

Suivi des retombées de poussières autour de la carrière de La Palme

Rapport annuel 2025

ETU-2026-196 - Edition Mars 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 CARRIERES CAP ROUMANY).....	4
3.2. CONDITIONS METEOROLOGIQUES EN 2025.....	4
4. BILAN DE L'ANNEE 2025	5
4.1. TABLEAU DE RESULTATS 2025	5
4.2. INFORMATIONS SUR LE RESEAU DE MESURES	5
4.3. MOYENNE GENERALE	5
4.4. DETAILS PAR PLAQUETTE.....	6
4.4.1. Plaquette de référence.....	6
4.4.2. Plaquettes autour de l'exploitation	6
5. CONCLUSIONS 2025 ET PERSPECTIVES	7
TABLE DES ANNEXES	7

SYNTHESE

En partenariat avec la société Carrières Cap Roumany, Atmo Occitanie réalise le suivi des retombées de poussières sèches sur 4 sites répartis autour de la carrière de La Palme. Concrètement, 12 campagnes de mesures d'un mois ont été réalisées en 2025.

- ➔ L'activité de la carrière peut avoir une forte influence sur l'empoussièrement de son environnement immédiat sous la Tramontane, en particulier les mois secs. Cette influence, moins marquée que les années précédentes, diminue rapidement avec la distance pour être modérée à 600 mètres de la carrière,
- ➔ L'activité de la carrière n'a pas d'influence sur l'empoussièrement du village de La Palme.

RETOMBÉES SECHES : SITUATION 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	OUI	Dépassements constatés en : - aout, octobre et novembre sur la plaquette CP 3. - novembre sur la plaquette CP 4.
Seuil de 1000 mg/m ² /jour en moyenne mensuelle, empoussièrement exceptionnel	NON	Toutes les valeurs mensuelles sont nettement inférieures à 1000 mg/m ² /jour

RETOMBÉES SECHES : SITUATION POUR L'ANNEE 2025

Numéro	Retombées totales en mg/m ² /jour		Comparaison entre 2025 et 2024	
	Moyenne annuelle 2025 (Moyenne des 12 campagnes de mesures)	Moyenne annuelle 2024 (Moyenne des 12 campagnes de mesures)	Evolution	Pourcentage par rapport à 2024
CP 1	31	46	▼	- 33%
CP 2	60	97	▼	- 38%
CP 3	331	673	▼	- 51%
CP 4	195	221	▼	- 12%
Moyenne globale du réseau	154	259	▼	- 41%

Légende :

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

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS

1.1. Contexte

La société Carrières Cap Roumany a confié à Atmo Occitanie la surveillance des retombées de poussières sédimentables¹ dans l'environnement de la carrière de La Palme. Une convention signée entre Carrières Cap Roumany 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 d'exploitation de la carrière 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 1998.

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 Carrières Cap Roumany).

En 2025, l'exploitant n'a pas transmis d'information sur l'activité de la carrière

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 Leucate.
- pour les vents : à partir des données de la station Météo France de Leucate.

■ Précipitations :

En 2025, le cumul des précipitations (405 mm) est supérieur à celui de 2024 (447 mm).

De légères variations des niveaux de précipitations sont constatées pour l'année 2024 :

- le mois de décembre (141 mm) est le plus pluvieux,
- inversement, le mois mai (3 mm) est particulièrement sec.

■ Vents :

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

- la Tramontane majoritaire, de secteur Nord-Ouest ;
- le Marin, de secteur Sud-Est.

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

	Identifiant plaquette et quantité en mg/m ² /jour			
Période de l'année 2025	CP 1	CP 2	CP 3	CP 4
02/01 - 03/02	27	50	277	114
03/02 - 03/03	14	39	113	49
03/03 - 02/04	32	71	165	189
02/04 - 30/04	45	68	330	238
30/04 - 28/05	35	105	338	229
28/05 - 27/06	90	98	344	318
27/06 - 29/07	14	49	248	89
29/07 - 29/08	25	D	647	197
29/08 - 03/10	23	39	262	135
03/10 - 30/10	24	61	559	221
30/10 - 01/12	34	79	663	541
01/12 - 30/12	14	5	30	22
Maximum	90	105	663	541
Minimum	14	5	30	22
Moyenne	31	60	331	195

Légende : D= disparu

4.2. Informations sur le réseau de mesures

Le ramassage et les analyses des plaquettes ont été effectués par Atmo Occitanie.

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

Un historique des mesures depuis 2000 est fourni en Annexe 5.

4.3. Moyenne générale

La moyenne générale du réseau s'établit, pour 2025, à 154 mg/m²/jour, en diminution par rapport à celle de 2024 (259 mg/m²/jour).

En 2025, la moyenne mensuelle la plus élevée a été constatée en novembre (329 mg/m²/jour).

Inversement, la moyenne mensuelle la plus faible a été constatée en décembre (18 mg/m²/jour), mois présentant un cumul de précipitations important (141 mm).

4.4. Détails par plaquette

4.4.1. Plaquette de référence

La plaquette 1, située à environ 700 mètres au Nord-Ouest de la carrière, sert de référence au réseau.

En 2025, elle affiche un empoussièrément faible ($31 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$), inférieur à celui de 2024 ($46 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$).

À l'exception du mois de juin, qui présente un empoussièrément légèrement plus élevé ($90 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$), les retombées sèches mesurées sur la plaquette de référence restent très faibles et homogènes le reste de l'année, avec des valeurs comprises entre 14 et $45 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$.

4.4.2. Plaquettes autour de l'exploitation

La plaquette 3 est située à environ 300 mètres au Sud-Est de la carrière sous la Tramontane.

Elle présente en 2025 de fortes retombées sèches ($331 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$), nettement inférieures à celles de 2024 ($673 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$), mais néanmoins nettement supérieures à l'empoussièrément de fond local ($31 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$).

La plaquette 3, qui est la plus proche de la carrière, présente logiquement l'empoussièrément le plus élevé du dispositif de mesure.

En 2025,

- le seuil mensuel de $350 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$, au-dessus duquel la gêne potentielle est importante, a été dépassé trois fois (sur les douze campagne de mesures) avec des valeurs comprises entre 559 et $663 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$. Ce seuil avait été dépassé six fois en 2024.
- le seuil mensuel de $1000 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$ – à partir duquel l'empoussièrément est qualifié d'exceptionnel n'a pas été dépassé en 2025 ; il l'avait été 2 fois en 2024.

Cette plaquette subit une très forte influence de l'activité de la carrière. Cette influence apparaît néanmoins moins marquée que 2024.

La plaquette 4 est située à environ 600 mètres au Sud/Sud-Est de la carrière.

En 2025, elle enregistre des retombées sèches modérées ($195 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$), inférieures à celles de 2024 ($221 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$), mais néanmoins supérieures à l'empoussièrément de fond local ($31 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$).

En 2025, le seuil mensuel de $350 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$, au-dessus duquel la gêne potentielle est importante, a été dépassé une fois en novembre ($541 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$). Ce seuil avait été dépassé trois fois en 2024.

Cette plaquette, située dans le prolongement de la plaquette 3, montre la forte décroissance de l'empoussièrément avec la distance.

Elle subit toutefois une influence modérée de l'activité de la carrière.

La plaquette 2 est située à proximité du chemin d'accès à la carrière.

Elle affiche de faibles retombées totales ($60 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$), inférieures à celles de 2024 ($97 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$), mais néanmoins légèrement supérieures à l'empoussièrement de fond local ($31 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$).

Cette plaquette est faiblement influencée par l'activité de la carrière.

Compte tenu de la décroissance rapide de l'empoussièrement avec la distance, l'activité de la carrière n'a pas d'influence sur l'empoussièrement du village de La Palme, situé à 1,5 km à l'Ouest/Sud-Ouest de la plaquette 2.

5. CONCLUSIONS 2025 ET PERSPECTIVES

En 2025, l'activité de la carrière :

- peut avoir une forte influence sur l'empoussièrement de son environnement sous la Tramontane. Cette influence, qui est moins marquée que les années précédentes, diminue rapidement avec la distance pour être modérée à 600 mètres de la carrière,
- n'a pas d'influence sur l'empoussièrement du village de La Palme.

Les mesures de retombées de poussières se poursuivent en 2026 autour de la carrière de La Palme.

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 2000

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

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**).

ANNEXE 2 : 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).

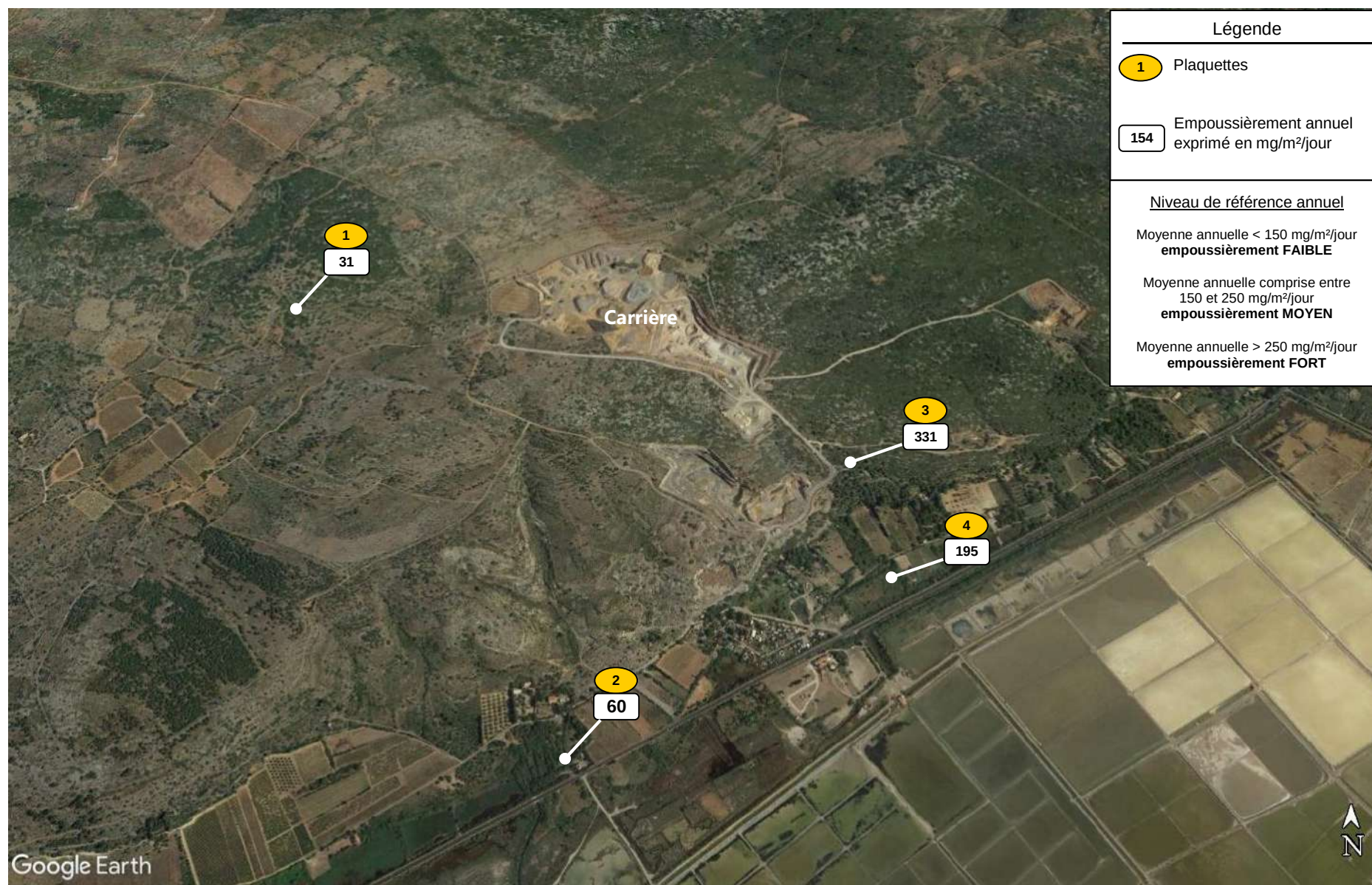
Coté précipitation, il y a une grande disparité avec des départements Méditerranéens largement plus arrosés que les départements plus océaniques.

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 3 : Retombées de poussières sèches - Résultats 2025

Carrière de La Palme – Carrières Cap Roumany



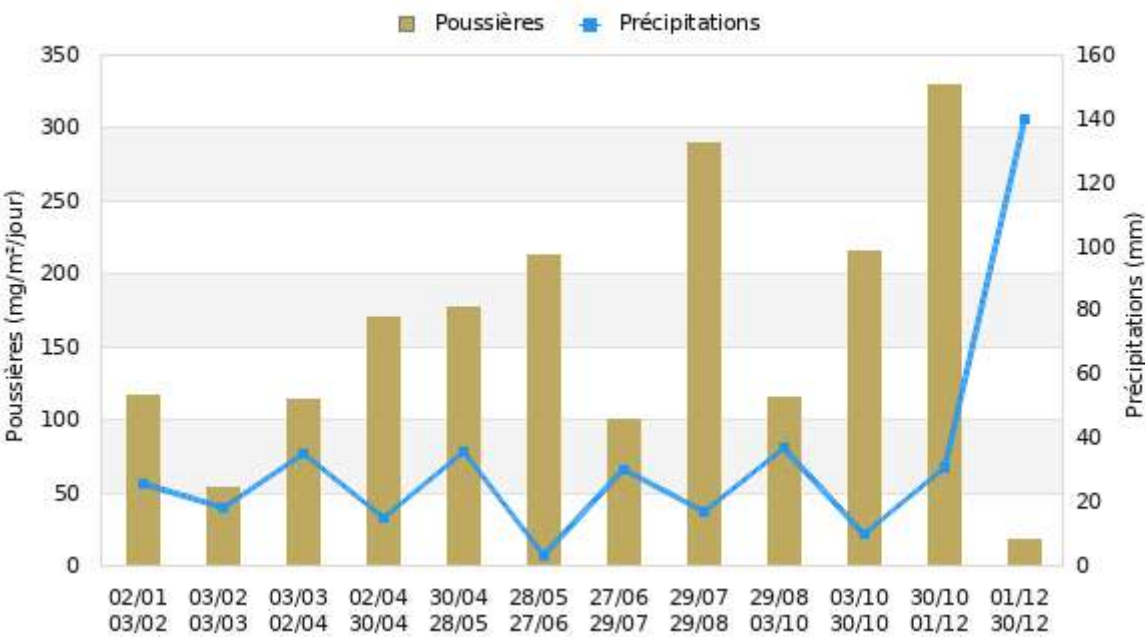
Réseau poussières sédimentables de La Palme

Tableau de résultats de l'année 2025

Période	CP1	CP2	CP3	CP4	MAX	MIN	MOY	PLUIE
02/01 - 03/02	27	50	277	114	277	27	117	27
03/02 - 03/03	14	39	113	49	113	14	54	18
03/03 - 02/04	32	71	165	189	189	32	114	35
02/04 - 30/04	45	68	330	238	330	45	170	16
30/04 - 28/05	35	105	338	229	338	35	177	37
28/05 - 27/06	90	98	344	318	344	90	213	3
27/06 - 29/07	14	49	248	89	248	14	100	31
29/07 - 29/08	25	D	647	197	647	25	290	18
29/08 - 03/10	23	39	262	135	262	23	115	37
03/10 - 30/10	24	61	559	221	559	24	216	11
30/10 - 01/12	34	79	663	541	663	34	329	32
01/12 - 30/12	14	5	30	22	30	5	18	141
MAXIMUM	90	105	663	541	663		329	
MINIMUM	14	5	30	22		5	18	Total :
MOYENNE	31	60	331	195			154	405 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 LEUCATE (Météo-France)

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



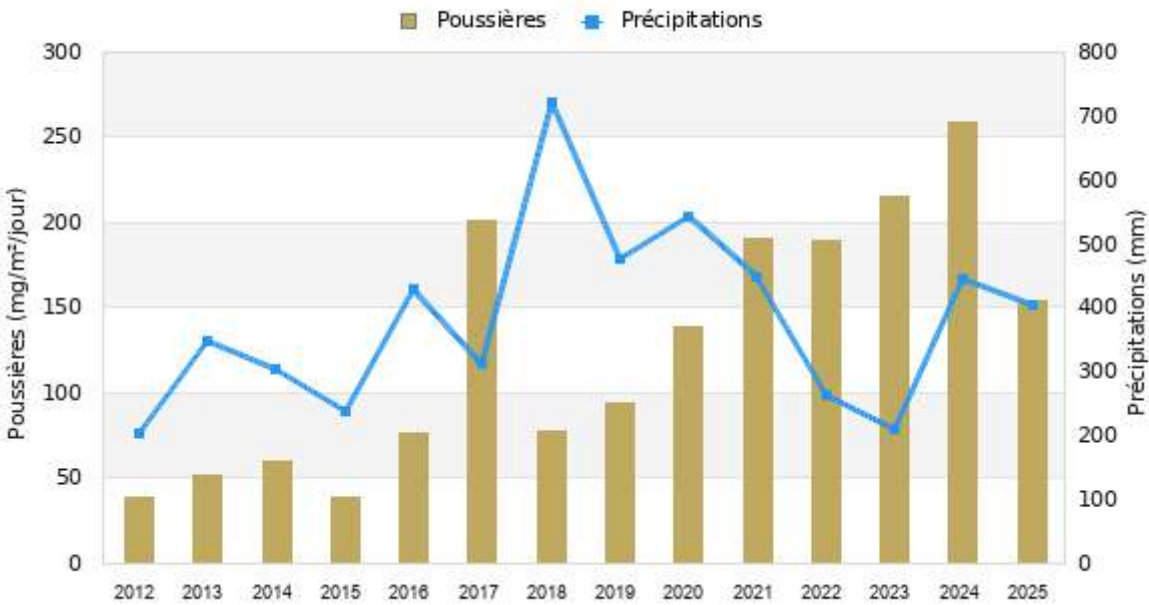
Réseau poussières sédimentables de La Palme

Tableau historique depuis 2012

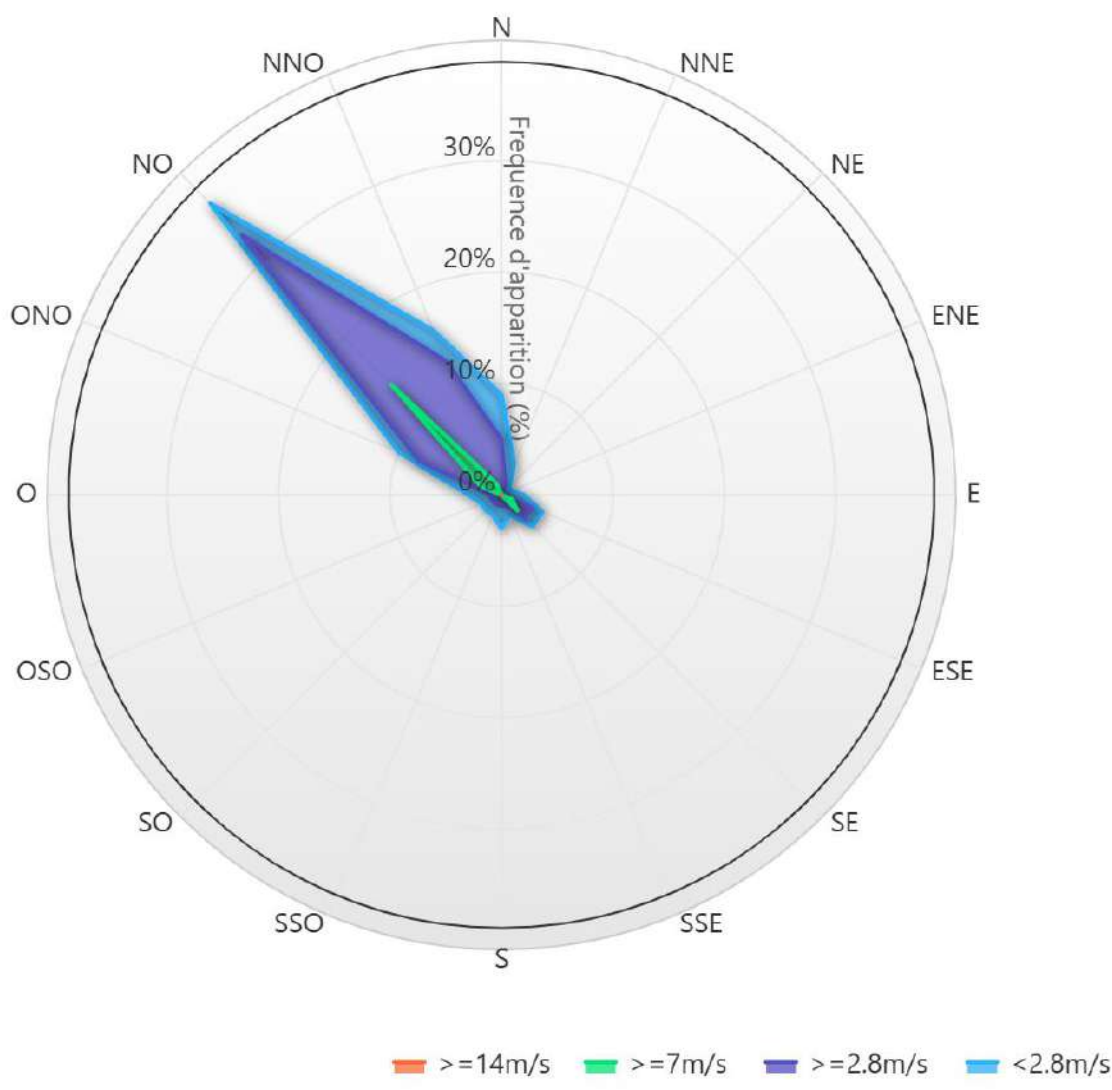
Année	CP1	CP2	CP3	CP4	MAX	MIN	MOY	PLUIE
2012	27	32	55	43	55	27	39	204
2013	29	35	71	73	73	29	52	348
2014	31	48	91	69	91	31	60	304
2015	33	37	39	45	45	33	39	239
2016	36	44	125	102	125	36	77	429
2017	38	141	461	165	461	38	201	313
2018	28	99	117	69	117	28	78	721
2019	20	54	206	97	206	20	94	479
2020	21	50	349	136	349	21	139	543
2021	22	61	444	236	444	22	191	450
2022	28	68	517	141	517	28	189	266
2023	45	61	541	213	541	45	215	211
2024	46	97	673	221	673	46	259	447
2025	31	60	331	195	331	31	154	405
MAXIMUM	46	141	673	236	673		259	
MINIMUM	20	32	39	43		20	39	
MOYENNE	31	63	287	129			131	

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 LEUCATE (Météo-France).

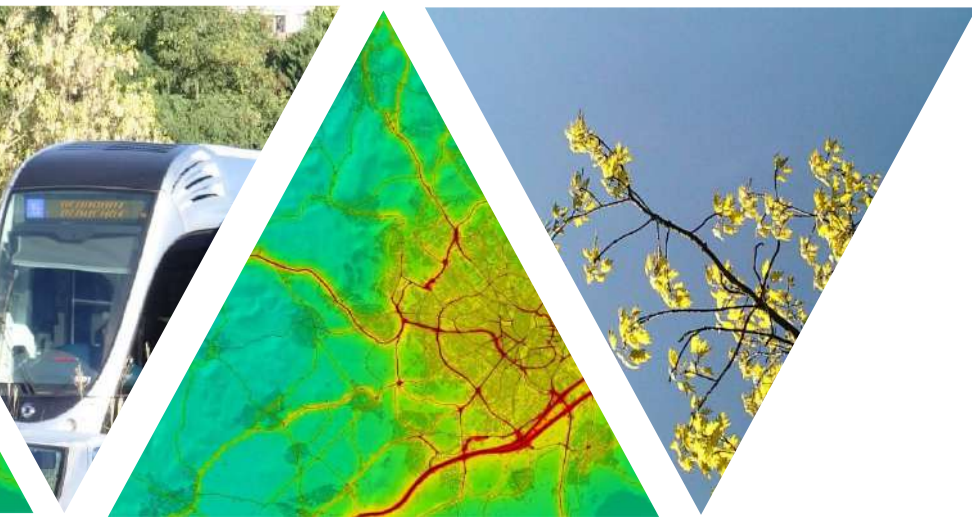
Empoussièrement et précipitations : évolution annuelle depuis 2012



ROSE DES VENTS 2025 A LEUCATE



Source : Station Météo France de Leucate



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