalué à 70 mg/m².jour d'après les résultats du site R3.

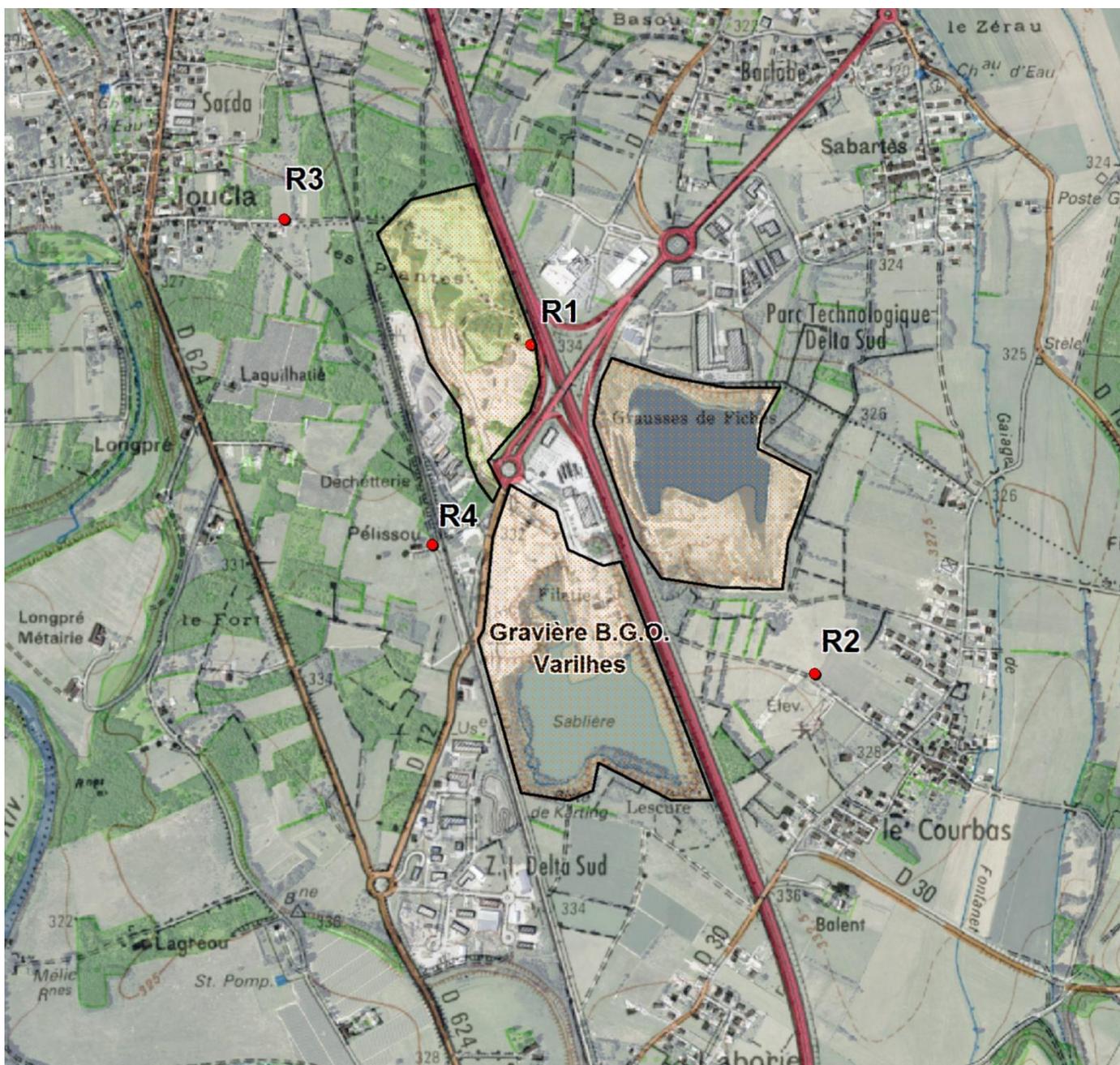
Ainsi les sites R1 et R2, très proches du niveau de fond, ne montrent pas d'influence significative de la gravière sur les retombées de poussières. Le site R4 présente une exposition aux poussières supérieure au niveau de fond mais reste modérée. L'influence potentielle de la gravière est estimée à 60 mg/m².jour qui s'ajoutent à l'empoussièrement de fond.

En 2013, l'empoussièrement des sites évolue peu par rapport à 2012. Les hausses d'exposition des sites R1, R2 et R3 peuvent sembler élevées mais les quantités de poussières relatives entre 2012 et 2013 sont faibles. Seul le site R4, le plus exposé du réseau, connaît une diminution d'empoussièrement en 2013 par rapport à 2012.

Sur ce réseau, le changement du mode de prélèvement ne semble pas avoir modifié significativement les résultats de retombées de poussières.

La moyenne globale du réseau est stable avec un empoussièrement faible en 2013.

DISPOSITIFS DE SUIVI DE L'EMPOUSSIÈREMENT



Carte du dispositif de surveillance de l'empoussièrement autour de la gravière B.G.O. de Varilhes

SITES DE PRÉLÈVEMENTS

Site n° R1



Site n° R2



Site n° R3

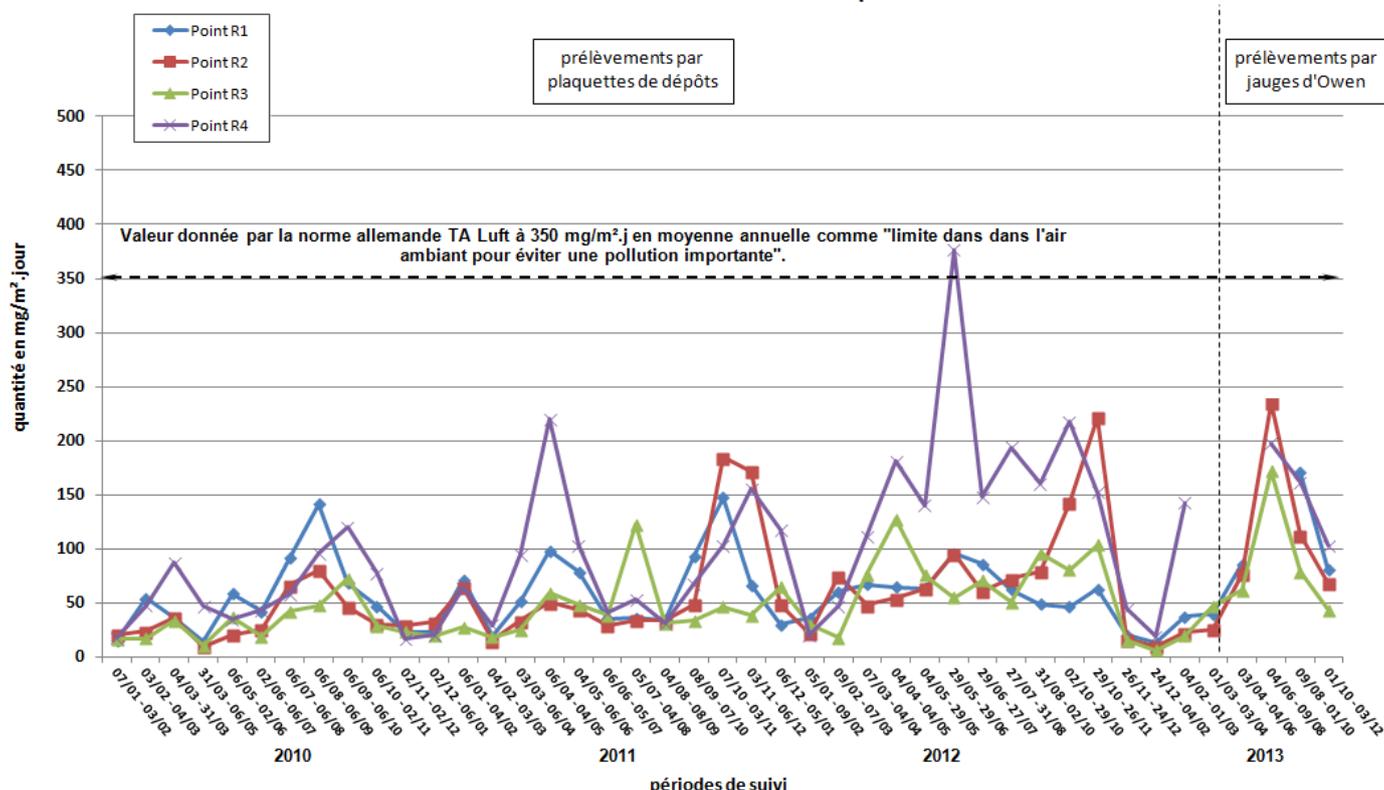


Site n° R4



- ANNEXE I - SUIVI DES ÉVOLUTIONS DES RETOMBÉES DE POUSSIÈRES

Suivi des retombées totales depuis 2010

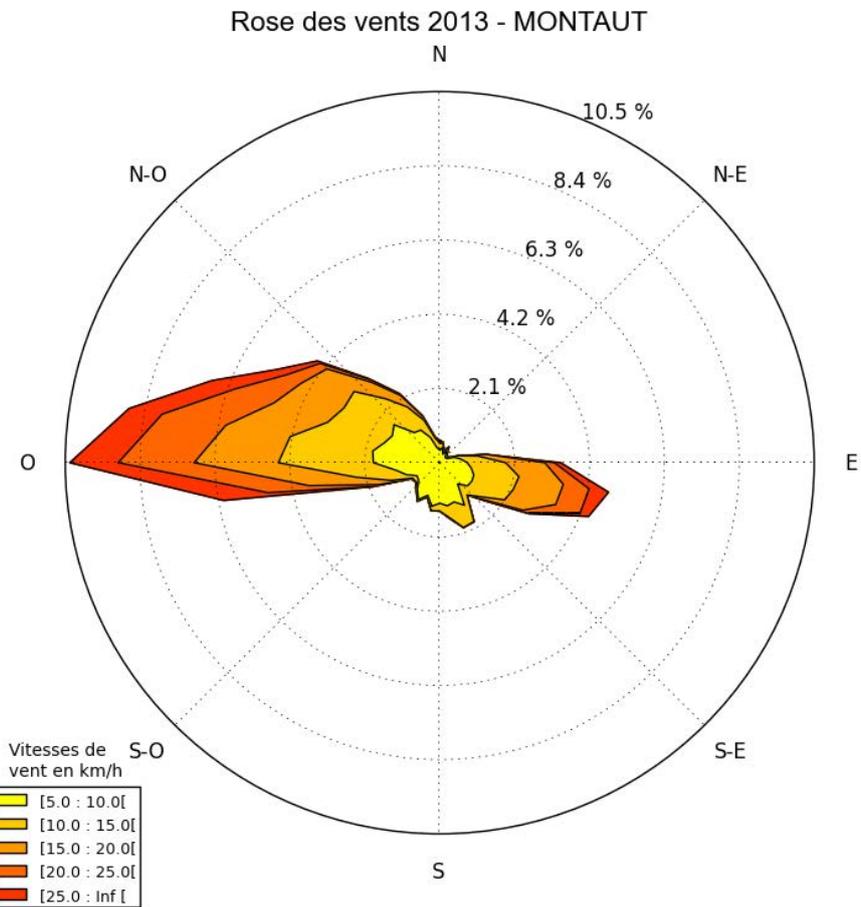
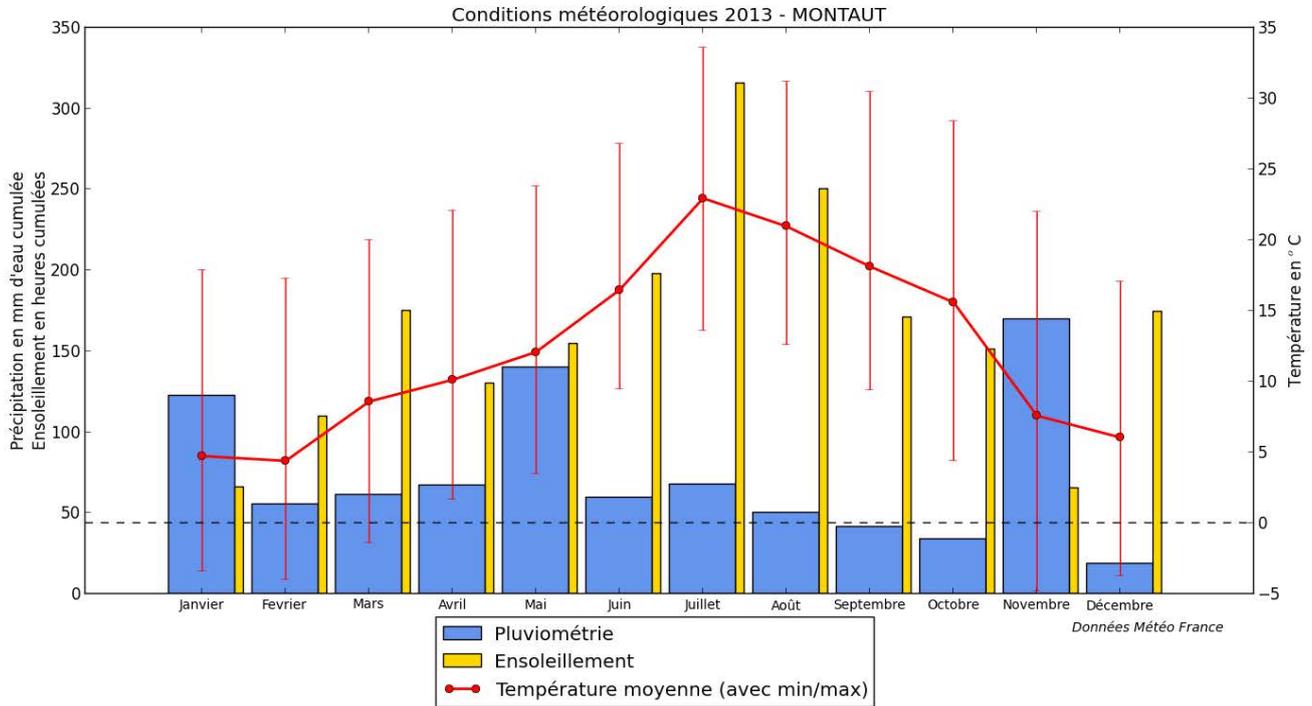


- ANNEXE II - QUANTITÉS DE RETOMBÉES COLLECTÉES PAR JAUGE D'OWEN POUR L'ANNÉE 2013

Retombées Totales

		Identifiant jauge et quantités en mg/m ² .jour			
Période de l'année 2013		N° R1	N° R2	N° R3	N° R4
Suivi par prélèvements sur plaquettes	24/12 - 04/02	14	10	7	20
	04/02 - 01/03	38	23	20	143
	01/03 - 03/04	40	26	47	-
Suivi par prélèvements par jauges d'Owen	03/04 - 04/06	87	77	62	-
	04/06 - 09/08	-	235	172	198
	09/08 - 01/10	171	113	79	162
	01/10 - 03/12	81	69	44	104
	Moyenne	81	94	71	131
Maximum	171	235	172	198	
Minimum	14	10	7	20	

- ANNEXE III - CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION MÉTÉO- FRANCE DE MONTAUT



Données Météo France



ORAMIP

OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DE L'AIR EN MIDI-PYRÉNÉES

Surveillance de la qualité de l'air en Midi-Pyrénées

24 heures/24 • 7 jours/7

• • prévisions • •

• • mesures • •



L'information
sur la qualité de l'air
en Midi-Pyrénées :

www.oramip.org