



ORAMIP

OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DE L'AIR EN MIDI-PYRÉNÉES

**RAPPORT ANNUEL
2013**

Edition mai 2014

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

**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 SAVERDUN

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 dépassé 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
X1	1	190 **	**	-11.1% *
X2	2	192	▲	44.2%
X3	3	130	▲	57.1%
X4	4	97	▲	19.5%
Moyenne globale du réseau		152	▲	19.3%

* 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 et les emplacements des sites ayant en partie évolué, la comparaison des niveaux par rapport à 2012 est indicative.

** La moyenne et la tendance de la jauge X1 sont évaluées sur 7 mois. Ainsi, la période d'échantillonnage est trop limitée pour être représentative de l'année. Les périodes manquantes vont d'avril à juillet.

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 Saverdun, 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.

Les prélèvements de février et mars ont été invalidés en raison de la présence de guanos. Les relevés effectués par jauges d'Owen sur les périodes avril-mai et juin-juillet n'ont pas été effectués car le dispositif a été détruit dans un accident de la route.

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 de poussières est évalué à 100 mg/m².jour d'après les relevés de la jauge X4. En confrontant les expositions des autres sites avec ce niveau de fond, nous pouvons en déduire que l'activité de la gravière participe de manière modérée à l'empoussièrement local. Les deux sites les plus influencés sont les jauges X1 et X2.

X1 est situé à proximité de l'entrée de la gravière et de la route d'accès. X2 est sous l'influence des retombées de poussières de la gravière par vent d'Autan. Le site X3 présente un empoussièrement plus faible que ces 2 sites. X3 est sous l'influence des retombées de poussières issues de la gravière par vent d'ouest et du passage des véhicules.

La modification du mode de prélèvements avec la mise en place des jauges d'Owen a entraîné une légère augmentation des quantités de poussières prélevées. Les évolutions entre 2012 et 2013 sont donc difficilement comparables.

Les tendances montrent une augmentation de l'exposition aux retombées de poussières. Cette hausse des retombées de poussières est assez homogène entre les sites et est estimée à 50 mg/m².jour environ. Le site X1 a connu une période d'échantillonnage trop courte pour être représentative de l'année. Entre le mois d'avril et juillet, aucun suivi n'a été réalisé alors que cette période est généralement propice à la présence de poussières dans l'air.

Si nous tenons compte de l'exposition globale du réseau, l'augmentation entre 2012 et 2013 est de 19.3% et représente en quantités, une augmentation modérée de poussières de 25 mg/m².jour.

Avec 152 mg/m².jour en 2013, l'empoussièrement du réseau de suivi autour de la gravière BGO de Saverdun est considéré faible.

DISPOSITIFS DE SUIVI DE L'EMPOUSSIÈREMENT



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

SITES DE PRÉLÈVEMENTS

Site n° X1



Site n° X2



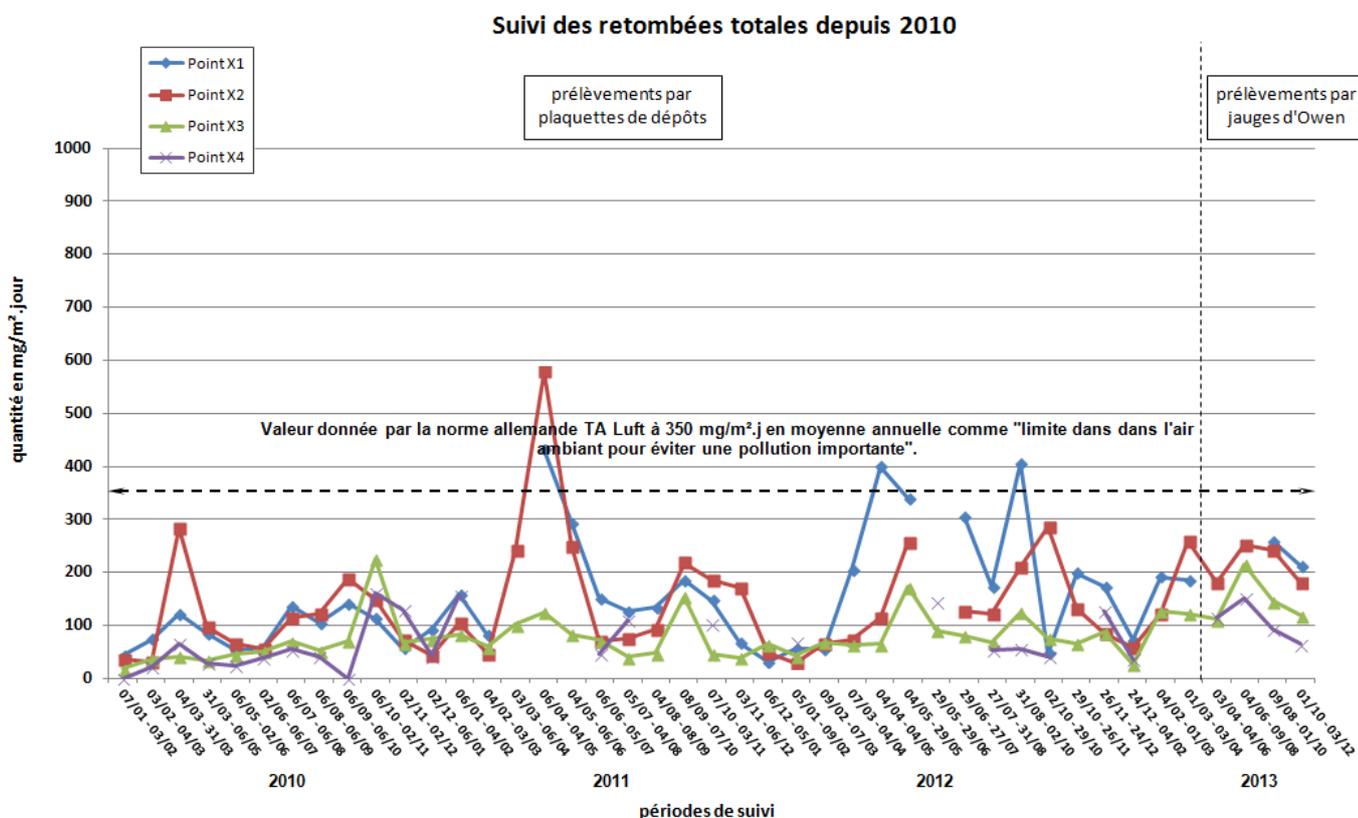
Site n° X3



Site n° X4



- ANNEXE I - SUIVI DES ÉVOLUTIONS DES RETOMBÉES DE POUSSIÈRES

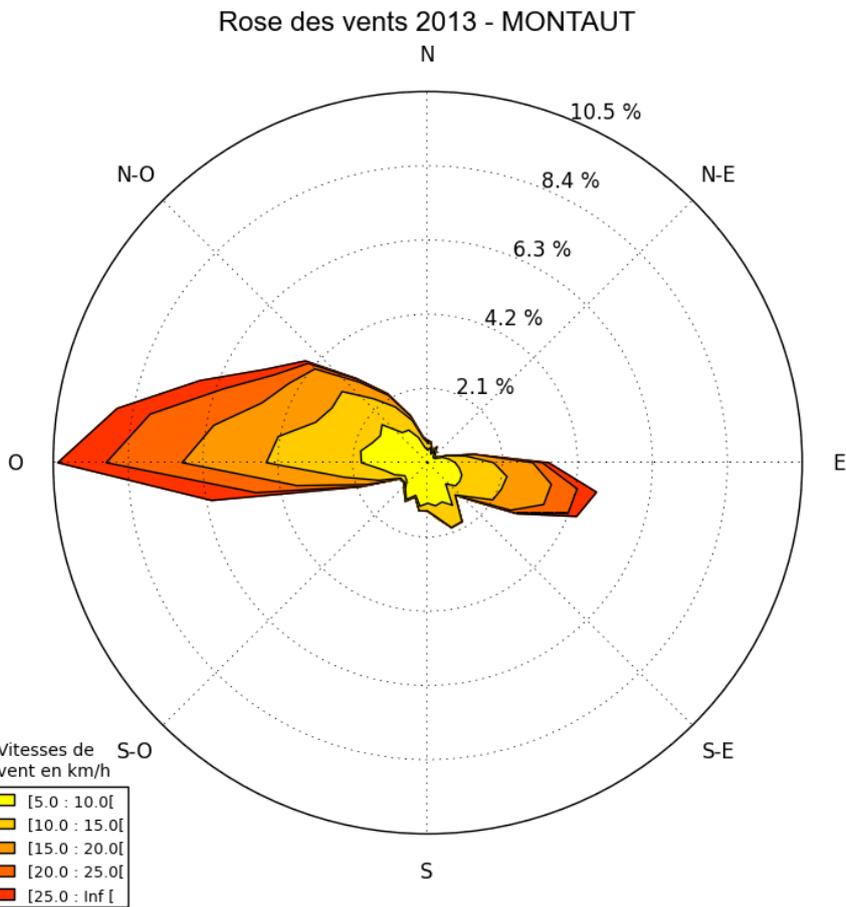
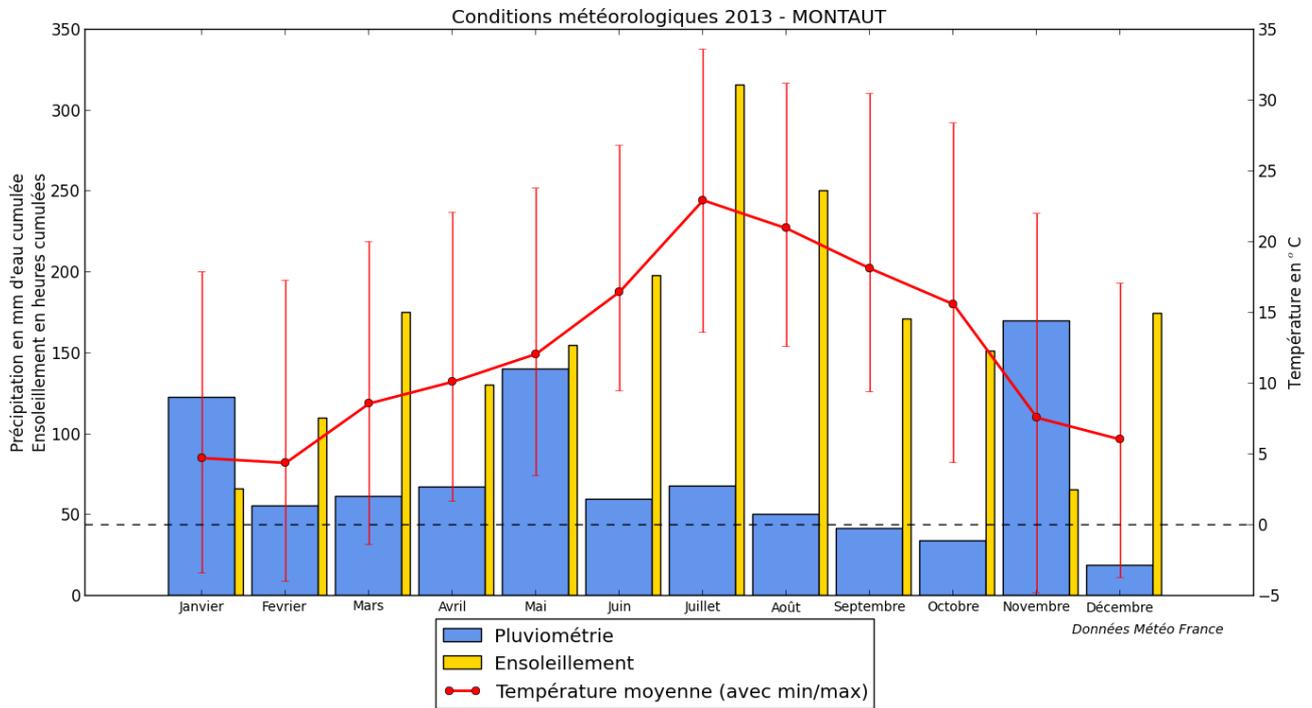


- ANNEXE II - QUANTITÉS DE RETOMBÉES COLLECTÉES PAR JAUGE D'OWEN POUR L'ANNÉE 2013

Retombées Totales

		Identifiant jauge et quantités en mg/m ² .jour			
Période de l'année 2013		N° X1	N° X2	N° X3	N° X4
Suivi par prélèvements sur plaquettes	24/12 - 04/02	73	58	27	36
	04/02 - 01/03	191	123	127	-
	01/03 - 03/04	185	261	123	-
Suivi par prélèvements par jauges d'Owen	03/04 - 04/06	-	180	112	115
	04/06 - 09/08	-	252	216	152
	09/08 - 01/10	259	243	146	93
	01/10 - 03/12	212	181	119	65
	Moyenne	190	192	130	97
	Maximum	259	261	216	152
	Minimum	73	58	27	36

- 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