

Votre observatoire régional de la
QUALITÉ de l'AIR

**Suivi des
retombées de
poussières autour
de la carrière de
La Calmette**

**RAPPORT
ANNUEL
2018**

Mars 2019



PRESENTATION GENERALE

La société LafargeHolcim Granulats a confié à Atmo Occitanie la surveillance des retombées de poussières sédimentables¹ dans l'environnement de la carrière de La Calmette.

Entre 1994 et 2017, le suivi des retombées de poussières autour de la carrière était effectué par des plaquettes de dépôts selon la norme AFNOR NFX 43-007.

En 2018, en application de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994, le dispositif de surveillance des retombées de poussières a évolué vers des mesures par jauges selon la norme AFNOR NF X 43-014.

IMPLANTATION DES JAUGES

La réglementation prévoit la mise en place de points de mesures en fonction des vents dominants et de la présence d'habitations à moins de 1500 mètres de l'exploitation.

Concrètement 8 jauges ont été mises en place le 29 mars 2018 autour de la carrière :

- 1 jauge de référence (type a)
- 4 jauges à proximité des premières habitations (type b)
- 2 jauges en limite de l'exploitation (type c)
- 1 jauge pouvant être considérée comme une jauge de type b et c

Pour plus de détails, voir plan et tableau pages 5 et 6

REGLEMENTATION

L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994² définit une valeur de 500 mg/m²/jour en moyenne annuelle à ne pas dépasser pour les jauges installées à proximité des habitations situées à moins de 1500 mètres de la carrière.

En revanche, cet arrêté ne prévoit pas de seuil pour les jauges situées en limite d'exploitation.



« 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 précipitation est un récipient d'une capacité suffisante (10 litres) pour recueillir les précipitations de la période considérée et est muni d'un entonnoir de diamètre connu (25 cm de diamètre). Le dispositif est placé à une hauteur de 1,5 mètres. La durée d'exposition du collecteur est d'environ 1 mois. Le récipient est ensuite envoyé en laboratoire pour analyse.

Les retombées sont exprimées en mg/m²/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 (voir les détails sur la méthode de mesure en Annexe IV).

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 Arrêté du 22 septembre 1994 modifié par l'arrêté du 30 septembre 2016 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières

LES FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE 2018

- ➔ Implantation du réseau de jauges le 29 mars 2018
- ➔ L'objectif de 500 mg/m²/jour en moyenne annuelle glissante pour les sites situés à proximité des premières habitations (jauges de type b) n'a pas été dépassé

SITUATION PAR RAPPORT À LA VALEUR DE RÉFÉRENCE :

Valeur de référence	Dépassement	Commentaires
500 mg/m ² /jour en moyenne annuelle sur les jauges de type b, c'est-à-dire au niveau de 1 ^{ères} habitations (Arrêté ministériel du 22/09/1994 modifié par l'arrêté du 30/09/2016)	NON	Aucun site de prélèvement de type b n'a dépassé la valeur de référence.

SITUATION EN RETOMBÉES TOTALES ET MINÉRALE POUR L'ANNÉE 2018 :

Moyenne annuelle en mg/m ² /jour			
Numéro	Type de jauge	Retombées totales	Retombées minérales
CA1	a	104	65
CA2	b	111	62
CA3	b	113	81
CA4	b	225	163
CA5	b	91	40
CA6	b-c	391	348
CA7	c	245	181
CA8	c	332	253
Moyenne globale du réseau		201	149

CONDITIONS GENERALES SUR LA ZONE ETUDIEE

EVOLUTION DU SITE EN 2018 (SOURCE : STE LAFARGEHOLCIM GRANULATS).

Entre 2017 et 2018, l'activité de production a fortement augmenté (+375%).

Remarque : en 2017, l'exploitation était en activité durant 5 mois alors qu'en 2018, elle l'a été sur les 12 mois de l'année ; cela explique la forte hausse de l'activité.

En 2018, la production s'est arrêtée du :

- 11 août au 26 août ;
- 22 décembre au 2 janvier 2019.

CONDITIONS METEOROLOGIQUES EN 2018

L'étude météorologique a été réalisée :

- pour les précipitations : **à partir des données horaires** de la station Météo France de Nîmes-Courbessac.
- pour les vents : **à partir des données horaires** de la station Météo France de Nîmes-Courbessac.
- pour les températures : **à partir des données horaires** de la station Météo France de Nîmes-Courbessac.
-

◆ Précipitations :

En 2018, le cumul des précipitations (1077 mm) est largement supérieur à celui de 2017 (461 mm).

Il s'agit du plus fort cumul depuis 2014.

La somme des précipitations pendant les périodes de mesure représente 21% des précipitations annuelles.

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

- la 2^e période de mesure (du 27/08 au 25/09) est la plus sèche avec 8 mm.
- la 4^e période de mesure (du 21/11 au 18/12) est la plus pluvieuse avec 98 mm.

Sur les 112 jours d'exposition il y a eu 42 jours de précipitations.

◆ Vents :

Le vent dominant sur le site (*annexe 4*) est le Mistral de secteur Nord.

Sur les 112 jours d'exposition, il y a eu :

- 112 jours avec du vent > 0.1 m/s
- 34 jours avec du vent > 6 m/s
- 0 jour avec du vent > 14 m/s

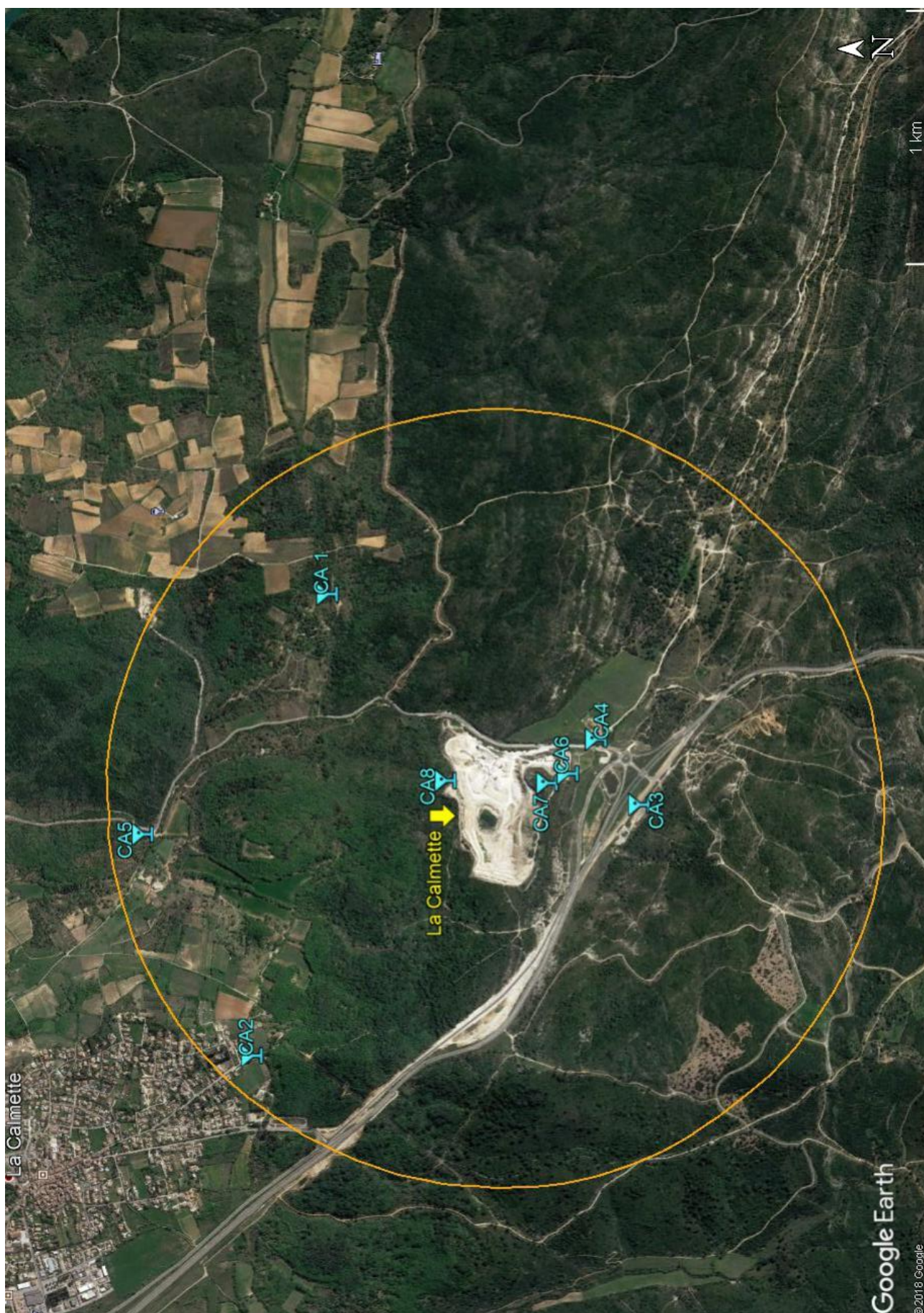
La vitesse moyenne des vents sur l'ensemble des périodes d'exposition est de 2,72 m/s

◆ Températures :

En 2018, la moyenne des températures (16,1°C) est légèrement supérieure à celle de 2017 (15,8°C)

DISPOSITIFS DE SUIVI DE L'EMPOUSSIÈREMENT

	Type de site	Explication	Site
Arrêté ministériel du 22 septembre 1994	a	une station de mesure témoin correspondant à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière.	<p><u>Référence</u></p> <p>CA1, à environ 1000 mètres au Nord-Est de la carrière.</p>
	b	le cas échéant, 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 situés à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants.	<p><u>Proximité des premières habitations (Voir plan en page 6)</u></p> <p><u>Sous le Mistral :</u></p> <p>CA6, à proximité des premières habitations au Sud, à seulement quelques mètres de la limite de la carrière. Compte-tenu de son emplacement, cette jauge peut également être considérée comme une jauge de catégorie c.</p> <p>CA4, à proximité d'habitations au Sud/Sud-Est, à une centaine de mètres de la limite de la carrière, dans le prolongement des jauges CA7 et CA6.</p> <p>CA3, à proximité d'autres habitations au Sud à environ 300 mètres au Sud de la carrière, de l'autre côté de la route N106.</p> <p><u>Sous le vent Marin :</u></p> <p>CA2, à environ 1000 mètres au Nord-Ouest de la carrière, à proximité des premières habitations du village de la Calmette.</p> <p>CA5, à environ 1200 mètres au Nord de la carrière, à proximité d'autres habitations.</p>
	c	une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants.	<p><u>Limite de l'exploitation</u></p> <p><u>Sous le Mistral :</u></p> <p>CA7, en limite Sud du site.</p> <p><u>Sous le vent Marin :</u></p> <p>CA8, à la limite Nord de l'exploitation.</p>



Carte du dispositif de surveillance de l'empoussièremement autour de la carrière de la Calmette

BILAN DE L'ANNÉE 2018

En 2018, le réseau de suivi des retombées de poussières de la carrière de La Calmette a été implanté le 29 mars.

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

Aucune jauge n'a disparu durant les périodes d'expositions

La moyenne générale du réseau s'établit à 201 mg/m²/jour pour l'année 2018

L'empoussièrement moyen le plus élevé a été enregistré durant la 1^{er} période de mesure (283 mg/m²/jour).

Inversement l'empoussièrement moyen le plus faible a été observé durant la 2^e période de mesure (147 mg/m²/jour).

DETAILS PAR JAUGES (RETOMBÉES TOTALES)

- **Jauge de type a (référence)**

La jauge CA1, située à environ 1000 mètres au Nord-Est de l'exploitation, sert de référence au réseau. En 2018, elle affiche une moyenne annuelle de 104 mg/m²/jour.

- **Jauges de type c (limite d'exploitation)**

La jauge CA7, située à la limite sud de la carrière, enregistre un empoussièrement faible, plus de deux fois supérieur à la référence du réseau (245 mg/m²/jour)

La jauge CA8, située à la limite nord de la carrière, enregistre aussi un empoussièrement moyen, plus de trois fois supérieur à la référence du réseau (332 mg/m²/jour)

Logiquement, les niveaux d'empoussièrement les plus élevés sont bien sur les jauges situées en limite d'exploitation.

- **Jauges de type b (proximité des premières habitations)**

Aucune jauge de type b n'a dépassé la limite de 500 mg/m²/jour en moyenne annuelle prévue par l'arrêté ministériel du 22/09/1994 modifié par l'arrêté du 30/09/2016.

La jauge CA2, située à environ 1000 mètres au nord de la carrière à l'entrée du village de La Calmette, enregistre un empoussièrement faible (111 mg/m²/jour) de l'ordre de grandeur de l'empoussièrement de référence.

Cette jauge montre que l'activité de la carrière n'a pas d'influence sur l'empoussièrement du village de La Calmette.

La jauge CA5, située à environ 1200 mètres au nord de la carrière, à proximité d'habitations, enregistre un empoussièrement faible (91 mg/m²/jour) de l'ordre de grandeur de l'empoussièrement de référence.

Cette jauge montre que l'activité de la carrière n'a pas d'influence sur les 1^{ères} habitations situées au Nord-Ouest de la carrière.

La jauge CA6, située à proximité des premières habitations au Sud de la carrière donc sous le Mistral, enregistre l'empoussièrement le plus élevé du réseau avec 391 mg/m²/jour, empoussièrement fort, supérieur à la valeur de référence réseau.

Cette jauge subit une influence de l'activité du site et du ré-envoi des poussières de la route lors du passage des camions. L'activité de la centrale d'enrobage à chaud implantée entre le site LafargeHolcim et cette jauge, à son amont immédiat et dans l'axe des vents dominants influence aussi le résultat des retombées sur ce capteur.

La jauge CA4, située à proximité d'habitations à une centaine de mètres au Sud de l'exploitation donc sous le Mistral), enregistre un empoussièrement faible (225 mg/m²/jour).

Cette jauge semble influencée par la carrière ainsi que par le ré-envoi de poussières lors du passage de véhicules sur la route proche. L'activité de la centrale d'enrobage à chaud se situant dans l'axe des vents dominants influence aussi l'empoussièrement de cette jauge.

La jauge CA3, située à 300 mètres au Sud de la carrière, sous le Mistral, enregistre un empoussièrement faible (113 mg/m²/jour) de l'ordre de grandeur de l'empoussièrement de référence.

Cette jauge montre une décroissance rapide de l'empoussièrement avec la distance.

RETOMBÉES MINÉRALES

Les retombées minérales (suppression de la part organique des retombées totales par calcination à 500 °C) affichent la même tendance que les retombées totales :

- jauges CA2, CA3 et CA5 : retombées minérales faibles et de l'ordre de grandeur de celles constatées sur la jauge de référence,
- jauges CA6, CA7 et CA8, les plus proches de l'exploitation : retombées minérales les plus élevées du réseau.

En 2018, la part des retombées minérales dans les retombées totales est logiquement plus importante pour les jauges de type c, situées en limite d'exploitation que sur les autres jauges.

Part des retombées minérales dans les retombées totales – Moyenne 2018		
Jauge type a	Jauge type b	Jauge type c
59%	67%	73%

CONCLUSIONS

En 2018, durant les périodes de surveillance :

- sous le Mistral, l'activité de la carrière peut avoir une forte influence sur l'empoussièrement de son environnement immédiat et sur les habitations les plus proches de carrière. Cette influence, diminue rapidement avec la distance, pour être modérée à 100 m et inexistante à 300 m.
- l'activité de la carrière n'a pas d'influence sur l'empoussièrement du village de La Calmette, des 1^{ères} habitations au Nord de la carrière et de la route RN 106.

L'empoussièrement des environnements de la carrière peut aussi être influencé par l'activité de la centrale d'enrobage à chaud.

SITES DE PRÉLÈVEMENTS

Site n° CA1



Site n° CA2



Site n° CA3



Site n° CA4



Site n° CA5



Site n° CA6



Site n° CA7

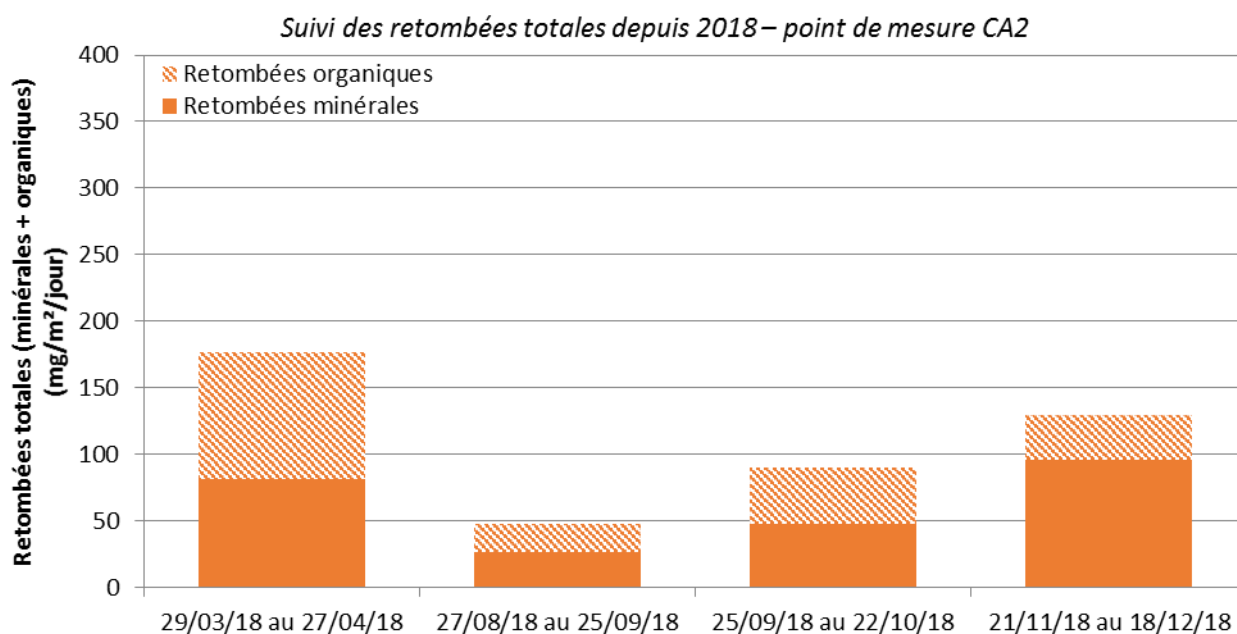
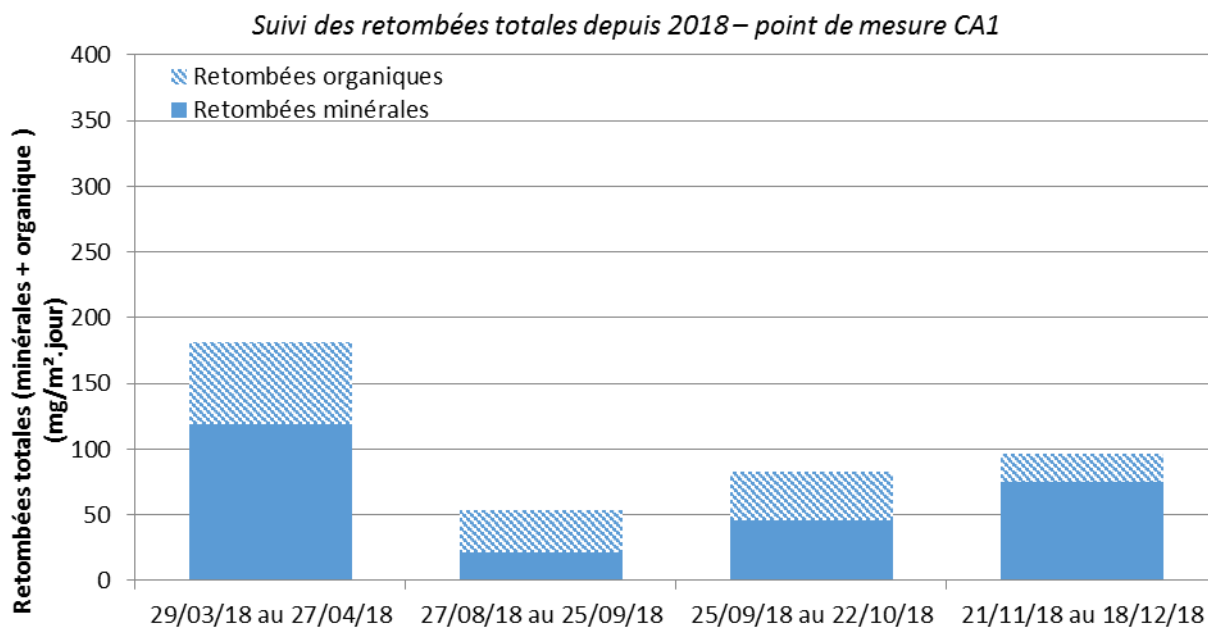


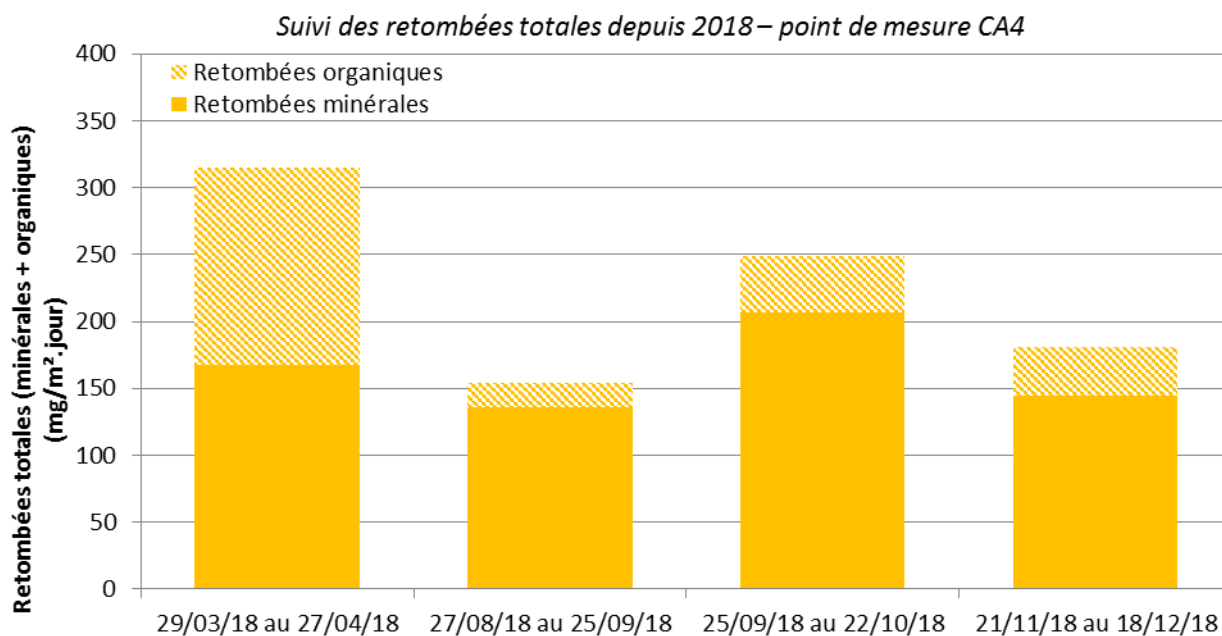
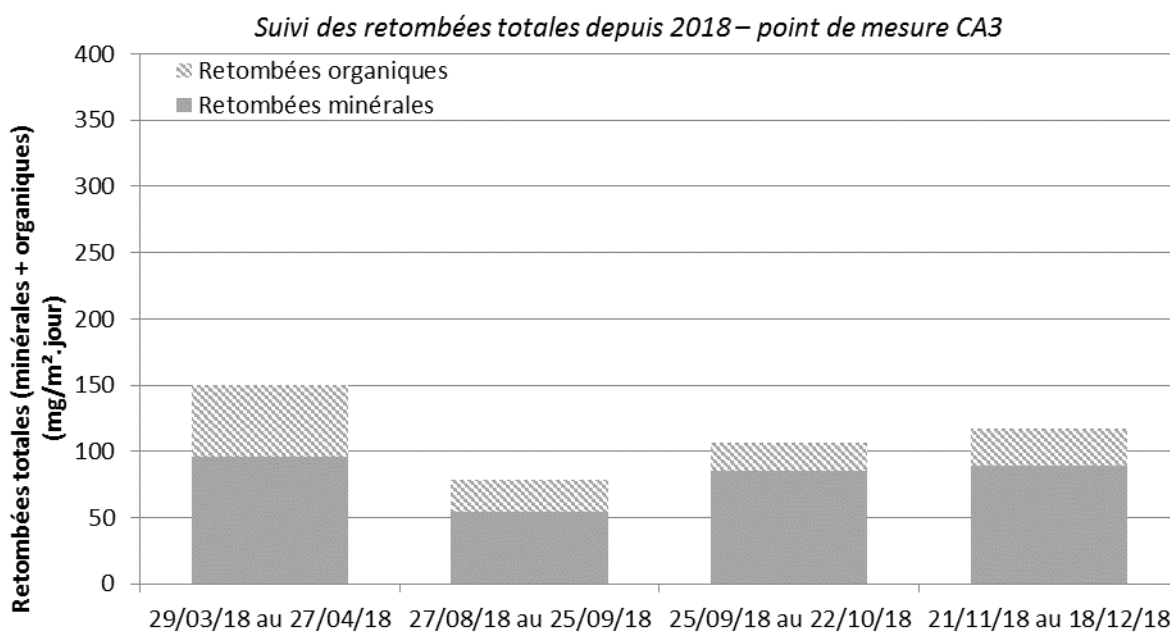
Site n° CA8

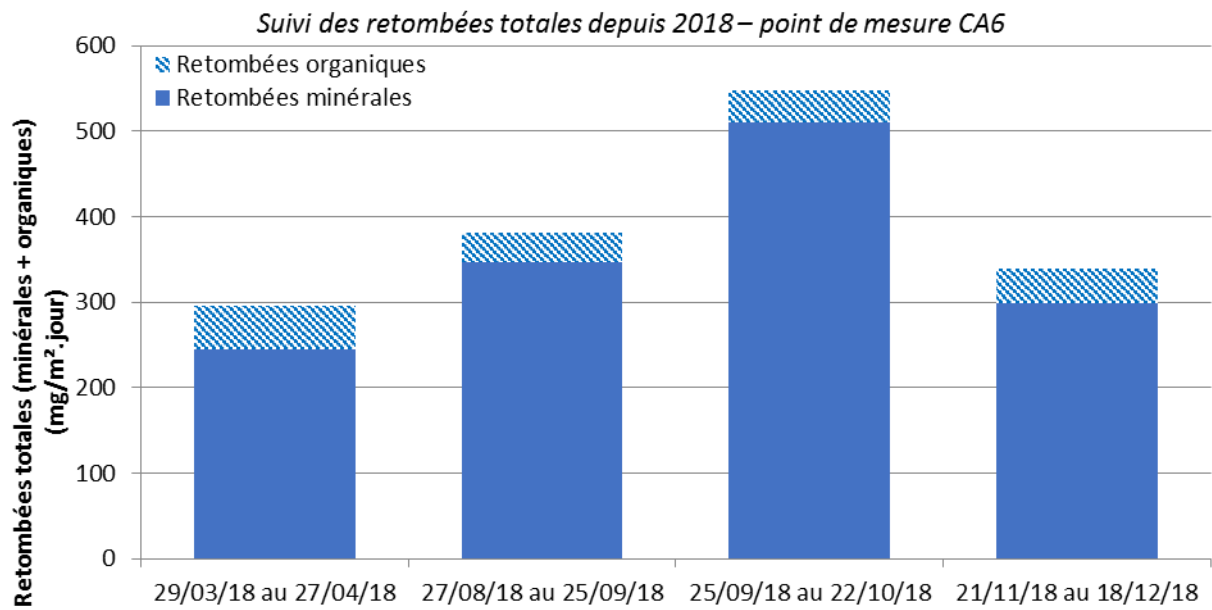
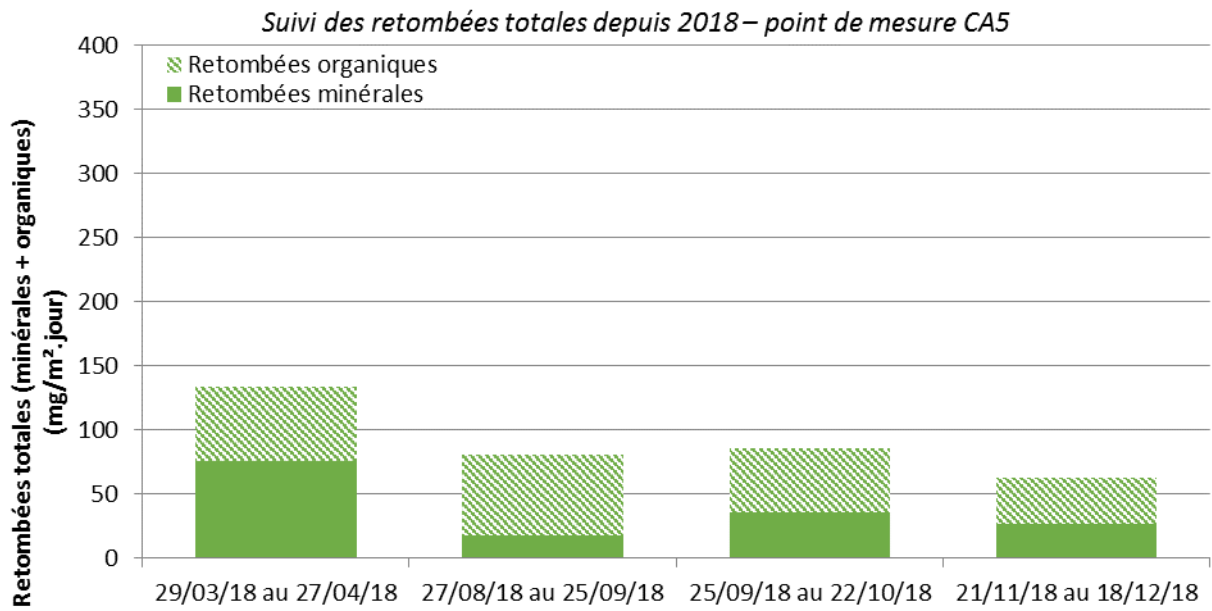


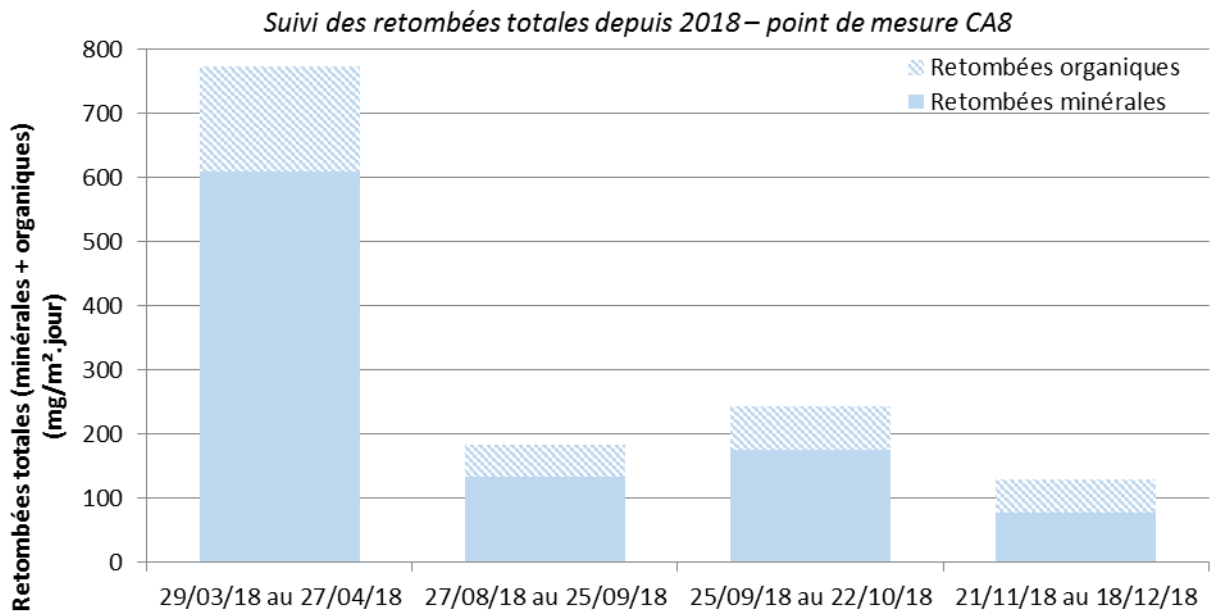
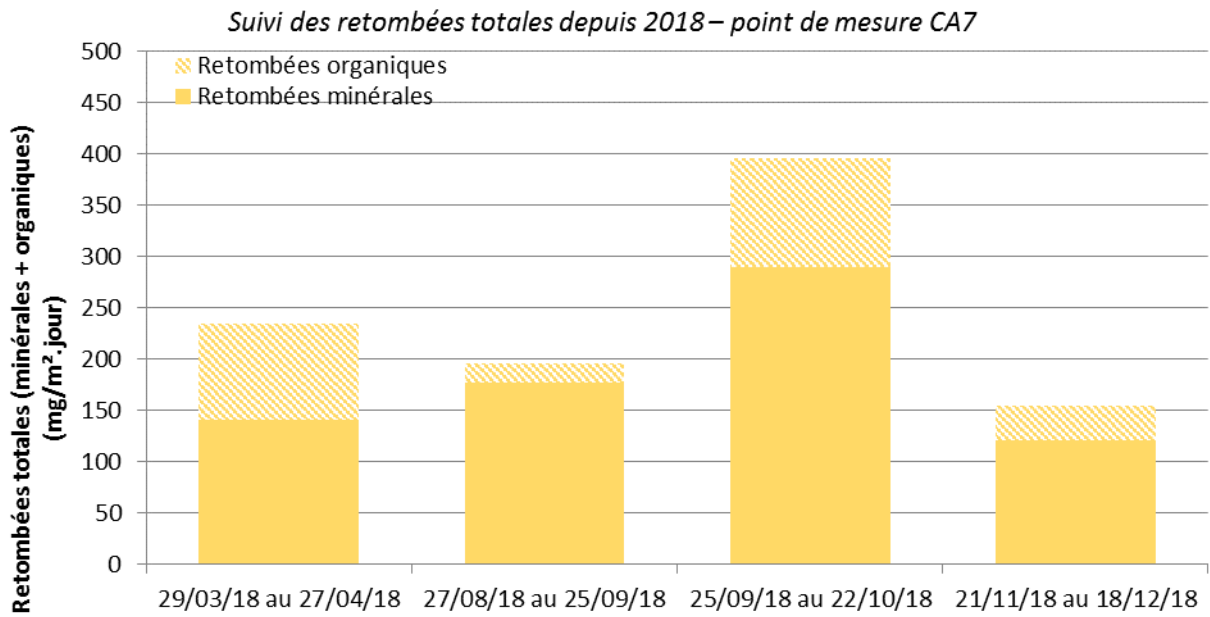
- ANNEXE I - SUIVI DES ÉVOLUTIONS DES RETOMBÉES DE POUSSIÈRES

SUIVI DES RETOMBÉES TOTALES PAR POINT DE MESURES



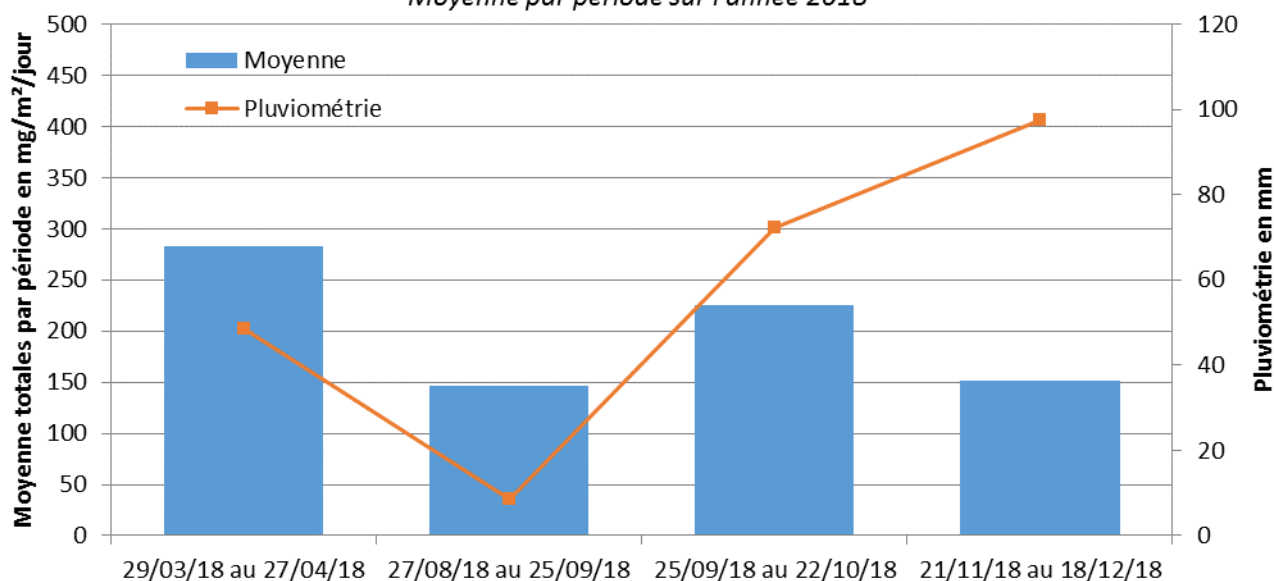






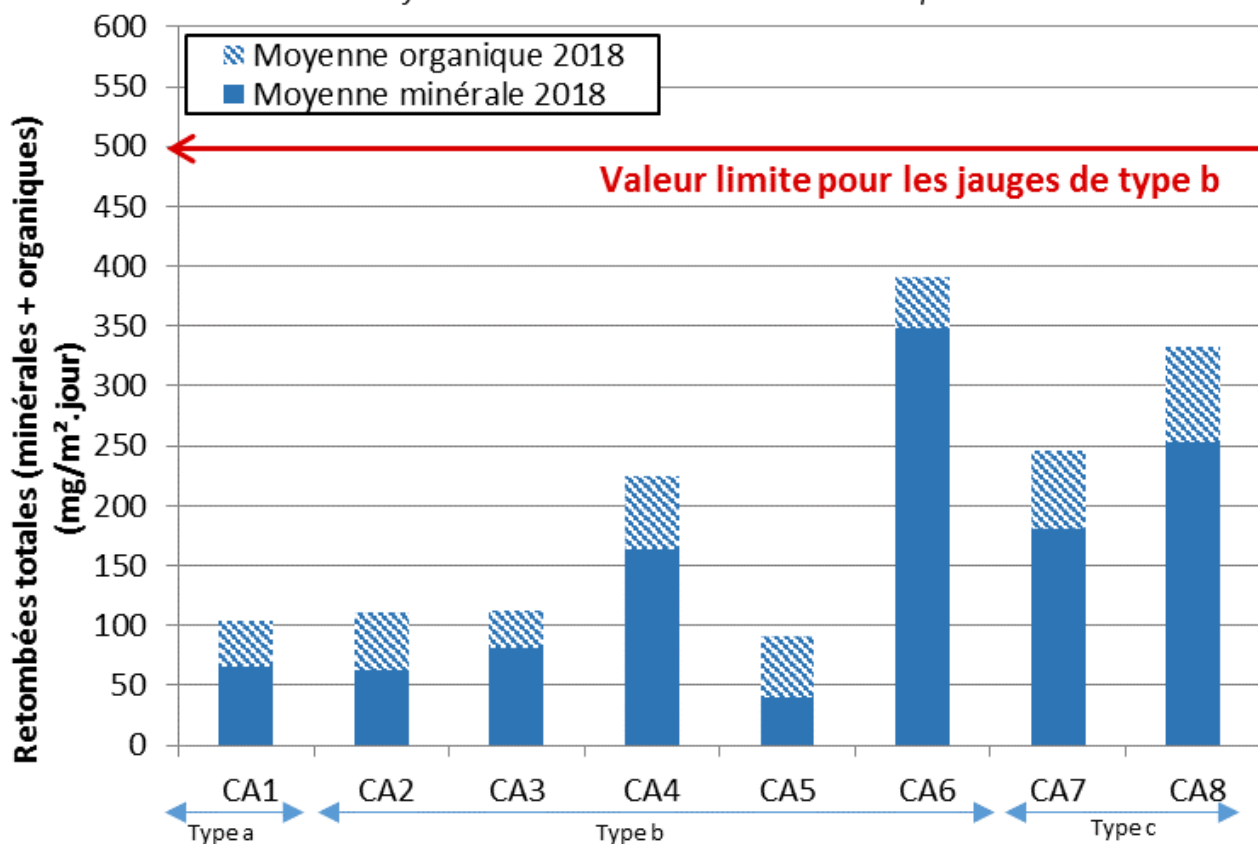
MOYENNE PAR PERIODE DES RETOMBÉES TOTALES

Moyenne par période sur l'année 2018



MOYENNE ANNUELLE PAR SITE DES RETOMBÉES TOTALES

Moyenne annuelle des retombées totales depuis 2018



ANNEXE II - QUANTITÉS DE RETOMBÉES COLLECTÉES PAR JAUGE D'OWEN POUR L'ANNÉE 2018

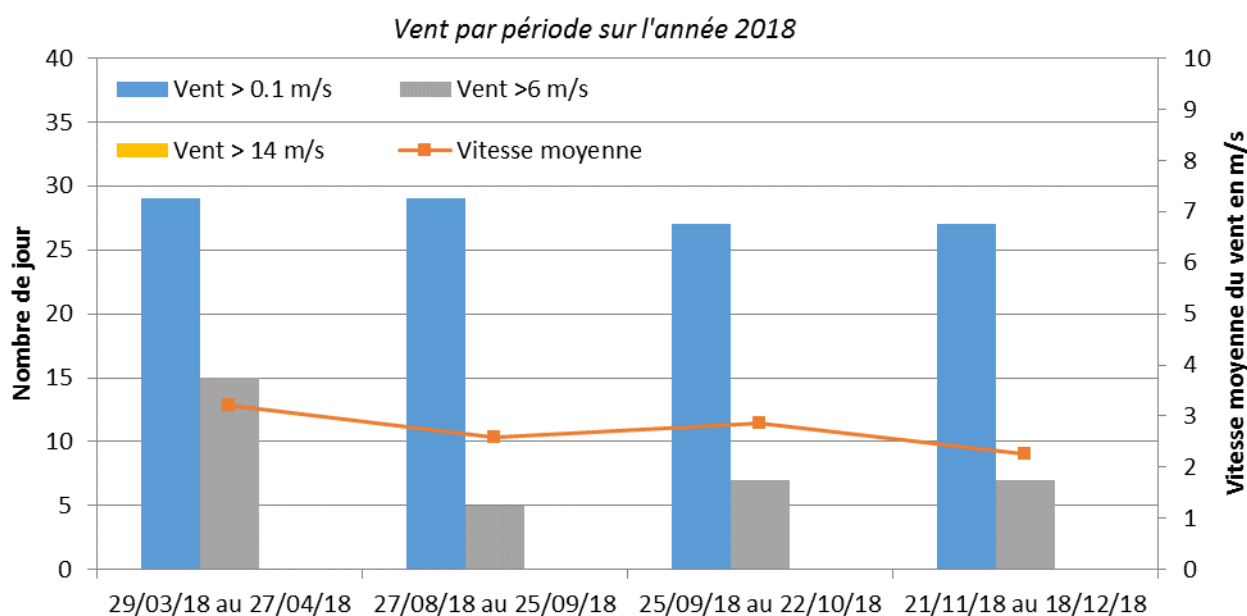
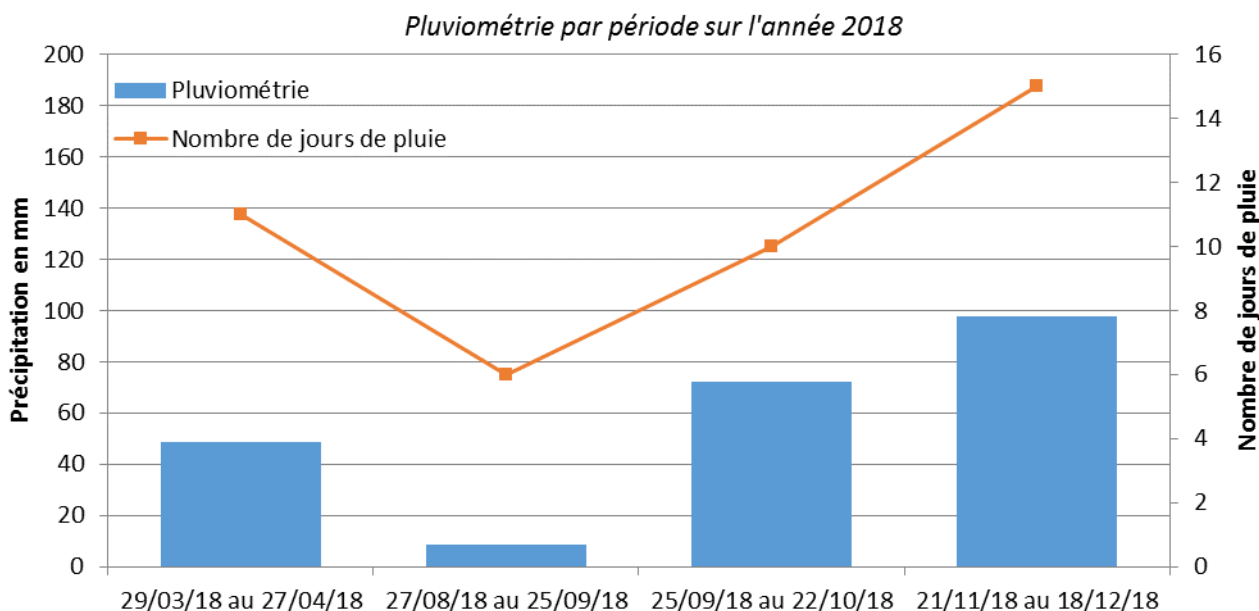
Retombées Totales

Période de l'année 2018	Identifiant jauge et quantités en mg/m ² /jour							
	CA1	CA2	CA3	CA4	CA5	CA6	CA7	CA8
29/03 - 27/04	181	177	150	315	134	296	234	774
27/08 - 25/09	54	48	79	155	81	381	196	183
25/09 - 22/10	83	90	106	249	85	549	396	243
21/11 - 18/12	97	129	117	181	63	339	155	129
Moyenne	104	111	113	225	91	391	245	332
Maximum	181	177	150	315	134	549	396	774
Minimum	54	48	79	155	63	296	155	129

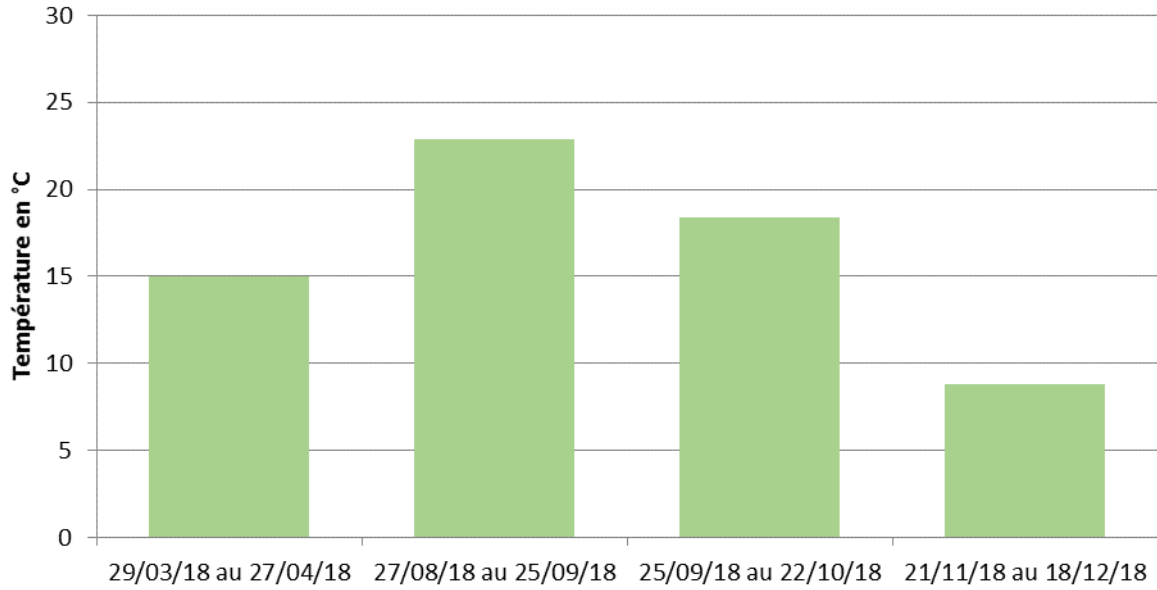
Retombées Minérales

Période de l'année 2018	Identifiant jauge et quantités en mg/m ² /jour							
	CA1	CA2	CA3	CA4	CA5	CA6	CA7	CA8
29/03 - 27/04	119	81	96	167	76	245	141	608
27/08 - 25/09	21	26	54	136	18	347	176	134
25/09 - 22/10	46	48	85	207	36	510	289	175
21/11 - 18/12	75	95	89	145	27	298	121	76
Moyenne	65	62	81	163	40	348	181	253
Maximum	119	95	96	207	76	510	289	608
Minimum	21	26	54	136	18	245	121	76

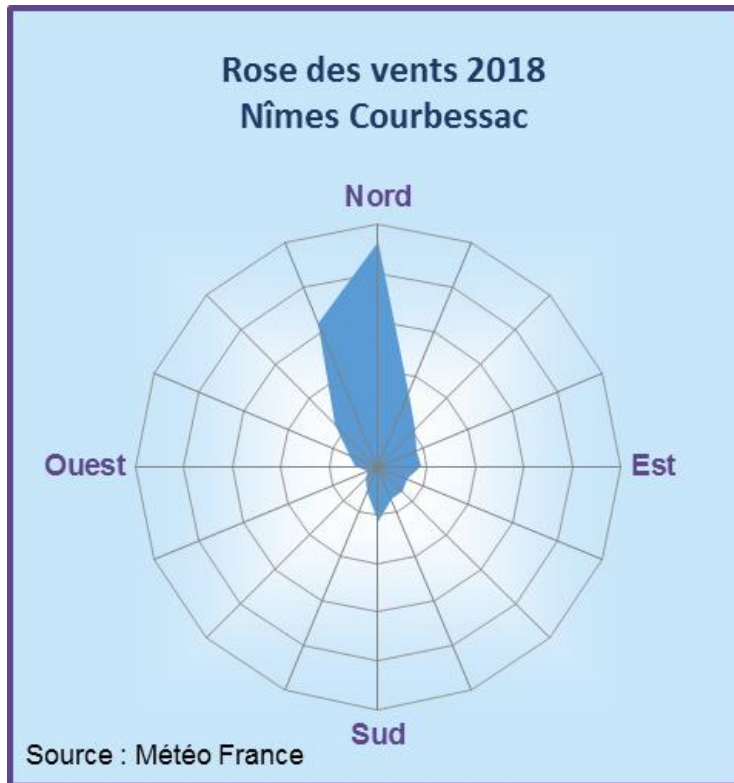
- ANNEXE III - CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION MÉTÉO-FRANCE DE NIMES COURBESSAC



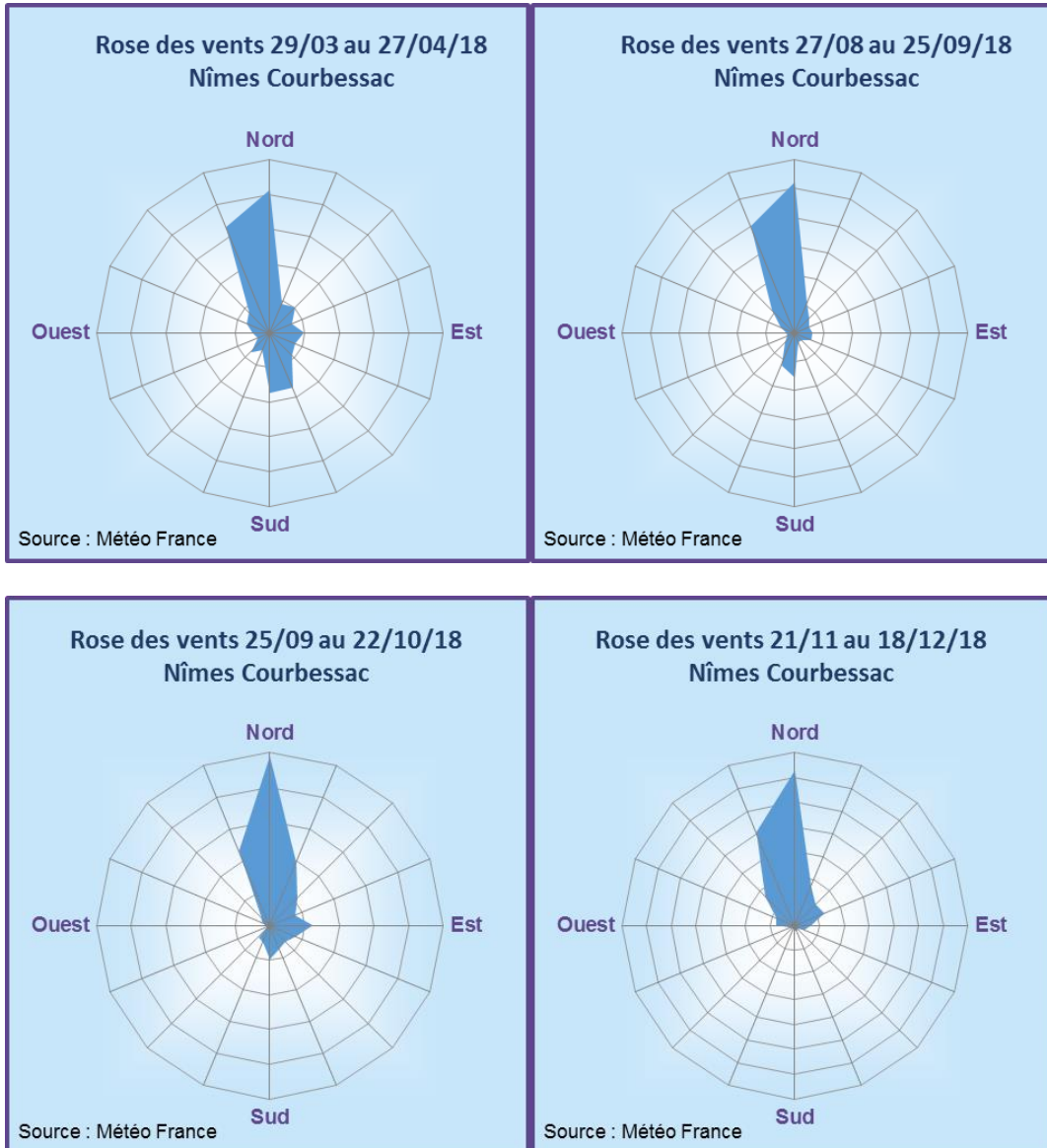
Moyenne des températures par période sur l'année 2018



ROSE DES VENTS 2018



ROSE DES VENTS PAR PERIODE



ANNEXE IV

DETERMINATION DES RETOMBÉES ATMOSPHERIQUES 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 Ambient – Détermination des retombées atmosphériques totales – Echantillonnage – Préparation des échantillons avant analyses) qui remplace celle de novembre 2003 ainsi que sur l'arrêté ministériel du 30 septembre 2016 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994 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 (jauge 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 (10 litres) pour recueillir les précipitations de la période considérée et est muni d'un entonnoir de diamètre connu (25 cm de diamètre). Le dispositif est placé à une hauteur de 1,5 mètres.

- **Temps d'exposition**

Les campagnes de mesure sont réalisées tous les trois mois.

La durée d'exposition du collecteur est d'environ 1 mois, 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 le 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 organique 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
- **Peser 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.

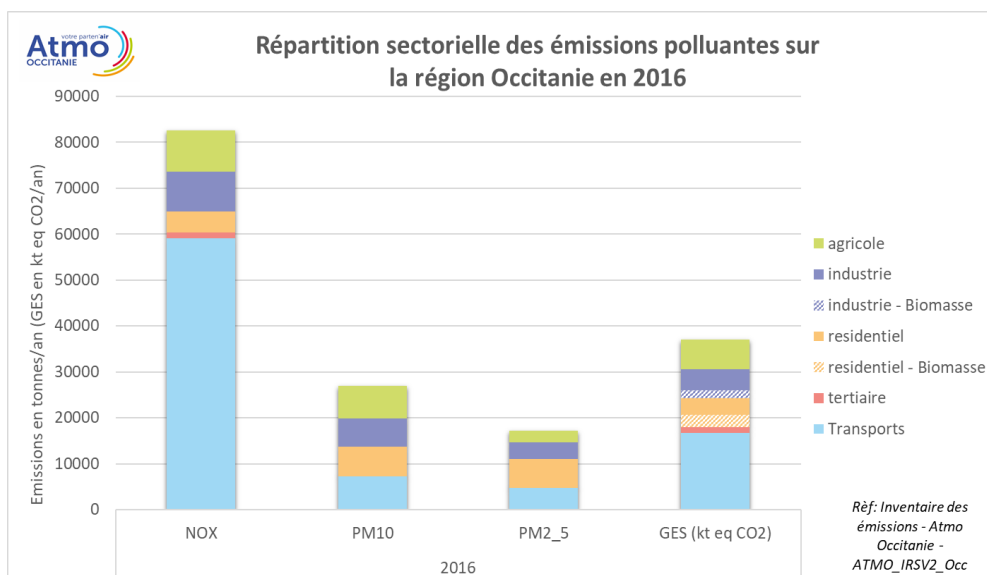
ANNEXE V INVENTAIRE DES ÉMISSIONS INDUSTRIELLES

Répartition des émissions régionales de polluants atmosphériques par secteur

Le graphique ci-contre permet de représenter la répartition des émissions de la région Occitanie par grands secteurs d'activité :

- Transport,
- Résidentiel et Tertiaire,
- Agriculture,
- Industries.

Figure 1: Répartition sectorielle des émissions polluantes - Occitanie, 2016



En 2016, la part du secteur industriel dans les émissions régionales est relativement faible pour l'ensemble des polluants. L'industrie émet cependant quasiment un quart des particules PM₁₀ de la région, tous sous-secteurs confondus (carrières, ...).

Contribution de l'activité industrielle sur les émissions régionales

Ci-dessous la part des émissions industrielles, d'oxydes d'azote, de particules PM₁₀ et PM_{2,5}, et de gaz à effet de serre sur les émissions totales régionales.

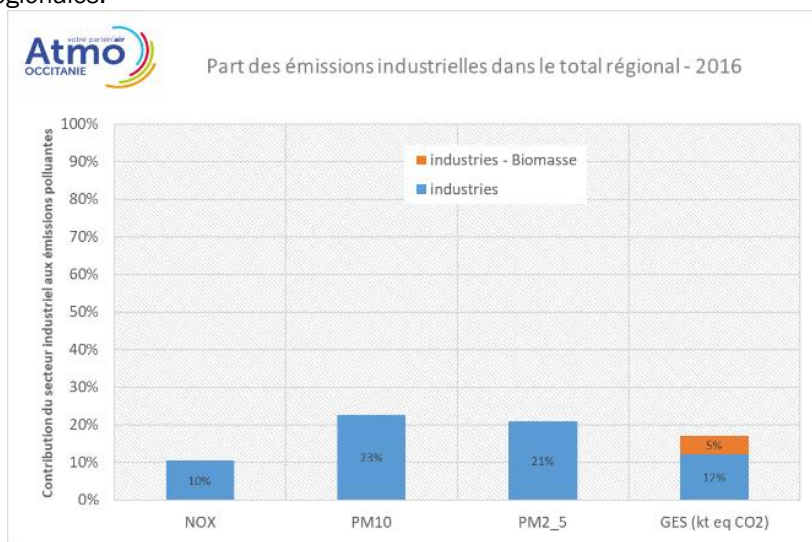


Figure 2: Part des émissions industrielles dans le total régional - 2016

Le secteur industriel représente :

- 10% des émissions totales régionales de NOx,
- 23 % des émissions totales régionales de PM 10 et 21% des émissions totales régionales de PM 2,5,
- 17% des émissions totales régionales de gaz effet de serre.

Evolution des émissions provenant de l'activité des carrières

Ci-dessous l'évolution des émissions de TSP (particules totales en suspension) provenant de l'activité des carrières entre 2010 et 2016, estimées à partir des données d'exploitations disponibles ou estimées.

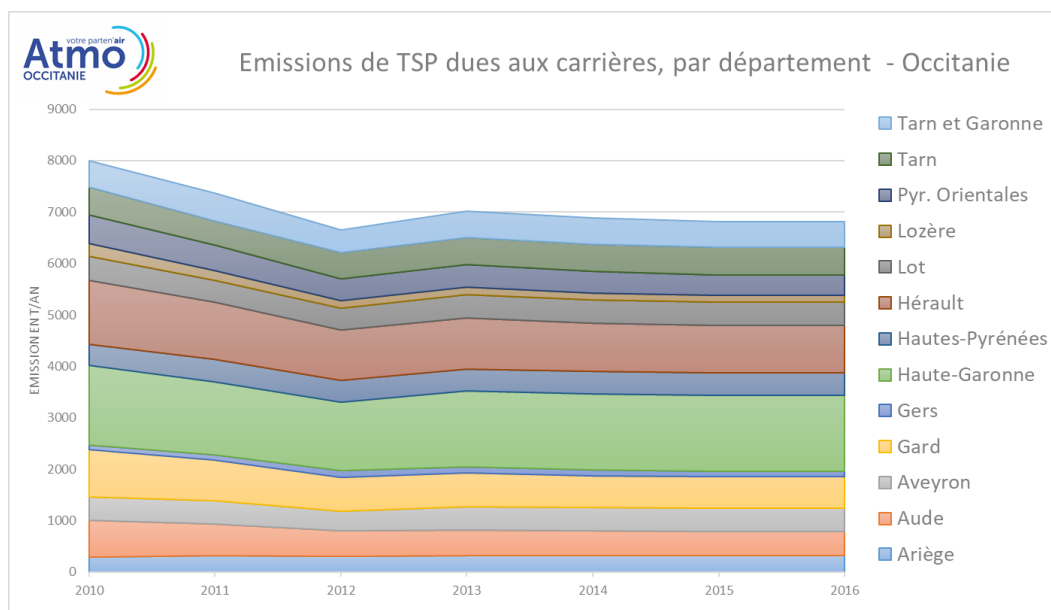


Figure 3: Evolution des émissions de TSP par département - Occitanie

L'INVENTAIRE REGIONAL DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES ET GES

Dans le cadre de l'arrêté du 24 août 2011 relatif au Système National d'Inventaires d'Emissions et de Bilans dans l'Atmosphère (SNIEBA), le Pôle de Coordination nationale des Inventaires Territoriaux (PCIT) associant :

- le Ministère en charge de l'Environnement,
- l'INERIS,
- le CITEPA,
- les Associations Agréées de Surveillance de Qualité de l'Air ;

a mis en place un guide méthodologique pour l'élaboration des inventaires territoriaux des émissions de gaz à effet de serre et de polluants de l'air.

Ce guide constitue la référence nationale à laquelle chaque acteur local doit pouvoir se rapporter pour l'élaboration des inventaires territoriaux.

Sur cette base et selon les missions qui lui sont ainsi attribuées, Atmo Occitanie réalise et maintient à jour un Inventaire Régional Spatialisé des émissions de polluants atmosphériques et GES sur l'ensemble de la région Occitanie. L'inventaire des émissions référence une trentaine de substances avec les principaux polluants réglementés (NO_x, particules en suspension, NH₃, SO₂, CO, benzène, métaux lourds, HAP, COV, etc.) et les gaz à effet de serre (CO₂, N₂O, CH₄, etc.).

Cet inventaire est notamment utilisé par les partenaires d'Atmo Occitanie comme outil d'analyse et de connaissance détaillée de la qualité de l'air sur leur territoire ou relative à leurs activités particulières.

Les quantités annuelles d'émissions de polluants atmosphériques et GES sont ainsi calculées pour l'ensemble de la région Occitanie, à différentes échelles spatiales (EPCI, communes, ...), et pour les principaux secteurs et sous-secteurs d'activité.

Pour information, les émissions sont issues d'un croisement entre des données primaires (statistiques socioéconomiques, agricoles, industrielles, données de trafic...) et des facteurs d'émissions issus de bibliographies nationales et européennes.

$$E_{s,a,t} = A_{a,t} * F_{s,a}$$

Avec :

E : émission relative à la substance « s » et à l'activité « a » pendant le temps « t »

A : quantité d'activité relative à l'activité « a » pendant le temps « t »

F : facteur d'émission relatif à la substance « s » et à l'activité « a »

Ci-dessous un schéma de synthèse de l'organisation du calcul des émissions de polluants atmosphériques et GES :

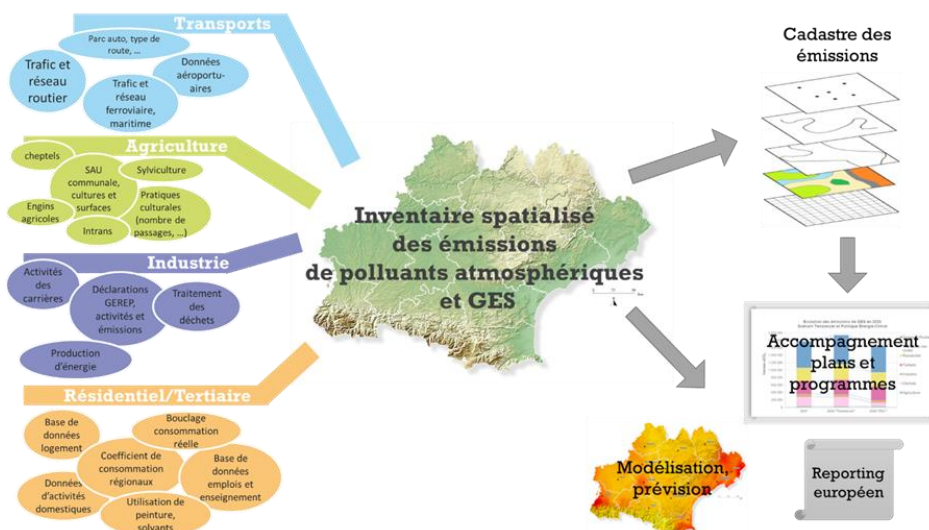


Figure 4 : L'inventaire des émissions réalisées par Atmo-Occitanie

Méthodologie du calcul des émissions industrielles

Les émissions du secteur industriel proviennent de différentes sources, telles que les industries manufacturières, les industries chimiques, les carrières. La principale source de données utilisée dans l'inventaire régional est la base de données BDREP (registre déclaratif), complétée notamment par des données spécifiques issues de mesures. Les données d'émissions de particules dues à l'exploitation de carrières ou la présence de chantiers peuvent être intégrées territorialement.

Le calcul des émissions du secteur industriel dans son ensemble est ainsi tributaire des déclarations des exploitants, ainsi que des autres données de production disponibles pour les entreprises non soumises à déclaration. L'estimation des émissions dues au secteur des PME est basé sur une estimation des consommations énergétiques de ces industries.

Ainsi, Atmo Occitanie suit l'évolution des émissions de l'ensemble des installations classées de la région Occitanie depuis 2010, ainsi que l'évolution des émissions des autres sous-secteurs industriels, et met à jour **annuellement** ces données si les données d'activité relatives à ces différents sous-secteurs sont disponibles.



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

www.atmo-occitanie.org