

Suivi des retombées de poussières autour de la plateforme Valormat

Rapport annuel 2025

ETU-2026-178 - Edition Avril 2026

www.atmo-occitanie.org

contact@atmo-occitanie.org

09 69 36 89 53 (Numéro CRISTAL – Appel non surtaxé)



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. IMPLANTATION DU RESEAU DE MESURE	3
2.3. NIVEAUX DE REFERENCE.....	3
2.4. APPAREILLAGE UTILISE.....	3
2.5. FREQUENCE DES MESURES	3
3. CONDITIONS GENERALES SUR LA ZONE ETUDIEE	4
3.1. EVOLUTION DU SITE EN 2025 (SOURCE : STE COLAS MIDI MEDITERRANEE).....	4
3.2. CONDITIONS METEOROLOGIQUES EN 2025.....	4
4. BILAN DE L'ANNEE 2025	5
4.1. TABLEAU DE RESULTATS 2025	5
4.2. INFORMATION SUR LE RESEAU DE MESURES	5
4.3. MOYENNE GENERALE	6
4.4. DETAILS PAR PLAQUETTE.....	6
4.4.1. Plaquette de référence.....	6
4.4.2. Plaquette au Nord de l'exploitation.....	6
4.4.3. Plaquette au Sud de l'exploitation.	6
5. CONCLUSIONS 2025 ET PERSPECTIVES	7
TABLE DES ANNEXES	7

SYNTHESE

En partenariat avec la société Colas Midi Méditerranée, Atmo Occitanie réalise le suivi des retombées de poussières sèches sur 4 sites répartis autour du site Valormat située à Trouillas. Concrètement, 12 campagnes de mesures d'un mois étaient prévues en 2025.

- ➔ L'exploitant est en charge des poses et déposes des capteurs de mesures fournis par Atmo Occitanie. En 2025, seules 7 campagne de mesures sur 12 possibles sont disponibles car l'exploitant n'a pas transmis régulièrement à Atmo Occitnaie pour analyses les plaquettes qui doivent être exposées dans l'environnement de l'exploitation.
- ➔ L'activité de l'exploitation peut avoir une faible influence sur les niveaux de retombées sèches dans son environnement immédiat.

PAR RAPPORT AU NIVEAU DE REFERENCE MENSUEL

Niveau de référence mensuel	Dépassement	Commentaires
Seuil de 350 mg/m ² /jour en moyenne mensuelle au-dessus duquel la gêne potentielle est importante	NON	Toutes les valeurs mensuelles sont nettement inférieures à 350 mg/m ² /jour
Seuil de 1000 mg/m ² /jour en moyenne mensuelle, empoussièrément exceptionnel	NON	Sur les périodes de mesures disponibles, toutes les valeurs mensuelles sont nettement inférieures à 1000 mg/m ² /jour

RETOMBÉES SECHES : SITUATION POUR L'ANNEE 2024

Numéro	Retombées totales en mg/m²/jour
	Moyenne annuelle 2025 (Moyenne des 7 campagnes de mesures)*
CP 1	73
CP 2	138
CP 3	128
CP 4	105
Moyenne globale du réseau	111

* plusieurs mois manquants car l'exploitant n'a pas transmis à Atmo Occitanie les plaquettes

Légende :

Moyenne annuelle	Qualificatif
< 150 mg/m ² /jour	Empoussièrément faible
150 à 250 mg/m ² /jour	Empoussièrément moyen
> 250 mg/m ² /jour	Empoussièrément fort

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS

1.1. Contexte

La société Colas Midi Méditerranée a confié à Atmo Occitanie la surveillance des retombées de poussières sédimentables¹ dans l'environnement du site Valormat située à Trouillas. Une convention signée entre Colas Midi Méditerranée 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 sèches sur la zone étudiée,
- déterminer l'impact des activités de l'exploitation sur les niveaux de retombées sèches dans son environnement.

Le protocole mis en œuvre par Atmo Occitanie se réfère à la norme AFNOR NF X 43-007 de décembre 2008 qui remplace celle de décembre 1973 (voir Annexe 1).

Ce protocole concerne exclusivement les **poussières sédimentables**¹. 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

Un réseau permanent de suivi des retombées atmosphériques sèches, constitué de 4 points de mesures, est en place depuis le 9 novembre 2017.

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

2.2. Implantation du réseau de mesure

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

- un site de référence, en dehors de toute influence de l'activité polluante surveillée et représentatif de l'environnement dans lequel se trouve le réseau de surveillance ;
- un ou plusieurs sites situés sous les principaux vents dominants ;
- un ou plusieurs sites dans l'environnement des principaux récepteurs (villages, vignes, ...).

Tous les sites de mesures doivent se trouver, sauf cas particuliers, à l'extérieur de la zone d'exploitation. Cette zone est identifiée comme la source. Réaliser des mesures dans cette zone revient à réaliser des mesures à l'émission.

☞ **le plan de l'implantation est fourni en annexe 3.**

2.3. Niveaux de référence

En l'absence de seuil réglementaire, Atmo Occitanie, s'appuyant sur son expérience, a établi des ordres de grandeur qualifiant les niveaux de retombées atmosphériques sèches de la région.

Empoussièrément mensuel (retombées sèches)		Empoussièrément annuel (retombées sèches)	
Empoussièrément ponctuel	Qualificatif	Moyenne annuelle	Qualificatif
> 350 mg/m ² /jour	Gêne potentielle importante	< 150 mg/m ² /jour	Empoussièrément faible
> 1000 mg/m ² /jour	Empoussièrément qualifié d'exceptionnel	150 à 250 mg/m ² /jour	Empoussièrément moyen
		> 250 mg/m ² /jour	Empoussièrément fort

La norme allemande fixe à 350 mg/m²/jour le seuil des nuisances importantes.

2.4. Appareillage utilisé



Les retombées atmosphériques sèches se déposent sur une plaquette métallique enduite d'un fixateur, de dimension 5cm x 10cm, installée horizontalement à 1,5 m de haut.

Chaque plaquette est repérée par un numéro et possède une surface utile d'exposition de 50cm².

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

Les mesures se font dans un environnement dégagé, permettant la libre circulation des poussières autour du dispositif.

2.5. Fréquence des mesures

Le protocole mis en place (campagne de mesures d'un mois en continu soit 12 mesures par an) permet d'assurer un suivi toute l'année.

La durée de chaque campagne de mesures est comprise entre 24 à 36 jours, en se rapprochant le plus souvent possible de 30 jours.

Les plaquettes sont ensuite analysées en laboratoire.

Les résultats des mesures de retombées atmosphériques sèches sont exprimées en mg/m²/jour.

3. CONDITIONS GENERALES SUR LA ZONE ETUDIEE

3.1. Evolution du site en 2025 (source : Sté Colas Midi Méditerranée).

En 2025, l'exploitant n'a pas transmis d'information sur l'activité du site.

3.2. Conditions météorologiques en 2025

L'étude météorologique a été réalisée :

- pour les précipitations : à partir des données de la station Météo France de Perpignan,
- pour les vents : à partir des données de la station Météo France de Perpignan.

Précipitations :

En 2025, le cumul des précipitations (300 mm) est nettement inférieur à celui de 2024 (502 mm).

Vents :

Les vents dominants sur le site (voir ANNEXE 6) sont :

- la Tramontane majoritaire, de secteur Ouest / Nord-Ouest,
- le vent Marin minoritaire, de secteur Est.
- une part non négligeable de vent de secteur Sud-Ouest.

Pour plus d'informations, les caractéristiques météorologiques de l'année 2025 en Occitanie sont disponibles en ANNEXE 2.

4. BILAN DE L'ANNEE 2025

4.1. Tableau de résultats 2025

Période de l'année 2025	Identifiant plaquette et quantité en mg/m ² /jour			
	CP 1	CP 2	CP 3	CP 4
20/01 au 20/02	90	146	69	39
20/02 au 20/03	62	109	46	41
20/03 au 26/04	85	297	175	41
26/04 au 27/05	59	146	193	36
27/05 au 26/06	136	79	180	488
26/06 au 28/07	41	144	180	53
16/08 au 16/09	38	48	53	34
Moyenne	73	138	128	105

4.2. Information sur le réseau de mesures

Les ramassages des plaquettes sont effectués par l'exploitant ; les analyses des plaquettes exposées sont réalisées par Atmo Occitanie.

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

Seules 7 périodes de mesures sur 12 sont disponibles car l'exploitant n'a pas exposé toute l'année les plaquettes transmises par Atmo Occitanie.

Les consignes concernant les déposes et poses des plaquettes sont rappelées en annexe 7.

4.3. Moyenne générale

La moyenne générale 2025 du réseau - déterminée à partir des 7 périodes de mesures disponibles - s'élève 111 mg/m²/jour (empoussièrement modéré).

4.4. Détails par plaquette

4.4.1. Plaquette de référence

La plaquette 4, située à environ 450 mètres au Nord de l'exploitation, sert de référence.

Elle affiche, sur les 7 périodes de mesures disponibles, de faibles retombées sèches (105 mg/m²/jour),

A l'exception du mois de juin (488 mg/m²/jour), les niveaux de retombées sèches sont très homogènes: ils varient entre 34 et 53 mg/m²/jour. Cette augmentation de l'empoussièrement de fond observée lors de la campagne de mesures de juin est probablement en lien avec l'épisode de pollution aux particules en suspension lié à un apport de particules désertiques en provenance du Sahara constaté sur les Pyrénées-Orientales le 13 juin 2025.

4.4.2. Plaquette au Nord de l'exploitation.

La plaquette 1 est située en la limite Nord de l'exploitation.

Elle enregistre, sur les 7 périodes de mesures disponibles, des retombées sèches faibles (73 mg/m²/jour)

Sur 4 des 7 mois de mesures, les niveaux de retombées sèches sont très légèrement supérieurs à la référence.

L'activité de l'exploitation peut avoir une très faible influence sur l'empoussièrement de cette plaquette.

4.4.3. Plaquette au Sud de l'exploitation.

La plaquette 2 est située en limite Sud de l'exploitation

Elle enregistre, sur les 7 périodes de mesures disponibles, de faibles retombées sèches (138 mg/m²/jour)

Sur 5 des 7 mois de mesures, les niveaux de retombées sèches sont légèrement supérieurs à la référence. Cette plaquette enregistre le maximum mensuel du réseau avec 297 mg/m²/jour (période du 20/03 au 26/04).

L'activité de l'exploitation a une faible influence sur l'empoussièrement cette plaquette. Cette influence apparaît plus marquée que sur la plaquette 1.

La plaquette 3 est située en limite Sud-Ouest de l'exploitation.

Elle enregistre, sur les 7 périodes de mesures disponibles, de faibles retombées sèches (128 mg/m²/jour),

Sur 5 des 7 mois de mesures, les niveaux de retombées sèches sont légèrement supérieurs à la référence.

L'activité de l'exploitation a une faible influence sur l'empoussièrement cette plaquette.

5. CONCLUSIONS 2025 ET PERSPECTIVES

Seules 7 campagnes de mesures sur les 12 prévues ont été réalisées en 2025 car les plaquettes n'ont pas été exposées par l'exploitant selon le planning prévu.

Les mesures disponibles montrent que l'activité de l'exploitation peut avoir une faible influence sur les niveaux de retombées sèches de son environnement immédiat.

TABLE DES ANNEXES

[ANNEXE 1](#) : Protocole de mesures des poussières sédimentables (PSED)

[ANNEXE 2](#) : Caractéristiques météorologiques de l'année 2025 en Occitanie

[ANNEXE 3](#) : Plan d'implantation du réseau

[ANNEXE 4](#) : Résultats 2025

[ANNEXE 5](#) : Historique des résultats depuis 2018

[ANNEXE 6](#) : Rose des vents 2025

[ANNEXE 7](#) : Ramassage des plaquettes de dépôts : consignes d'exploitation

ANNEXE 1 : Procotole de mesures des poussières sédimentable (PSED)

Le protocole de mesure des poussières sédimentables mis en oeuvre par Atmo Occitanie s'appuie sur la norme AFNOR NF X 43-007 de décembre 2008 (*détermination de la masse des retombées atmosphériques sèches – Prélèvement sur plaquettes de dépôts – Préparation et traitement*) qui remplace celle de décembre 1973 (*mesure de retombées par la méthode des plaquettes de dépôt*).

Ce protocole est intégré à la démarche qualité d'Atmo Occitanie (certification ISO 9001 version 2008).

1. Description d'un réseau de mesure des PSED

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

- un site de référence, en dehors de toute influence de l'activité polluante surveillée et représentatif de l'environnement dans lequel se trouve le réseau de surveillance ;
- un ou plusieurs sites situés sous les principaux vents dominants ;
- un ou plusieurs sites dans l'environnement des principaux récepteurs (villages, vignes, ...).

Tous les sites de mesures doivent se trouver, sauf cas particuliers, à l'extérieur de la zone d'exploitation. Cette zone est identifiée comme la source. Réaliser des mesures dans cette zone revient à réaliser des mesures à l'émission.

2. Appareillage utilisé



Les poussières sédimentables se déposent sur une plaquette métallique de surface connue (50 cm²), enduite d'un fixateur et installée horizontalement à 1,5 m de haut (voir photo ci-contre)

Les mesures se font dans un environnement dégagé, permettant la libre circulation des poussières autour du dispositif.

3. Temps d'exposition

La durée d'exposition des plaquettes a été fixée à un mois. Les plaquettes sont ensuite analysées en laboratoire.

4. Analyse au laboratoire



Les analyses réalisées par Atmo Occitanie se déroulent en 3 temps :

- Lavage de la plaquette à l'aide d'un solvant afin de récupérer les poussières sur un filtre préalablement pesé,
- Passage du filtre chargé de poussières à l'étuve pour évaporer le solvant.
- Pesée du filtre chargé de poussières.
- Les résultats sont exprimés en milligrammes de poussières déposées par mètre carré et par jour (**mg/m²/jour**).

Site : Valormat

CP1 : Au Nord de l'exploitation

CP2 : Au Sud de l'exploitation

CP3 : Au Sud de l'exploitation

CP4 : A environ 450 mètres au Nord de l'exploitation

ANNEXE 3 : Retombées de poussières sèches - Résultats 2025

Site de Valormat – Colas Midi Méditerranée



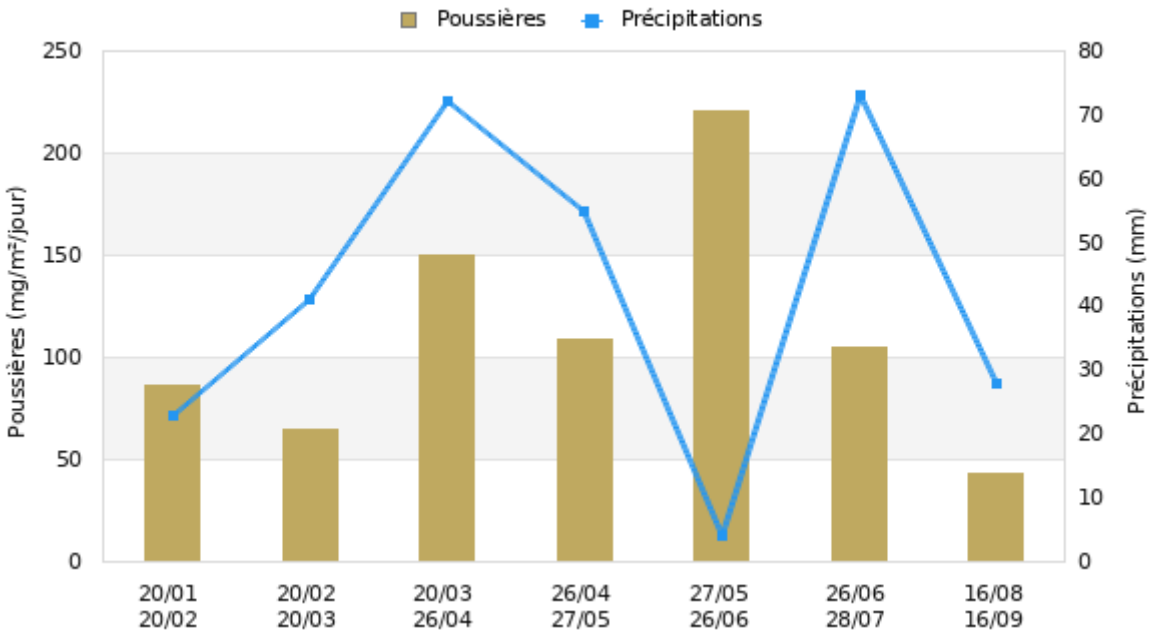
Réseau poussières sédimentables de Valormat

Tableau de résultats de l'année 2025

Période	CP1	CP2	CP3	CP4	MAX	MIN	MOY	PLUIE
20/01 - 20/02	90	146	69	39	146	39	86	23
20/02 - 20/03	62	109	46	41	109	41	65	42
20/03 - 26/04	85	297	175	41	297	41	150	73
26/04 - 27/05	59	146	193	36	193	36	109	55
27/05 - 26/06	136	79	180	488	488	79	221	4
26/06 - 28/07	41	144	180	53	180	41	105	74
16/08 - 16/09	38	48	53	34	53	34	43	29
MAXIMUM	136	297	193	488	488		221	
MINIMUM	38	48	46	34		34	43	Total :
MOYENNE	73	138	128	105			111	300 mm

Résultats exprimés en mg/m²/jour
* = Non pris en compte dans la moyenne AI = Accès impossible D = Disparu MI = Mesure invalidée RAT = Retrouvé à terre
Lorsque le résultat est <10 mg/m²/jour, la valeur retenue pour le calcul de la moyenne est 5 mg/m²/jour
Pluie en mm d'eau mesurés sur la station Météo-France de PERPIGNAN (Météo-France)

Empoussièrement et précipitations : évolution mois par mois au cours de l'année 2025



Réseau poussières sédimentables de Valormat

Tableau historique depuis 2017

Année	CP1	CP2	CP3	CP4	MAX	MIN	MOY	PLUIE
2017	47	372			372	47	210	34
2018	107	221	229	75	229	75	158	792
2019	62		347	82	347	62	164	477
2020	159	55	184	81	184	55	120	678
2021	128	117	157	75	157	75	119	86
2022	178	199	335	76	335	76	197	134
2023	136	203	422	73	422	73	209	244
2024	128	311	262	65	311	65	192	211
2025	73	138	128	105	138	73	111	300
MAXIMUM	178	372	422	105	422		210	
MINIMUM	47	55	128	65		47	111	
MOYENNE	113	202	258	79			165	

Résultats exprimés en mg/m²/jour.
Les résultats d'études internes, non pris en compte dans la moyenne, sont affichés en italique.
Pluie en mm d'eau mesurée sur la station PERPIGNAN (Météo-France).

Commentaires :

2018 : 7 campagnes de mesures disponible sur les 12

2019 : 1 campagne de mesures disponible sur les 12

2020 : 5 campagnes de mesures disponible sur les 12

2021 : 3 campagnes de mesures disponible sur les 12

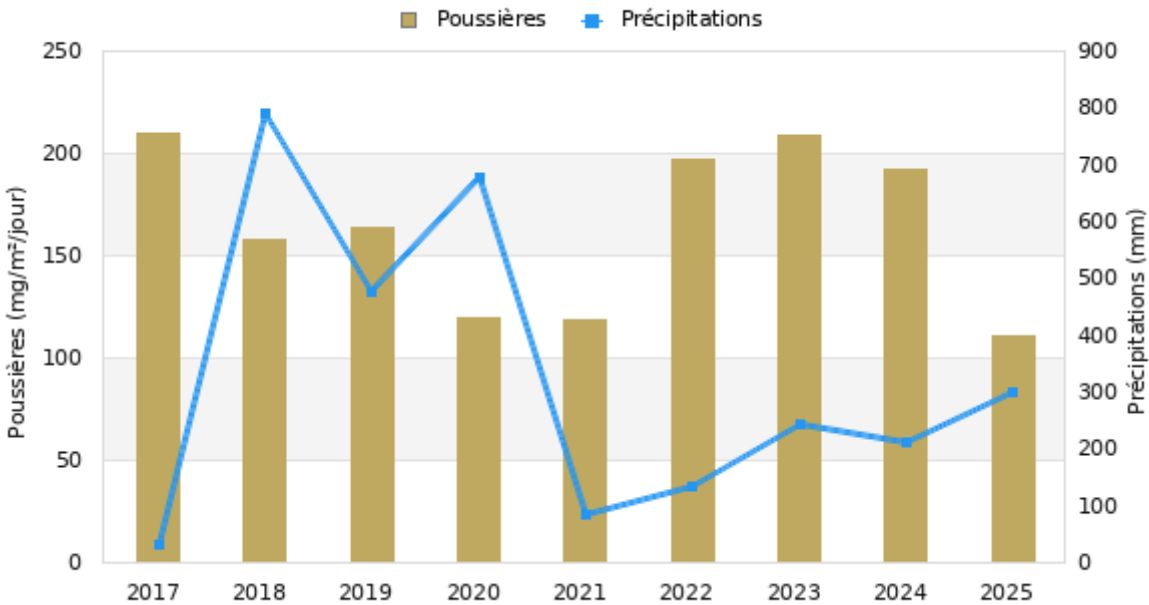
2022 : 6 campagnes de mesures disponible sur les 12

2023 : 9 campagnes de mesures disponible sur les 12

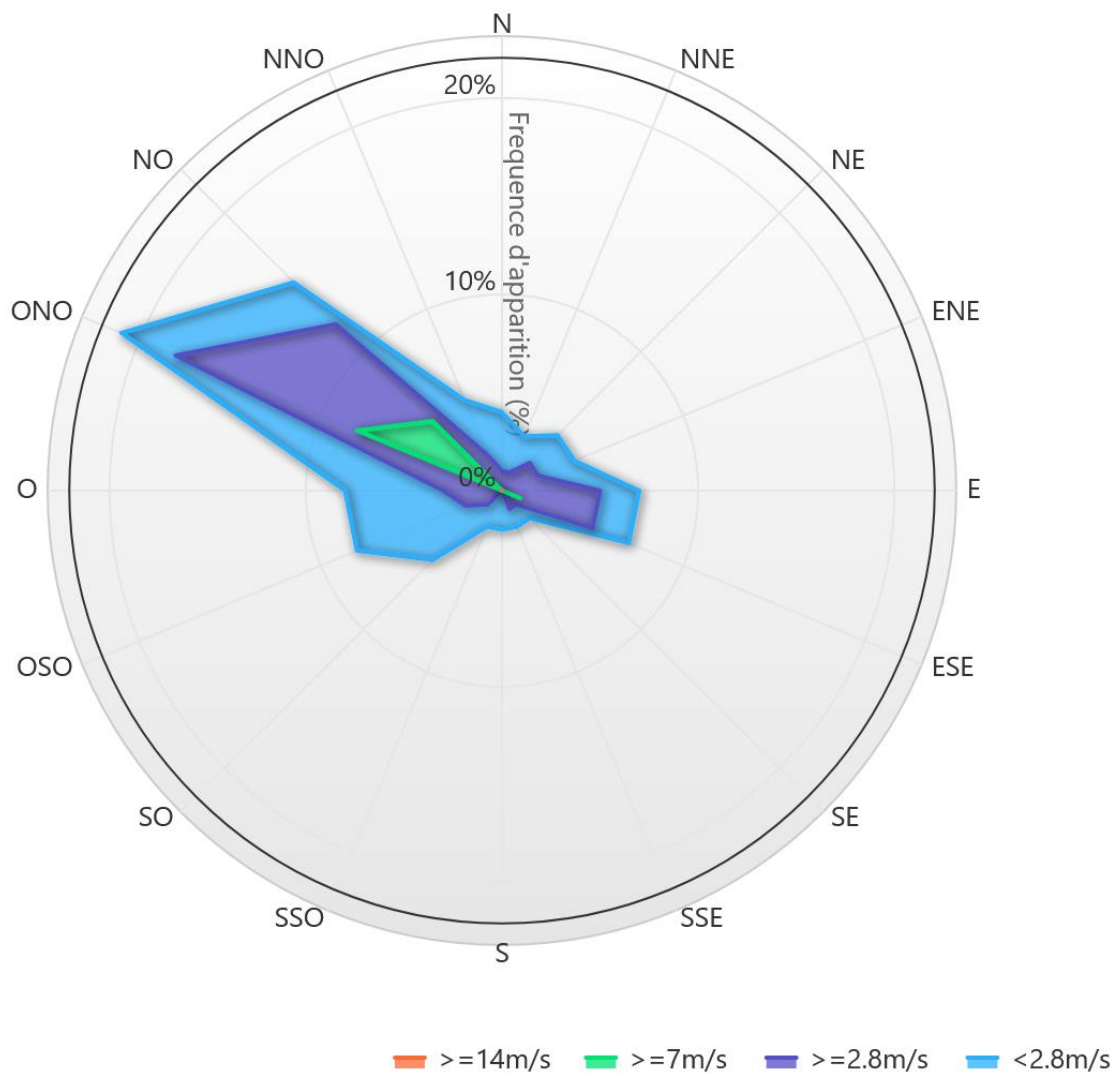
2024 : 6 campagnes de mesures disponible sur les 12

2025 : 7 campagnes de mesures disponible sur les 12

Empoussièrement et précipitations : évolution annuelle depuis 2017



ROSE DES VENTS 2025 A PERPIGNAN



Source : Station Météo France

ANNEXE 7 : Consigne de ramassage des plaquettes de dépôts

Les consignes d'exploitation précisent le protocole à suivre lors du changement mensuel des plaquettes de mesure des poussières sédimentables.

◆ DATE DE CHANGEMENT DES PLAQUETTES ET DUREE D'EXPOSITION :

Lors du ramassage, les deux conditions suivantes doivent être remplies :

- 1) Le ramassage doit être effectué **au plus près** du 30 de chaque mois dans un intervalle compris entre le 25 du mois en cours et le 5 du mois suivant.
- 2) La durée d'exposition doit être comprise entre 24 à 36 jours, en se rapprochant le plus souvent possible de 30 jours.

Exemple :

Si un ramassage s'effectue le 25 octobre, puis le suivant le 5 décembre, la condition sur le ramassage est respectée (entre le 25 et le 5), mais pas la durée d'exposition qui est de $6+30+5 = 42$ jours.

Ainsi, si le ramassage a lieu le 25 octobre, le prochain ramassage - afin de respecter les deux conditions - doit être effectué entre le 25 novembre et le 29 novembre ; dans ce cas, la durée d'exposition sera alors de 32 à 36 jours.

◆ CHANGEMENT DE PLAQUETTE :

La plaquette chargée est retirée de son support en la tenant par sa partie numérotée, et mise dans la boîte de transport. Elle est remplacée par la plaquette pré-enduite de gel de silicone au laboratoire et portant le même numéro, qui sera introduite dans la glissière.

Remarque : Il est important de mettre dans la boîte de transport les plaquettes chargées **dans l'ordre de numérotation** afin d'éviter d'éventuelles confusions lors des analyses en laboratoire.

◆ INCIDENTS :

Si un piquet vient à disparaître, il est remplacé. S'il est retrouvé à terre, il est remis en place, et le fait devra être signalé à Atmo Occitanie.

De façon générale, tout incident sur les plaquettes, ou toute évolution dans l'environnement de ces plaquettes doivent être signalés à Atmo Occitanie par l'intermédiaire de la feuille de route fournie par Atmo Occitanie.

ANNEXE 7 : Consigne de ramassage des plaquettes de dépôts

◆ ENVOI DES PLAQUETTES :

Les plaquettes chargées sont retournées dans leur boîte accompagnées de la feuille de route indiquant :

- le nom du réseau,
- la date exacte de pose et de ramassage,
- les éventuels incidents (piquet disparu, plaquette à terre, etc...)

◆ ADRESSE D'EXPEDITION :

Les plaquettes ramassées doivent être expédiées **sous 30 jours après le ramassage** à l'adresse suivante :

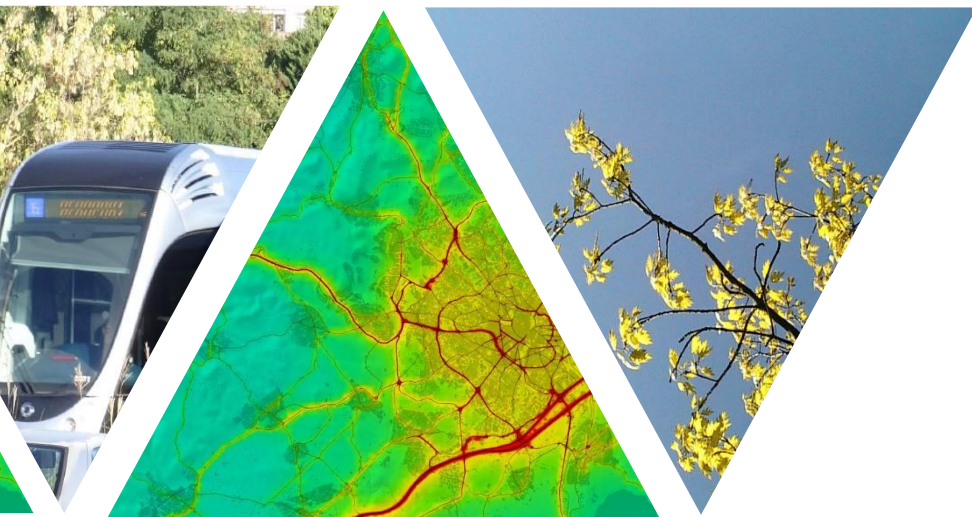
Atmo Occitanie
10, rue Louis Lépine
Parc de la Méditerranée
34470 PEROLS

Le laboratoire renverra les plaquettes nettoyées et pré-enduites par retour de courrier.

Référents suivi des retombés de poussières Atmo Occitanie

Vincent COEFFIC : vincent.coeffic@atmo-occitanie.org

Christophe MULLOT : christophe.mullot@atmo-occitanie.org



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