

Suivi des retombées de poussières autour de l'exploitation de Portet sur Garonne

Rapport annuel 2025

ETU-2026-107 - Edition Mars 2026



CONDITIONS DE DIFFUSION

Atmo Occitanie, est une association de type loi 1901 agréée (décret 98-361 du 6 mai 1998) pour assurer la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la région Occitanie. Atmo Occitanie est adhérent de la Fédération Atmo France.

Ses missions s'exercent dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996. La structure agit dans l'esprit de la charte de l'environnement de 2004 adossée à la constitution de l'État français et de l'article L.220-1 du Code de l'environnement. Elle gère un observatoire environnemental relatif à l'air et à la pollution atmosphérique au sens de l'article L.220-2 du Code de l'Environnement.

Atmo Occitanie met à disposition les informations issues de ses différentes études et garantit la transparence de l'information sur le résultat de ses travaux. A ce titre, les rapports d'études sont librement accessibles sur le site :

www.atmo-occitanie.org

Les données contenues dans ce document restent la propriété intellectuelle d'Atmo Occitanie.

Toute utilisation partielle ou totale de données ou d'un document (extrait de texte, graphiques, tableaux, ...) doit obligatoirement faire référence à **Atmo Occitanie**.

Les données ne sont pas systématiquement rediffusées lors d'actualisations ultérieures à la date initiale de diffusion.

Par ailleurs, **Atmo Occitanie** n'est en aucune façon responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux et pour lesquels aucun accord préalable n'aurait été donné.

En cas de remarques sur les informations ou leurs conditions d'utilisation, prenez contact avec **Atmo Occitanie** par mail :

contact@atmo-occitanie.org

SOMMAIRE

SYNTHESE	1
1. CONTEXTE ET OBJECTIFS	2
1.1. CONTEXTE	2
1.2. OBJECTIFS.....	2
2. DISPOSITIF ET METHODES UTILISEES	2
2.1. HISTORIQUE.....	2
2.2. DISPOSITIF DE MESURES.....	3
2.2.1. Description des jauges.....	3
2.2.2. Valeur réglementaire	3
2.2.3. Niveau de référence.....	3
2.2.4. Implantation des jauges	4
3. CONDITIONS GENERALES SUR LA ZONE ETUDIEE	7
3.1. EVOLUTION DU SITE EN 2025 (SOURCE : SABLIERES MALET).....	7
3.2. CONDITIONS METEOROLOGIQUES EN 2025.....	7
4. RESULTATS OBTENUS.....	8
4.1. TABLEAU DE RESULTATS 2025	8
4.1.1. Retombées totales.....	8
4.1.2. Retombées minérales.....	8
4.2. INFORMATION SUR LE RESEAU DE MESURES	8
4.3. MOYENNE GENERALE	9
4.3.1. Retombées totales.....	9
4.3.2. Retombées minérales	9
4.4. DETAILS PAR JAUGE	9
4.4.1. Jauge de référence	9
4.4.2. Jauges situées en limite d'exploitation	10
4.4.3. Jauges situées à proximité des premières habitations.....	11
5. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES.....	12
TABLE DES ANNEXES	12

SYNTHESE

En partenariat avec la société Sablières Malet, Atmo Occitanie réalise le suivi des retombées de poussières autour de l'exploitation de Portet sur Garonne. Concrètement, 4 campagnes de mesures d'un mois ont été réalisées en 2025.

- ➔ Entre 2025 et 2024, les niveaux d'empoussièremment en limite de l'exploitation ont nettement diminué
- ➔ L'activité de l'exploitation de Portet sur Garonne peut avoir ponctuellement une forte influence sur l'empoussièremment de son environnement immédiat sous le vent de secteur Sud-Est ainsi que sur l'autoroute A64 proche. Cette influence est toutefois moins marquée que l'année précédente.
- ➔ L'activité de l'exploitation peut avoir une influence significative sur l'empoussièremment des premières habitations situées à quelques centaines de mètres à l'Ouest de l'exploitation
- ➔ A proximité des premières habitations, des sources de poussières autres que l'activité de l'exploitation peuvent aussi influencer l'empoussièremment de la zone

RETOMBÉES TOTALES ET MINÉRALES : SITUATION POUR L'ANNEE 2025

Les retombées totales sont la somme des retombées d'origine minérale et organique. Les retombées minérales, obtenues par calcination de la part organique des poussières récoltées (voir les détails sur la méthode de mesure en annexe 5), sont ainsi plus représentatives des émissions de poussière liées à l'activité de l'exploitation que les retombées totales.

Numéro	Retombées totales en mg/m ² /jour		Comparaison entre 2025 et 2024	
	Moyenne annuelle 2025 (Moyenne des 4 campagnes de mesures)	Moyenne annuelle 2024 (Moyenne des 4 campagnes de mesures)	Evolution	Pourcentage par rapport à 2024
82	341	350	=	- 3%
83	159	155	=	+ 2%
84	121	166	▼	- 27%
85	224	124	▲	+ 81%
86	325	875	▼	- 63%
87	206	134	▲	+ 54%
Moyenne globale du réseau	229	301	▼	- 24%

Numéro	Retombées minérales en mg/m ² /jour		Comparaison entre 2025 et 2024	
	Moyenne annuelle 2025 (Moyenne des 4 campagnes de mesures)	Moyenne annuelle 2024 (Moyenne des 4 campagnes de mesures)	Evolution	Pourcentage par rapport à 2024
82	297	308	=	- 6%
83	128	127	=	+ 1%
84	92	126	▼	- 26%
85	105	78	▲	+ 35%
86	260	789	▼	- 67%
87	157	102	▲	+ 53%
Moyenne globale du réseau	173	255	▼	- 32%

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS

1.1. Contexte

La société Sablières Malet a confié à Atmo Occitanie la surveillance des retombées de poussières sédimentables¹ dans l'environnement de l'exploitation de Portet sur Garonne, située dans la zone du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de Toulouse. Une convention signée entre la société Sablières Malet et Atmo Occitanie précise le programme de mesures mis en place.

Cette action s'inscrit dans le cadre de l'axe 3 du projet associatif d'Atmo Occitanie : « Évaluer et suivre l'impact des activités humaines et de l'aménagement du territoire sur la qualité de l'air ».

Elle répond à l'objectif 3-1 « Accompagner les partenaires industriels pour l'évaluation de la contribution de leur activité aux émissions et à la qualité de l'air dans leur environnement ».

1.2. Objectifs

Les objectifs du programme de mesures mis en œuvre sont :

- d'évaluer les niveaux de retombées de poussières sur la zone étudiée,
- déterminer l'impact des activités d'exploitation sur les niveaux de retombées de poussières dans son environnement,

Ce protocole concerne exclusivement les **poussières sédimentables**. Il ne rend pas compte des éventuels problèmes liés aux particules en suspension, beaucoup plus fines (diamètre moyen inférieur à 10 microns), dont la mesure et les effets sont complètement différents.

2. DISPOSITIF ET METHODES UTILISEES

2.1. Historique

En 2009, un dispositif de surveillance des retombées de poussières avec des mesures par jauges selon la norme AFNOR NF X 43-014 a été mise en place. Le protocole mis en place (campagne de mesures de 2 mois en continu soit 6 mesures par an) permettait de couvrir l'ensemble de l'année).

Depuis 2020, en concertation avec l'exploitant, la fréquence des mesures a évolué : ainsi, 4 campagnes de mesures d'un mois sont réalisées chaque trimestre (chaque campagne de mesure est espacée de 2 mois afin de réaliser des mesures à chaque saison). De plus, en complément de la détermination des retombées de poussières totales, il est aussi réalisé la calcination permettant de différencier les parts organiques et minérales des poussières.

¹ On appelle **poussières sédimentables** (PSED), les poussières, d'origine naturelle (volcans...) ou anthropique (carrières, cimenteries...), émises dans l'atmosphère essentiellement par des actions mécaniques et qui tombent sous l'effet de leur poids.

2.2. Dispositif de mesures

2.2.1. Description des jauges

« Le collecteur de précipitations » de type jauge est un dispositif destiné à recueillir les retombées atmosphériques.

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

Le collecteur de précipitations est un récipient d'une capacité suffisante (25 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 de 1,5 mètre à 3 mètres. La durée d'exposition du collecteur est d'environ 2 mois. Le récipient est ensuite envoyé en laboratoire pour analyse.

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

En complément de la détermination des retombées de poussières totales, il est aussi réalisé la calcination permettant de différencier les parts organiques et minérales des poussières.

☞ Pour plus de détails sur la méthode de mesures, se reporter à l'annexe 5.



2.2.2. Valeur réglementaire

Le site d'exploitation est concerné par l'arrêté du 26 novembre 2012 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'article 39 de cet arrêté précise notamment :

- *l'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air par la mesure des retombées de poussières (...). Un point au moins, permettant de déterminer le niveau d'empoussièrement ambiant ("bruit de fond") est prévu (...),*
- *la vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu. À défaut d'une station météorologique utilisée par l'exploitant, les données de la station météorologique la plus proche sont récupérées (...).*

Cet arrêté ne prévoit pas de seuil d'empoussièrement.

2.2.3. Niveau de référence

Empoussièrement annuel (retombées totales)	
Moyenne annuelle	Qualificatif
< 250 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{jour}$	Empoussièrement faible
250 à 500 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{jour}$	Empoussièrement moyen
> 500 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{jour}$	Empoussièrement fort

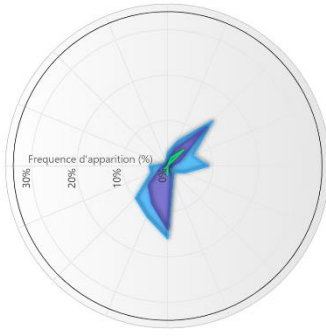
Atmo Occitanie, s'appuyant sur son expérience, a établi des ordres de grandeur qualifiant les niveaux de retombées atmosphériques.

2.2.4. Implantation des jauges

Type de site de mesures	Sites de mesures
Permet de déterminer le niveau d'empoussièrement ambiant (« bruit de fond ») conformément à l'article 39 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 modifié.	N°85 , à environ 800 mètres à l'Ouest de l'exploitation.
Premières habitations situées à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants.	<p>N°82, à environ 200 mètres à l'Ouest de l'exploitation, à proximité d'habitations.</p> <p>N°87, à environ 300 mètres à l'Ouest de l'exploitation, à proximité d'habitations.</p> <p>N°83, à environ 300 mètres à l'Ouest de l'exploitation, dans l'impasse du clos fleuri à proximité d'habitation.</p>
Sites de mesures implantés en limite de l'exploitation, sous les vents dominants.	<p>N°86, à la limite Nord de l'exploitation (sous le vent de Sud-Est)</p> <p>N°84, en limite Est de l'exploitation (sous le vent d'Ouest)</p>

Rose des vents cumulée pour les campagnes de mesures

Pourcentage des occurrences par direction de vent.
Source: TOULOUSE-BLAGNAC (Météo-France)



■ >= 14m/s
 ■ >= 7m/s
 ■ >= 2.8m/s
 ■ < 2.8m/s



Carte du dispositif de surveillance de l'empoussièrement autour de l'exploitation de Portet sur Garonne

Sites de prélèvements



85



84



86



82



87



83

3. CONDITIONS GENERALES SUR LA ZONE ETUDIEE

3.1. Evolution du site en 2025 (source : Sablières Malet)

En 2025, l'activité de production a diminué par rapport à 2024 (- 9%).

3.2. Conditions météorologiques en 2025

Conformément à l'arrêté du 26 novembre 2012 modifié, les paramètres météorologiques (direction et vitesse du vent, température et pluviométrie) nécessaires à l'interprétation des mesures de retombées de poussières peuvent être obtenues :

- soit par une station de mesures implantée sur le site de l'exploitation avec une résolution horaire au minimum,
- soit par une station Météo France la plus proche de l'exploitation

Les données météorologiques permettant d'interpréter les mesures de retombées de poussières sont issues de la station Météo France la plus proche (**Toulouse Blagnac**).

● Précipitations :

En 2025, la somme des précipitations pendant les périodes de mesures est faible (251 mm) est légèrement supérieure à celle de 2024 (195 mm).

La répartition des précipitations est contrastée entre les périodes d'exposition :

- la 1^{re} période de mesure est particulièrement sèche avec un cumul de 5 mm.
- les trois autres périodes de mesures sont plus pluvieuses avec des cumuls entre 75 et 88 mm.

Sur les 124 jours d'exposition, il y a eu 41 jours de précipitations (cumul journalier supérieur à 0,1 mm).

● Vents

Les vents dominants sur le site (annexe 4) sont :

- de secteur Ouest / Nord-Ouest,
- de secteur Sud-Est,

Sur les 124 jours d'exposition, il y a eu :

- 119 jours avec au moins une heure de vent > 2.8 m/s
- 49 jours avec au moins une heure de vent > 7 m/s
- 2 jours avec au moins une heure de vent > 14 m/s

La vitesse moyenne des vents sur l'ensemble des périodes d'exposition est de 3.8 m/s

● Températures

En 2025, la moyenne des températures est de 15,3 °C

4. RESULTATS OBTENUS

4.1. Tableau de résultats 2025

4.1.1. Retombées totales

Période de l'année	Identifiant jauge et quantité en mg/m ² /jour					
	N°82	N°83	N°84	N°85	N°86	N°87
03/02 au 06/03	/	166	62	196	455	235
05/05 au 05/06	163	193	209	166	330	189
04/08 au 04/09	311	139	180	294	276	189
04/09 au 04/12	548	136	32	241	239	210
Moyenne	341	159	121	224	325	206
Maximum	548	193	209	294	455	235
Minimum	163	136	32	166	239	189

4.1.2. Retombées minérales

Période de l'année	Identifiant jauge et quantité en mg/m ² /jour					
	N°82	N°83	N°84	N°85	N°86	N°87
03/02 au 06/03	/	151	44	61	424	219
05/05 au 05/06	127	144	157	83	248	113
04/08 au 04/09	254	99	146	160	222	126
04/09 au 04/12	510	118	22	116	146	168
Moyenne	297	128	92	105	260	157
Maximum	510	151	157	160	424	219
Minimum	127	99	22	61	146	113

4.2. Information sur le réseau de mesures

Les poses et déposes des jauges sont effectuées par Atmo Occitanie. L'analyse des jauges est réalisée par un laboratoire accrédité COFRAC.

Aucune modification du réseau n'a été effectuée au cours de l'année.

Lors de la 1^{re} campagne de mesures, les résultats de la jauge 82, située à proximité des premières habitations et sous les vents dominants provenant du Sud-Est, ont été invalidés. En effet, des travaux situés à proximité immédiate (maison en construction) ont influencé cette jauge lors de cette campagne de mesures.

4.3. Moyenne générale

4.3.1. Retombées totales

La moyenne générale du réseau s'établit pour l'année 2025 à 246 mg/m²/jour, inférieure à celle de 2024 (301 mg/m²/jour), probablement en lien avec la baisse d'activité de l'exploitation.

Les empoussièrtements moyens restent homogènes entre les différentes campagnes de mesures, avec des valeurs allant de 208 à 234 mg/m²/jour

4.3.2. Retombées minérales

En 2025, la moyenne générale des retombées minérales s'établit à 173 mg/m²/jour, également en diminution par rapport à celle de 2024 (255 mg/m²/jour).

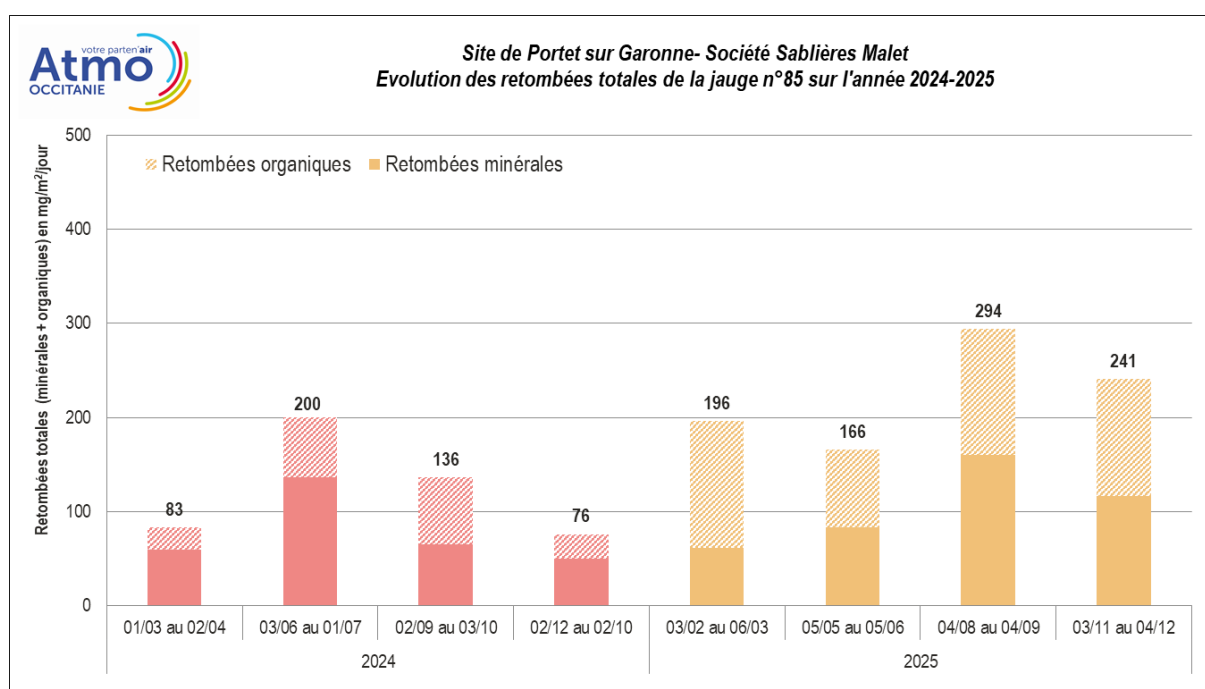
4.4. Détails par jauge

4.4.1. Jauge de référence

La jauge 85, située à environ 800 mètres à l'Ouest de l'exploitation, sert de référence au réseau.

Retombées totales : elle enregistre de faibles retombées totales (224 mg/m²/jour), néanmoins en forte augmentation par rapport à celles de 2024 (125 mg/m²/jour).

Retombées minérales : en 2025, la part des retombées minérales diminue pour représenter environ la moitié des retombées totales (47% contre 63% en 2024) Cette jauge présente ainsi un empoussièrtement minéral faible (105 mg/m²/jour), néanmoins en légère augmentation par rapport à celui de 2024 (78 mg/m²/jour).



La hausse des retombées totales constatée en 2025 sur la jauge n°85 est majoritairement liée à une augmentation des retombées organiques qui passent, en moyenne, de 46 mg/m²/jour en 2024 à 119 mg/m²/jour en 2025. A noter que cette augmentation des retombées organiques n'est pas constatée sur les autres jauges du réseau.

Remarque : suite à une remarque de la DREAL, la jauge de référence n°85, sera déplacée en 2026 afin que celle-ci ne soient plus située sous les vents dominants éventuels de la limite sud de l'exploitation. A noter toutefois que compte tenu de la distance entre cette jauge et l'exploitation d'une part et de l'historique des mesures d'autre part, il est peu probable que cette jauge subisse une influence de la part des activités de la sablière.

4.4.2. Jauges situées en limite d'exploitation

La jauge 84 est située à la limite Est de l'exploitation, sous le vent de secteur Ouest.

Retombées totales : elle enregistre de faibles retombées totales (121 mg/m²/jour), légèrement inférieures à celles de 2024 (166 mg/m²/jour)

Retombées minérales : la part des retombées minérales récoltées sur cette jauge (76 %) est majoritaire et identique à celle de 2024 (75%). Cette jauge enregistre un empoussièrément minéral faible (92 mg/m²/jour) légèrement inférieur à celui de 2024 (126 mg/m²/jour).

Sur les retombées minérales, comme pour les retombées totales, les niveaux mesurés lors des 1^{re} et 4^e périodes de mesures sont très faibles. Ceux observés lors des 2^e et 3^e périodes, bien que plus élevés, reste toutefois faibles.

Cette jauge est faiblement influencée par l'activité de l'exploitation ; elle l'est aussi probablement par le réenvol de poussières liés aux parcelles agricoles situées à proximité.

La jauge 86 est située à la limite Nord-Ouest de l'exploitation sous le vent de secteur Sud-Est.

Retombées totales : cette jauge enregistre des retombées totales modérées (325 mg/m²/jour), en nette diminution par rapport à celles de 2024 (875 mg/m²/jour, retombées totales fortes)

Retombées minérales : la part des retombées minérales récoltées sur cette jauge (80 %) est majoritaire et légèrement inférieure à celle de 2024 (90%). Cette jauge enregistre un empoussièrément minéral modéré (260 mg/m²/jour) nettement inférieur à celui de 2024 (789 mg/m²/jour, retombées minérales fortes).

Les niveaux de retombées minérales peuvent varier significativement pendant l'année : ainsi, l'empoussièrément minérale maximal (455 mg/m²/jour) mesuré lors de la 1^{re} campagne de mesures contraste ainsi avec l'empoussièrément minérale minimal (146 mg/m²/jour) constaté lors de la 4^e campagne de mesures. Ces variations sont toutefois nettement moins marquées que l'année précédente.

En 2025, l'activité de la sablière peut avoir une influence modérée sur cette jauge. Cette influence apparaît nettement moins marquée qu'en 2024.

4.4.3. Jauges situées à proximité des premières habitations

La jauge 82 est située à environ 200 mètres à l'Ouest de l'exploitation, sous les vents dominants Sud-Est.

Rappel : lors de la 1^{re} période de mesures, les résultats de la jauge 82, située à proximité des premières habitations et sous les vents dominants provenant du Sud-Est, ont été invalidés. En effet, des travaux situés à proximité immédiate de la jauge (maison en construction) ont influencé les niveaux mesurés sur cette jauge lors de cette période d'exposition.

Retombées totales : elle enregistre en 2025 des retombées totales modérées (341 mg/m²/jour), équivalentes à celles de 2024 (350 mg/m²/jour)

Retombées minérales : en 2025, la part des retombées minérales récoltées sur cette jauge (887) est majoritaire et équivalente de celle de 2024 (88%). Cette jauge présente un empoussièrément minéral modéré (297 mg/m²/jour) identique à celui de 2024 (308 mg/m²/jour, retombées faibles).

Les niveaux de retombées totales et minérales varient fortement entre les trois campagnes de mesures disponibles en 2025. Ils sont ainsi compris entre 127 mg/m²/jour mesurés lors de la 2^e période et 510 mg/m²/jour lors de 4^e période.

L'activité de l'exploitation peut avoir ponctuellement une forte influence sur la jauge 82. Le réenvol de poussières lié au passage de véhicules sur l'A64 et à l'usage du chemin à proximité pourrait aussi influencer cette jauge.

La jauge 87 est située à environ 300 mètres à l'Ouest de l'exploitation, sous les vents dominants Sud-Est.

Retombées totales : elle enregistre de faibles retombées totales (206 mg/m²/jour), néanmoins en légère augmentation par rapport à celles de 2024 (134 mg/m²/jour).

Retombées minérales : en 2025, la part des retombées minérales récoltées sur cette jauge (76%) est majoritaire et équivalente de celle de 2024 (76%). Cette jauge affiche un empoussièrément minéral faible (157 mg/m²/jour) légèrement supérieur à celui de 2024 (102 mg/m²/jour).

L'activité de l'exploitation semble avoir une faible influence sur cette jauge.

La jauge 83 est située à environ 300 mètres à l'Ouest de l'exploitation, dans le quartier Clos Fleuri.

Retombées totales : elle enregistre de faibles retombées totales (159 mg/m²/jour), équivalentes à celles de 2024 (155 mg/m²/jour).

Retombées minérales : la part des retombées minérales (81%) est équivalente à celle de 2024 (82%). Cette jauge présente un empoussièrément minéral faible (128 mg/m²/jour), identique à celui de 2024 (127 mg/m²/jour).

Les niveaux mesurés en 2025 sur cette jauge restent relativement homogènes pendant l'année.

L'activité de l'exploitation ne semble pas avoir d'influence sur cette jauge.

5. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Les résultats de l'année 2025 montrent que :

- les niveaux de retombées totales et minérales ont nettement diminué en limite d'exploitation par rapport à 2024,
- l'activité de l'exploitation de Portet sur Garonne peut avoir ponctuellement une forte influence sur l'empoussièrement de son environnement proche sous le vent de secteur Sud-Est ainsi que sur l'autoroute A64 proche. Cette influence apparaît toutefois moins marquée que l'année précédente.
- l'activité de l'exploitation peut avoir une influence significative sur l'empoussièrement des premières habitations situées à quelques centaines de mètres à l'Ouest de l'exploitation,
- à proximité des premières habitations, des sources de poussières autres que l'activité de l'exploitation peuvent aussi influencer l'empoussièrement de la zone,

Les mesures de retombées de poussières se poursuivent en 2026 autour l'exploitation de Portet sur Garonne.

TABLE DES ANNEXES

[ANNEXE 1](#) : Calendrier des mesures 2025

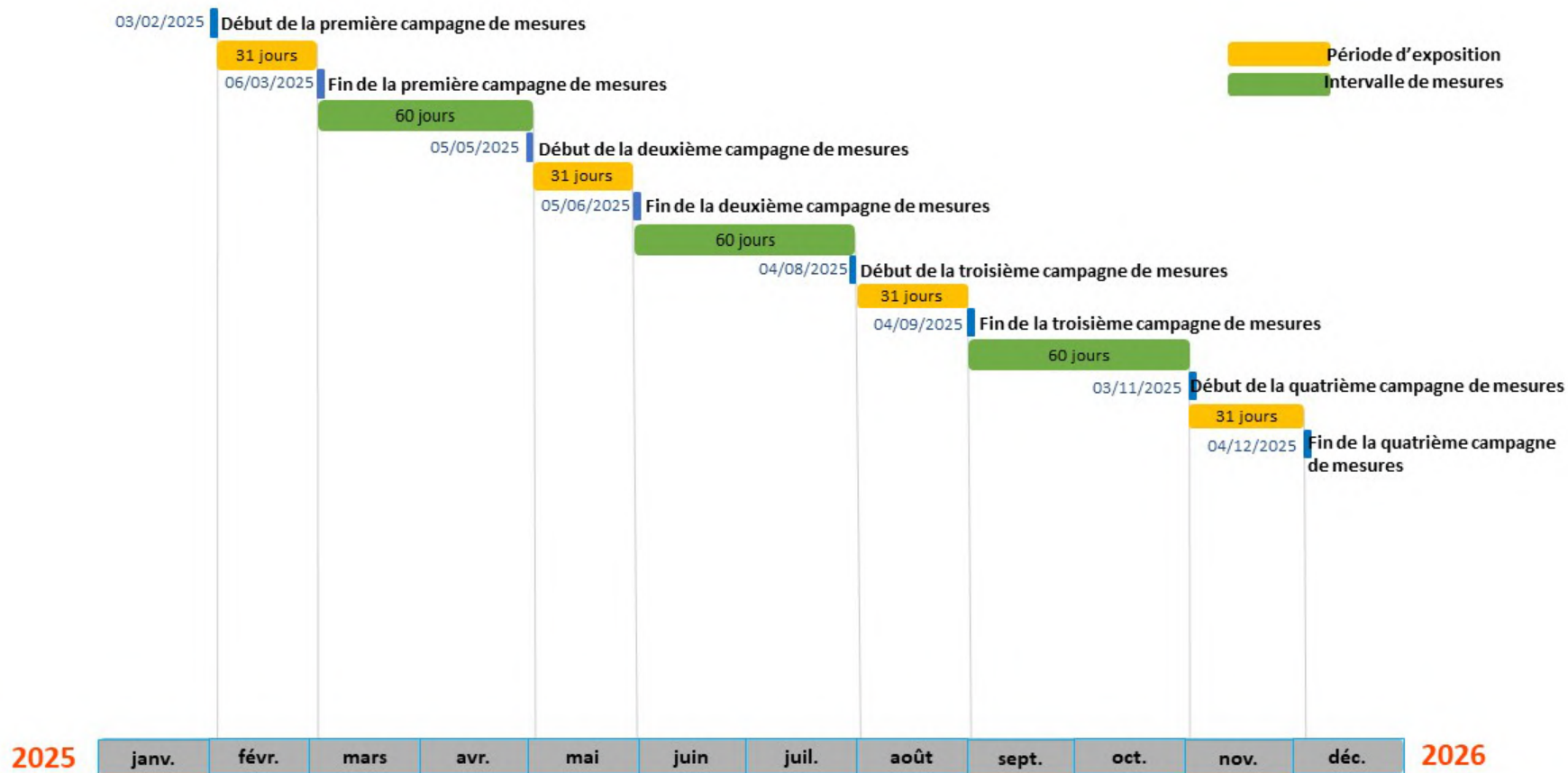
[ANNEXE 2](#) : Mesures des retombées poussières : détails des résultats 2025

[ANNEXE 3](#) : Mesures des retombées poussières : historique

[ANNEXE 4](#) : Conditions météorologiques

[ANNEXE 5](#) : Méthode de détermination des retombées atmosphériques totales

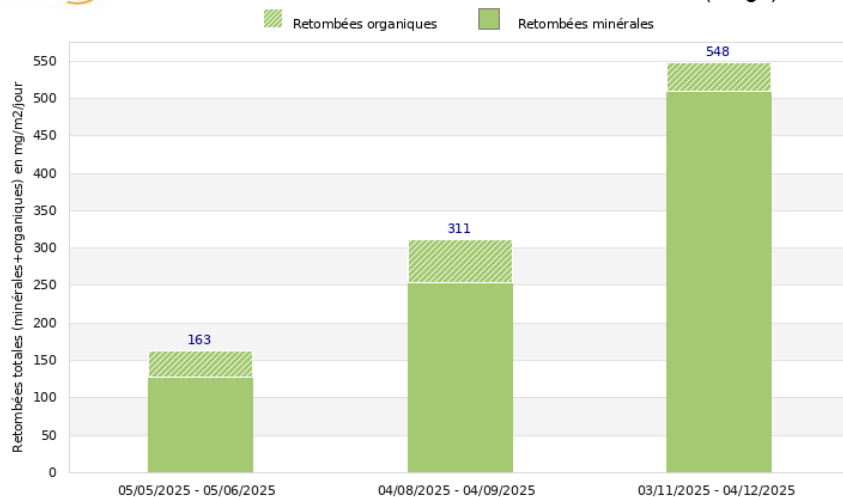
ANNEXE 1 : Calendrier des mesures 2025



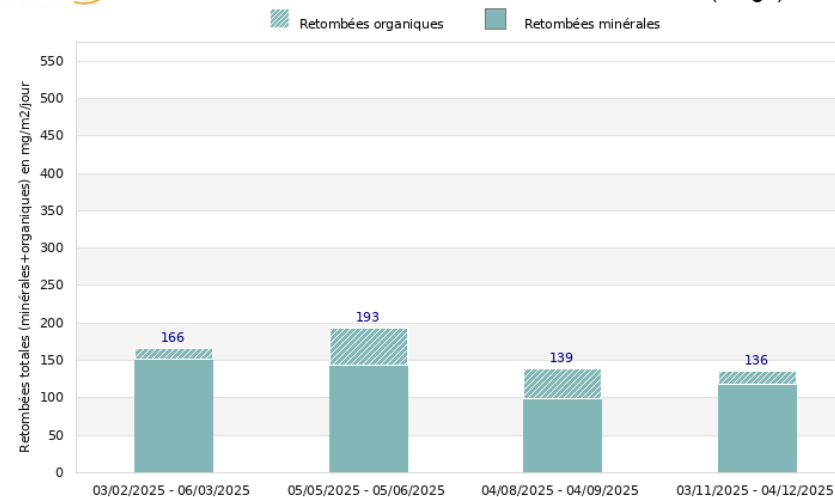
ANNEXE 2 : Mesures des retombées poussières, détails des résultats 2025



Site de Portet sur Garonne - Sablières Malet
Suivi des retombées totales en 2025 - Point de mesure 82 (Jauge)



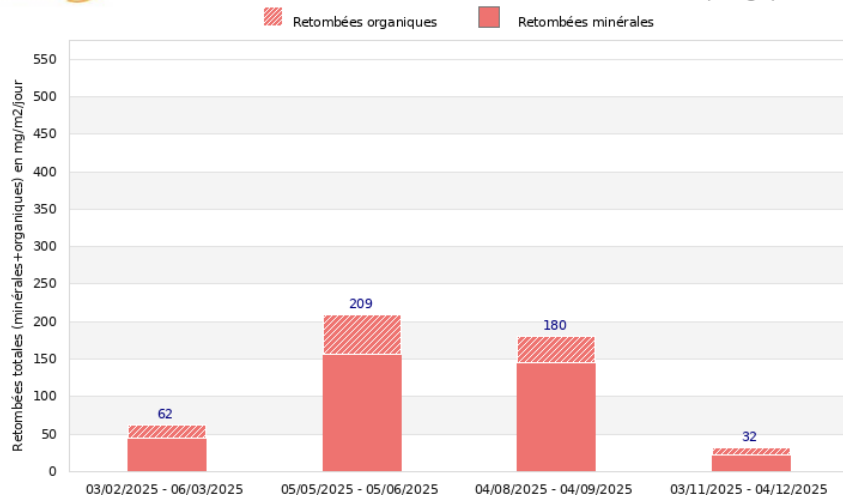
Site de Portet sur Garonne - Sablières Malet
Suivi des retombées totales en 2025 - Point de mesure 83 (Jauge)



©Atmo-Occitanie



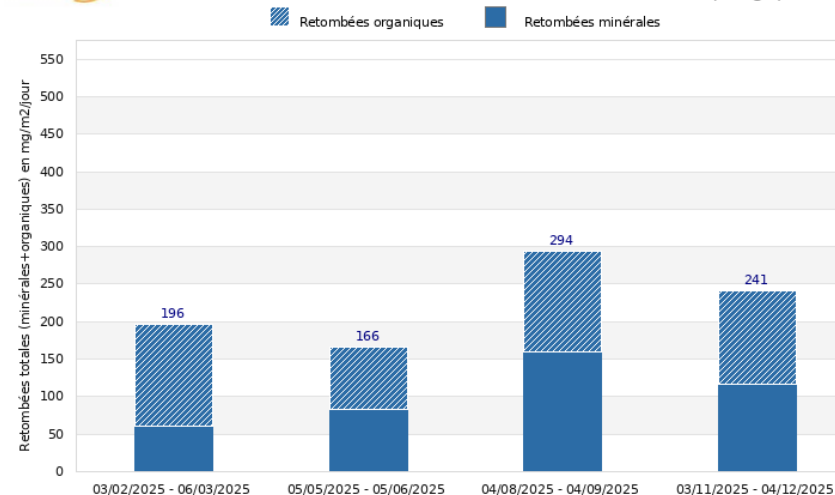
Site de Portet sur Garonne - Sablières Malet
Suivi des retombées totales en 2025 - Point de mesure 84 (Jauge)



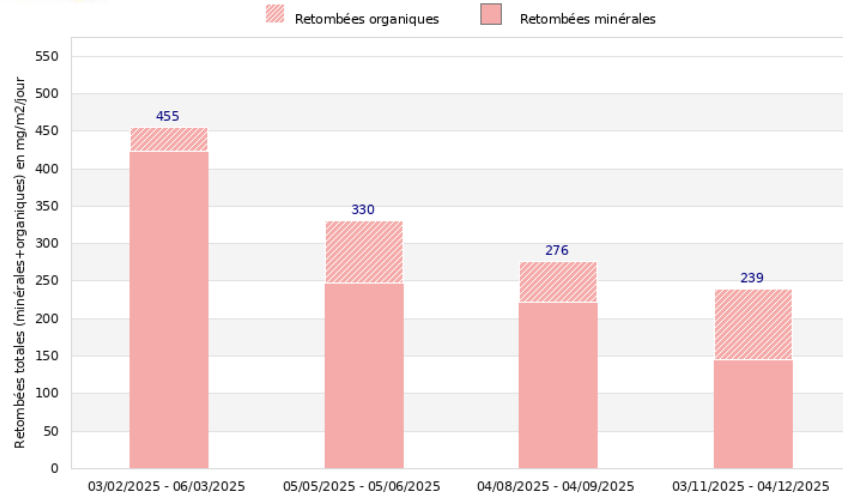
©Atmo-Occitanie



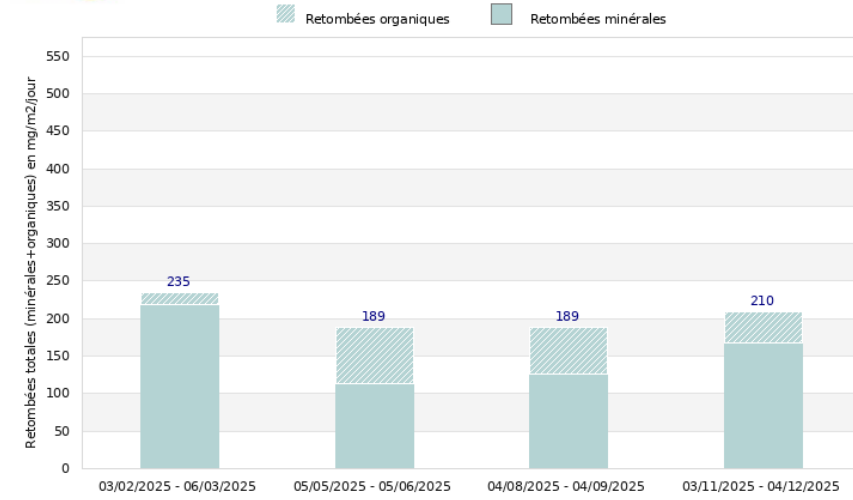
Site de Portet sur Garonne - Sablières Malet
Suivi des retombées totales en 2025 - Point de mesure 85 (Jauge)



©Atmo-Occitanie



©Atmo-Occitanie

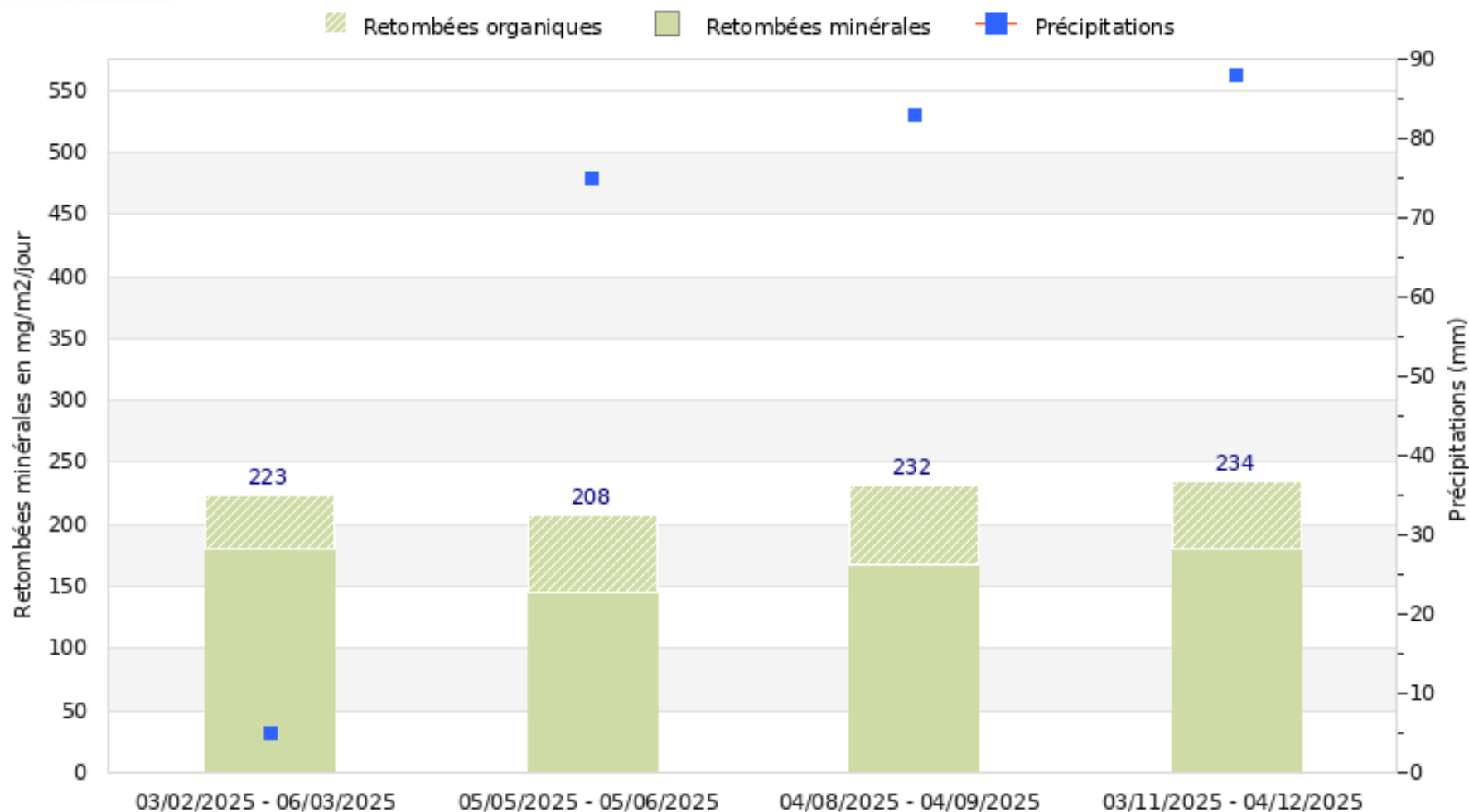


©Atmo-Occitanie

Mesures des retombées poussières, moyenne par période sur l'année 2025



Site de Portet sur Garonne - Sablières Malet Moyenne des retombées minérales+organiques par période sur l'année 2025



©Atmo-Occitanie

Plan d'implantation et résultats 2025 - Période n°1 du 03/02/2025 au 06/03/2025

Période du 03-02-2025 au 06-03-2025	82	83	84	85	86	87
Retombées totales (mg/m²/jour)	MI	166	62	196	455	235
Retombées minérales (mg/m²/jour)		151	44	61	424	219



Moyenne température : 9,3°C Cumul précipitations : 5,1 mm AI = Accès impossible, RAT = Retrouvé à terre, D = Disparu, MI = Mesure invalidée, * = Non pris en compte dans la moyenne, ! = Durée d'exposition différente

Plan d'implantation et résultats 2025 - Période n°2 du 05/05/2025 au 05/06/2025

Période du 05-05-2025 au 05-06-2025	82	83	84	85	86	87
Retombées totales (mg/m²/jour)	163	193	209	166	330	189
Retombées minérales (mg/m²/jour)	127	144	157	83	248	113



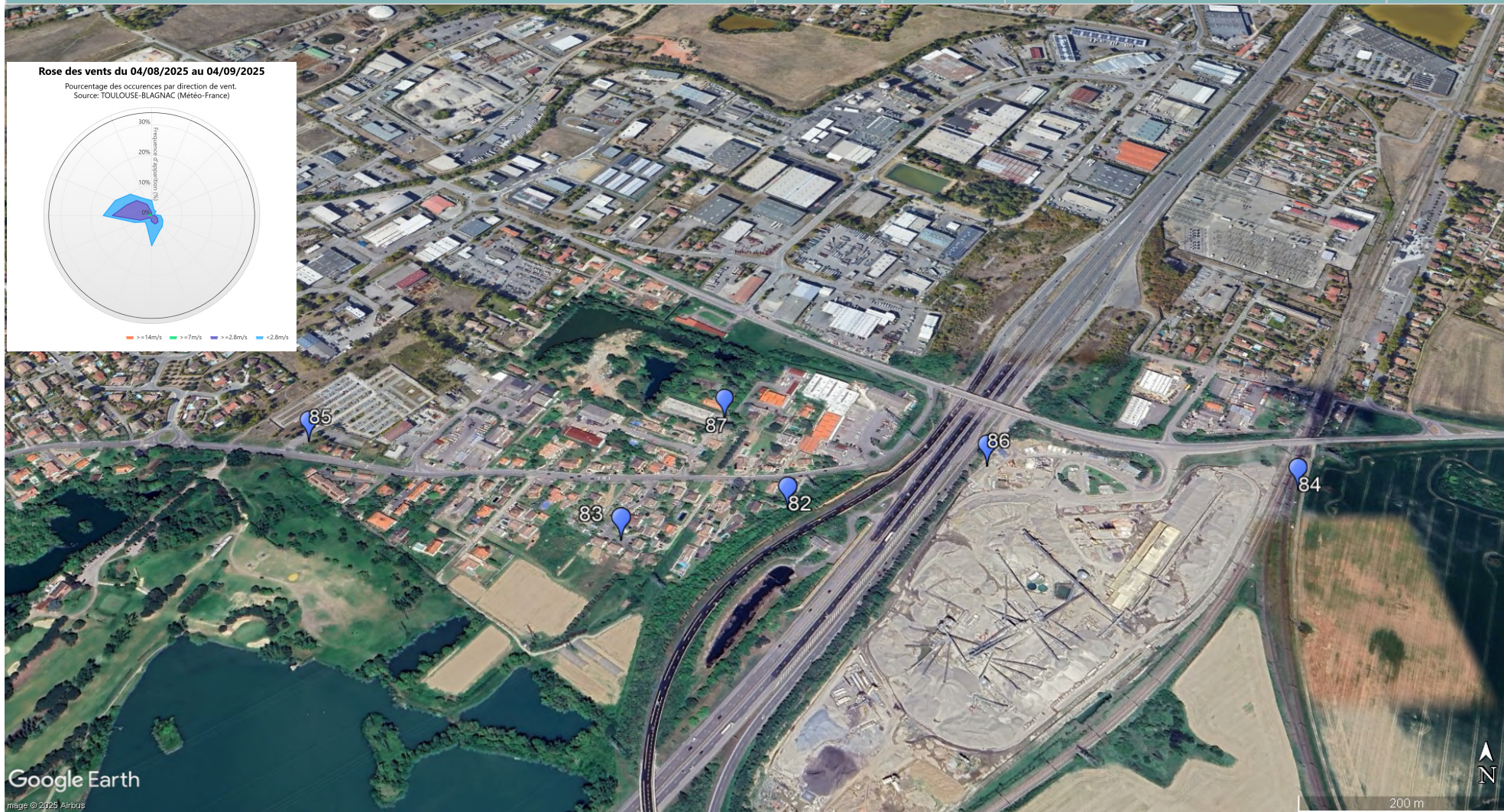
Moyenne température : 17,6°C

Cumul précipitations : 75,3 mm

AI = Accès impossible, RAT = Retrouvé à terre, D = Disparu, MI = Mesure invalidée, * = Non pris en compte dans la moyenne, ! = Durée d'exposition différente

Plan d'implantation et résultats 2025 - Période n°3 du 04/08/2025 au 04/09/2025

Période du 04-08-2025 au 04-09-2025	82	83	84	85	86	87
Retombées totales (mg/m²/jour)	311	139	180	294	276	189
Retombées minérales (mg/m²/jour)	254	99	146	160	222	126



Moyenne température : 24,5°C Cumul précipitations : 82,8 mm AI = Accès impossible, RAT = Retrouvé à terre, D = Disparu, MI = Mesure invalidée, * = Non pris en compte dans la moyenne, ! = Durée d'exposition différente

Plan d'implantation et résultats 2025 - Période n°4 du 03/11/2025 au 04/12/2025

Période du 03-11-2025 au 04-12-2025	82	83	84	85	86	87
Retombées totales (mg/m²/jour)	548	136	32	241	239	210
Retombées minérales (mg/m²/jour)	510	118	22	116	146	168



Moyenne température : 9,7°C

Cumul précipitations : 87,8 mm

AI = Accès impossible, RAT = Retrouvé à terre, D = Disparu, MI = Mesure invalidée, * = Non pris en compte dans la moyenne, ! = Durée d'exposition différente

Mesures des retombées de poussières, moyenne des campagnes 2025

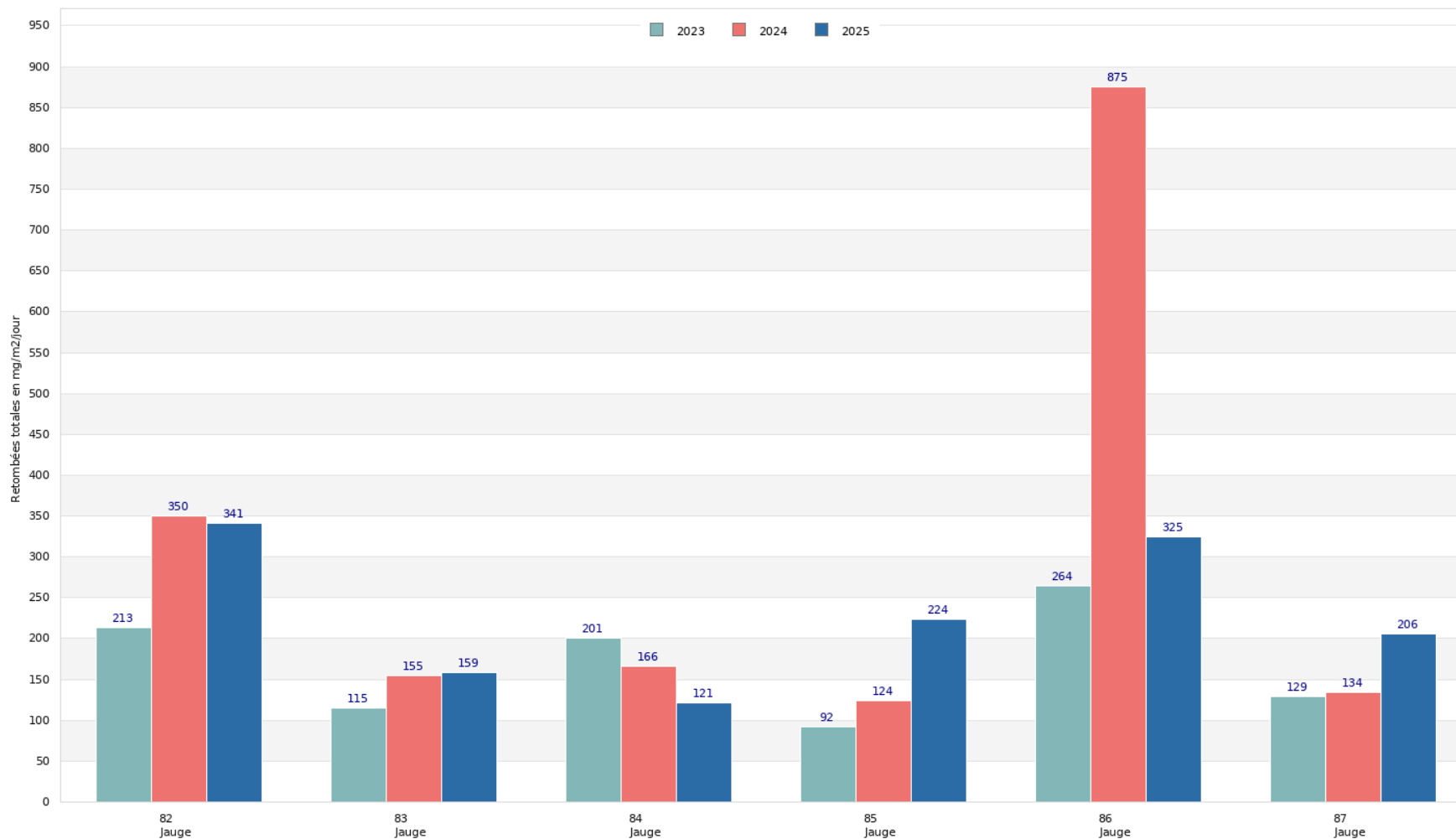
	82 Jauge	83 Jauge	84 Jauge	85 Jauge	86 Jauge	87 Jauge
Retombées totales (mg/m ² /jour)	341	159	121	224	325	206
Retombées minérales	297	128	92	105	260	157



ANNEXE 3 : Mesures des retombées poussières, historique



Site de Portet sur Garonne - Sablières Malet
Moyenne des retombées totales, évolution des moyennes annuelles



Mesures des retombées poussières, historique

Année	Dates d'exposition	retombées totales (en mg/m ² /jour)						
		82	83	84	85	86	87	Moyenne
2025	03/11/2025 au 04/12/2025	548	136	32	241	239	210	234
	04/08/2025 au 04/09/2025	311	139	180	294	276	189	232
	05/05/2025 au 05/06/2025	163	193	209	166	330	189	208
	03/02/2025 au 06/03/2025	MI	166	62	196	455	235	223
	Moyenne annuelle 2025	341	159	121	224	325	206	
2024	02/12/2024 au 02/01/2025	222	83	50	76	185	76	115
	02/09/2024 au 03/10/2024	306	155	188	136	278	102	194
	03/06/2024 au 01/07/2024	523	217	314	200	2558	200	669
	01/03/2024 au 02/04/2024	MI	164	113	83	480	156	199
	Moyenne annuelle 2024	350	155	166	124	875	134	
2023	02/11/2023 au 01/12/2023	57	67	145	53	222	82	104
	02/08/2023 au 01/09/2023	342	128	185	162	299	107	204
	03/05/2023 au 02/06/2023	207	133	330	94	313	236	219
	01/02/2023 au 03/03/2023	245	133	142	57	222	89	148
	Moyenne annuelle 2023	213	115	201	92	264	129	
2022	01/12/2022 au 02/01/2023	217	55	53	47	607	111	182
	01/09/2022 au 03/10/2022	375	163	321	120	896	237	352
	01/06/2022 au 30/06/2022	410	235	236	121	1874	714	598
	03/03/2022 au 01/04/2022	MI	575	98	145	MI	678	374
	Moyenne annuelle 2022	334	257	177	108	1126	435	
2021	01/12/2021 au 30/12/2021	194	73	92	39	241	167	134
	01/09/2021 au 29/09/2021	524	155	207	190	760	526	394
	01/06/2021 au 30/06/2021	253	261	246	162	616	364	317
	02/03/2021 au 01/04/2021	366	108	131	83	387	156	205
	Moyenne annuelle 2021	334	149	169	119	501	303	

AI = Accès impossible, RAT = Retrouvé à terre, D = Disparu,
MI = Mesure invalidée, * = Non pris en compte dans la moyenne, ! = Durée d'exposition différente

Mesures des retombées poussières minérales, historique

Année	Dates d'exposition	retombées minérales (en mg/m ² /jour)						
		82	83	84	85	86	87	Moyenne
2025	03/11/2025 au 04/12/2025	510	118	22	116	146	168	180
	04/08/2025 au 04/09/2025	254	99	146	160	222	126	168
	05/05/2025 au 05/06/2025	127	144	157	83	248	113	145
	03/02/2025 au 06/03/2025	MI	151	44	61	424	219	180
	Moyenne annuelle 2025	298	129	93	106	261	158	
2024	02/12/2024 au 02/01/2025	170	62	40	50	156	57	89
	02/09/2024 au 03/10/2024	276	117	134	65	210	60	144
	03/06/2024 au 01/07/2024	477	184	237	136	2366	158	593
	01/03/2024 au 02/04/2024	MI	144	91	59	424	133	170
	Moyenne annuelle 2024	309	128	127	79	790	103	
2023	02/11/2023 au 01/12/2023	41	46	111	35	169	60	77
	02/08/2023 au 01/09/2023	314	110	156	102	252	86	170
	03/05/2023 au 02/06/2023	173	80	278	45	220	127	154
	01/02/2023 au 03/03/2023	228	119	124	39	203	73	131
	Moyenne annuelle 2023	190	90	168	56	212	88	
2022	01/12/2022 au 02/01/2023	199	48	43	27	588	102	168
	01/09/2022 au 03/10/2022	324	136	283	78	848	196	311
	01/06/2022 au 30/06/2022	364	155	171	71	1778	646	531
	03/03/2022 au 01/04/2022	MI	538	68	105	MI	640	338
	Moyenne annuelle 2022	297	220	142	71	1072	397	
2021	01/12/2021 au 30/12/2021	174	57	80	28	203	146	115
	01/09/2021 au 29/09/2021	471	133	176	90	708	401	330
	01/06/2021 au 30/06/2021	215	209	164	75	545	330	256
	02/03/2021 au 01/04/2021	288	93	116	50	357	137	174
	Moyenne annuelle 2021	288	124	135	62	454	254	

AI = Accès impossible, RAT = Retrouvé à terre, D = Disparu,
MI = Mesure invalidée, * = Non pris en compte dans la moyenne, ! = Durée d'exposition différente

ANNEXE 4

Conditions météorologiques

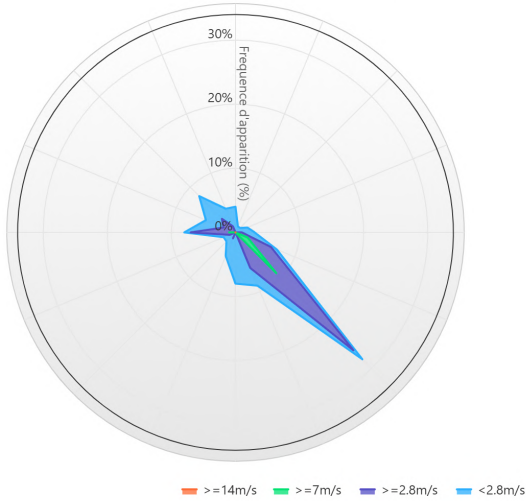
Les données météorologiques permettant d'interpréter les mesures de retombées de poussières sont issues de la station par Météo France la plus proche (Toulouse Blagnac).

Période	Jours d'exposition	pluviométrie (mm)	Nb jours de pluie	Nb jours avec vent >2,8m/s	Nb jours avec vent >7m/s	Nb jours avec vent >14m/s	Vitesse moyenne vent (m/s)	Température moyenne (°C)
du 03/02/2025 au 06/03/2025	31	5.1	5	30	13	0	3.9	9.3
du 05/05/2025 au 05/06/2025	31	75.3	12	31	11	0	4	17.6
du 04/08/2025 au 04/09/2025	31	82.8	12	31	10	0	3.3	24.5
du 03/11/2025 au 04/12/2025	31	87.8	12	27	15	2	4	9.7
Min		5.1	5	27	10	0	3.3	9.3
Max		87.8	12	31	15	2	4	24.5
Moyenne							3.8	
Cumul	124	251	41	119	49	2		

Roses des vents

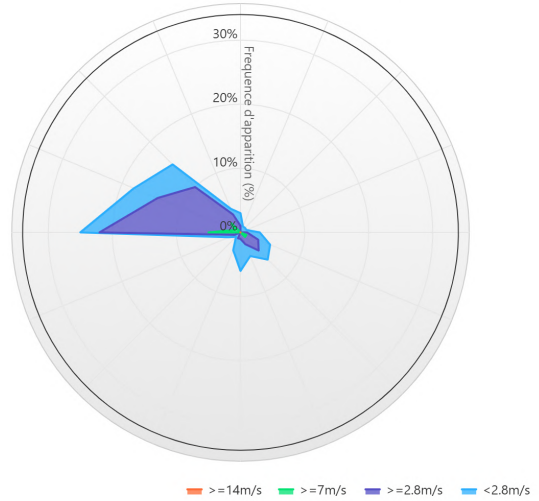
Rose des vents du 03/02/2025 au 06/03/2025

Pourcentage des occurrences par direction de vent.
Source: TOULOUSE-BLAGNAC (Météo-France)



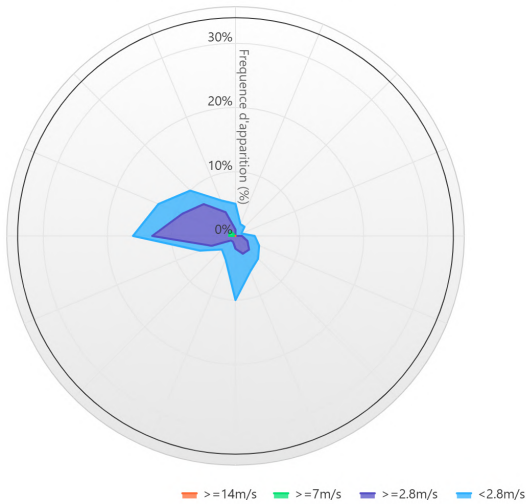
Rose des vents du 05/05/2025 au 05/06/2025

Pourcentage des occurrences par direction de vent.
Source: TOULOUSE-BLAGNAC (Météo-France)



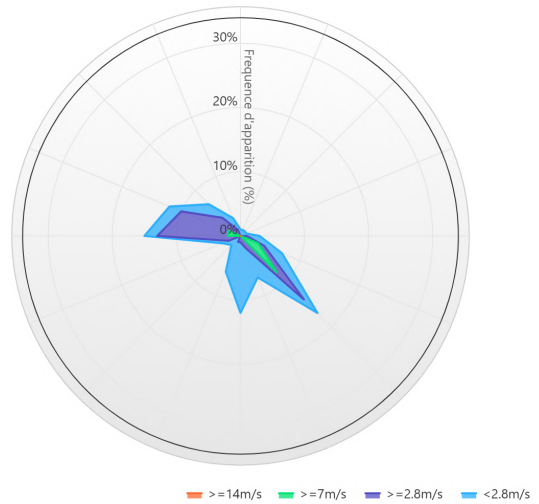
Rose des vents du 04/08/2025 au 04/09/2025

Pourcentage des occurrences par direction de vent.
Source: TOULOUSE-BLAGNAC (Météo-France)



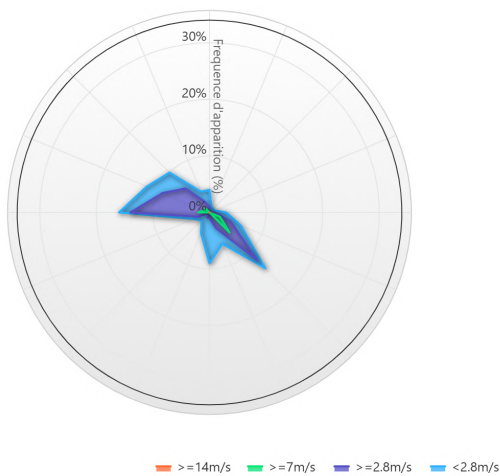
Rose des vents du 03/11/2025 au 04/12/2025

Pourcentage des occurrences par direction de vent.
Source: TOULOUSE-BLAGNAC (Météo-France)



Rose des vents cumulée pour les campagnes de mesures

Pourcentage des occurrences par direction de vent.
Source: TOULOUSE-BLAGNAC (Météo-France)



Caractéristiques météorologiques de l'année 2025 en Occitanie (source : Météo France)

Les éléments ci-dessous sont issus des bulletins climatiques mensuels de la région Occitanie disponibles gratuitement sur le site Internet de Météo France.

Janvier 2025 : « Un mois proche des normales »

En ce mois de janvier, malgré des précipitations marquées à l'échelle de la France (48.1% de précipitations supérieures à la normale), la région Occitanie reste déficitaire en pluviométrie (les cumuls sont inférieurs à la normale de 3.6%). C'est néanmoins davantage de précipitations que le mois de décembre et davantage encore que le mois de novembre (avec 19.0% et 44.7% de déficit).

Pour ce mois de janvier, la température moyenne est supérieure à la normale de 0.5°C pour la France ; elle est de 1.1°C supérieure à la normale pour la région, de nouveau davantage que le mois précédent qui l'était de 0.4°C.

Toutefois, la température et les précipitations varient au cours du mois : le début de mois est plus chaud et pluvieux. Puis, le Mistral et la Tramontane se mettent en place, le milieu du mois devient plus sec et plus froid. A la fin du mois les précipitations reviennent et les températures remontent au-dessus de la normale.

La fin du mois, les 27 et 30, a également été ponctuée par des épisodes orageux, donnant lieu à de l'activité électrique et de fortes rafales.

Février 2025 : « Quelques records de pluie à l'est dans un mois plutôt sec »

Du 1er au 6, les conditions sont anticycloniques avec de fortes gelées et du brouillard parfois dense le long des rivières du Lot et du Tarn. Le 7 et le 8 se met en place le premier épisode de Sud, concernant principalement l'est de la région, avec des pluies orageuses en plaine et de la neige dès 600 m. Le temps reste maussade du 9 au 13 avec un nouvel épisode pluvieux concernant l'est de la région dans la nuit du 12 au 13. Le temps est calme ensuite du 13 au 20.

Le 21 un vent de Sud amène des précipitations sur le nord du Gard et de l'Hérault, ces précipitations se renforcent le 22 et gagnent la quasi-totalité de la région. Du 23 au 26, des faibles précipitations venant de l'Atlantique gagnent la partie Midi-Pyrénées.

Le mois se termine comme il a commencé par des conditions anticycloniques dans un flux de Nord, les seules précipitations se déroulant de ce fait par blocage sur les Pyrénées et leur piémont.

Mars 2025 : « Un mois très pluvieux sur le Languedoc-Roussillon »

Le mois de mars 2025 a été marqué par un grand nombre de situations météorologiques imposant un flux de secteur Sud (présence de gouttes froides en Méditerranée).

La température moyenne à l'échelle de la région est proche de la normale avec 8,6°C contre 8,4°C. Cependant, les températures minimales sont au-dessus des normales (+1,0°C) et les maximales en dessous des normales (-0,5°C). Les précipitations sont contrastées sur ce mois de mars 2025 avec de faibles cumuls sur le Gers, la Lomagne et le pays toulousain alors que d'importants cumuls ont été relevés sur la chaîne des Pyrénées et des Cévennes mais aussi en plaine gardoise.

Pour finir, l'ensoleillement a été peu généreux sur la région avec de fortes anomalies négatives d'ensoleillement sur le Languedoc-Roussillon, un peu moins marquées côté Midi-Pyrénées où l'ouest de la région est en léger excédent.

Avril 2025 : « Un mois coupé en deux »

Le mois d'avril 2025 a été assez hétérogène : sa première moitié est marquée par un temps généralement clément, plutôt sec, et des températures très douces parfois bien au-dessus des normales. La seconde moitié du mois est rythmée par un temps plus perturbé, avec des situations souvent pluvieuses voire orageuses, et des températures plus proches des normales de saison.

La température moyenne à l'échelle de la région est bien au-dessus de la normale avec 12,4°C, contre 10,8°C habituellement pour un mois d'avril, soit un écart à la normale de +1,6°C.

En termes de précipitations, ce mois d'avril 2025 très est proche de la normale avec un cumul agrégé à l'échelle de la région de 88 mm, pour une normale de 93 mm. La répartition de ces pluies est assez contrastée : le Lot et les Cévennes comptent parmi les endroits les plus arrosés, tandis que l'arc méditerranée est resté plus sec (notamment la Camargue et le Roussillon). Concernant l'ensoleillement, au global sur l'ensemble du mois il a été très proche de la normale.

Mai 2025 : « Une succession d'épisodes pluvio-orageux »

Le mois de mai a été marqué par trois premières semaines plus ou moins perturbées. Les conditions atmosphériques avec de l'air chaud en surface et de l'air froid en altitude ont créées de l'instabilité et par conséquent des situations d'averses. Ces averses ont souvent pris un caractère orageux et ces orages ont parfois été forts. Cela fait que dans cette période, quelques records de pluviométries ont été localement battus.

A partir du 23, les conditions sont devenues anticycloniques et de l'air chaud est remonté par le sud, au point que le 29 et le 30, les températures maximales ont atteint de nombreux records avec des valeurs localement supérieures à 35°C.

Ces fortes valeurs ont engendré le retour d'orages en toute fin de mois. Ceux-ci sont cependant restés circonscrits au relief des Pyrénées et des Cévennes.

Juin 2025 : « Un mois de juin sec et très chaud »

Ce mois de juin 2025 est le deuxième mois le plus chaud jamais enregistré à l'échelle de la région Occitanie depuis le début des relevés météorologiques. Avec une température moyenne de 22.0 °C pour une normale mensuelle de 18.3 °C, soit un écart à la normale de +3.7 °C, juin 2025 se place juste derrière le mois de juin 2003 et son écart à la normale de +4.1 °C.

Les conditions atmosphériques ont été globalement très anticycloniques sur la région, ces périodes de temps sec et chaud ayant été entrecoupées de vagues orageuses parfois très intenses. Ces orages ont entraîné de fortes disparités dans la répartition des pluies, ce qui se traduit par une région Occitanie globalement déficitaire mais très localement des zones fortement excédentaires en terme de pluviométrie.

Ces conditions généralement anticycloniques ont fait de ce mois de juin 2025 un mois particulièrement ensoleillé avec un excédent d'ensoleillement de 10 à 30 % sur la quasi-totalité du territoire.

Juillet 2025 : « Un mois de juillet modérément chaud et sec »

Le mois de Juillet 2025 a été marqué par une situation caniculaire en début d'échéance liée à une dorsale sur le pays puis le reste du mois a été plus frais en lien avec un régime océanique. La température moyenne à l'échelle de la région est au-dessus de la normale avec 15.2°C contre 14.6°C soit un écart de l'ordre de +0.6°C. Les températures minimales et les températures maximales moyennes sur le mois adoptent la même anomalie avec respectivement +0.7°C et +0.6°C.

Les précipitations sont contrastées sur ce mois de Juillet 2025 avec de faibles cumuls sur le Gers, le midi Toulousain, le Tarn-et-Garonne ainsi que localement en petite Camargue. A contrario, des cumuls de pluie plus importants sont relevés sur l'Est de la chaîne pyrénéenne ainsi que localement sur le Languedoc.

Pour finir, l'ensoleillement est conforme aux normales pour un mois de juillet, se situant généralement entre -10 et +10%.

Août 2025 : « De fortes températures et des averses orageuses »

Au début du mois, des hautes pressions se mettent en place et font grimper le mercure progressivement, donnant ainsi des températures élevées en milieu de mois, avec parfois des orages associés. A partir du 18 août, l'arrivée d'une goutte froide rafraîchit la région et la fin de mois est ponctuée par quelques épisodes orageux.

Après un mois de juillet proche des normales pour la région Occitanie (+0.6°C), la température moyenne du mois d'août est de 22.7°C, soit 2.0°C supérieur à la normale.

Les cumuls de précipitations sont supérieurs à la normale d'environ 30%, avec 78 mm de précipitations en moyenne agrégée sur l'Occitanie, ceci après 4 mois consécutifs de déficit pluviométrique. Les cumuls les plus importants sont enregistrés dans les plaines du Gard.

L'ensoleillement est proche de la normale, voire légèrement au-dessus jusque 10% supérieur.

Septembre 2025 : « Un mois de septembre modérément frais et sec »

La température moyenne à l'échelle de la région est en dessous de la normale avec 16.7° C contre 17°C soit un écart de l'ordre de -0.3°C. Cette anomalie négative provient essentiellement des températures maximales avec un déficit de 0.9°C par rapport aux normales. A contrario, les températures minimales sont plus chaudes que la normale de l'ordre de 0.2°C.

Les précipitations sont généralement déficitaires sur la région avec en moyenne -31% par rapport aux normales. Ce déficit est particulièrement marqué sur les départements méditerranéens alors que l'on retrouve localement quelques excédents dans les Pyrénées Catalanes, le piémont pyrénéen mais aussi dans le Quercy.

Pour finir, la durée d'ensoleillement est déficitaire par rapport aux normales sur la région de l'ordre de 20%. Ce déficit est plus marqué à l'Ouest de la région et les valeurs se rapprochent de la normale en se décalant vers le Languedoc.

Octobre 2025 : « Un mois contrasté mais encore peu pluvieux et doux »

Le mois commence avec des conditions anticycloniques. Dans la nuit du 4 au 5, on note juste quelques averses sur la partie Midi-Pyrénées. Ensuite sous l'influence d'un anticyclone peu mobile situé sur les îles britanniques, le temps sur la région est calme et sec.

Néanmoins, les 13 et 14, des averses se déroulent sur les Pyrénées et la plaine du Roussillon.

Le 19, le temps change radicalement avec une dépression qui descend du nord en apportant pluie et vent. Le flux devient alors zonal d'ouest et les perturbations très pluvieuses se succèdent avec notamment le passage de la tempête "Benjamin" sur la région le 23. Il faut attendre le 30 pour retrouver un temps sec.

Novembre 2025 : « Un mois de novembre doux mais contrasté »

La température moyenne à l'échelle de la région est au-dessus de la normale avec 8,9°C contre 8,3°C soit un écart de l'ordre de +0,6°C. Cette anomalie positive est visible sur les températures maximales avec un excédent de +0,6°C ainsi que sur les températures minimales avec un excédent de +0,7°C. Le mois de novembre débute dans la douceur avant de basculer vers la fraîcheur en fin de mois.

Les précipitations sont généralement proches des normales sur la région avec en moyenne -7% par rapport aux normales. Le déficit est particulièrement marqué sur le Languedoc et le Roussillon alors que l'on retrouve des excédents dans un large midi-toulousain.

Pour finir, la durée d'ensoleillement est excédentaire par rapport aux normales sur la région de l'ordre de +10 à +20%. Localement l'ensoleillement est déficitaire notamment sur le Lot avec -10 à -20%.

Décembre 2025 : « Un mois de décembre doux et pluvieux »

La température moyenne à l'échelle de la région est de 7,2°C soit une anomalie positive de +1,7°C par rapport à la normale mensuelle (calculée sur la période 1991-2020 et égale à 5,6°C). C'est le 7ème mois de décembre le plus chaud depuis 1947 juste après décembre 2018 (+1,9°C) et loin derrière décembre 2015 (+3,3°C).

Coté précipitation, il y a une grande disparité avec des départements Méditerranéens largement plus arrosés que les départements plus océaniques.

En termes d'anomalie cela représente des écarts considérables avec autour de +200% d'excédent, des Pyrénées-Orientales à la Lozère alors que sur une large zone ouest, à l'ouest d'un axe s'étendant des Pyrénées-ariégeoises jusqu'au Lot, le déficit est autour de -30 à -50%, voire même -60 à -70% localement dans les Hautes-Pyrénées.

Pour finir, la durée d'ensoleillement est globalement déficitaire (le Gard arrive en tête avec -20% de déficit sur la partie sud) sauf pour les départements du centre-nord avec un excédent plus marqué pour l'ouest Tarn et le Tarn-et-Garonne qui avoisine +10%.

Annexe 5

Méthode de détermination des retombées atmosphériques totales

Le protocole de détermination des retombées atmosphériques totales mis en œuvre par Atmo Occitanie s'appuie sur la norme AFNOR NF X 43-014 de novembre 2017 (Qualité de l'air – Air Ambiant – Détermination des retombées atmosphériques totales – Echantillonnage – Préparation des échantillons avant analyses) qui remplace celle de novembre 2003 ainsi que sur l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.

Description d'un réseau de mesure des PSED

L'implantation d'un réseau nécessite d'identifier un certain nombre de sites types, à savoir :

- une station de mesure témoin correspondant à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière (Jauge de type a).
- une ou plusieurs stations de mesure implantées à proximité immédiate des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles (centre de soins, crèche, école) ou des premières habitations situées à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants (Jauge de type b).
- une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants (jaugue de type c).

Appareillage utilisé



« Le collecteur de précipitation » de type jauge est un dispositif destiné à recueillir les retombées atmosphériques

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

Le collecteur de précipitations utilisé par Atmo Occitanie est un récipient d'une capacité suffisante (25 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 de 1,5 mètre.

Temps d'exposition

Les campagnes de mesures doivent être trimestrielles, la durée d'exposition dure trente jours avec un intervalle de soixante jours entre deux mesures (une tolérance de plus ou moins 2 jours est admissible).

Le récipient est ensuite envoyé en laboratoire pour analyse.

Analyse au laboratoire

Les analyses réalisées par le laboratoire se déroulent de la manière suivante :

- **Choix de l'échantillonnage** : selon la quantité de l'échantillon recueilli, ou si des analyses particulières nécessitant un traitement spécifique sont envisagées, il est possible de choisir de traiter la totalité de l'échantillon ou seulement une partie de celui-ci.

Dans le cas d'un sous-échantillonnage,

- le prélèvement est homogénéisé afin de garantir la représentativité de la mesure.
- 2 sous échantillonnages sont effectués et analysés afin de vérifier la répétabilité de la mesure

Dans le cas de la détermination des retombées minérales et organiques par calcination, afin d'améliorer la précision de la mesure, la totalité de l'échantillon est traitée.

- **Evaporation** : l'eau contenant les poussières de l'échantillon sélectionné (complet ou partiel) transférée dans le récipient masse initiale (m1) est évaporée à l'étuve à 105 °C.

- **Pesée des poussières** : après évaporation de l'eau, le récipient est de nouveau pesé (masse finale « m2») La différence des masses «m1 – m2» du récipient est égale à la masse de retombées totales dans le volume « Vtraité ».

La masse des retombées totales « m RT » en milligrammes est déterminée de la manière suivante

$$m_{RT} = (m_1 - m_2) * V_T / V_{traité}$$

Avec $V_T = V_{traité}$ si la totalité de l'échantillon est traité sinon $V_T =$ Volume total de l'échantillon avant sous-échantillonnage.

- **Détermination des retombées en mg/m²/jour :**

La masse des retombées totales « C RT » en mg/m²/jour est déterminée de la manière suivante :

$$C_{RT} = m_{RT} / S / t$$

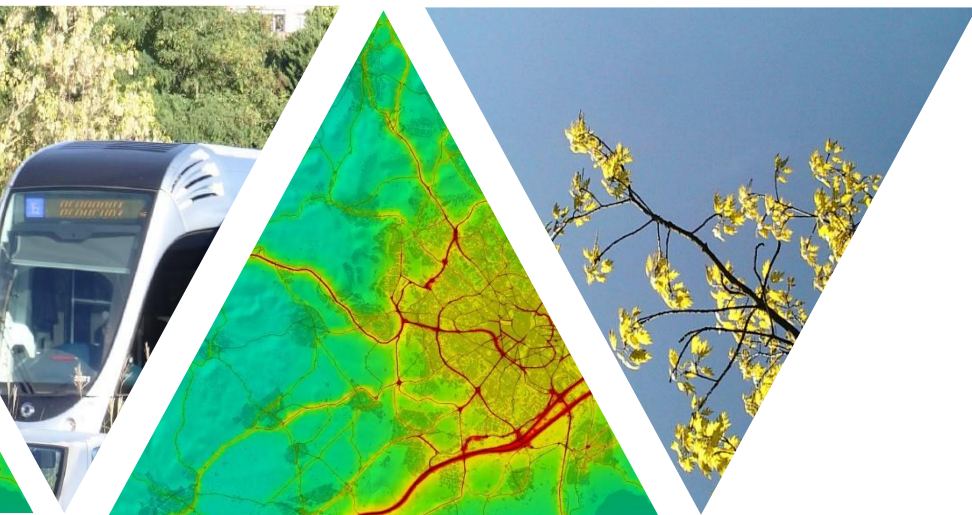
Avec S = Surface de l'entonnoir en m² et t = durée d'exposition en jour

- **Calcination :**

Elle permet d'estimer la masse de composés organiques combustibles à la température de 525 °C +/- 25 °C et par extension une estimation de la masse de composés minérales. Elle est aussi dénommée « perte au feu ».

Cette mesure est réalisée après évaporation à 105 °C de la totalité de l'échantillon. Après calcination 525 °C, la masse finale des poussières restantes correspondantes aux poussières minérales est déterminée par pesée puis convertie en mg/m²/jour.

Il est ainsi possible de déterminer la masse des retombées organiques ainsi que la part de chaque fraction dans les retombées totales.



L'information sur la qualité de l'air en Occitanie

www.atmo-occitanie.org



Agence de Montpellier
(Siège social)
10 rue Louis Lépine
Parc de la Méditerranée
34470 PEROLS

Agence de Toulouse
10bis chemin des Capelles
31300 TOULOUSE

Tel : 09.69.36.89.53
(Numéro CRISTAL – Appel non surtaxé)

Crédit photo : Atmo Occitanie