

Votre observatoire régional de la

**QUALITÉ de l'AIR**

**RAPPORT  
ANNUEL  
2018**

**Décembre 2019**

**Bilan de la qualité  
de l'air en 2018  
Sète Agglopôle  
Méditerranée**

# Bilan de la qualité de l'air 2018

Sète Agglopôle Méditerranée

12/2019



# SOMMAIRE

<b>I – Synthèse des résultats .....</b>	<b>3</b>
1.1 – Situation vis-à-vis des seuils réglementaires .....	3
1.2 – Evolution des concentrations.....	3
<b>II – Présentation du dispositif permanent de mesures.....</b>	<b>4</b>
2.1 – Zone surveillée .....	4
2.2 – Outils de surveillance de la qualité de l'air.....	4
<b>III – Réglementation applicable.....</b>	<b>6</b>
<b>IV – Les oxydes d'azote (NO<sub>2</sub>).....</b>	<b>6</b>
4.1 – D'où provient le dioxyde d'azote ? .....	6
4.2 – Cartographie du dioxyde d'azote sur Sète Agglopôle Méditerranée .....	7
4.3 – Comparaison aux valeurs réglementaires.....	8
4.4 – Comparaison aux valeurs régionales.....	8
<b>V – L'Ozone .....</b>	<b>9</b>
5.1 – D'où provient l'ozone ? .....	9
5.2 – Comparaison aux valeurs réglementaires.....	9
5.3 – Comparaison aux valeurs régionales.....	11
<b>VI – Les particules PM<sub>10</sub>.....</b>	<b>12</b>
6.1 – D'où proviennent les particules ? .....	12
6.2 – Cartographie des particules PM <sub>10</sub> sur Sète Agglopôle Méditerranée .....	13
6.3 – Comparaison aux valeurs régionales.....	14
6.4 – Comparaison aux valeurs réglementaires.....	14
<b>VII – Perspectives .....</b>	<b>15</b>
<b>VIII – Répondre aux demandes d'informations.....</b>	<b>16</b>
<b>IX – Sensibiliser les jeunes publics .....</b>	<b>16</b>
<b>X – Médiatiser la qualité de l'air.....</b>	<b>17</b>

Ce document présente les résultats du dispositif d'évaluation permanent du dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), des particules en suspension PM<sub>10</sub> et de l'ozone (O<sub>3</sub>) sur Sète Agglopôle Méditerranée.

## I – SYNTHÈSE DES RESULTATS

### 1.1 – Situation vis-à-vis des seuils réglementaires

L'évaluation de la situation vis-à-vis de la réglementation est faite sur ce territoire à partir :

- de la station automatique Agathois Piscénois pour l'ozone
- des cartographies de concentrations modélisées pour le dioxyde d'azote et les particules PM<sub>10</sub>, à défaut d'une station automatique mesurant ces polluants.

Polluant	Réglementation (article R 221-1 du Code de l'Environnement)	Emplacement	Situation 2018 Sète Agglopôle Méditerranée
NO <sub>2</sub>	Valeur limite annuelle protection santé humaine	Fond	
		Proximité trafic	
	Valeur limite horaire protection santé humaine	Fond et proximité trafic	
O <sub>3</sub>	Objectif de qualité protection santé humaine	Fond	
	Valeur cible protection santé humaine	Fond	
	Objectif de qualité protection végétation	Fond	
	Valeur cible protection végétation	Fond	
PM <sub>10</sub>	Objectif de qualité annuel	Fond	
	Valeur limite annuelle protection santé humaine	Fond	
	Valeur limite journalière protection santé humaine	Fond	

	Valeur limite non respectée		Valeur cible non respectée
	Objectif de qualité non respecté		Réglementation respectée

Les dépassements des seuils réglementaires concernent :

- **le NO<sub>2</sub> à proximité du trafic routier** : la valeur limite est très probablement non respectée le long de quelques axes routiers, notamment l'autoroute A9.
- **l'ozone** : les objectifs de qualité pour la protection de la végétation et pour la protection de la santé humaine ne sont pas respectés, ainsi que la valeur cible pour la protection de la végétation.

### 1.2 – Evolution des concentrations

Polluant	Evolution 2017 / 2018 Fond	Tendance 2011 / 2018 Fond
NO <sub>2</sub>	↓	↓
O <sub>3</sub>	↗	↓

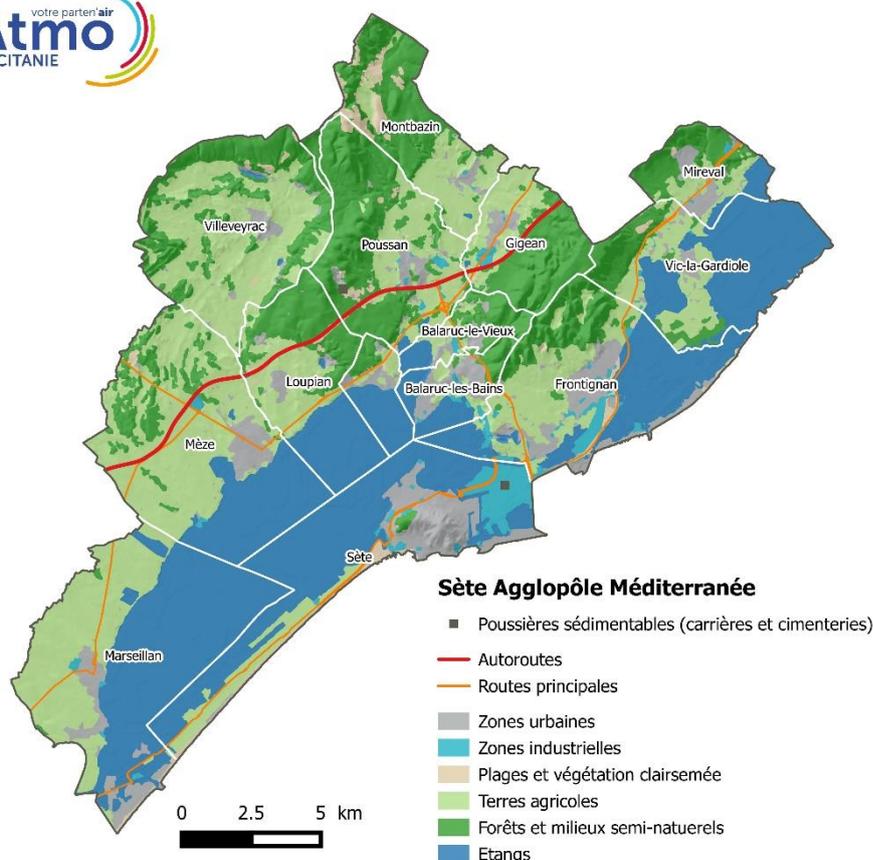
→ globalement stable      ↓ en diminution      ↗ en hausse

Depuis plusieurs années, la pollution de fond en dioxyde d'azote diminue sur le territoire de Sète Agglopôle Méditerranée.

Les indicateurs concernant les niveaux d'ozone se sont dégradés en 2018, en raison d'un été particulièrement propice à la formation d'ozone. Cependant, sur ces dernières années, les niveaux d'ozone montrent une tendance globale à la baisse.

## II – PRESENTATION DU DISPOSITIF PERMANENT DE MESURES

### 2.1 – Zone surveillée



Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, le territoire de Sète Agglomération Méditerranéenne comprend 14 communes représentant une population de 124 469 habitants (INSEE, population municipale 2016).

### 2.2 – Outils de surveillance de la qualité de l'air

#### 2.2.1 – Surveillance permanente

En bordure du territoire de Sète Agglomération Méditerranéenne se trouve la station de mesure automatique Agathois-Piscénois qui surveille en continu les concentrations d'ozone et de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>).

Ce dispositif permanent de mesures est complété par :

- La **modélisation** de l'état de la qualité de l'air à l'échelle régionale. Ces données servent notamment pour la prévision des épisodes de pollution.
- Les **émissions atmosphériques** recensées dans un inventaire à l'échelle communale, pour 60 polluants et gaz à effet de serre (GES), et représentées sous forme d'une cartographie cadastrée au km<sup>2</sup>.
- Un **observatoire des odeurs** ainsi que la **plateforme « Odeurs »** pour la surveillance des nuisances olfactives.
- Le **suivi des mesures des poussières sédimentables** (PSED) autour de la carrière de Poussan (Société GSM) et du port vrac de Sète (Société Port Sud de France).

Des informations sur les origines et les principaux effets sur la santé et l'environnement des composés mesurés sont disponibles sur le site internet [www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org).

## 2.2.2 – Historique des études menées sur le territoire de Sète Agglopôle Méditerranée

Pour compléter ce dispositif permanent, des études ponctuelles peuvent être réalisées. Durant l'hiver 2018/2019, des mesures de H<sub>2</sub>S et NH<sub>3</sub> à Frontignan ont été réalisées le long du Quai Jean-Jacques Rousseau à Frontignan.

Le tableau ci-dessous résume les différentes études sur le territoire de Sète Agglopôle Méditerranée :

1998	Enquête odeurs
	Evaluation de la qualité de l'air à Sète et autour de l'étang de Thau
2000	Port Vraquier de Sète – Première approche santé
	Port Vraquier de Sète – Surveillance et information
Hiver 2002-2003	Mesure des PM <sub>10</sub> et des métaux toxiques sur 2 sites du centre-ville de Sète
	NO <sub>2</sub> et benzène – Cartographie urbaine et mesures d'air intérieur (Sète)
2003	Etude de l'empoussièrement dans l'enceinte de l'usine SAIPOL (Sète)
2004	Etude des métaux toxiques à Sète (mesure, modélisation, inventaire d'émissions de la zone de Sète, enquête terrain, veille sanitaire)
2005	Estimation objective pour SO <sub>2</sub> , CO, O <sub>3</sub>
	Mesures de COV autour de SCORI
2007	Etat des lieux de la qualité de l'air autour du poste de Douane de Sète
Automne 2008	Impact du chantier de dépollution des sols (excavation des terres les plus polluées) à Balaruc-les-Bains sur le site de la raffinerie du midi (métaux, HAP, H <sub>2</sub> S, COV, BTX et PM <sub>10</sub> ).
Eté 2010	Impact du chantier de dépollution des sols sur le site de la raffinerie du midi à Balaruc-les-Bains (HAP, H <sub>2</sub> S et COV).
2011-2012	Etat des lieux de la qualité de l'air, indicateurs d'exposition – Etude du Conseil Régional
2013	Etude de la qualité de l'air autour du poste de Douane de Sète
	Mesure de COV et de H <sub>2</sub> S autour de SCORI
2015-2016	Chantier de remise en état environnementale d'ESSO à Frontignan – Suivi de la qualité de l'air pendant les opérations d'excavation et lors du 1 <sup>er</sup> mois de fonctionnement des biopiles.
2016	Démarrage de l'Observatoire odeurs autour du bassin de Thau
2016 / 2017	Etude de la qualité de l'air (COV) autour de l'environnement de SCORI
2017	Etude de la qualité de l'air (COV) autour de l'environnement d'HEXIS
2017/2018	Suivi de la qualité de l'air lors des opérations d'investigation des sols de l'ancienne raffinerie MOBIL à Frontignan
2018/2019	Mesures de H <sub>2</sub> S et NH <sub>3</sub> à Frontignan, Quai Jean-Jacques Rousseau

Les résultats de cette surveillance sont disponibles sur [www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org).

### III – REGLEMENTATION APPLICABLE

Les seuils réglementaires actuellement en vigueur dans l'air ambiant sont issus de directives européennes et repris dans l'article R 221-1 du Code de l'Environnement.

Le tableau en annexe 1 présente ces différents seuils réglementaires.

### IV – LES OXYDES D'AZOTE (NO<sub>2</sub>)

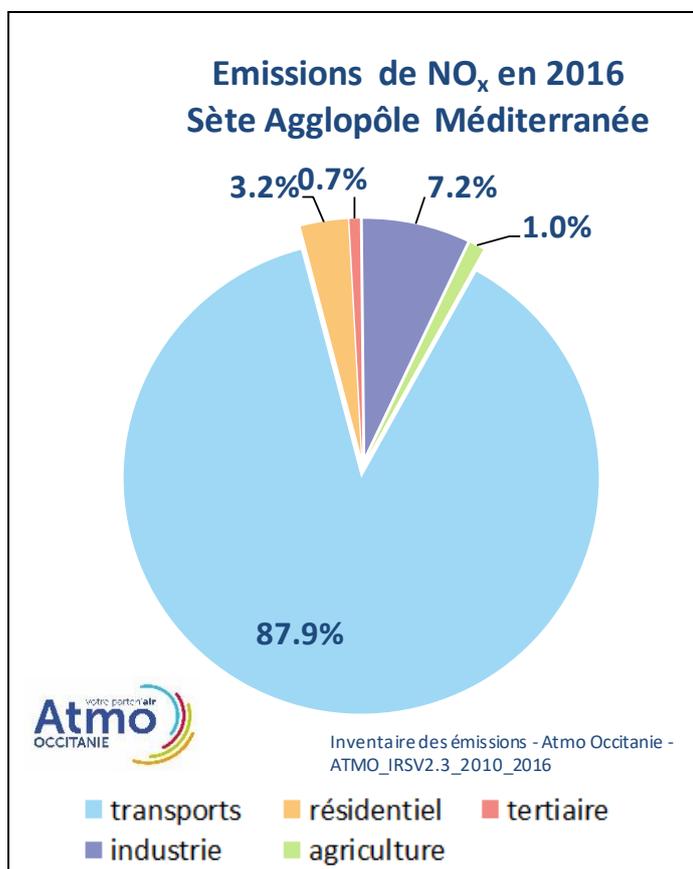
#### 4.1 – D'où provient le dioxyde d'azote ?

Le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) sont émis lors de la combustion incomplète des combustibles fossiles. Le NO se transforme rapidement en NO<sub>2</sub> au contact des oxydants présents dans l'air, comme l'oxygène et l'ozone.

Le NO<sub>2</sub> est un gaz irritant pour les bronches. Le NO<sub>2</sub> participe aux phénomènes des pluies acides, à la formation de l'ozone troposphérique, à l'atteinte de la couche d'ozone stratosphérique et à l'effet de serre.

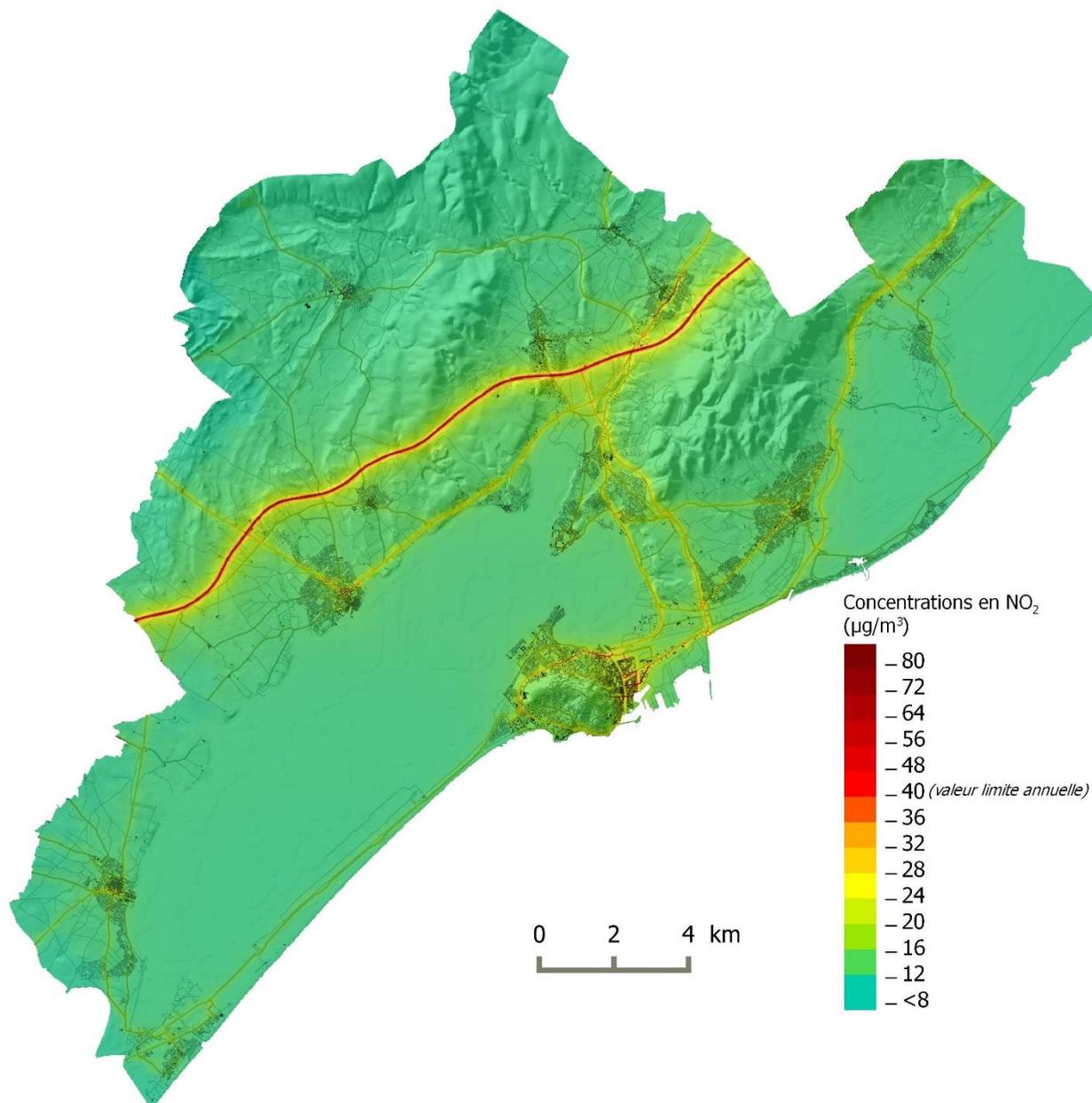
Les sources principales sont les véhicules et les installations de combustion (centrales thermiques, chauffage...). Le NO<sub>2</sub> se rencontre également à l'intérieur des locaux où fonctionnent des appareils au gaz tels que gazinières, chauffe-eau au gaz.

Le graphique ci-dessous présente les contributions relatives des différents secteurs d'activité sur les émissions de NO<sub>x</sub> en 2016, sur le territoire de Sète Agglopôle Méditerranée. Le secteur des transports est le principal contributeur avec 88% des émissions (transport routier et maritime essentiellement), suivi du secteur industriel représentant environ 7% des émissions d'oxydes d'azote.



## 4.2 – Cartographie du dioxyde d'azote sur Sète Agglopôle Méditerranée (année 2016)

### Dioxyde d'azote – Sète Agglopôle Méditerranée – 2016 Concentrations moyennes annuelles



- Les concentrations relativement les plus élevées du territoire sont retrouvées majoritairement dans le voisinage d'axes supportant un trafic routier important, notamment le long de l'autoroute A9, l'avenue de Béziers à Gigean, le boulevard de Verdun à Sète, ou encore la RD2 à Balaruc-les-Bains.
- Les niveaux de NO<sub>2</sub> peuvent être également sensiblement plus élevés le long de certains axes moins empruntés, mais dont la configuration étroite gêne la dispersion de la pollution ("rue canyon"), notamment au centre-ville de Sète.
- Les concentrations diminuent rapidement avec la distance aux axes principaux, et atteignent la pollution de fond en moins de 150 m. La pollution de fond est légèrement plus importante dans les centres urbains (20 µg/m<sup>3</sup> en moyenne), principalement à cause d'un réseau routier plus dense et d'un milieu moins ouvert. Les concentrations diminuent progressivement à mesure que l'on s'éloigne des centres urbains : elles sont de l'ordre de 10 µg/m<sup>3</sup> en fond périurbain.

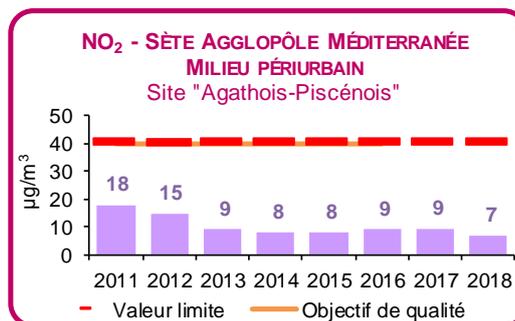
### 4.3 – Comparaison aux valeurs réglementaires

#### 4.3.1 – Pollution chronique

**En milieu périurbain**, les concentrations de NO<sub>2</sub> respectent largement la valeur limite annuelle. La moyenne 2018 est la plus faible depuis le début des mesures en 2011.

En revanche, les modélisations réalisées indiquent un probable dépassement de la valeur limite à proximité des axes routiers les plus empruntés, en particulier de l'autoroute A9.

Des campagnes de mesures à proximité d'axes de circulation sont prévues en 2019 et 2020 sur le territoire de Sète Agglopôle Méditerranée.



#### 4.3.2 – Pollution de pointe

##### 4.3.2.1 – Valeur limite horaire

Le seuil horaire de 200 µg/m<sup>3</sup> ne doit pas être dépassé plus de 18 heures dans l'année (valeur limite horaire).

NO <sub>2</sub> – Sète Agglopôle Méditerranée – Résultats 2018 Milieu périurbain Agathois-piscénois		REGLEMENTATION
Max. horaire en µg/m <sup>3</sup>	61	Valeur limite : pas plus de 18 h >200 µg/m <sup>3</sup> par an

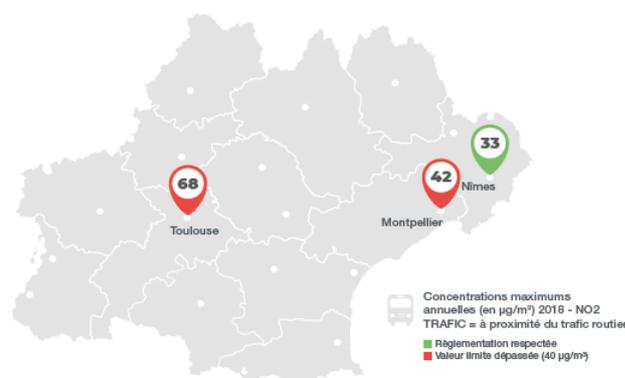
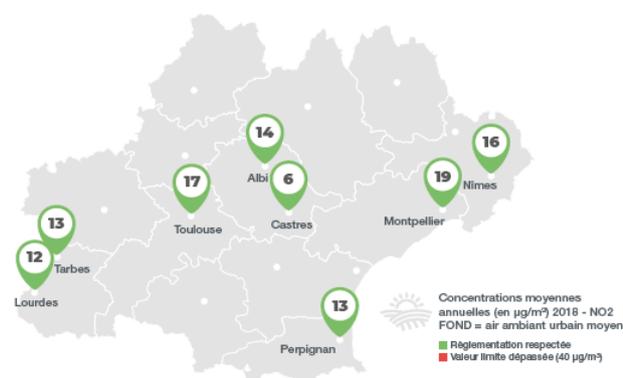
Sur la base des mesures réalisées en 2018 (voir tableau ci-dessus), ainsi que sur le fait que cette valeur limite n'est dépassée sur aucun des sites surveillés en 2018 sur l'Occitanie, **la réglementation portant sur la valeur limite horaire est très probablement respectée sur le territoire de Sète Agglopôle Méditerranée.**

##### 4.3.2.2 – Procédures d'information et d'alerte

Depuis le 30 juin 2015, un arrêté préfectoral prévoit la mise en œuvre de procédures d'information et d'alerte sur le département de l'Hérault en cas de pic de pollution au dioxyde d'azote (mesuré ou prévu par modélisation).

**Aucune procédure d'information ou d'alerte pour un pic de pollution de dioxyde d'azote n'a été déclenchée dans le département de l'Hérault**, résultat similaire aux autres départements de la région.

### 4.4 – Comparaison aux valeurs régionales



Des résultats similaires aux mesures réalisées sur le territoire de Sète Agglopôle Méditerranée sont observés sur d'autres agglomérations surveillées de la région Occitanie (voir cartes ci-dessus) :

- un fond urbain aux alentours de 15 à 20 µg/m<sup>3</sup>,
- des concentrations qui augmentent aux abords des axes routiers et dans les environnements encaissés,
- des non respects de la valeur limite annuelle qui peuvent être constatés le long des axes les plus empruntés.

## V – L'OZONE

### 5.1 – D'où provient l'ozone ?

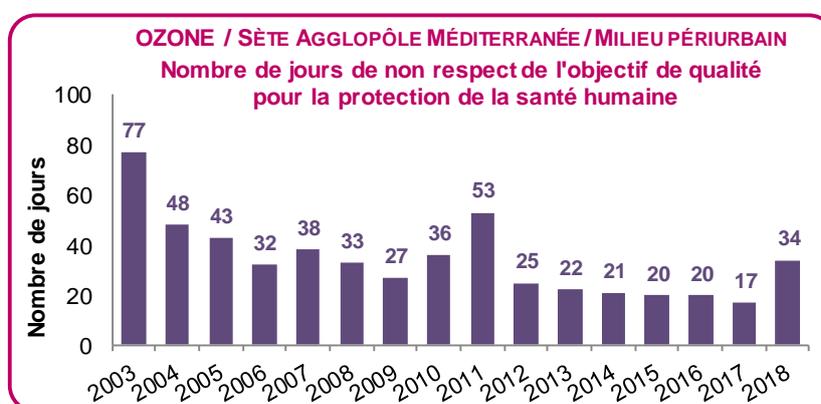
L'ozone, polluant réglementé dans l'air ambiant, est le produit de réactions chimiques complexes entre des polluants primaires issus de la circulation automobile (NOx et Composés Organiques Volatils) et de certaines activités industrielles ou domestiques (COV essentiellement). Ces réactions sont favorisées par un ensoleillement et une température élevés : l'ozone est un très bon traceur de la pollution photochimique. Ainsi, les concentrations les plus importantes d'ozone sont mesurées durant la période estivale, entre mai et octobre.

La pollution photochimique est un phénomène d'échelle régionale, voire plus vaste encore (à l'inverse de pollutions très locales comme la pollution par le dioxyde d'azote, par exemple).

### 5.2 – Comparaison aux valeurs réglementaires

#### 5.2.1 – Protection de la santé humaine

##### Objectif de qualité

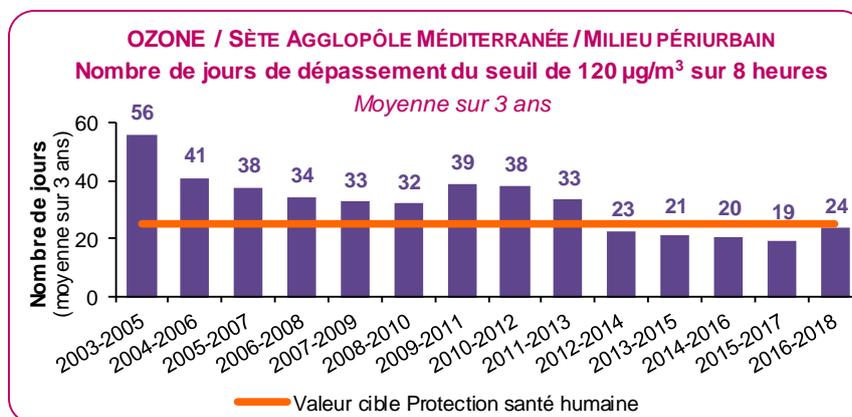


Comme sur le reste de la région Occitanie, l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne sur 8 heures) n'est pas respecté sur le territoire de Sète Agglopolé Méditerranée depuis le début des mesures en 2003.

Après une diminution globale entre 2011 et 2017, le nombre de jour non- respect de l'objectif de qualité est en augmentation en 2018, en raison de conditions estivales propices à la formation d'ozone.

##### Valeur cible

Valeur cible pour la protection de la santé humaine : le seuil de  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne sur 8 heures ne doit pas être dépassé plus de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans.

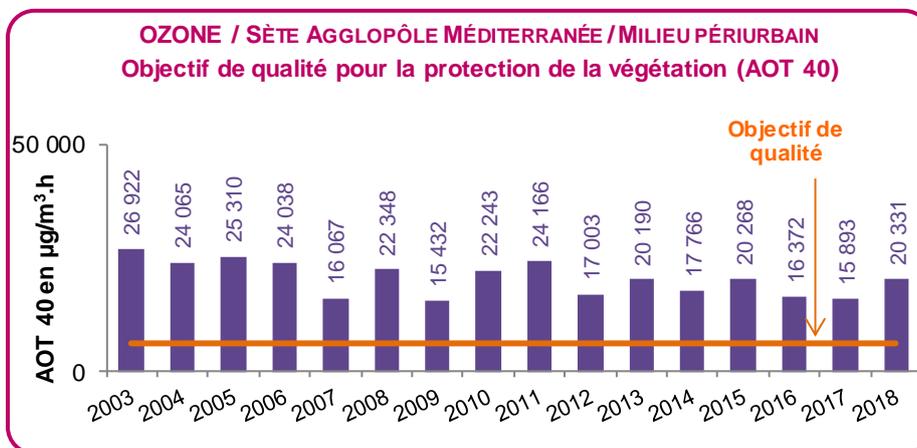


En 2018, pour la 5<sup>ème</sup> année consécutive, la valeur cible pour la protection de la santé humaine est respectée.

### 5.2.2 – Protection de la végétation

**AOT 40** (Accumulated Exposure Over Threshold 40) : somme de la différence entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m<sup>3</sup> et 80 µg/m<sup>3</sup> sur les valeurs horaires mesurées quotidiennement entre 8h et 20h (heures locales) pour la période allant du 1<sup>er</sup> mai au 31 juillet.

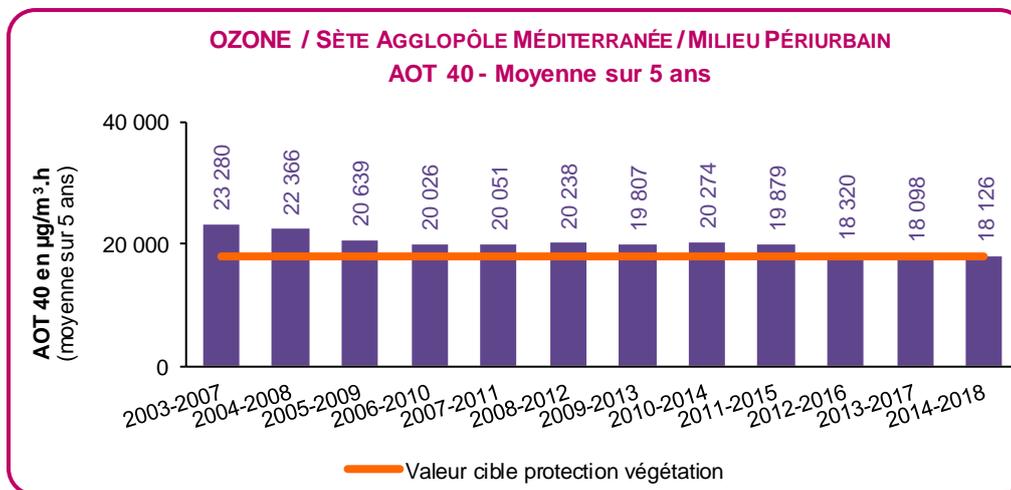
#### Objectif de qualité



Comme sur la quasi-totalité de la région Occitanie, l'objectif de qualité pour la protection de la végétation (AOT40 de 6 000 µg/m<sup>3</sup>.h) n'est pas respecté sur le territoire de Sète Agglopôle Méditerranée depuis le début des mesures en 2003.

#### Valeur cible

**Valeur cible pour la protection de la végétation** : la valeur cible est respectée si l'AOT 40 est inférieur à 18 000 µg/m<sup>3</sup>.h en moyenne sur 5 ans.



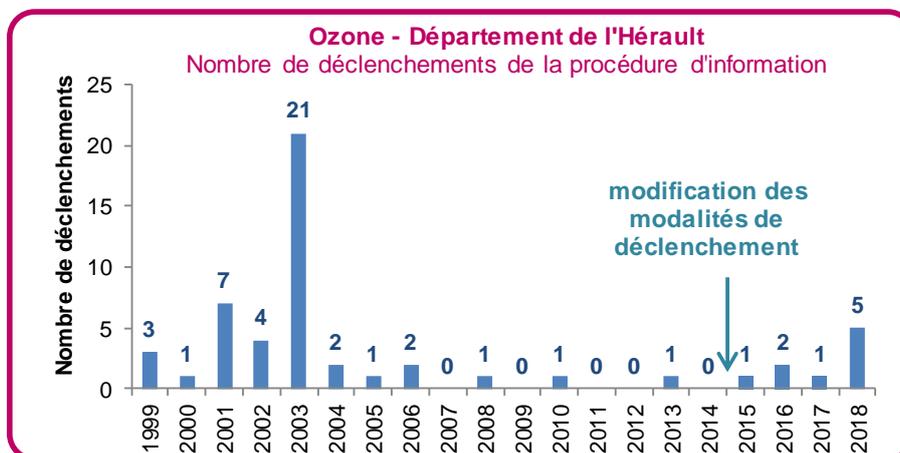
En 2018, comme les années précédentes, la **valeur cible pour la protection de la végétation n'est pas respectée**.

Des non respects de cette valeur cible sont observés sur la région sur le département du Gard et une partie de l'Hérault, en raison de conditions climatiques particulièrement favorables à la formation d'ozone (températures élevées et taux d'ensoleillement important), ainsi que d'une présence importante de précurseurs à la formation d'ozone, notamment les oxydes d'azote.

### 5.2.3 – Procédures d'information et d'alerte

Les procédures d'information et d'alerte mises en place lors de pics de pollution d'ozone sont définies par arrêté préfectoral et peuvent être déclenchées par département en fonction des concentrations mesurées. Depuis le 30 juin 2015, ces déclenchements peuvent également survenir en fonction des concentrations modélisées.

En 2018, la procédure d'information a été déclenchée 5 fois sur le département de l'Hérault au cours de 2 épisodes : 26 et 27 juillet, et du 3 au 5 août. Entre 2004 et 2017, le nombre de déclenchements de la procédure d'information est resté limité, entre 0 et 2 par an.

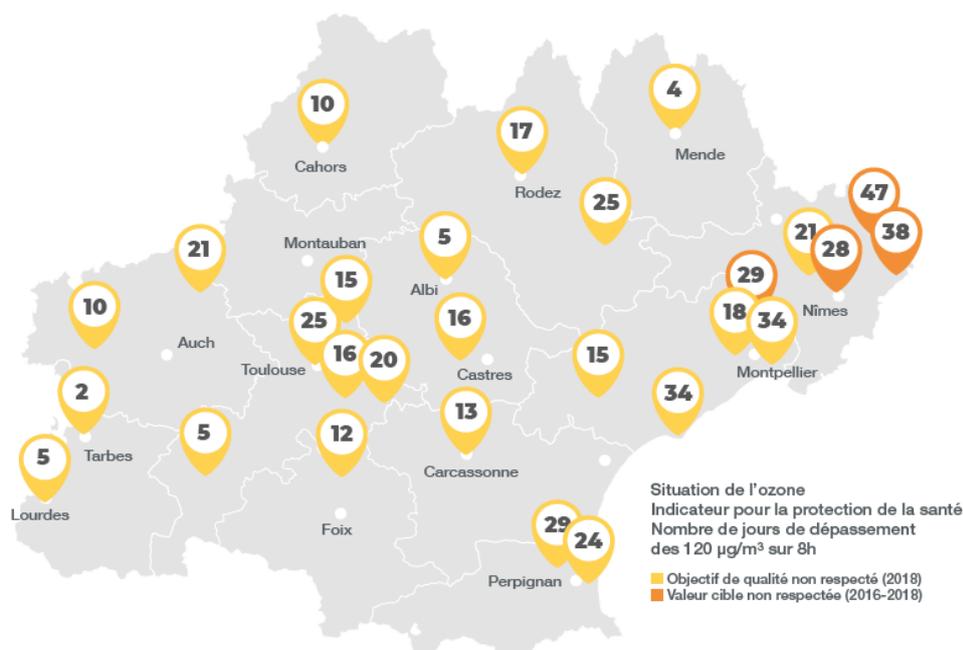


En cas de prévision de la persistance de concentrations d'ozone supérieures au seuil d'information, des mesures d'urgence peuvent être mises en place dès le deuxième jour de l'épisode de pollution par la préfecture. Ces mesures d'urgence ont été activées à 3 reprises en 2018.

Depuis le début des mesures sur cette zone, les niveaux d'alerte n'ont jamais été dépassés.

### 5.3 – Comparaison aux valeurs régionales

#### OZONE 2018 – Indicateur pour la protection de la santé humaine sur l'Occitanie



Le Gard et le littoral sont les zones les plus impactées vis-à-vis de l'ozone, en raison de conditions climatiques particulièrement favorables à la formation d'ozone (températures élevées et taux d'ensoleillement important), ainsi que d'une présence importante de précurseurs à la formation d'ozone en vallée du Rhône.

## VI – LES PARTICULES PM10

### 6.1 – D'où proviennent les particules ?

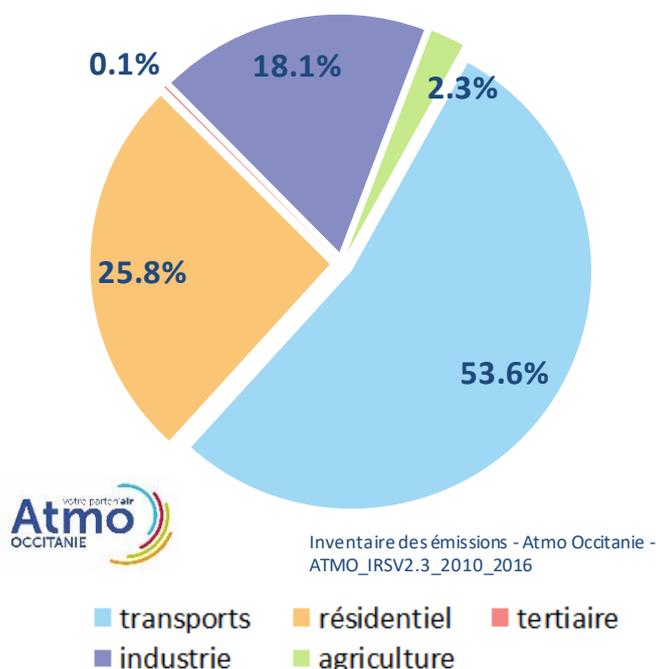
Les particules en suspension ont une très grande variété de tailles, de formes et de compositions. Les particules dont le diamètre est inférieur à 10 µm sont appelées respectivement PM10. Elles ont plusieurs origines :

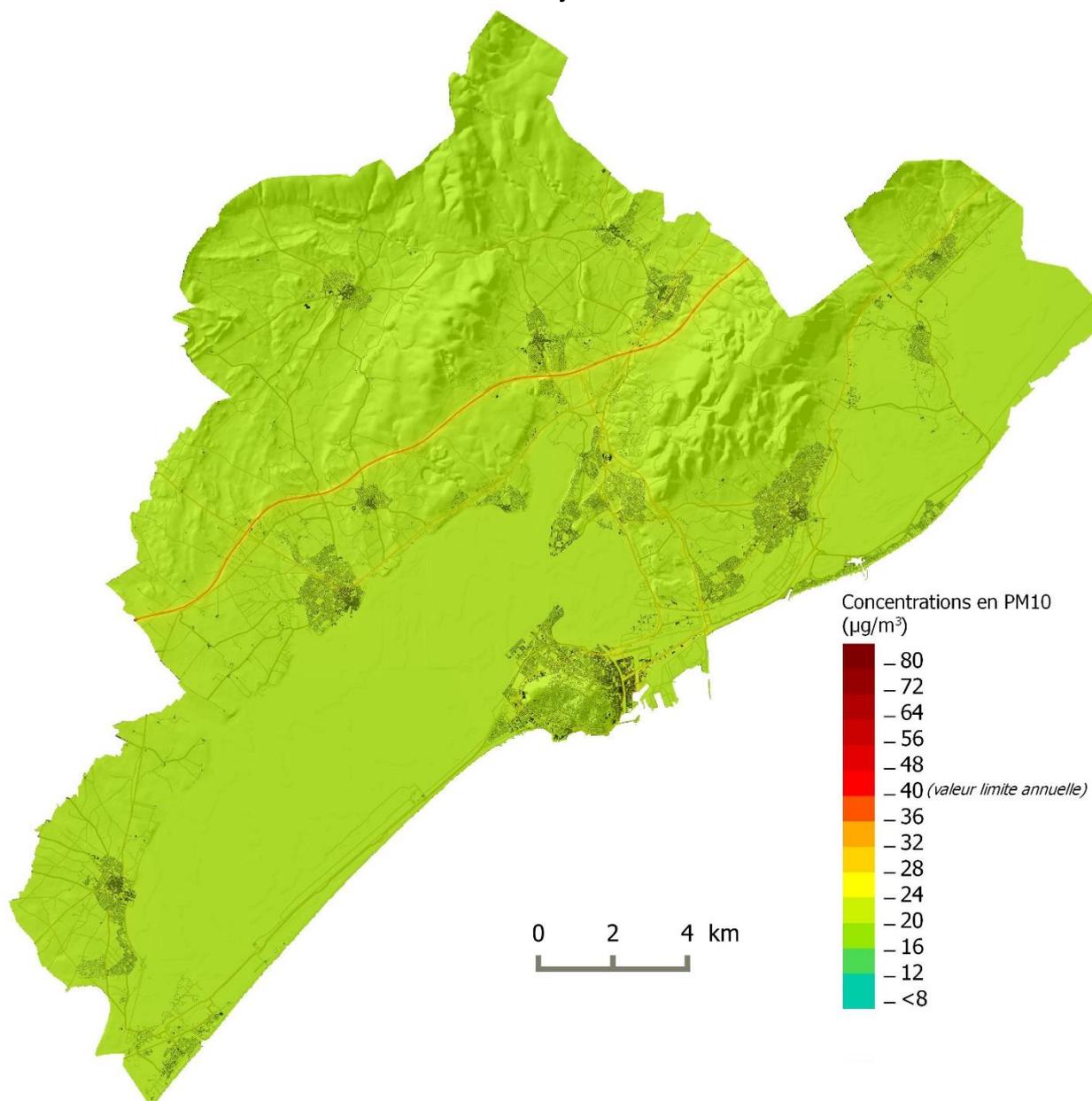
- les **émissions directes** dans l'atmosphère provenant de sources anthropiques (raffineries, usines d'incinération, transport...) ou naturelles (remise en suspension de particules par vent fort, érosion, poussières sahariennes, embruns marins...).
- les **transformations chimiques** à partir de polluants gazeux (particules secondaires). Par exemple, dans certaines conditions, le dioxyde d'azote associé à l'ammoniac pourra se transformer en particules de nitrates et le dioxyde de soufre en sulfates,
- les **remises en suspension des particules** qui s'étaient déposées au sol sous l'action du vent ou par les véhicules le long des rues.

Parmi les particules, on trouve des aérosols, des cendres, des suies et des particules minérales. Leur composition est souvent très complexe et leur forme peut être aussi bien sphérique que fibreuse. Rarement composées d'une seule substance, les particules sont classées en fonction de leur taille dont dépend également leur capacité de pénétration dans l'appareil respiratoire et, le plus souvent, leur dangerosité.

Le graphique ci-dessous présentent la part de différents secteurs d'activité dans les émissions directes de particules PM10 sur le territoire de Sète Agglopôle Méditerranée. Environ la moitié des particules émises est issue du secteur des transports, suivi du secteur résidentiel avec 26% des émissions.

### Emissions de PM<sub>10</sub> en 2016 Sète Agglopôle Méditerranée



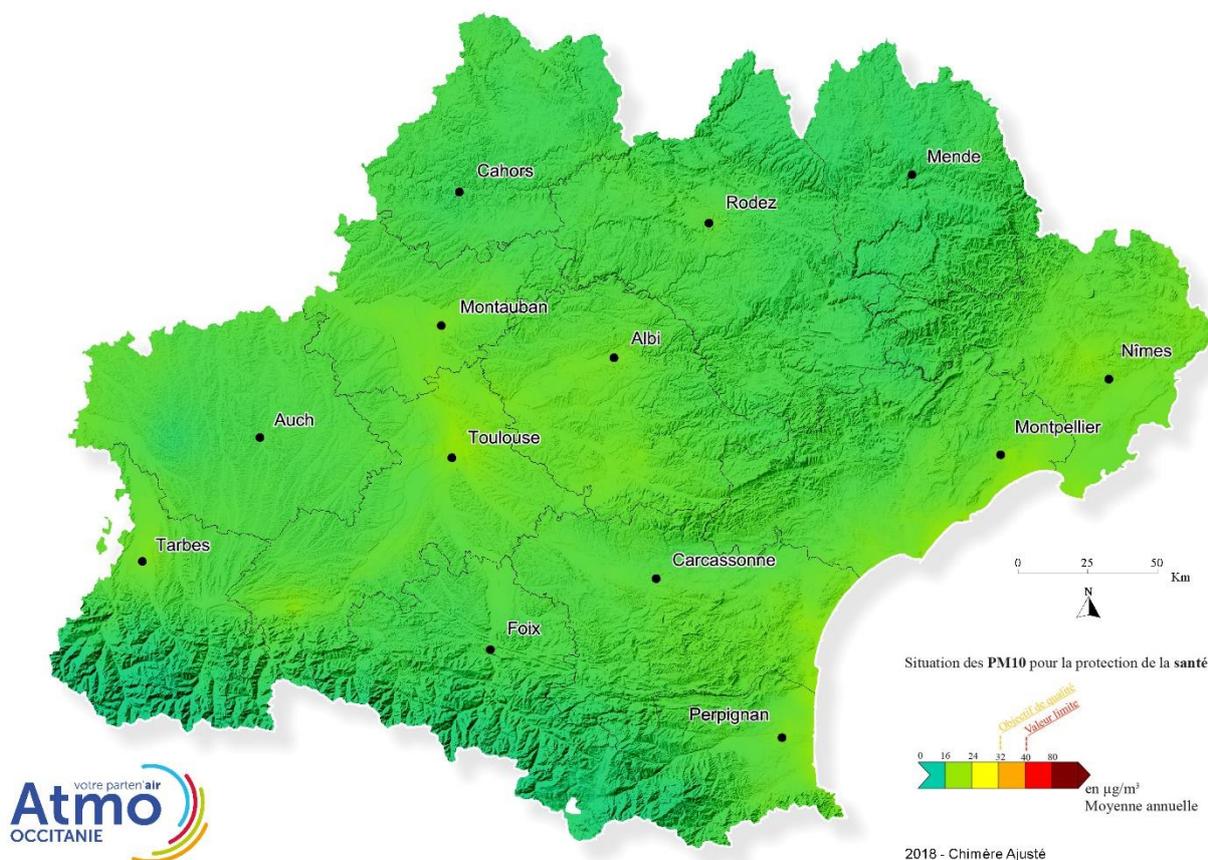
6.2 – Cartographie des particules PM10 sur Sète Agglopôle Méditerranée (année 2016)Particules PM10 – Sète Agglopôle Méditerranée – 2016  
Concentrations moyennes annuelles

Comme pour le  $\text{NO}_2$ , les concentrations de PM10 relativement les plus élevées du territoire sont retrouvées majoritairement dans le voisinage d'axes supportant un trafic routier important notamment le long de l'autoroute A9.

Les variations spatiales sont cependant plus faibles que pour les concentrations de  $\text{NO}_2$ , avec une pollution de fond plus homogène entre les centres urbains et les alentours.

## 6.3 – Comparaison aux valeurs régionales

### Particules PM<sub>10</sub> 2018 – Cartographie de la moyenne annuelle sur l'Occitanie



Les concentrations moyennes annuelles de PM<sub>10</sub> en fond urbain sont relativement proches. Les mesures montrent chaque année l'existence d'un fond régional de particules en suspension, auquel se superposent les particules émises par des sources locales.

## 6.4 – Comparaison aux valeurs réglementaires

### 6.4.1 – Pollution chronique

Les seuils réglementaires annuels pour les PM<sub>10</sub> (valeur limite : 40 µg/m<sup>3</sup> ; objectif de qualité : 30 µg/m<sup>3</sup>) sont respectés sur l'ensemble du territoire d'après la modélisation.

### 6.4.2 – Pollution de pointe

#### 6.4.2.1 – Valeur limite horaire

Le seuil journalier de 50 µg/m<sup>3</sup> en PM<sub>10</sub> ne doit pas être dépassé plus de 35 jours dans l'année (valeur limite journalière).

La valeur limite journalière est respectée sur l'ensemble du territoire d'après les résultats de la dernière modélisation.

#### 6.4.2.2 – Procédures d'information et d'alerte

Depuis le 30 juin 2015, un arrêté préfectoral prévoit la mise en œuvre de procédures d'information et d'alerte sur le département de l'Hérault en cas de pic de pollution aux particules en suspension PM10 (mesuré ou prévu par modélisation).

En 2018, aucune journée n'a été concernée par une pollution de pointe aux particules PM10. Les 6 années précédentes, entre 1 et 10 journées avaient connu un déclenchement de la procédure d'information.

Procédures	PM10 – Département de l'Hérault						
	Nombre de déclenchements des procédures d'information et d'alerte						
	2012	2013	2014	2015*	2016	2017	2018
Procédure d'information	1	10	3	7	4	2	0
Procédure d'alerte	0	0	1	0	0	0	0

## VII – PERSPECTIVES

Afin d'actualiser et de compléter la connaissance de la qualité de l'air sur ce territoire, une convention pluriannuelle de partenariat entre Sète Agglopôle Méditerranée et Atmo Occitanie a été signée en 2018. Elle prévoit les actions de surveillance de l'agglomération pour les 5 prochaines années.

En 2019, Atmo Occitanie réalisera 2 campagnes de mesures du NO<sub>2</sub> sur de nombreux points du territoire, en période estivale et en période hivernale.

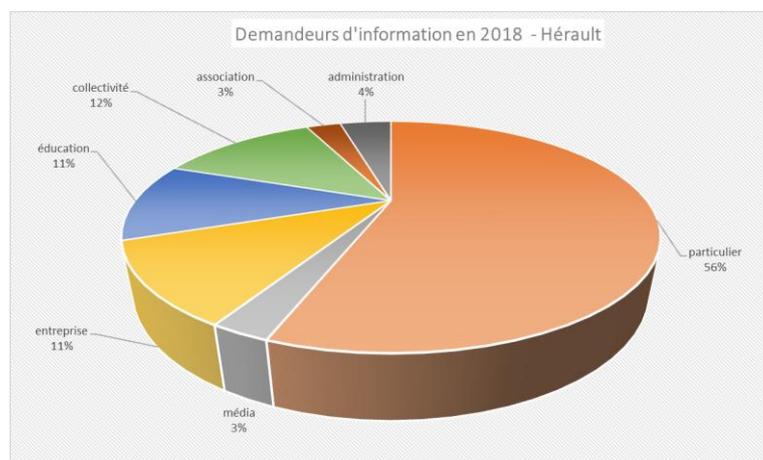
Ces mesures aideront notamment à la mise en place d'une modélisation de la qualité de l'air sur l'agglomération, actualisée chaque année, à partir de 2020.

## VIII – REpondre aux DEMANDES D'INFORMATIONS

Sur les 249 demandes d'informations traitées en 2018 par Atmo Occitanie, 72 demandes proviennent de demandeurs résidant sur le territoire de l'Hérault, soit 29 % du total des demandes.

Atmo Occitanie intervient en réponse à des demandes variées :

- informations ponctuelles sur la qualité de l'air,
- demandes d'ateliers de sensibilisation,
- plaintes sur la qualité de l'air,
- accès à des données,
- accès à des rapports d'études diffusées,
- intervention pour présenter la qualité de l'air et ses enjeux,
- interviews,
- prêt d'exposition aux partenaires en support d'événements,
- intervention pour évaluation de la qualité de l'air



## IX – SENSIBILISER LES JEUNES PUBLICS

L'action de sensibilisation en 2018 à l'échelle d'Occitanie

**2018**  
L'ACTION EN  
CHIFFRES-CLÉS

**149**   
ÉCOLES CONCERNÉES

**234**   
CLASSES AYANT BÉNÉFICIÉ D'UN ATELIER

**1248H**   
D'ATELIER

**5930**   
ÉLÈVES SENSIBILISÉS

En collaboration avec l'Agence Régionale de Santé, Atmo Occitanie propose des ateliers scientifiques depuis 2015. Au vu du succès de cette action sur la grande agglomération toulousaine, ce dispositif a été élargi à l'ensemble de la région Occitanie à partir de 2017, suite au renouvellement du partenariat entre l'ARS et Atmo Occitanie. Le déploiement régional de l'action a vocation à sensibiliser, entre 2017 et 2021, 16 000 enfants du CE2 à la 6ème aux enjeux de la qualité de l'air et à l'importance de respirer un air sain.

L'objectif de ces ateliers :

- Sensibiliser à la pollution de l'air, ses sources et ses conséquences sanitaires et environnementales,
- Initier les élèves à la démarche scientifique,
- Comprendre le lien entre l'environnement et la santé,
- Aborder les points essentiels de la respiration,
- Comprendre l'importance des gestes de chacun et de leur impact sur l'environnement.

Avec des animations conçues en partenariat avec l'Éducation Nationale et des professionnels du monde de la santé, le programme s'appuie sur le support pédagogique, « L'Air et Moi », co-construit par des enseignants et l'association agréée de surveillance Air PACA.

**A l'échelle de l'agglomération, 85 élèves ont été sensibilisés. Une école a été concernée par ces ateliers sur Sète Agglopolé Méditerranée en 2018, sur un total de 149 écoles à l'échelle de la région Occitanie.**

Dans la continuité de l'action de sensibilisation, en 2018, une deuxième édition du concours d'affiches a été organisé afin de favoriser l'appropriation des enjeux liés à la qualité de l'air en impliquant les élèves dans un projet ludique et créatif.

Les élèves du CE2 au CM2 ont produit 104 affiches présentant un super héros de l'air accomplissant une action réaliste pour réduire la pollution de l'air tout en utilisant ses supers pouvoirs. Deux affiches ont été sélectionnées pour un prix spécial : l'école Louise Weiss (Vailhauques) et l'école Monge (Toulouse).

## X – MEDIATISER LA QUALITE DE L'AIR

Dans l'objectif d'informer et de sensibiliser un large public aux enjeux et à la thématique de la qualité de l'air, les relations presse se situent au cœur de la mission de communication d'Atmo Occitanie.

Ainsi en 2018, **7 conférences** de presse ont été organisées en région, dont 3 dans l'Hérault ; une conférence de presse s'est tenue à Sète Agglopoles Méditerranée en 2018 pour présenter le suivi effectué sur le bassin de Thau.

Les sujets des conférences de presse cette année en région :

- De la parution des résultats d'une étude sur la qualité de l'air sur la zone aéroportuaire de Toulouse Blagnac
- De la parution d'un bilan sur le suivi effectué sur les zones d'activité de type sablières et carriers en région
- De l'inauguration d'une station de mesure à Mende
- De la parution du Bilan annuel Qualité de l'air
- De la journée Nationale de la Qualité de l'Air
- De la valorisation du suivi qualité de l'air effectué sur le bassin de Thau
- De la surveillance effectuée en région sur la présence de phytosanitaires dans l'air.

Les sujets traités font suite aux conférences de presse ou sont le relais d'informations d'Atmo Occitanie sur la qualité de l'air au quotidien (indice Atmo) ou sur lors de pics de pollution déclenchant les procédures d'information.

En 2018 pour le territoire de l'Occitanie, nous recensons 180 sujets (articles en presse écrite, web, sujets radios ou télévision), la majorité étant identifiée sur des médias locaux. 6 % des sujets portent sur le territoire de Sète Agglopoles Méditerranée.



## ANNEXE 1 : Résumé des seuils réglementaires fixés dans le code de l'environnement (article R 221-1)

Polluants	Expressions seuils	Objectif de qualité	Niveau critique protection végétation	Valeur cible	Valeur limite protection santé	Seuil d'information et de recommandation	Seuil d'alerte
SO <sub>2</sub>	Moyenne annuelle	50 µg/m <sup>3</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>				
	Moyenne 01/10 au 31/03		20 µg/m <sup>3</sup>				
	Moyenne horaire				350 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 24 fois par an		
	Moyenne journalière				125 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 3 fois par an		
	Moyenne horaire					300 µg/m <sup>3</sup>	500 µg/m <sup>3</sup> pendant 3 heures consécutives
PM10	Moyenne annuelle	30 µg/m <sup>3</sup>			40		
	Moyenne journalière				50 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 35 fois par an		
PM 2,5	Moyenne annuelle	10 µg/m <sup>3</sup>		20 µg/m <sup>3</sup>	25 µg/m <sup>3</sup>		
NOx	Moyenne annuelle		30 µg/m <sup>3</sup>				
NO <sub>2</sub>	Moyenne annuelle	40 µg/m <sup>3</sup>			40 µg/m <sup>3</sup>		
	Moyenne horaire				200 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 18 fois par an	200 µg/m <sup>3</sup>	400 µg/m <sup>3</sup> pendant 3 heures consécutives 200* µg/m <sup>3</sup>
CO	Moyenne sur 8 heures				10 000 µg/m <sup>3</sup>		
O <sub>3</sub>	AOT 40	6000 µg/m <sup>3</sup> .h (protection végétation)		18 000 µg/m <sup>3</sup> .h en moyenne sur 5 ans (protection végétation)			
	Moyenne sur 8 heures	120 µg/m <sup>3</sup> (protection santé)		120 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans (protection santé)			
	Moyenne horaire					180 µg/m <sup>3</sup>	Protection sanitaire population : 240 µg/m <sup>3</sup> Mise en œuvre progressive des mesures d'urgence : 1 <sup>er</sup> seuil : 240 µg/m <sup>3</sup> pendant 3 heures consécutives 2 <sup>e</sup> seuil : 300 µg/m <sup>3</sup> pendant 3 heures consécutives 3 <sup>e</sup> seuil : 360 µg/m <sup>3</sup>
Pb	Moyenne annuelle	0,25 µg/m <sup>3</sup>			0,5 µg/m <sup>3</sup>		
Métaux	Moyenne annuelle dans la fraction PM 10			Arsenic : 6 ng/m <sup>3</sup> Cadmium : 5 ng/m <sup>3</sup> Nickel : 20 ng/m <sup>3</sup>			
Benzo(a)pyrène	Moyenne annuelle dans la fraction PM 10			1 ng/m <sup>3</sup>			
Benzène	Moyenne annuelle	2 µg/m <sup>3</sup>			5 µg/m <sup>3</sup>		

\* Pendant 2 jours consécutifs et prévision de dépassement pour le lendemain



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

[www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org)