

2020

# L'AIR EN HAUTES- PYRÉNÉES

---

**Bilan de la qualité de l'air  
et des émissions  
de polluants atmosphériques  
en Hautes-Pyrénées**

VOTRE OBSERVATOIRE  
RÉGIONAL DE L'AIR

votre parten'air  
**Atmo**  
OCCITANIE

# ÉDITO

Nous garderons assurément le souvenir d'une année 2020 exceptionnelle. Déstabilisante dans nos vies et nos habitudes quotidiennes, ses conséquences seront durables sur les plans social, économique, psychologique... tout simplement humain. Elle nous lance des défis inédits : dans un contexte et des organisations méconnues, nous devons avancer, nous réinventer, nous dépasser.

Atmo Occitanie a réagi dès le début de cette crise, dans un esprit de responsabilité, de solidarité et d'efficacité. Je salue ici la force collective dont Atmo Occitanie a fait preuve, que ce soit de la part des administrateurs, des adhérents et de nos collaborateurs. Nous avons poursuivi l'exercice de nos missions réglementaires de surveillance et d'information. Nous avons continué à construire les perspectives d'évolution de la surveillance vers des missions nouvelles. Nous avons aussi maintenu nos efforts pour défendre et faire progresser un modèle de financement multi-partenarial gage d'indépendance et de transparence.

Vous le découvrirez dans ce bilan, la qualité de l'air en 2020 est nettement impactée par la crise sanitaire. Comme lors d'une expérimentation à grande échelle d'un scénario jamais imaginé, nous avons évalué et mesuré l'impact de la disparition quasi-totale de la plupart des activités humaines et de nos déplacements durant la première phase de confinement. Cette année nous rappelle à quel point nos modes de vie quotidiens sont impactants pour la qualité de l'air et plus largement pour l'environnement. Nous aurons à tirer des enseignements de cette période inédite, et d'ores et déjà, à faire preuve d'une certaine humilité en considérant la place de l'homme dans l'écosystème de la vie.

**Thierry Suaud,**  
Président d'Atmo Occitanie

L'année 2020 est une année de rupture brutale des activités humaines impactant la qualité de l'air : la mobilité, les activités économiques... Les données d'émissions de polluants atmosphériques, les cartographies et les évaluations de population exposée en 2020 intègrent des données d'activités estimées pour 2020. Elles seront actualisées avec les données réelles en 2022.

# 04

## LA QUALITÉ DE L'AIR EN OCCITANIE EN 2020

- 06 La surveillance de la qualité de l'air : des méthodes, une expertise au service des territoires et de leurs acteurs
- 08 Les actions de communication en 2020
- 10 Crise sanitaire : quel impact sur la qualité de l'air en Occitanie ? Premières estimations
- 12 L'évaluation de la qualité de l'air en Occitanie
- 13 Le dioxyde d'azote
- 14 Les particules PM10 et PM2.5
- 15 L'ozone
- 16 L'inventaire des sources d'émissions de polluants
- 18 Les faits marquants en région
- 20 L'exposition ponctuelle à la pollution de l'air
- 21 Les mesures sur le territoire, une composante du dispositif régional de surveillance
- 22 Résultats par station et par polluant
- 26 Retombées de poussières

# 28

## LA QUALITÉ DE L'AIR PAR DÉPARTEMENT EN 2020

- 30 (65) Hautes-Pyrénées



# 32

## L'ASSOCIATION EN 2020

- 34 Atmo Occitanie, association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air
- 35 Face à la crise sanitaire, Atmo Occitanie a assuré la continuité de ses missions
- 36 Perspectives 2021
- 38 Ils sont adhérents d'Atmo Occitanie

### Rabat

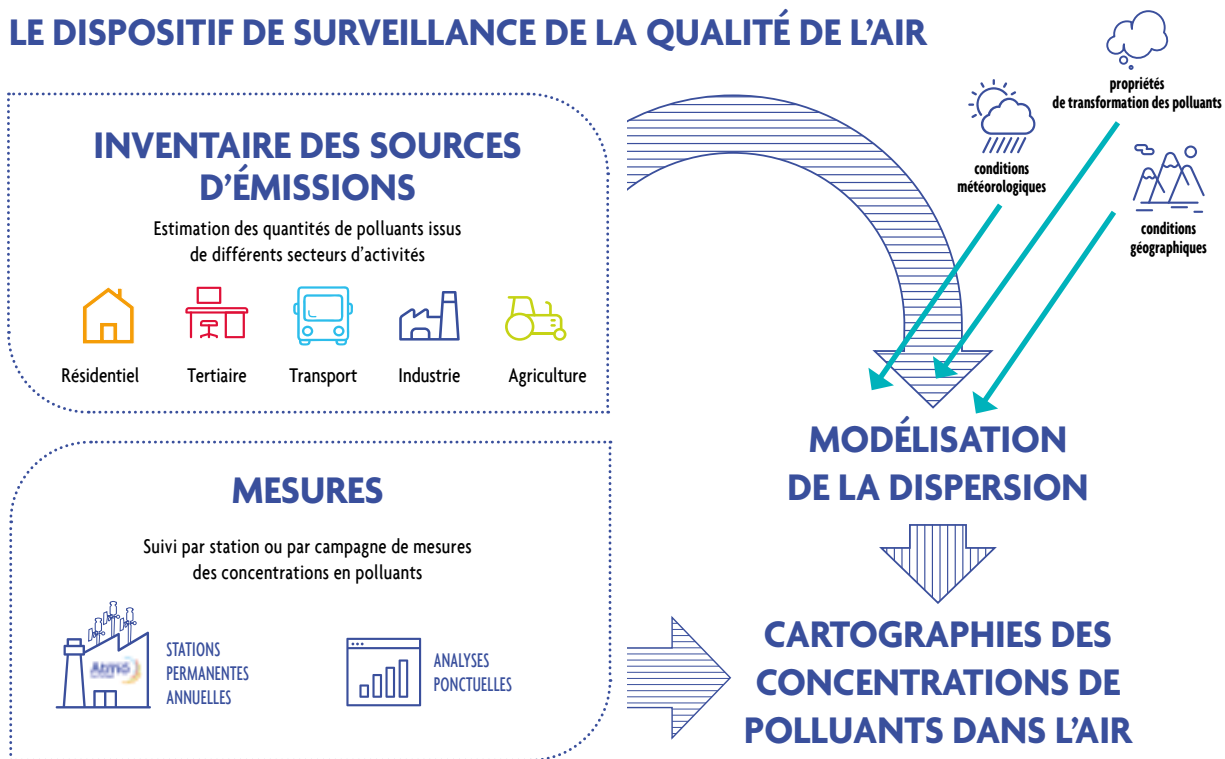
Les valeurs réglementaires 2020



**LA QUALITÉ  
DE L'AIR**  
EN OCCITANIE  
EN 2020

# LA SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR : DES MÉTHODES, UNE EXPERTISE AU SERVICE DES TERRITOIRES ET DE LEURS ACTEURS

## LE DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR



## UNE EXPERTISE AU SERVICE DES TERRITOIRES

### ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS ET ACTEURS ÉCONOMIQUES



Contribuer aux plans et programmes territoriaux



Aider à la décision et la compréhension des enjeux air/climat /énergie/santé



Participer aux comités de suivi et pilotage des instances locales



Réaliser des projections de réduction des polluants



Évaluer et suivre l'impact des activités humaines sur la qualité de l'air



Surveiller les gènes olfactives



Améliorer les connaissances sur des sujets émergents



Calculer l'exposition de la population à la pollution de l'air

### INFORMER, FORMER ET SENSIBILISER



Prévoir l'indice de la qualité de l'air (IQA) pour chaque commune



Sensibiliser le public et les scolaires



Communiquer lors des pics de pollution



Informers les médias par des points presses et interviews



Déployer des jeux de données en open data et données en temps réel



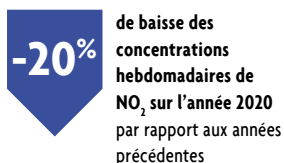
Assurer le reporting national et européen



Publier des rapports d'études et bilans sur internet

## LES CHIFFRES CLÉS DE LA QUALITÉ DE L'AIR EN OCCITANIE EN 2020

### ESTIMATION DE L'IMPACT DE LA CRISE SANITAIRE SUR LA QUALITÉ DE L'AIR



### EXPOSITION DE LA POPULATION AU DIOXYDE D'AZOTE

L'année 2020 est une année de rupture brutale des activités humaines impactant la qualité de l'air: la mobilité, les activités économiques... Les estimations de population exposée en 2020 intègrent des données d'activités estimées. Elles seront actualisées avec les données réelles en 2022.

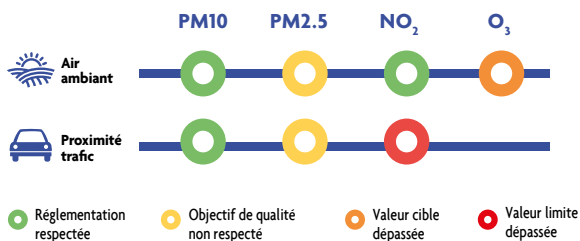


● Personnes exposées à un dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine

\*valeur estimée à  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  \*\*valeur estimée à  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$

### L'EXPOSITION CHRONIQUE À LA POLLUTION DE L'AIR

#### SUIVI DES VALEURS RÉGLEMENTAIRES



### DIFFUSION DE LA CONNAISSANCE

**300 000**  
requêtes annuelles  
en open data

**180**  
documents publiés  
sur le site internet

**12 500**  
documents téléchargés  
sur le site internet

**10 000**  
abonnés aux newsletters d'Atmo  
Occitanie

### L'EXPOSITION PONCTUELLE À LA POLLUTION DE L'AIR

#### RÉPARTITION DES ÉPISODES DE POLLUTION



#### INDICE QUALITÉ DE L'AIR



**197** jours où la qualité de l'air a été très bonne à bonne en 2020

### PRINCIPAUX LEVIERS D' ACTIONS



### L'ACCOMPAGNEMENT DES ACTEURS LOCAUX

**201**  
adhérents

**150**  
partenariats sous convention en 2020





## LES ACTIONS DE COMMUNICATION EN 2020

### LE RENFORCEMENT DE LA COMMUNICATION PRESSE

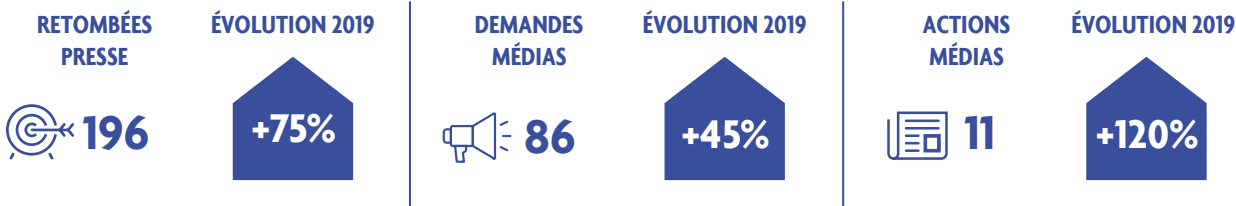
La crise sanitaire a eu un impact direct sur les actions de communication menées par Atmo Occitanie. Si certaines ont été limitées par le contexte de crise, comme les manifestations extérieures et actions de sensibilisation dans les écoles, d'autres ont été confortées. C'est notamment le cas des relations presse.

Davantage d'actions de presse et davantage de demandes d'interviews, déploiement des conférences de presse en visio-conférence... : la crise sanitaire a été l'occasion de développer et de réinventer les modalités de notre communication en direction des médias.

Durant une large période couvrant le premier confinement et son issue, Atmo Occitanie a régulièrement diffusé des communiqués suivant l'évolution de l'impact de cette crise inédite en termes de qualité de l'air. Au total 7 communiqués spécifiques et une conférence de presse ont été réalisés sur ce sujet.

Des conférences de presse ont également permis de valoriser des sujets qui ont retenu l'attention des médias : la publication des résultats du suivi des pesticides dans l'air, et la présentation du nouvel indice qualité de l'air en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2021. Là encore, la situation sanitaire imposait une adaptation de ces événements en visio-conférence, ce qui a particulièrement favorisé la mobilisation des médias locaux et même nationaux.

### ACTIONS PRESSE



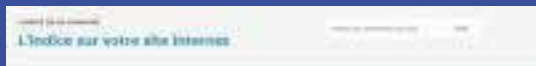
## AFFICHEZ LA QUALITÉ DE L'AIR !



### VOUS SOUHAITEZ AFFICHER LA QUALITÉ DE L'AIR SUR VOTRE SITE INTERNET ?

Obtenez le code permettant l'affichage et la mise à jour quotidienne et automatique de l'indice qualité de l'air !

1. Rendez sur [www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org)
2. En bas de page, saisissez le code postal de votre commune



3. Remplissez le formulaire
4. Et voilà ! Vous obtenez le code html à intégrer sur votre site !



## ATMO OCCITANIE MET SES DONNÉES ET SES PUBLICATIONS À DISPOSITION DU PUBLIC

Chaque convention de partenariat précise que l'intégralité des rapports et bilans produits par Atmo Occitanie est rendue public. Cet engagement de transparence est mis en œuvre à travers les publications effectuées sur le site internet, l'open-data, les réseaux sociaux, les newsletters...

Cette année, le suivi de l'impact du confinement et la mise en ligne d'une nouvelle rubrique de visualisation de données sur le site internet ont contribué à augmenter la fréquentation du site de façon significative. Le nombre d'abonnés au compte Twitter d'Atmo\_Oc a lui aussi évolué de plus de 10%.

### LA MISE À DISPOSITION D'INFORMATIONS

#### DOCUMENTS MIS À DISPOSITION SUR LE SITE INTERNET EN 2020

En 2020, au total 180 publications dont 150 rapports d'études et bilans ont été publiés sur le site internet.

180

publications

161 000

pages vues

12 500

documents téléchargés sur le site internet

EN SAVOIR +

<https://www.atmo-occitanie.org/ressources>


#### LES DONNÉES MISES À DISPOSITION SUR L'OPEN-DATA

30

flux de données mesures horaires sur 30 jours

300 000

requêtes annuelles

200 000

lignes

EN SAVOIR +

<https://data-atmo-occitanie.opendata.arcgis.com>


#### LES DONNÉES ANNUELLES VISUALISABLES PAR TERRITOIRE

Nous avons mis en ligne en 2020 un espace de visualisation des données annuelles de la qualité de l'air. Accessibles à différentes échelles de territoire, ce sont des portraits chiffrés de la qualité de l'air avec plusieurs années d'historique et de nombreuses informations à disposition.

En 2020, les pages de cet espace représentent au total 11 772 consultations pour cette rubrique publiée en septembre.

EN SAVOIR +

<https://www.atmo-occitanie.org/datavis>


#### INFORMATIONS PUBLIÉES SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX ET PAR NEWSLETTER

@atmo\_Oc

1 000

abonnés sur Twitter

38

publications sur Twitter

10 000

abonnés aux newsletters

### PERSPECTIVES 2021



#### LES ACTIONS DE SENSIBILISATION DANS LES ÉCOLES S'ADAPTENT À LA CRISE SANITAIRE!

En mars 2020, les ateliers dans les écoles ont été interrompus lors du premier confinement et n'ont pas repris dans l'année compte tenu des contraintes sanitaires et du principe des ateliers qui impliquait de nombreuses manipulations de matériel par les élèves pour mener des expériences ludiques.

Dès septembre 2020, Atmo Occitanie et l'Agence Régionale de Santé Occitanie ont lancé l'adaptation des ateliers de sensibilisation. Sur les mêmes thèmes, ces ateliers changent de forme pour s'adapter, en un format entièrement dématérialisé, aux contraintes sanitaires. Réadaptation de la pédagogie, création d'animations au format vidéo, quiz et visio-conférences constitueront la nouvelle version des ateliers de sensibilisation qui reprendront dès mars 2021.

#### MAIS AUSSI EN 2021...

- Mettre en place des webinaires thématiques à l'attention des adhérents d'Atmo Occitanie
- Proposer une formation sur la qualité de l'air à destination des nouveaux élus sur les territoires d'Occitanie
- Renouveler les supports d'exposition pédagogique sur la qualité de l'air
- Finaliser le déploiement du site internet : espace pédagogique et compte utilisateur
- Maintenir la valorisation médiatique des actualités de la qualité de l'air en Occitanie



## CRISE SANITAIRE : QUEL IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR EN OCCITANIE ? PREMIÈRES ESTIMATIONS

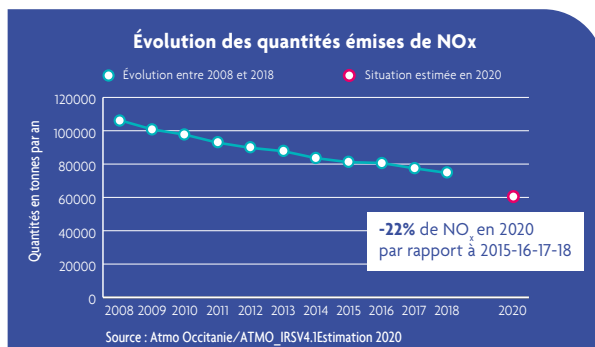
### PRÉCAUTIONS DE LECTURE

L'année 2020 est une année de rupture brutale des activités humaines impactant la qualité de l'air : la mobilité, les activités économiques... Les données d'émissions de polluants atmosphériques, les cartographies et les évaluations de population exposée en 2020 intègrent des données d'activités estimées pour 2020. Elles seront actualisées avec les données réelles en 2022.

### OXYDES D'AZOTE : UNE BAISSÉ SIGNIFICATIVE EN 2020

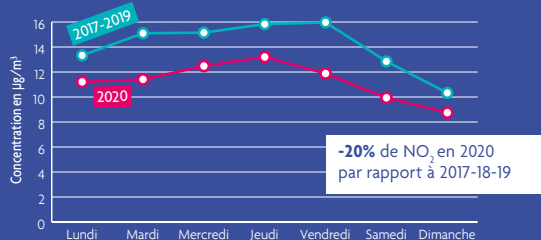
En 2020, les émissions d'oxydes d'azote (NOx) ont baissé de 22%, principalement en raison de la diminution du trafic routier, premier contributeur aux émissions de ce polluant en Occitanie.

Sur l'ensemble de la région, en air ambiant (éloigné des sources directes de pollution) comme à proximité du trafic routier, les concentrations de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) en 2020 sont inférieures d'environ 20% aux niveaux observés les années antérieures.



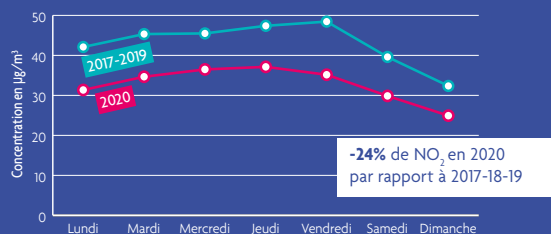
#### EN AIR AMBIANT

##### Concentrations de NO<sub>2</sub> sur une semaine type en 2020



#### EN PROXIMITÉ DU TRAFIC ROUTIER

##### Concentrations de NO<sub>2</sub> sur une semaine type en 2020



### ÉVOLUTION DES POPULATIONS EXPOSÉES À LA POLLUTION CHRONIQUE DIOXYDE D'AZOTE NO<sub>2</sub>



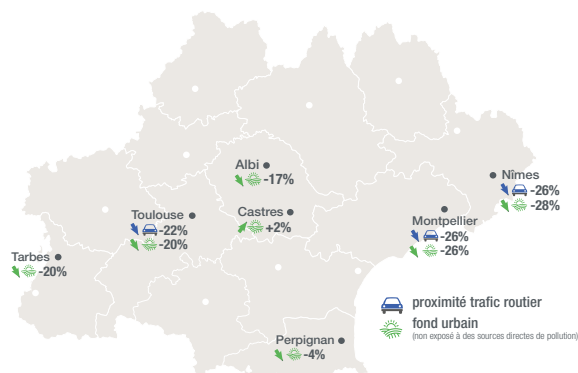
● Personnes exposées à un dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé humaine

### UN IMPACT DE LA CRISE SANITAIRE SUR LE NO<sub>2</sub> QUI VARIE SELON LES TERRITOIRES

Sur la métropole toulousaine, les écarts sur la moyenne annuelle sont moins élevés que sur la métropole montpelliéraine et l'agglomération nimoise, en raison d'une reprise d'activité plus rapide au cours du second semestre de l'année 2020.

Sur l'agglomération de Castres-Mazamet, aucun impact significatif n'est mis en évidence (+2%) en fond urbain mais les concentrations en dioxyde d'azote sur ce territoire sont historiquement relativement limitées.

Écart relatif des concentrations mesurées en dioxyde d'azote situation 2020 par rapport aux années précédentes (2017-18-19)

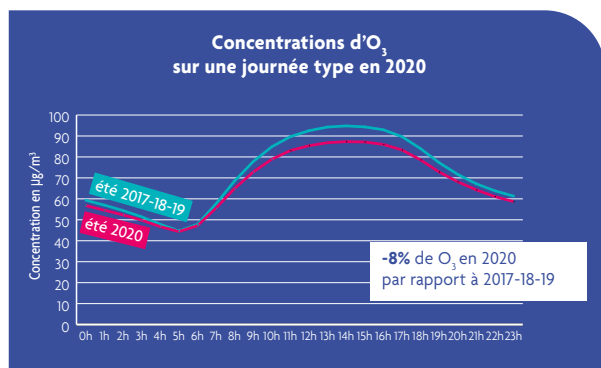


\*Données qui intègrent les incertitudes du modèle \*\*valeur estimée à 40 µg/m<sup>3</sup> \*\*\*valeur estimée à 35 µg/m<sup>3</sup>

## OZONE ÉTÉ 2020 : UNE JOURNÉE MOYENNE AUX CONCENTRATIONS MOINS ÉLEVÉES

Il apparaît qu'en période chaude (d'avril à septembre), les concentrations maximales d'ozone au cours d'une journée moyenne sont jusqu'à 8% en dessous de celles mesurées sur les 3 dernières années. L'écart est encore plus visible au mois de juillet 2020, avec un écart de 15%.

Cette situation s'explique principalement par la baisse des concentrations dans l'air des polluants précurseurs : oxydes d'azote et composés organiques volatils. Les conditions météorologiques (température et insolation) en 2020 ont été globalement similaires à 2019.



### POUR ALLER PLUS LOIN

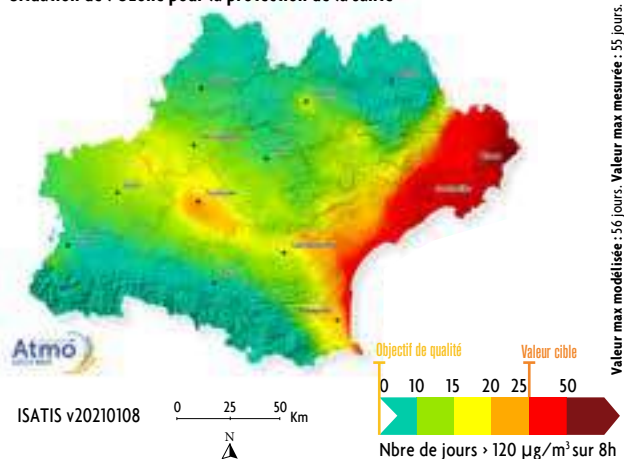
L'ozone n'est pas un polluant directement émis dans l'air par les activités humaines, mais est issu de la transformation, sous l'effet du rayonnement solaire, d'autres polluants, notamment les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et les composés organiques volatils (COV).

## DIMINUTION DU NOMBRE DE JOURS EN DÉPASSEMENT PAR AN POUR L'OZONE

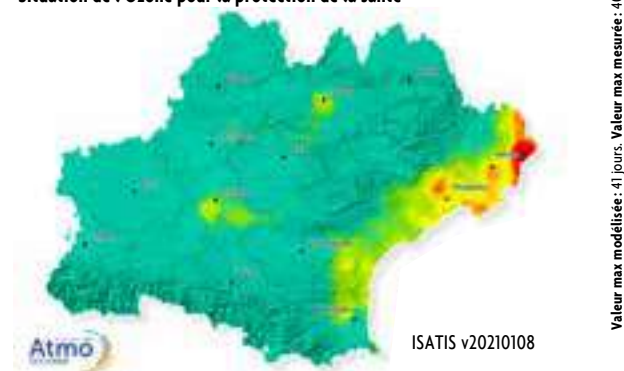
Cette baisse moyenne de 8% des concentrations en ozone à l'échelle régionale se traduit par une nette amélioration de l'indicateur pour la protection de la santé humaine, qui s'exprime en nombre de jours durant lesquels l'exposition moyenne sur 8 heures au cours d'une journée est supérieure à 120 µg/m<sup>3</sup>.

La situation s'est ainsi améliorée en 2020, et une majeure partie du territoire n'a pas connu plus de 10 jours de dépassements des 120 µg/m<sup>3</sup> sur 8 heures.

**Situation en 2017-18-19 (moyenne 2017-19)**  
**Situation de l'Ozone pour la protection de la santé**



**Estimation 2020**  
**Situation de l'Ozone pour la protection de la santé**



## PARTICULES PM10 ET PM2.5 : PAS D'IMPACT VISIBLE DE LA CRISE SANITAIRE SUR LES NIVEAUX MESURÉS EN 2020

Aucun impact significatif de la crise sanitaire sur les concentrations de particules en suspension n'a été mis en évidence. Cela s'explique par la multitude des sources d'émissions de ce polluant et la forte influence des conditions météorologiques sur la composition des particules en suspension.

Une légère tendance à la baisse des niveaux s'observe sur ces dernières années et les concentrations de PM10 les plus élevées sont désormais très légèrement inférieures à la valeur guide OMS (20 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle) sur presque tout le territoire. Le nombre de personnes exposées à un dépassement de cette valeur guide a fortement diminué en 3 ans (3 100 personnes estimées en 2020 contre 214 250 personnes en 2017) en raison de cet effet de seuil, sans lien avec la crise sanitaire.



# L'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR EN OCCITANIE EN 2020

La situation de la qualité de l'air en 2020 vis-à-vis de la réglementation est stable ces dernières années en Occitanie, comme l'indiquent les différents outils déployés sur la région (stations de mesures, campagnes d'évaluation ponctuelles et modélisations), avec notamment un respect des seuils sur l'ensemble de l'Occitanie pour le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), le benzène, les métaux et le benzo [a]pyrène (B [a]P). Les polluants présentant les principaux enjeux sont :

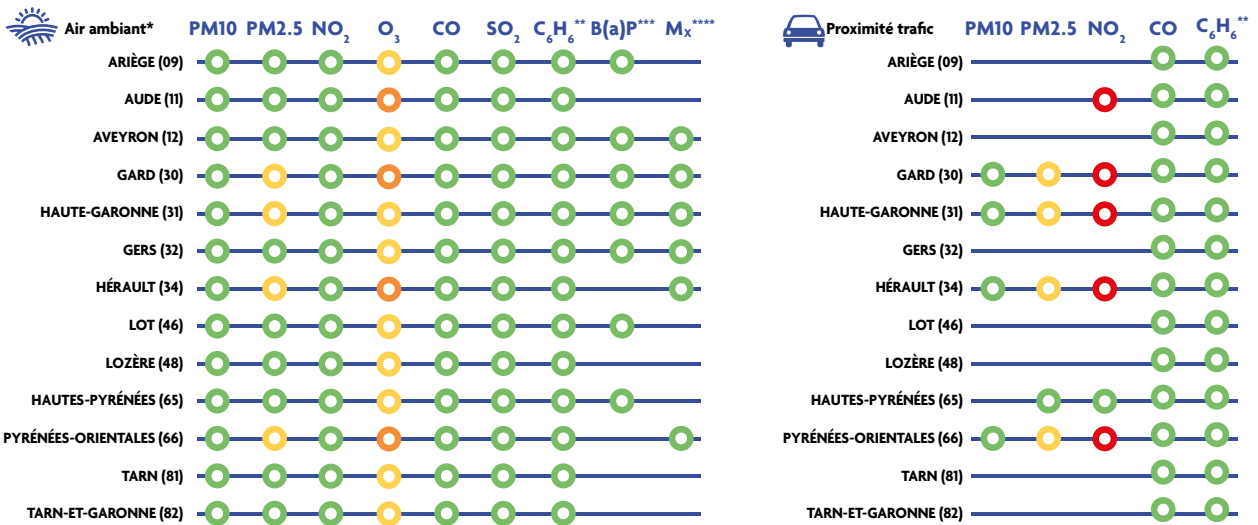
- **le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)** : la valeur limite pour la protection de la santé humaine n'est pas respectée à proximité de voies à forte circulation dans les agglomérations les plus peuplées, ainsi que dans des environnements urbains encaissés.

- **l'ozone (O<sub>3</sub>)** : les objectifs de qualité ne sont pas respectés sur l'ensemble de la région, ainsi que les valeurs cibles sur le pourtour méditerranéen (Aude, Gard, Hérault et Pyrénées-Orientales).

- **les particules** : la situation s'est améliorée ces dernières années, et les différentes modélisations urbaines montrent que seul l'objectif de qualité fixé pour les particules PM<sub>2.5</sub> n'est pas respecté en milieu urbain des villes les plus peuplées.

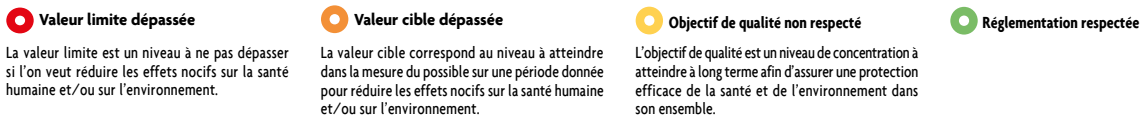
Le nombre de personnes exposées à cette pollution a cependant diminué en 2020, en lien avec la baisse des émissions polluantes due à la crise sanitaire.

## SITUATION RÉGLEMENTAIRE



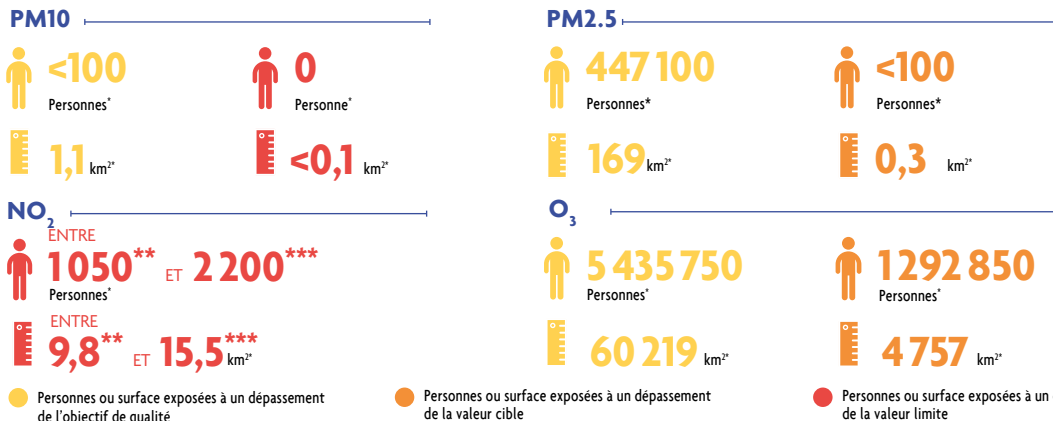
\*non exposé à des sources directes de pollution, \*\*benzène, \*\*\*benzo [a]pyrène, \*\*\*\*métaux

### ÉCHELLE DES VALEURS RÉGLEMENTAIRES



## POPULATION ET TERRITOIRE EXPOSÉS À LA POLLUTION CHRONIQUE

Situation vis-à-vis de la protection de la santé humaine

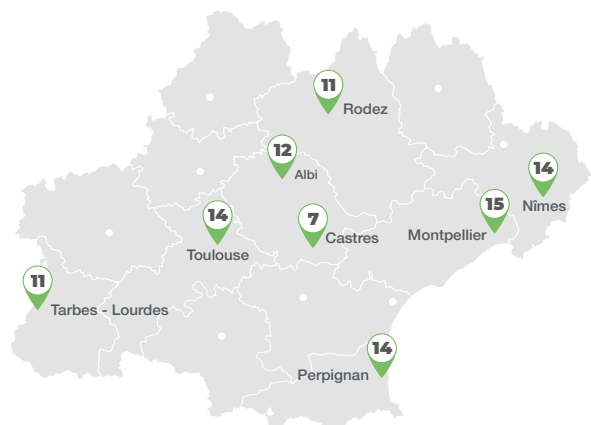


● Personnes ou surface exposées à un dépassement de l'objectif de qualité      ● Personnes ou surface exposées à un dépassement de la valeur cible      ● Personnes ou surface exposées à un dépassement de la valeur limite

\*Données qui intègrent les incertitudes du modèle. L'année 2020 est une année de rupture brutale des activités humaines impactant la qualité de l'air : la mobilité, les activités économiques... Les cartographies et les évaluations de population exposée en 2020 intègrent des données d'activités estimées. Elles seront actualisées avec les données réelles en 2022. \*\*valeur estimée à 40 µg/m<sup>3</sup> \*\*\*valeur estimée à 35 µg/m<sup>3</sup>

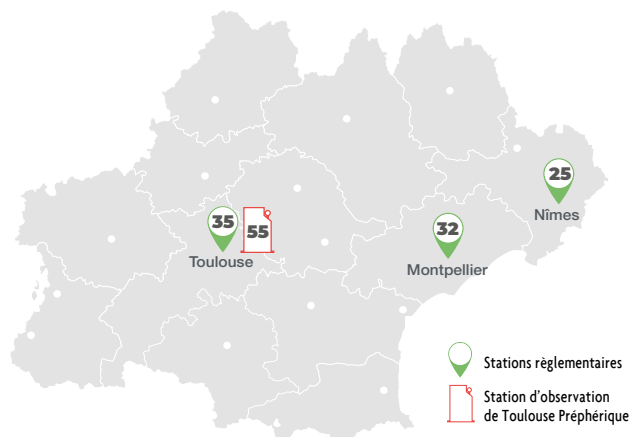


## LE DIOXYDE D'AZOTE (NO<sub>2</sub>)



Concentrations moyennes annuelles (en µg/m³) en 2020  
 ■ Réglementation respectée ■ Valeur limite dépassée (>40 µg/m³)

Les concentrations diminuent rapidement avec la distance aux voies principales. La pollution de fond est ainsi atteinte en quelques centaines de mètres et est généralement dépendante de la densité urbaine : d'environ 15 µg/m³ pour les deux métropoles jusqu'à moins de 10 µg/m³ pour des centres urbains de taille plus modeste. Loin de toute activité humaine, la concentration est de l'ordre de 1 µg/m³.



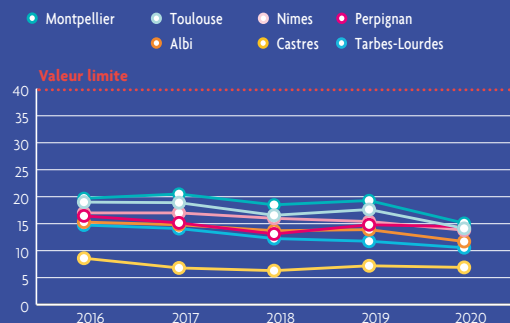
Concentrations maximales annuelles (en µg/m³) en 2020  
 ■ Réglementation respectée ■ Valeur limite dépassée (>40 µg/m³)

Les concentrations les plus élevées de NO<sub>2</sub> sont mises en évidence le long d'axes supportant une forte circulation, le secteur des transports routier étant la principale source d'émission sur la région. Des niveaux ne respectant pas valeur limite annuelle (40 µg/m³) pour la protection de la santé humaine peuvent être toujours constatés dans les principales villes de la région.

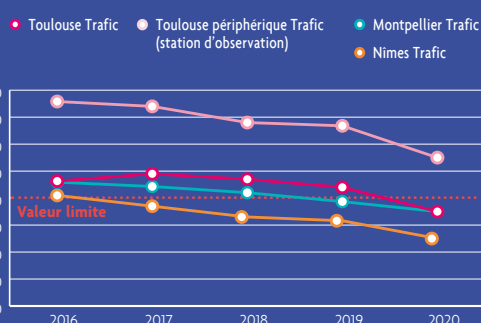
## ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AU DIOXYDE D'AZOTE NO<sub>2</sub>

La tendance à la baisse de ces dernières années s'est accélérée en 2020, en raison de la crise sanitaire, tant en fond urbain qu'à proximité du trafic routier. La valeur limite annuelle pour la protection de la santé est respectée sur l'ensemble du territoire, hormis le long d'axes routiers sur plusieurs agglomérations de la région : Montpellier, Toulouse, Nîmes, Perpignan et Narbonne. Les différents outils d'évaluation (mesures fixes, mesures ponctuelles, modélisations) montrent cependant que les zones en dépassement se sont fortement réduites en 2020, en lien avec la baisse globale des concentrations.

En air ambiant\*  
 Concentration en µg/m³



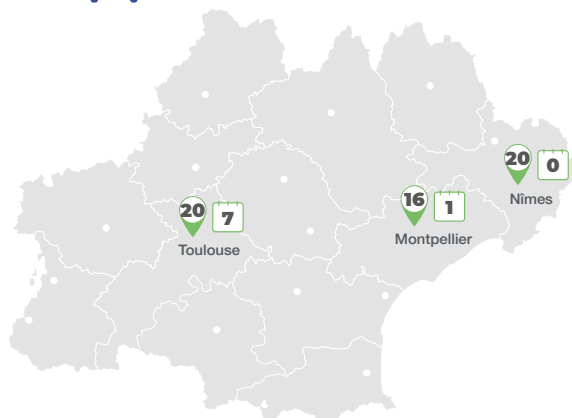
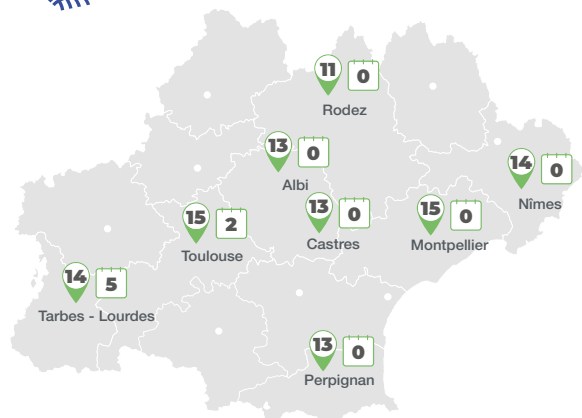
En proximité du trafic routier  
 Concentration en µg/m³



\*non exposé à des sources directes de pollution.



## LES PARTICULES PM10 INFÉRIEURES À 10 MICROMÈTRES



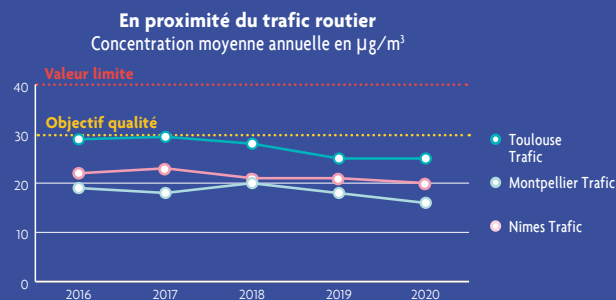
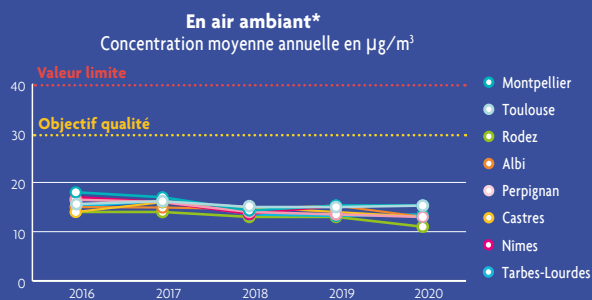
- Concentrations moyennes annuelles (en µg/m³) en 2020
- Réglementation respectée (vert) / Objectif de qualité non respecté (>30 µg/m³) (orange) / Valeur limite dépassée (>40 µg/m³) (rouge)
- Nombres de jours de dépassement des 50 µg/m³ en 2020
- Réglementation respectée (vert) / Valeur limite dépassée (>35 jours) (rouge)

En milieu urbain, les concentrations moyennes annuelles de PM10 sont globalement homogènes, entre 13 et 15 µg/m³, et nettement inférieures aux seuils réglementaires (objectif de qualité et valeur limite fixés respectivement à 30 et 40 µg/m³).

Quelques dépassements du seuil journalier sont observés au sud-ouest de la région (Hautes-Pyrénées et Haute-Garonne). À proximité immédiate des axes de circulation, les concentrations de PM10, plus élevées qu'en situation de fond, respectent également les seuils réglementaires.

## ÉVOLUTION DE L'EXPOSITION AUX PARTICULES PM10

2020 confirme la légère tendance à la baisse de ces 5 dernières années, tant en situation de fond qu'à proximité du trafic routier.



## LES PARTICULES PM2.5 INFÉRIEURES À 2.5 MICROMÈTRES

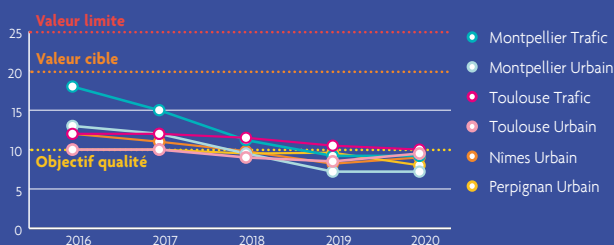
Les concentrations de PM2.5 sont en diminution ces dernières années, tant en fond urbain qu'à proximité du trafic routier.

Cette tendance, plus prononcée que pour les PM10, permet à l'objectif de qualité d'être désormais respecté sur la quasi-totalité du territoire régional.

\*non exposé à des sources directes de pollution.

## ÉVOLUTION PLURIANNUELLE PM2.5

Concentration moyenne annuelle en µg/m³





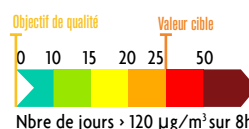
## L'OZONE

Estimation 2020

Situation de l'Ozone pour la protection de la santé



L'année 2020 est une année de rupture brutale des activités humaines impactant la qualité de l'air : la mobilité, les activités économiques... La cartographie en 2020 intègre des données d'activités estimées. Elles seront actualisées avec les données réelles en 2022.



Valeur max modélisée : 41 jours.  
Valeur max mesurée : 40 jours.

ISATIS v20210108

Dép.	Station	Nombre de jours de dépassement des 120 µg/m <sup>3</sup> en moyenne glissante sur 8 heures	
		2020	Moyenne 2018-2020
11	Montségret Rural <sup>1,2</sup>	7	
12	Rodez Urbain	15	16
30	La Calmette Périurbain	9	21
30	Nîmes Sud Urbain	20	29
30	Saze Rural	40	58
31	Belesta en Lauragais Rural	8	17
31	Saint Gaudens-Miramont Industriel	2	5
31	Muret Urbain <sup>1</sup>	6	
31	Montgiscard Rural	6	15
31	Toulouse-Berthelot Urbain	7	17
31	Toulouse-Jacquier Urbain	9	21
31	Toulouse-Mazades Urbain	3	15
32	Gaudonville Rural	3	13
32	Peyrusse Vieille Rural	1	7
34	Agathois-Piscénois Périurbain	10	25
34	Biterrois-Narbonnais Périurbain	14	14
34	Montpellier Sud Périurbain	13	26
34	Montpellier Prés d'Arènes Urbain	16	15
34	Montpellier Nord Périurbain	22	36
65	Lourdes Urbain	4	6
65	Tarbes-Dupuy Urbain	4	7
66	Banyuls Rural <sup>1,2</sup>	9	
66	Perpignan Centre Urbain	2	14
66	Saint Estève Périurbain	12	21
81	Castres Urbain	8	13

En Occitanie, les conditions météorologiques (fort ensoleillement, température élevée) favorisent la formation d'ozone à partir de polluants précurseurs émis notamment par les activités humaines.

Alors que la pollution à l'ozone était en augmentation ces deux dernières années, l'année 2020 est marquée par **une baisse globale** des concentrations, malgré des conditions météorologiques estivales similaires. Ce constat s'explique par la diminution des concentrations de polluants précurseurs, en lien avec la crise sanitaire, tels que les oxydes d'azote (voir p.10-11).

**L'est de la région reste le plus impacté** par de fortes concentrations d'ozone, en raison d'un taux d'ensoleillement parmi les plus élevés de la région, ainsi que d'importantes émissions de précurseurs d'ozone (notamment trafic routier et secteur industriel) sur les départements du Gard et de l'Hérault, mais aussi au niveau des Bouches-du-Rhône et de l'Étang de Berre en particulier.

Bien que la situation se soit nettement améliorée en 2020 par rapport aux deux années précédentes, **des non-respects des seuils réglementaires** (protection de la santé humaine et protection de la végétation) **sont constatés** :

- Les objectifs de qualité ne sont pas respectés sur l'ensemble de la région ;
- Les valeurs cibles, calculées en moyenne sur plusieurs années, ne sont pas respectées sur la majorité des départements du Gard et de l'Hérault, ainsi qu'à l'Est de l'Aude et des Pyrénées-Orientales.

■ Valeur cible (>25 jours en moyenne sur 3 ans) non respectée  
■ Objectif de qualité non respecté

<sup>1</sup>Campagne de mesure <sup>2</sup>Taux de données inférieur à 85% sur l'année



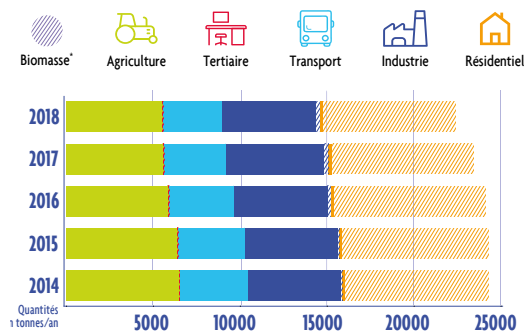
## L'INVENTAIRE DES SOURCES D'ÉMISSIONS DE POLLUANTS

Chaque année, l'ensemble des émissions de polluants atmosphériques et de GES issues des secteurs du transport, du résidentiel, du tertiaire, de l'agriculture et de l'industrie est quantifiée. Ainsi, cette année, seules les données de 2014 à 2018 sont ici présentées.

Pour information, les quantités d'émissions estimées pour les années 2019 et 2020 seront évaluées lorsque l'ensemble des données d'activités seront disponibles, à savoir respectivement fin 2021 et fin 2022.



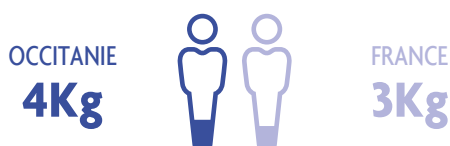
### PARTICULES PM10 ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS



#### TENDANCE EN 2018\*\*



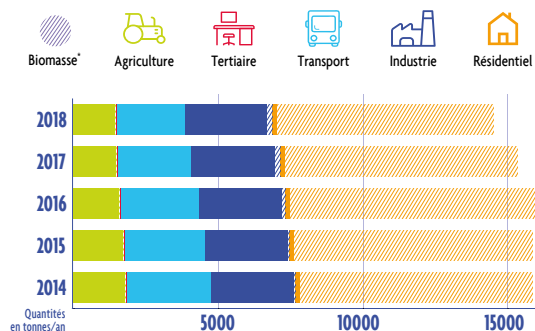
#### ÉMISSIONS/HABITANT



#### PART DE LA RÉGION EN FRANCE



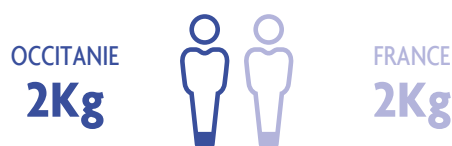
### PARTICULES PM2.5 ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS



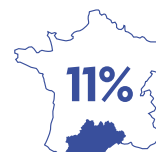
#### TENDANCE EN 2018\*\*



#### ÉMISSIONS/HABITANT



#### PART DE LA RÉGION EN FRANCE





L'année 2020 est marquée par une forte volonté de valoriser les indicateurs Air pour accompagner les territoires dans leurs suivis de plans et programmes visant à réduire les polluants émis dans l'air.

À l'échelle régionale, des indicateurs Air dédiés ont été produits pour la stratégie Région à Energie Positive (REPOS), le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et le Schéma Régional Biomasse. Ces indicateurs permettent notamment de suivre l'évolution des quantités de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre émises à l'échelle régionale et de les confronter aux objectifs définis au niveau national à horizon 2030 dans le Plan de Réduction des Emissions de polluants Atmosphériques (PREPA) et à 2050 dans la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).

Une standardisation d'un jeu d'indicateurs Air communs à tous les suivis de plans et programmes Climat-Air-Energie régionaux et locaux sera développée dans l'objectif de permettre une lecture synthétique compréhensible et pour donner des bases communes de compréhension par les territoires.

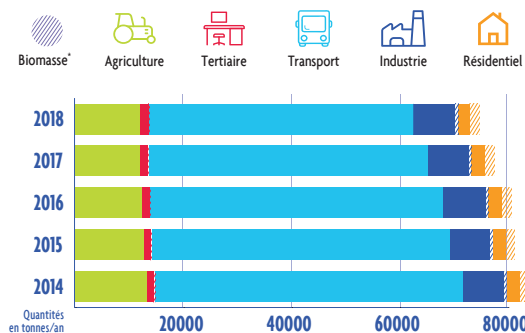
Concernant la mise à jour de l'inventaire, le traitement des données selon une méthodologie commune et cohérente a pu être réalisé en 2020, permettant ainsi la valorisation de plus de dix années d'inventaire des émissions polluantes en Occitanie, de l'échelle communale à l'échelle régionale.

Ces données seront valorisées à travers une publication dédiée, à l'automne 2021.

#### EN SAVOIR +

<https://www.atmo-occitanie.org/occitanie-indicateurs-air-de-suivi-des-plans-et-programmes-regionaux-2019>

## OXYDES D'AZOTE NO<sub>x</sub> ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS



### TENDANCE EN 2018\*\*



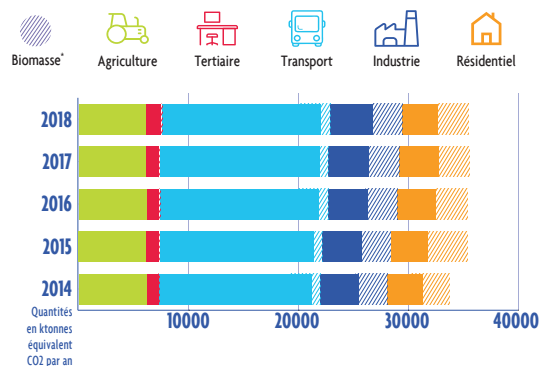
### ÉMISSIONS/HABITANT



### PART DE LA RÉGION EN FRANCE



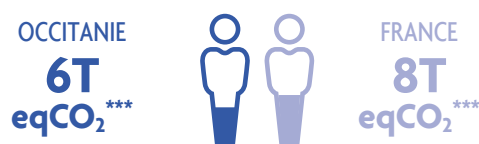
## GAZ À EFFET DE SERRE GES ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS



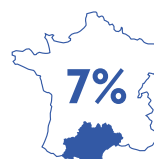
### TENDANCE EN 2018\*\*



### ÉMISSIONS/HABITANT



### PART DE LA RÉGION EN FRANCE



\*\*\*T eqCO<sub>2</sub>: tonne équivalent CO<sub>2</sub>

## LES FAITS MARQUANTS EN RÉGION



### ADAPTATION DES OUTILS POUR UN NOUVEL INDICE QUALITÉ DE L'AIR

**Afin de répondre à l'évolution réglementaire nationale de l'indice ATMO, Atmo Occitanie a adapté ses outils pour assurer la transition et la mise à disposition de cet indicateur synthétique de la qualité de l'air.**

#### Un indice plus protecteur de notre santé

L'indice ATMO a évolué afin de traduire davantage l'impact sanitaire de la pollution de l'air. Il prend en compte un nouveau polluant dans son calcul, les particules PM2.5 et est en cohérence avec les seuils de l'indice européen et les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

#### Une mise à jour du dispositif pour prévoir l'indice quotidien

Dès le début d'année l'ensemble de l'équipe a été mobilisé pour adapter les outils qui nécessitaient une mise à jour. Cela a concerné les outils informatiques utilisés pour effectuer la prévision quotidienne, l'open-data, le site internet et l'envoi des newsletters.

Des actions et supports de communication ont également été préparés et diffusés dès le mois de décembre afin d'expliquer cette évolution et ses conséquences.



LETTRE DE L'AIR N° 15 - UN NOUVEL INDICE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

<https://bit.ly/3uT7dW9>



### ÉVALUER ET SUIVRE LA QUALITÉ DE L'AIR EN LIEN AVEC LES ACTIVITÉS PORTUAIRES

**En fin d'année 2020, Port de Sète - Sud de France et Atmo Occitanie se sont engagés à travers un partenariat sur le long terme pour la qualité de l'air.**

Structurée pour trois années, cette collaboration vise à améliorer la connaissance sur l'influence des activités portuaires sur la qualité de l'air dans la zone portuaire et dans son environnement afin d'évaluer les effets des solutions de réductions des émissions réalisées ou programmées par le port de Sète-Frontignan, qui fait partie des grandes infrastructures de transport (voyageurs et marchandises) de l'Occitanie.

Le dispositif de surveillance programmé s'intègre au sein de la surveillance existante sur le territoire de Sète Agglopolé Méditerranée, et plus largement sur la région Occitanie. Il comportera :

- le suivi des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effets de serre,
- le suivi des concentrations de polluants dans l'air dans l'environnement portuaire,
- l'évaluation de l'impact du développement et des projets d'investissement de transition énergétique planifiés par Port Sud de France dans les années à venir.





## ÉVOLUTION DU DISPOSITIF RÉGIONAL DE MESURES

Comme chaque année, le dispositif régional de mesures a évolué en 2020 afin de répondre aux exigences réglementaires et améliorer l'évaluation de qualité de l'air sur la région :

- Sur la région de Toulouse, le dispositif fixe de mesures a été complété avec l'ajout d'un point de mesure PM2.5 et benzène à proximité du trafic routier.
- À Perpignan, une station longue durée a été installée à proximité du trafic routier permettant l'évaluation des NOx, PM10 et PM2.5. Cette station a vocation à être pérennisée afin que le dispositif d'évaluation sur cette zone soit conforme aux exigences réglementaires.
- Dans le cadre de la mise en conformité du dispositif régional réglementaire de mesures, 2 stations urbaines ont été mises en service à Montauban et Rodez afin d'évaluer les niveaux de NOx, ozone, PM10 et PM2.5 dans l'air ambiant.
- En complément, afin de mieux comprendre le comportement de l'ozone sur la région et d'améliorer les modèles de prévision, des campagnes de mesures estivales ont été réalisées à Banyuls (66) et Montsérét (11).

Pour 2021, sont notamment prévues des mesures :

- Pendant un an dans les Parcs Naturels Régionaux des Pyrénées Catalanes et Ariégeoises afin d'améliorer les connaissances sur l'évaluation des particules en suspension dans des environnements ruraux.
- À proximité du trafic routier à Béziers et en fond urbain à Narbonne dans le cadre de la mise en conformité du dispositif régional de mesures.



## PESTICIDES DANS L'AIR : DES CONNAISSANCES À CONSOLIDER

En 2020, Atmo Occitanie a publié les résultats de la surveillance réalisée en 2018 et 2019 sur 9 sites de mesures en région en partenariat avec des acteurs locaux et dans le cadre de la première campagne exploratoire nationale pilotée par l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (ANSES).

L'objectif était de réaliser un état des lieux de la présence de pesticides et enrichir les connaissances pour mieux appréhender l'impact sanitaire à terme.

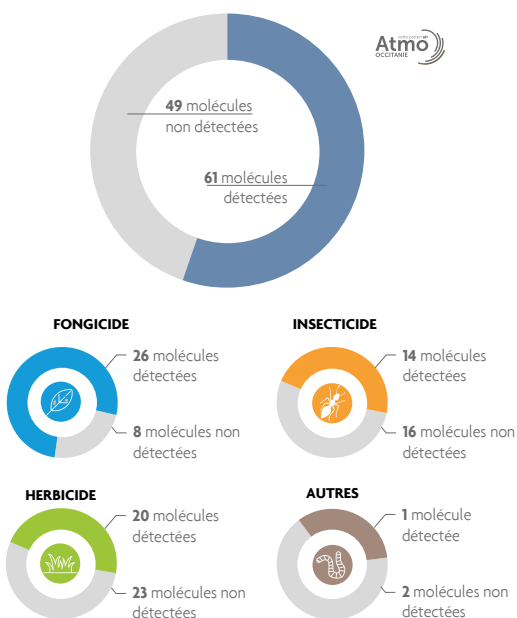
Sur les 110 molécules recherchées en Occitanie, toutes campagnes de mesures confondues, 61 pesticides ont été détectés.

Les fongicides sont détectés en plus grand nombre sur la majorité des sites de mesures, en raison notamment de la variété des matières actives disponibles en région.

Sur l'ensemble des molécules détectées en région, 31 sont à caractère perturbateur endocrinien probable.

Ce suivi d'ampleur inégale en région demeure encore insuffisant en l'absence d'une surveillance continue sur le long terme.

### PROPORTION DE MOLÉCULES DÉTECTÉES EN RÉGION



LETTRE DE L'AIR N° 13 - LA SURVEILLANCE DES PESTICIDES DANS L'AIR EN OCCITANIE

<https://bit.ly/3rnLwvY>

LE RAPPORT COMPLET

<https://bit.ly/3e8Ge33>

Depuis 2002 des mesures ponctuelles de pesticides dans l'air sont réalisées en région. Les résultats de ces suivis demeurent insuffisants en l'absence de suivi continu à long terme.



## L'EXPOSITION PONCTUELLE À LA POLLUTION DE L'AIR

En 2020, l'Occitanie a été marquée par 21 procédures départementales pour épisode de pollution, réparties au cours de l'année sur 13 journées et sur 7 des 13 départements de la région.

Le nombre d'épisodes de pollution liés à l'ozone a fortement diminué avec 2 journées en 2020 contre plus d'une dizaine en 2018 et 2019. Les conditions météorologiques estivales sur ces 3 années étant globalement similaires, l'explication est à chercher du côté de la crise sanitaire qui a entraîné une baisse des composés précurseurs, contribuant à la formation de l'ozone dans l'atmosphère (voir en pages 10 et 11).

En revanche, le nombre d'épisodes de pollution liés aux particules en suspension PM10 en 2020 est resté aussi élevé qu'en 2019 en raison de conditions météorologiques automnales propices à l'accumulation de particules dans l'atmosphère.

Le mois de novembre concentre la majorité de ces épisodes, avec en particulier 7 jours consécutifs avec au moins un département concerné. La persistance sur plusieurs jours de la pollution a conduit au déclenchement de 3 procédures d'alerte, avec pour conséquence la mise en place de mesures d'urgence visant à limiter les niveaux de pollution.

Au total en Occitanie en 2020



### NOMBRE DE PROCÉDURES POUR UN ÉPISODE DE POLLUTION EN 2020

EN 2020	NBRE DE PROCÉDURES POUR UN ÉPISODE DE POLLUTION	DONT O <sub>3</sub>	DONT PM10
ARIEGE (09)	1	0	1
AUDE (11)	0	0	0
AVEYRON (12)	0	0	0
GARD (30)	1	1	0
HAUTE-GARONNE (31)	6	1	5
GERS (32)	2	0	2
HÉRAULT (34)	0	0	0
LOT (46)	0	0	0
LOZÈRE (48)	0	0	0
HAUTES-PYRÉNÉES (65)	6	0	6
PYRÉNÉES-ORIENTALES (66)	1	0	1
TARN (81)	0	0	0
TARN-ET-GARONNE (82)	4	0	4

### ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PROCÉDURES POUR UN ÉPISODE DE POLLUTION

	2017	2018	2019	2020
ARIEGE (09)	0	0	0	1
AUDE (11)	3	0	5	0
AVEYRON (12)	2	0	3	0
GARD (30)	9	14	7	1
HAUTE-GARONNE (31)	15	5	8	6
GERS (32)	0	0	1	2
HÉRAULT (34)	3	5	6	0
LOT (46)	0	0	0	0
LOZÈRE (48)	0	0	3	0
HAUTES-PYRÉNÉES (65)	17	0	2	6
PYRÉNÉES-ORIENTALES (66)	2	1	4	1
TARN (81)	8	2	4	0
TARN-ET-GARONNE (82)	12	0	1	4

RESTEZ INFORMÉ EN CAS D'ÉPISODES DE POLLUTION

<https://www.atmo-occitanie.org/inscription-aux-listes-de-diffusion>



## LE DISPOSITIF DE MESURES SUR LE TERRITOIRE, UNE COMPOSANTE DES OUTILS RÉGIONAUX DE SURVEILLANCE

Les stations de mesures sont un des outils du dispositif régional de surveillance, avec l'inventaire des sources d'émissions et les plateformes de modélisation régionale et urbaine.

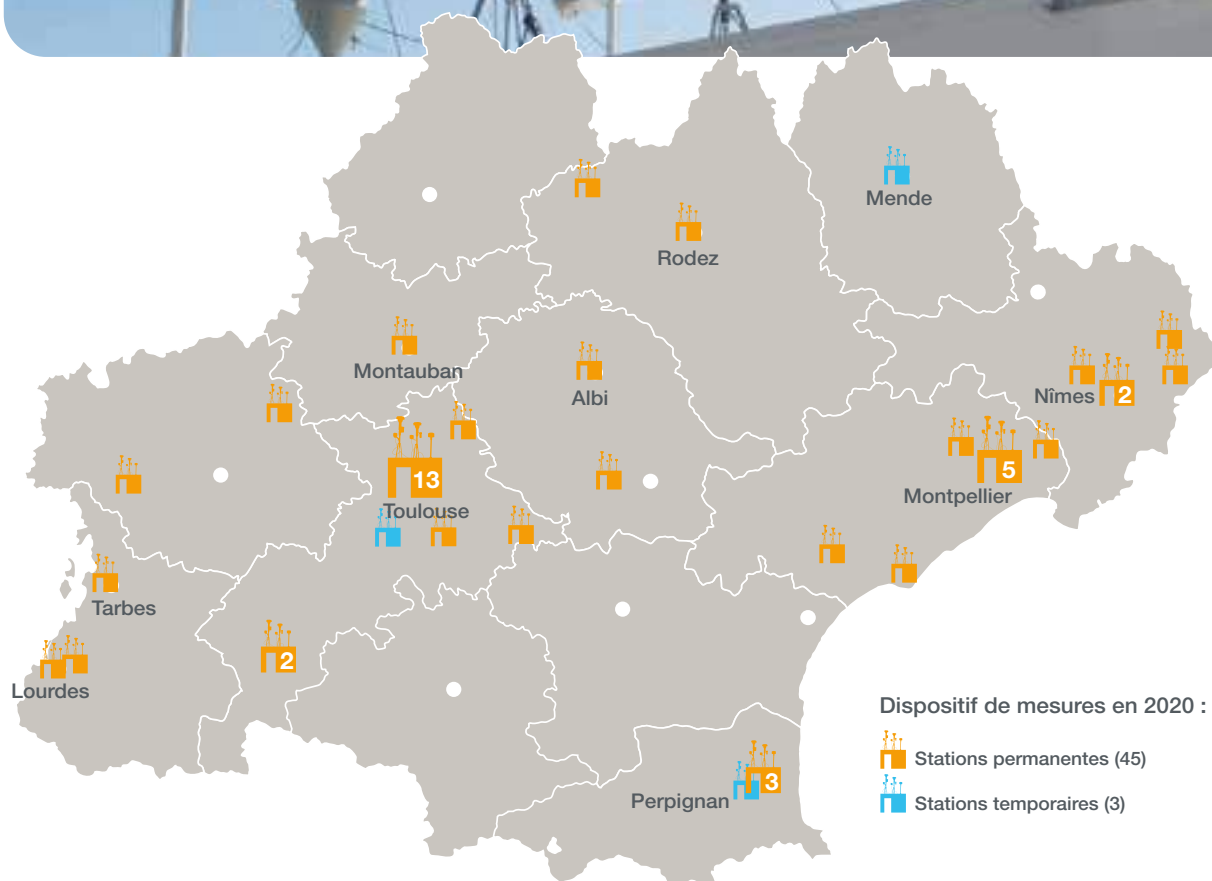
L'organisation de ces stations est définie en cohérence avec le programme régional stratégique de la qualité de l'air, le PRSQA, élaboré en concertation avec les partenaires d'Atmo Occitanie.

# 45
















stations  
permanentes

# 3

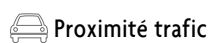
stations  
temporaires



## RÉSULTATS PAR STATION ET PAR POLLUANT

		Moyenne Annuelle	AOT40 estimé	AOT40 estimé Moyenne 5 ans	Max journalier	Max.Moy. 8h	Nb Jour Moy. 8h > 120 µg/m <sup>3</sup>	Nb Jour Moy. 8h > 120 µg/m <sup>3</sup> Moy. 3 ans	Nb jour > 50 µg/m <sup>3</sup>	Nb heure > 200 µg/m <sup>3</sup>	Max Horaire
<b>AVEYRON (12)</b>											
<b>RODEZ CAMONIL</b>											
	Dioxyde d'azote	12*								0	79
	Ozone	63	10 704	12 832		134	15	16			142
	Particules PM10	11*			36				0		
	Particules PM2.5	6*									
<b>VIVIEZ</b>											
	Arsenic	0,36									
	Cadmium	0,76									
	Nickel	0,44									
<b>GARD (30)</b>											
<b>NIMES SUD (GAUZY)</b>											
	Dioxyde d'azote	14								0	83
	Ozone	56	12 801	19 994		143	20	29			165
	Particules PM10	15			43				0		
	Particules PM2.5	9									
	Benzo(a)pyrène	0,26*									
	Arsenic	0,20									
	Cadmium	<0,15									
	Nickel	0,63									
Plomb	0,0020										
<b>LA CALMETTE</b>											
	Ozone	52	11 249	16 709		142	9	21			166
<b>NIMES PLANAS</b>											
	Dioxyde d'azote	25								0	127
	Particules PM10	20			48				0		
<b>SAZE</b>											
	Ozone	63	19 777	27 183		153	40	58			176
<b>SAINT-LAURENT-DES-ARBRES</b>											
	Particules PM10	14			39				0		
	Particules PM2.5	8									
<b>HAUTE-GARONNE (31)</b>											
<b>MONTGISCARD</b>											
	Ozone	62	10 748	13 125		161	6	15			196
<b>TOULOUSE MAZADES</b>											
	Dioxyde d'azote	15								0	90
	Ozone	55	7 064	11 983		124	3	15			146
	Particules PM10	15			63				2		
	Particules PM2.5	10									
<b>TOULOUSE JACQUIER</b>											
	Dioxyde d'azote	14								0	101
	Ozone	56	10 321	13 495		138	9	21			165
	Particules PM10	15			50				0		
<b>TOULOUSE BERTHELOT</b>											
	Dioxyde d'azote	14								0	102
	Ozone	54	7 576	12 530		135	7	17			163
	Particules PM10	16			45				0		
	Particules PM2.5	9									
	Arsenic	0,23									
	Cadmium	0,18									
Nickel	0,47										
Plomb	0,0020										
<b>TOULOUSE PÉRIPHÉRIQUE**</b>											
	Dioxyde d'azote	55								2	205
	Particules PM10	25			66				7		
	Benzène	0,79									
<b>TOULOUSE ROUTE D'ALBI</b>											
	Dioxyde d'azote	30								0	145
	Particules PM10	20			51				2		
	Particules PM2.5	10									
<b>TOULOUSE PORT DE L'EMBOUCHURE</b>											
	Dioxyde d'azote	35								0	154
	Particules PM10	20			58				5		
	Particules PM2.5	11									
	Benzène	1,56									
<b>BLAGNAC AEROPORT TRAFIC</b>											
	Dioxyde d'azote	14								0	101
	Particules PM10	13			39				0		
	Benzène	0,79									

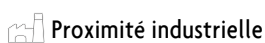
Remarque pour le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote: les concentrations respectent les niveaux critiques pour la protection de la végétation. Données en microgrammes par mètre cube (µg/m<sup>3</sup>) sauf arsenic, cadmium, nickel, benzo(a)pyrène en nanogrammes par mètre cube (ng/m<sup>3</sup>) et l'AOT 40 pour l'ozone en µg·m<sup>-3</sup>·h. \* Mesure temporaire ou taux de données inférieur à 85% de l'année. \*\* Station d'observation.



Proximité trafic



Urbain



Proximité industrielle



Rural

		Moyenne Annuelle	AOT40 estimé	AOT40 estimé Moyenne 5 ans	Max journalier	Max.Moy. 8h	Nb Jour Moy. 8h > 120 µg/m³	Nb Jour Moy. 8h > 120 µg/m³ Moyenne 3 ans	Nb jour > 50 µg/m³	Nb heure > 200 µg/m³	Max Horaire
	<b>BLAGNAC AEROPORT PISTE**</b>										
	Dioxyde d'azote	12								0	98
	Particules PM10	14			48				0		
	<b>BESSIERES ECONOTRE</b>										
	Particules PM10	14			38				0		
	Dioxyde de soufre	2*									16
	Arsenic	0,23									
	Cadmium	0,06									
	Nickel	0,41									
	Plomb	0,0012									
	<b>TOULOUSE SETMI EISENHOWER</b>										
	Particules PM10	15			48				0		
	Dioxyde de soufre	1*									11
	Arsenic	0,15									
	Cadmium	0,07									
	Nickel	0,49									
	Plomb	0,0015									
	<b>TOULOUSE SETMI CHAPITRE</b>										
	Particules PM10	14			48				0		
	Dioxyde de soufre	2									9
	Arsenic	0,13									
	Cadmium	0,05									
	Nickel	0,41									
	Plomb	0,0013									
	<b>TOULOUSE BOULODROME</b>										
	Plomb	0,0058									
	<b>TOULOUSE FAURE</b>										
	Plomb	0,0034									
	<b>TOULOUSE FERRY</b>										
	Plomb	0,0027									
	<b>SAINT-GAUDENS DAURAT</b>										
	Dioxyde de soufre	0									22
	<b>SAINT-GAUDENS MIRAMONT</b>										
	Dioxyde de soufre	1									26
	Ozone	43	4 626	7 864		139	2	5			160
	<b>BELESTA-EN-LAURAGAIS</b>										
	Ozone	65	8 357	12 085		151	8	17			198
<b>GERS (32)</b>											
	<b>PEYRUSSE VIEILLE</b>										
	Dioxyde d'azote	1								0	13
	Ozone	61	5 103	9 341		121	1	7			131
	Particules PM10	10			63				3		
	Particules PM2.5	6									
	Benzo[a]pyrène	0,03									
	Arsenic	0,18									
	Cadmium	0,04									
	Nickel	0,34									
	Plomb	0,0012									
	<b>GAUDONVILLE</b>										
	Ozone	63	7 249	11 992		139	3	13			147
<b>HERAULT (34)</b>											
	<b>MONTPELLIER PRES D'ARENES</b>										
	Dioxyde d'azote	15								0	112
	Ozone	59	10 732	11 642		139	16	15			154
	Particules PM10	15			41				0		
	Particules PM2.5	7									
	<b>MONTPELLIER CHAPTAL</b>										
	Dioxyde d'azote	19								0	93
	<b>MONTPELLIER SAINT DENIS</b>										
	Dioxyde d'azote	32								0	139
	<b>MONTPELLIER POMPIGNANE</b>										
	Dioxyde d'azote	21								0	135
	Benzène	1,48									
	Particules PM10	16			71				1		
	Particules PM2.5	9									



☐ Pas de seuil réglementaire ou pas assez de données pour comparer au seuil réglementaire

■ Objectif de qualité ou seuil d'information non respectés  
■ Valeur limite non respectée








■ Valeur cible non respectée  
■ Seuil réglementaire respecté





	Moyenne sur période de mesures 2020	AOT40 estimé	AOT40 estimé Moyenne 5 ans	Max journalier	Max.Moy. 8h	Nb Jour Moy. 8h > 120 µg/m³	Nb Jour Moy. 8h > 120 µg/m³ Moyenne 3 ans	Nb jour > 50 µg/m³	Nb heure > 200 µg/m³	Max Horaire
<b>LOZÈRE (48)</b>										
<b>MEUDE</b>										
	Dioxyde d'azote	12							0	63
	Particules PM10	13		31				0		
	Particules PM2.5	7								
<b>PYRÉNÉES-ORIENTALES (66)</b>										
<b>PERPIGNAN PYRÉNÉES</b>										
	Dioxyde d'azote	42							0	126
	Particules PM10	23		102				2		
	Particules PM2.5	10								



## MESURES TEMPORAIRES COURTE DURÉE



	Moyenne sur période de mesures 2020	AOT40 estimé	AOT40 estimé Moyenne 5 ans	Max journalier	Max.Moy. 8h	Nb Jour Moy. 8h > 120 µg/m³	Nb Jour Moy. 8h > 120 µg/m³ Moyenne 3 ans	Nb jour > 50 µg/m³	Nb heure > 200 µg/m³	Max Horaire
<b>AUDE (11)</b>										
<b>MONTSERET</b>										
	Ozone	66	-	-	137	7	-			145
<b>AVEYRON (12)</b>										
<b>ONET LE CHÂTEAU</b>										
	Dioxyde d'azote	13							0	89
	Particules PM10	14		36				0		
<b>HAUTE-GARONNE (31)</b>										
<b>TOULOUSE ÎLE DU RAMIER</b>										
	Dioxyde d'azote	9							0	56
	Particules PM10	14		25				0		
	Particules PM2.5	8								
<b>TOULOUSE PRAT-LONG</b>										
	Dioxyde d'azote	24							0	68
	Particules PM10	16		25				0		
	Particules PM2.5	10								
	Arsenic	0,25								
	Cadmium	0,12								
	Nickel	0,67								
	Plomb	0,0024								
<b>TOULOUSE ESPAGNAC</b>										
	Dioxyde d'azote	21							0	96
	Particules PM10	18		47				0		
	Particules PM2.5	11								
	Arsenic	0,22								
	Cadmium	0,14								
	Nickel	0,69								
	Plomb	0,0024								
<b>TOULOUSE VERNE</b>										
	Dioxyde d'azote	22							0	110
	Particules PM10	17		45				0		
	Particules PM2.5	8								
	Arsenic	0,02								
	Cadmium	<0,08								
	Nickel	0,65								
	Plomb	0,0027								
<b>HERAULT (34)</b>										
<b>SAINT AUNES</b>										
	Dioxyde d'azote	11							0	61
	Particules PM10	13		39				0		
	Particules PM2.5	7								
<b>BEZIERS ISDND</b>										
	Dioxyde de soufre	2								15
<b>PYRÉNÉES-ORIENTALES (66)</b>										
<b>BANYULS</b>										
	Ozone	82	-	-	130	9	-			134


Remarque pour le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote : les concentrations respectent les niveaux critiques pour la protection de la végétation.

Données en microgrammes par mètre cube (µg/m³) sauf arsenic, cadmium, nickel, benzo(a)pyrène en nanogrammes par mètre cube (ng/m³) et l'AOT 40 pour l'ozone en µg/m³.h

\*Mesure temporaire ou taux de données inférieur à 85% de l'année.

 Pas de seuil réglementaire ou pas assez de données pour comparer au seuil réglementaire  
 Seuil réglementaire respecté

 Objectif de qualité ou seuil d'information non respectés  
 Valeur limite non respectée

 Valeur cible non respectée



## RETOMBÉES DE POUSSIÈRES

Les exploitations telles que les carrières, gravières, cimenteries, incinérateurs, centrales à béton peuvent générer des émissions de poussières sédimentables. En 2020, Atmo Occitanie a réalisé un suivi des retombées de poussières sèches (plaquettes de dépôts) ou totales (jauges) dans l'environnement de 82 exploitations.

# 82

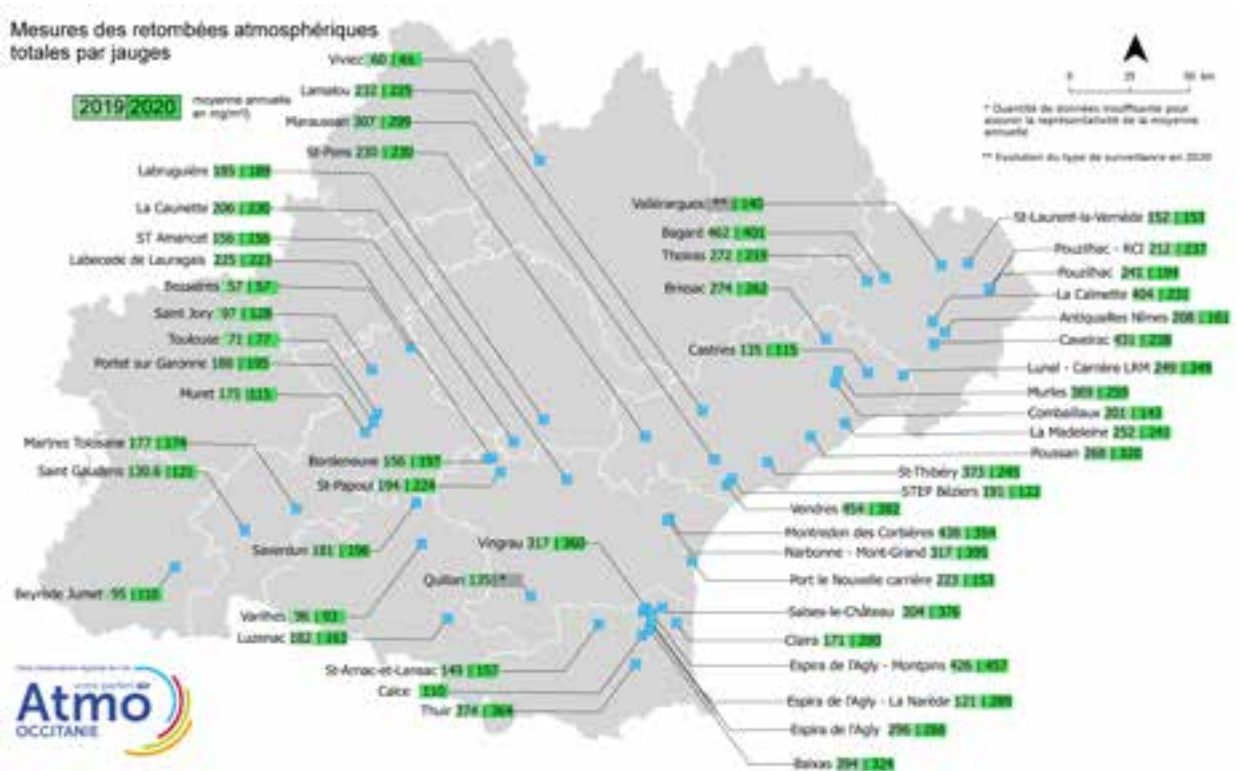
exploitations suivies à l'échelle régionale

### SUIVI À L'AIDE DE JAUGE

Des mesures des retombées de poussières totales par jauges selon la norme NFX 43 014 sont réalisées sur 287 points de mesures répartis dans l'environnement de 56 exploitations dont 41 carrières.

La carte présente, pour chaque site surveillé, les moyennes annuelles 2019 et 2020 des retombées totales déterminées à partir des points de mesures répartis dans l'environnement du site.

Autour de la majorité des sites surveillés, les niveaux de retombées totales constatés en 2020 sont restés stables ou ont diminué par rapport à 2019.



Unité : quantité de poussière déposée par unité de surface et de temps (mg/m²/jour)



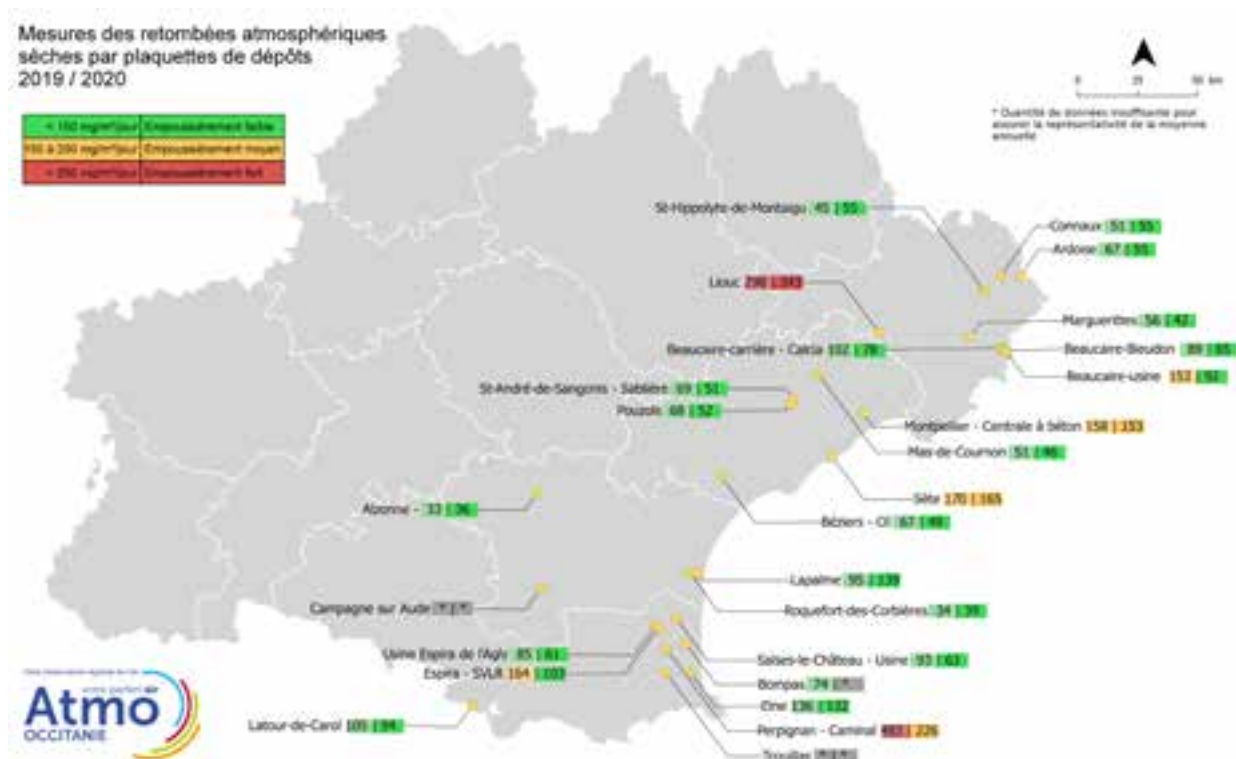
## SUIVI À L'AIDE DE PLAQUETTES DE DÉPÔTS

Des mesures par plaquettes de dépôts selon la norme NFX 43 007 sont réalisées sur 155 points de mesures répartis dans l'environnement de 26 exploitations.

La carte présente, pour chaque site surveillé, les moyennes annuelles 2019 et 2020 pour les retombées sèches déterminées à partir des points de mesures répartis dans l'environnement du site.

Entre 2019 et 2020, les niveaux de retombés sèches ont globalement diminué sur la région.

En 2020, l'empoussièremment est faible dans l'environnement de la majorité des sites surveillés. Il est moyen autour de 3 sites et fort autour d'un site.



Unité : quantité de poussière déposée par unité de surface et de temps (mg/m<sup>2</sup>/jour)

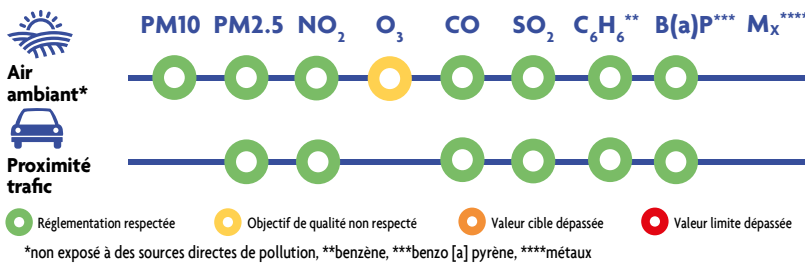


**LA QUALITÉ  
DE L'AIR  
PAR DÉPARTEMENT  
EN 2020**

# HAUTES - PYRÉNÉES

Sur les Hautes-Pyrénées, les seuils réglementaires sont respectés en 2020 à l'exception des objectifs de qualité concernant l'ozone, comme chaque année sur l'ensemble de la région. Le département a connu six épisodes de pollution en 2020, contre sept journées recensées en 2019. Tous ces épisodes étaient dus aux particules en suspension.

## SITUATION RÉGLEMENTAIRE



## EXPOSITION PONCTUELLE

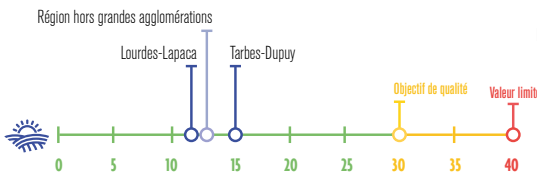


## VALEURS ANNUELLES PAR STATION DE MESURE

→ Stations du département → Environnement de comparaison

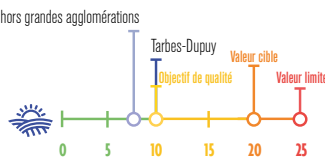
### PARTICULES PM10

Concentrations moyennes annuelles (µg/m<sup>3</sup>)



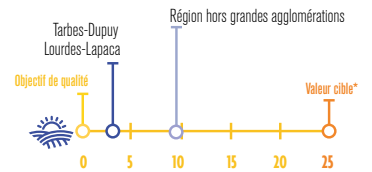
### PARTICULES PM2.5

Concentrations moyennes annuelles (µg/m<sup>3</sup>)



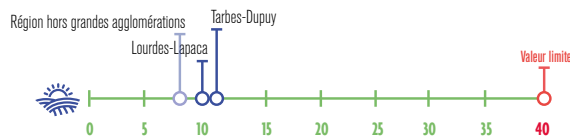
### OZONE O<sub>3</sub>

Nombre de jours dépassant 120 µg/m<sup>3</sup> en moyenne glissante sur 8 heures. \*moyenne sur 3 ans



### DIOXYDE D'AZOTE NO<sub>2</sub>

Concentrations moyennes annuelles (µg/m<sup>3</sup>)



## POPULATION EXPOSÉE À LA POLLUTION CHRONIQUE

Situation vis-à-vis de la protection de la santé humaine

### PARTICULES PM10



### PARTICULES PM2.5



### DIOXYDE D'AZOTE NO<sub>2</sub>



### OZONE O<sub>3</sub>

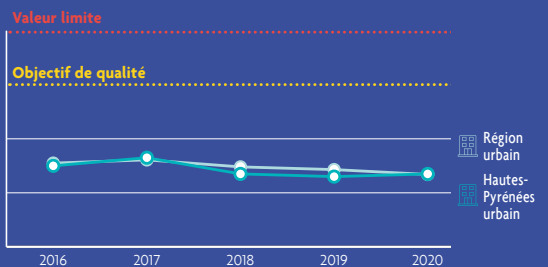


## ÉVOLUTION PLURIANNUELLE

Sur les Hautes-Pyrénées, les concentrations de PM10, proches des niveaux régionaux, suivent la même tendance avec une baisse sensible depuis 2017.

### Évolution pluriannuelle PM10

Concentrations moyennes annuelles (µg/m<sup>3</sup>)



● Personnes exposées à un dépassement de l'objectif de qualité ● Personnes exposées à un dépassement de la valeur cible ● Personnes exposées à un dépassement de la valeur limite

\*Données qui intègrent les incertitudes du modèle. L'année 2020 est une année de rupture brutale des activités humaines impactant la qualité de l'air : la mobilité, les activités économiques... Les évaluations de population exposée en 2020 intègrent des données d'activités estimées. Elles seront actualisées avec les données réelles en 2022.

## L'ACTU DE L'ANNÉE



**Réaménagement du dispositif de suivi sur Tarbes Lourdes Pyrénées**  
Fermeture de la station Paradis à Lourdes et renforcement de la mesure des différentes fractions particulaires (PM10, PM2.5 et PM1) à Tarbes.



**Formation qualité de l'air pour les guides du Parc National des Pyrénées**  
Une formation sur la qualité de l'air et ses enjeux clôturent ce partenariat.

## PERSPECTIVES 2021

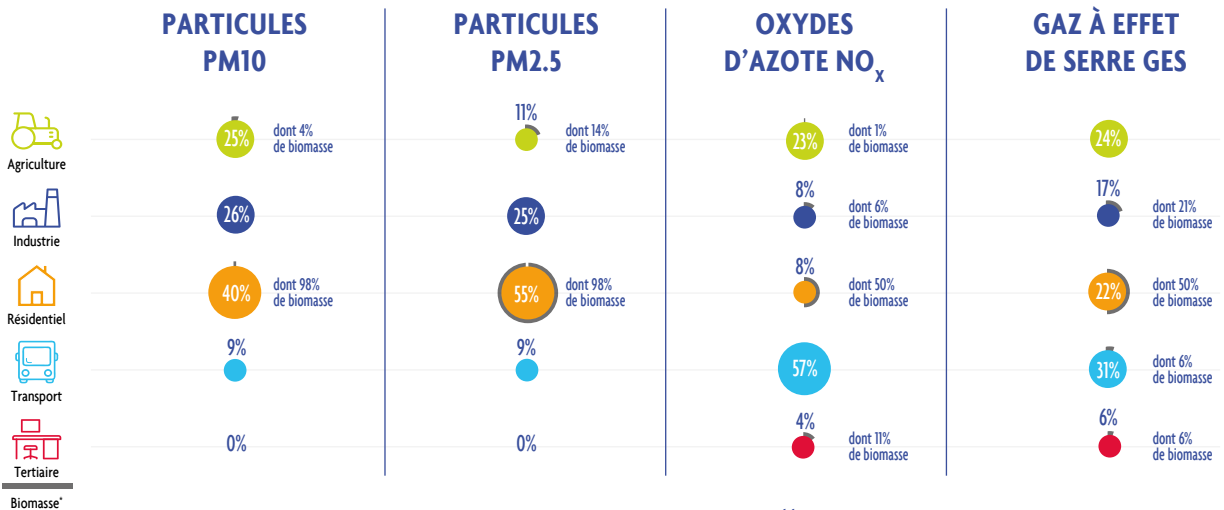


Mettre en œuvre des réflexions stratégiques sur l'impact de l'écobuage avec les différents partenaires locaux afin d'améliorer les connaissances sur la qualité de l'air du territoire.

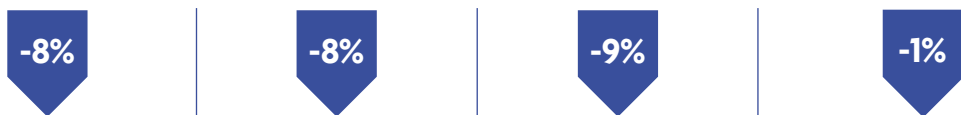


**Renforcer le suivi de la qualité de l'air sur le territoire de Tarbes Lourdes Pyrénées** avec l'installation provisoire d'un dispositif de mesures, dans le but d'améliorer les connaissances sur la communauté d'agglomérations.

## LES SOURCES DE POLLUTION DE L'AIR



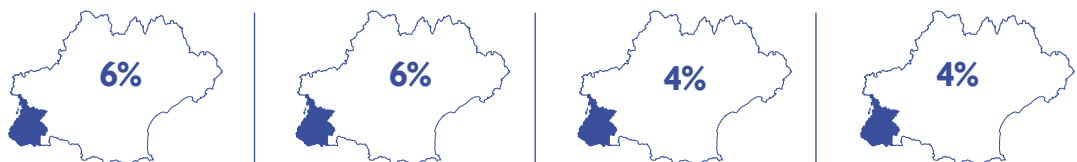
### TENDANCE EN 2018\*\*



### ÉMISSIONS/HABITANT



### PART DU DÉPARTEMENT EN OCCITANIE



Source: Atmo Occitanie - ATMO\_IRSV4.1\_Occ \*Les émissions issues de la biomasse correspondent à la combustion de matières comme le bois, les déchets organiques et les résidus agricoles.

\*\*Evolution en 2018 par rapport à la moyenne des quatre dernières années. \*\*\*T eqCO<sub>2</sub>: tonne équivalent CO<sub>2</sub>





# L'ASSOCIATION

## EN 2020

## ATMO OCCITANIE, ASSOCIATION AGRÉÉE POUR LA SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

### UNE GOUVERNANCE RENOUVELÉE

Lors de l'Assemblée Générale d'Atmo Occitanie le 16 septembre 2020, les adhérents ont élu les membres du Bureau et du Conseil d'Administration.



Les membres du Conseil d'Administration d'Atmo Occitanie

#### LE BUREAU D'ATMO OCCITANIE

**Président :** Monsieur SUAUD Thierry,  
REGION OCCITANIE - PYRENEES MEDITERRANEE  
**1er Vice-Présidente :** Madame LANGE Régine  
**Vice-Présidente :** Madame BEZ Patricia, TOULOUSE  
METROPOLE  
**Vice-Présidente :** Madame TOUZARD Isabelle,  
MONTPELLIER MEDITERRANEE METROPOLE

**Secrétaire :** Monsieur PELLOQUIN Eric, DREAL  
**Secrétaire adjoint :** Monsieur RIVIERE Alain,  
FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT MP  
**Trésorier :** Monsieur MAGIMEL Bruno, EDF  
**Trésorier-adjoint :** Monsieur MAESTRI Bruno, UNICEM  
**Assesneur :** Monsieur RAUNA Alain, RODEZ  
AGGLOMERATION

**Assesneur :** Monsieur PEYRON Michel, ADEME  
**Assesneur :** Madame JEUCH Mélanie,  
LAFARGE CEMENTS - USINE DE MARTRES  
TOLOSANE  
**Assesneur :** Monsieur DUCHENE Bernard

#### LE CONSEIL D'ADMINISTRATION D'ATMO OCCITANIE

##### Collège Etat et autres administrations de l'Etat

ADEME - AGENCE REGIONALE DE SANTE - DRAAF - DREAL - PREFECTURE OCCITANIE / SGAR

##### Collège Collectivités Territoriales

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE L'ALBIGEOIS  
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION NIMES METROPOLE  
CONSEIL DEPARTEMENTAL DE HAUTE-GARONNE  
MONTPELLIER MEDITERRANEE METROPOLE  
REGION OCCITANIE - PYRENEES MEDITERRANEE  
RODEZ AGGLOMERATION  
SETE AGGLOPOLE MEDITERRANEE  
TISSEO COLLECTIVITES  
TOULOUSE METROPOLE  
VILLE DE TARBES

##### Collège activités économiques

AIRBUS FRANCE  
CHAMBRE D'AGRICULTURE OCCITANIEEDF  
FEDERATION NATIONALE DES TRANSPORTS ROUTIERS  
OCCITANIE  
FIBRE EXCELLENCE SAINT GAUDENS  
FRANCE CHIMIE MÉDITERRANÉE  
LAFARGE CEMENTS - USINE DE MARTRES TOLOSANE  
OCREAL - INCINERATEUR DE LUNEL VIEL  
UNICEM  
VEOLIA

##### Collège associations et personnes qualifiées

ADA OCCITANIE  
FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT MP  
Madame AURELIE ESCANDE  
Madame REGINE LANGE  
Monsieur BERNARD DUCHENE  
Monsieur JEAN-PAUL DALIES  
OBSERVATOIRE REGIONAL DE SANTE - CREAM-ORS  
OCCITANIE  
Professeur ALAIN DIDIER  
UFC MONTPELLIER  
URCPIE - UNION REGIONALE DES CPIE D'OCCITANIE

## FACE À LA CRISE SANITAIRE, ATMO OCCITANIE A ASSURÉ LA CONTINUITÉ DE SES MISSIONS

**La crise sanitaire que nous traversons a conduit à adapter l'organisation et le fonctionnement d'Atmo Occitanie.**

Dès le début du confinement, un plan de continuité de l'activité a été mis en place afin de maintenir nos missions réglementaires dans le respect prioritaire de préserver la santé des collaborateurs.

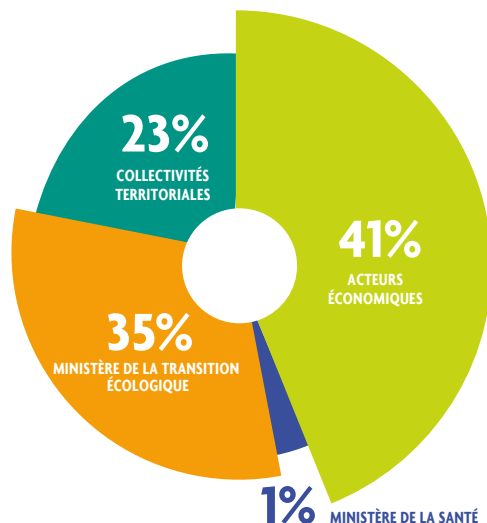
En fonction de l'évolution de la pandémie, ce plan de continuité a été régulièrement adapté et ajusté, par l'équipe de Direction. L'ensemble de ces mesures a été mis en œuvre à travers un échange régulier avec le Comité Social et Economique.

**L'ensemble du personnel s'est mobilisé pour assurer le fonctionnement et la continuité de service.**

Deux semaines avant le premier confinement, les moyens informatiques alloués au télétravail ont été testés et augmentés (portables, visioconférence, connexions sécurisées); et l'ensemble du personnel a été formé à l'utilisation du matériel.

Ces mesures de prévention ont permis à la structure d'être opérationnelle au plus fort de la crise en proposant le télétravail quand il était possible dès le début du premier confinement. Ce dispositif est toujours d'actualité et a même été amélioré.

## DES FINANCEMENTS MULTIPARTITES



## 201 ADHÉRENTS D'ATMO OCCITANIE



8

membres  
du collège Etat

97

membres du collège  
acteurs économiques

80

membres du collège  
collectivités territoriales

16

membres du collège  
associations et personnes  
qualifiées

## RÉPARTITION DE L'ÉQUIPE SALARIÉE EN 2020

28

Hommes

15

Femmes

## PERSPECTIVES 2021

Les perspectives 2020/21 ont été ajustées dans un contexte de crise sanitaire, celle-ci ont conduit à retarder des éléments prévus sur le plan d'action 2019/20 et à prévoir des reports sur 2021 d'un certain nombre d'actions. Elles prennent en compte les besoins d'adaptation connus liés à la crise sanitaire en cours, l'état de réalisation des projets, les priorités réglementaires fixées par l'état, et les engagements pris auprès des partenaires. Elles seront réajustées à l'occasion de l'adoption du plan d'actions 2021/22.



### Garantir la mission d'intérêt général de surveillance de la qualité de l'Air et contribuer aux stratégies nationales et européennes

**Évaluer, prévoir et diffuser une information fiable et régulière sur la qualité de l'air du territoire régional.**

- Mener une réflexion sur le modèle économique d'Atmo Occitanie afin de **garantir le financement du dispositif régional d'évaluation de la qualité de l'air exigé au niveau réglementaire** (ajourné).
- En fonction des arrêtés publiés nationalement ou localement, former les personnels et adapter les outils au nouvel indice qualité de l'air, et à l'information du public en cas d'**accident industriel en région** (reporté).
- Finaliser l'**harmonisation des procédures qualité** et réussir l'audit LCSQA (réalisé).

**Assurer une couverture optimale du territoire régional déployant un dispositif intégré : stations de mesures, outils de modélisation et inventaire des émissions de polluants atmosphériques.**

- Déployer de nouveaux dispositifs d'évaluation de la qualité de l'air sur le territoire régional : particules ultra-fines, carbone suie, pesticides, caractérisation des particules (2021/22).
- Valoriser les données produites par nouveaux ces dispositifs (2022).
- Réaliser une campagne de mesures longue durée sur le territoire en partenariat avec la **région Occitanie**. Ce partenariat prévoit également la réalisation de deux campagnes de mesures de l'**ozone en période estivale** (en cours).
- Poursuivre l'évaluation de la qualité de l'air sur l'**agglomération de Carcassonne** (en cours).
- Finaliser le rapport d'évaluation de la qualité de l'air dans la **vallée de la Dordogne** dans le cadre d'un partenariat avec l'Agence Régionale de Santé du Lot (réalisé).
- Mettre en place un dispositif de suivi des NOx et particules en suspension à **proximité du trafic routier sur Perpignan** : déployer des campagnes mobiles pour valider des sites potentiels en lien avec la collectivité (en cours).
- Mise en place d'une **station urbaine de fond**

dans le **Tarn-et-Garonne** mesurant les NOx, PM10 et PM2.5 en lien avec les exigences réglementaires sur le nombre de points de mesures de ces polluants sur la zone régionale (en cours).

- **Cartographier la pollution de l'air à l'échelle de Rodez Agglomération, du Muretain Agglo et du SCOT Nord Toulousain** : estimation des concentrations des principaux polluants réglementés sur l'ensemble du territoire, identification des zones à enjeux, et évaluation de l'exposition des populations (en cours).
- Renouveler les partenariats avec les communautés d'agglomération du **Grand Albigeois et de Castres-Mazamet** (en cours).
- **ZAG Toulouse** : analyser le territoire dans l'optique à l'horizon 2022 de réorganiser le dispositif de suivi en fond urbain et éventuellement de déplacer la station de proximité trafic route d'Albi (en cours).
- **ZAG Montpellier** : réaliser une campagne de mesures NO2 par tubes passifs dans l'optique de déplacer d'ici 2022 les 2 stations actuelles de proximité trafic routier et d'étudier la représentativité de la station urbaine de fond Montpellier Chaptal (en cours).
- Évaluer la qualité de l'air sur l'agglomération de **Narbonne** (en cours).
- Adapter le dispositif de mesures sur l'agglomération de **Tarbes-Lourdes** : fermeture de la station trafic de Lourdes et démarrage de suivi de particules PM 2,5 sur Tarbes (réalisé).
- Poursuivre l'amélioration des connaissances sur la qualité de l'air sur l'**agglomération sétoise**.
- Évaluer l'impact de la crise sanitaire sur la qualité de l'air en 2020 (en cours).
- **Cartographier le dioxyde d'azote** : cartographier l'exposition annuelle des populations au dioxyde d'azote (NO2) sur l'**agglomération de Montpellier, Nîmes, Perpignan et Toulouse** (en cours).
- Rechercher un site trafic en zone régionale afin de **pérenniser le réseau régional réglementaire**.



### Adapter l'observatoire aux enjeux transversaux Air - Climat - Énergie - Santé

**Scénariser, suivre et évaluer les plans et programmes.**

- Produire les rapports d'évaluations et contribuer au suivi des **Plans de Protection de l'atmosphère (PPA)** des

agglomérations de **Montpellier, Nîmes et Toulouse** : ATMO Occitanie réalisera l'évaluation de l'impact de la mise en œuvre des actions pour lesquelles, elle est identifiée comme partenaires, et produira les indicateurs de suivi annuels arrêtés au niveau national sur la base des données actualisées mises à disposition par les partenaires. Atmo Occitanie produira les rapports d'évaluation des scénarios tendanciels et des scénarios PPA de Montpellier, Toulouse et Nîmes dans le cadre de leurs travaux de révisions pilotés par les préfets avec l'appui de la DREAL.

- Participer à la production des indicateurs liés aux **plans et programmes** portés par la Région SRADET, PRPGD, SRB et REPOS.
- Développer les partenariats avec les collectivités mettant en place des **Plans Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET)** pour la réalisation du diagnostic initial du territoire, l'évaluation des potentiels de réduction, le suivi des actions mises en œuvre.
- Accompagner **Nîmes Métropole** sur le suivi de son PCAET.

**Administrer un observatoire partenarial air climat énergie.**

- Mettre à jour l'**inventaire d'émissions régional** spatialisé pour l'année 2018.
- Poursuivre les **échanges nationaux** sur la plateforme de calcul des inventaires régionaux spatialisés «PRISME».
- Participation aux **échanges nationaux Air et Santé**.
- Accompagner la Communauté de Communes de **Sor sur Agout** à évaluer la qualité de l'air sur la commune de Lescout.



### Évaluer et suivre l'impact des activités humaines et de l'aménagement du territoire sur la qualité de l'air

**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.**

- Maintenir les partenariats industriels notamment dans le cadre des suivis de l'impact des activités à proximité de l'**incinérateur SETMI, l'incinérateur ECONOTRE**, de la **STEP de Toulouse Ginestous**, de la

société **Fonderie Dechaumont**, de **Fibre excellence Saint Gaudens**, de la **Société Séché Echo Services**, de la **Société FERROPEM**, de l'**Incinérateur de CALCE (DALKIA WAST ENERGY)**, de **ORANO**, de l'**UVED de Lunel-Viel** en partenariat avec le **syndicat mixte Entre Pic et Etang**, de la **Société SOLVAY** et de la **Société AXENS**.

- Projet de suivi de la pollution atmosphérique dans les vallées ariégeoises, dans le cadre d'un partenariat avec le **Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises** (projet non retenu).
- Mettre en place une campagne de mesures à proximité d'un axe routier d'intérêt aux vues des évaluations précédentes en **Aveyron**.

**Accompagner les partenaires pour l'évaluation de l'impact sur la qualité de l'air des aménagements urbains et des infrastructures de transports (PL, Rail, Route, TC, port maritime, aéroport).**

- Poursuivre les partenariats avec les plateformes **aéroportuaires de Montpellier Méditerranée et de Toulouse Blagnac**.
- Poursuivre le partenariat avec **Port Sud de France**.
- Evaluer l'impact sur la qualité de l'air des politiques d'aménagements multimodaux sur la **grande agglomération toulousaine** aux horizons 2030 et 2040 (réalisé).
- Suivre l'impact de l'aménagement des infrastructures de transports **LINEO** sur la qualité de l'air (réalisé).
- Étudier l'impact des aménagements le long du **périphérique toulousain, échangeur Lespinet Rangueil** en partenariat avec la DREAL et la ville de Toulouse : aménagement de murs anti-bruit et mise à 2x3 voies du périphérique toulousain à proximité de zones résidentielles et de groupes scolaires. L'objectif est de mettre en évidence l'impact de ces aménagements en termes de pollution atmosphérique sur cette zone. (reporté)
- Evaluer l'influence des aménagements acoustiques mise en place sur un tronçon de l'**autoroute A9** (Montpellier) (en cours).
- Mettre en place un suivi la qualité de l'air dans l'environnement de l'**Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de Béziers** (réalisé).
- Réaliser un état initial des concentrations de  $\text{NO}_2$  sur le site «**Bois des noyers**», avant aménagements, au Sud de Nîmes, en partenariat avec **Nîmes Métropole**. (en cours).
- Poursuivre des mesures complémentaires de **H<sub>2</sub>S** à **Frontignan**, afin de mieux connaître l'origine de cette pollution (en cours).

**Consolider un observatoire régional des odeurs pour évaluer les gênes olfactives.**

- Poursuivre les partenariats autour des **observatoires des odeurs** :

- mise en place d'un observatoire des odeurs autour de la **STEP de Béziers** (en cours).

- poursuite de la surveillance des odeurs autour du **site de gestion des déchets de Pavie (Gers) et du Bassin de Thau** (en cours).

- moderniser la surveillance des odeurs sur le territoire de **Salindres** (en cours).

• Valoriser le **déploiement d'un outil numérique de signalement des odeurs** autour du Bassin de Thau et de la STEP de Béziers (en cours).

• Poursuivre la participation d'Atmo Occitanie aux groupes de travail sur les **outils nationaux de suivi des odeurs** pouvant être déployés à l'échelle régionale (réalisé).



**Préparer l'observatoire de demain, participer à l'innovation : phytosanitaires, odeurs, pollens nanoparticules, air intérieur, nouvelles technologies d'observation**

**Assurer le suivi des phytosanitaires dans l'air.**

• Finaliser la valorisation de la campagne exploratoire nationale **ANSES**, 5 sites de mesures des pesticides sont déployés (réalisé).

• Finaliser les rapports sur les campagnes de mesures dans le département du **Lot** dans le cadre d'un partenariat avec l'**ARS-46** (réalisé).

• Mener des campagnes de mesures des phytosanitaires en partenariat avec la **Région Occitanie Pyrénées-Méditerranée, le Conseil départemental de Haute-Garonne et l'Agence Régionale de Santé** (en cours).



**Informers, sensibiliser, concerter**

**Valoriser et diffuser les résultats acquis et connaissances sur les enjeux de la qualité de l'air**

• Mettre en ligne le second volet du nouveau **site internet d'ATMO Occitanie** : après le premier volet consacré aux informations essentielles et réglementaires, un second volet sera déployé sur le site avec un **espace pédagogique** et un **espace de visualisation des données annuelles**. Un **compte personnel** sera proposé pour tous les utilisateurs et permettra la mémorisation de toutes les informations souhaitées (retardé).

• Communiquer sur les **effets du confinement** sur

la qualité de l'air (réalisé).

• Maintenir et renforcer notre stratégie de **mise à disposition de données** (OpenData, Data Visualisation) - réalisé.

• Produire une interface de consultation en data-visualisation de toutes les productions Atmo Occitanie (retardé).

• Adapter les **moyens et outils informatiques internes** pour permettre de répondre le plus efficacement possible à la demande croissante de production, de gestion et de diffusion des données : inventaires, cartes, modélisation, rapports, mesures, administratifs et financiers.

• Produire et diffuser le **Bilan Régional de la qualité de l'air** (réalisé).

• Produire et diffuser les **cartographies d'exposition des populations** sur les métropoles de Toulouse et Montpellier (réalisé).

• Produire et diffuser les **bulletins de l'air** (réalisé).

• Participer aux **13 Coderst** pour présenter les bilans de la qualité de l'air départementaux - Adresser les informations disponibles dans le cadre des «porter à connaissance».

**Informers, former et sensibiliser les parties prenantes dont les autorités et les publics.**

• Former les **nouveaux élus aux enjeux Air et Santé**. (retardé)

• Renouveler l'**exposition** sur la qualité de l'air et proposer un **kit de communication** à destination des adhérents pour leur communication grand public (en cours).

• Dans le cadre d'une convention avec l'Agence Régionale de Santé, sensibiliser à la pollution atmosphérique les **enfants des établissements scolaires** situés préférentiellement sur les zones des Plans pour la Protection de l'atmosphère d'Occitanie. Atmo Occitanie adaptera ses actions aux nouveaux contextes d'intervention scolaire à la rentrée 2020-21 (en cours).

• Poursuivre le **renouvellement de l'habillage des stations de mesure** d'Atmo Occitanie (en cours).

## ILS SONT ADHÉRENTS D'ATMO OCCITANIE

### ÉTAT

ADEME  
 AGENCE REGIONALE DE SANTE  
 BRGM NOUVEAU

DRAAF OCCITANIE  
 DREAL  
 METEO FRANCE

PARC NATIONAL DES PYRENEES  
 PREFECTURE OCCITANIE / SGAR

### ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

AEROPORT MONTPELLIER-MEDITERRANEE  
 AEROPORT TOULOUSE-BLAGNAC  
 AIRBUS FRANCE  
 ARKEMA FRANCE  
 ASF  
 ASTEO NOUVEAU  
 AUDE AGREGATS  
 AXENS  
 BASF  
 BGO  
 BIOCAMA INDUSTRIE  
 CALCAIRES DU BITERROIS  
 CALCAIRES DU GARD  
 CALCAIRES ET QUARTZITES DE SAINT-PONS-DE-THOMIERES  
 CAMINAL  
 CARRIERE DES ROCHES BLEUES  
 CARRIERE TERRISSE  
 CARRIERES CALCAIRES CORBIERES  
 CAZAL - SOCIAL  
 CEMEX BETON SUD-OUEST  
 CHAMBRE D'AGRICULTURE OCCITANIE  
 CIMENTS CALCIA  
 COLAS MIDI MEDITERRANEE  
 CYDEL - TRAITEMENTS DES DECHETS INDUSTRIELS  
 DALKIA  
 DOMITIA GRANULATS  
 ECONOTRE  
 EDF  
 EL FOURAT ENVIRONNEMENT  
 ENGIE COFELY (CONSTELLATIONS)  
 ENROBES TOULOUSE  
 ESSO S.A.F.  
 EVOLIA - UNITE DE VALORISATION ENERGETIQUE  
 FERROPEM  
 FIBRE EXCELLENCE SAINT GAUDENS

FNTR OCCITANIE - FÉDÉRATION NATIONALE DES TRANSPORTS ROUTIERS OCCITANIE  
 FONDERIES DECHAUMONT  
 FRANCE CHIMIE MÉDITERRANÉE  
 GSM  
 HEXIS S.A.  
 HIRSCH ISOLATION NOUVEAU  
 IMERYS CERAMICS FRANCE  
 IMERYS FUSED MINERALS BEYREDE SAS  
 IMERYS TALC LUZENAC FRANCE  
 INTERPROFESSION DES VINS DU SUD-OUEST  
 JOFFRE DE TRAVAUX PUBLICS  
 KNAUF SUD-OUEST  
 LA PROVENÇALE S.A.  
 LAFARGE CIMENTS - USINE DE MARTRES  
 TOLOSANE  
 LAFARGE CIMENTS - USINE DE PORT LA NOUVELLE  
 LAFARGEHOLCIM GRANULATS  
 LANGUEDOC GRANULATS  
 LAVOYE & FILS  
 LEYGUE HENRI SARL  
 LRM - LANGUEDOC ROUSSILLON MATERIAUX  
 OCREAL - INCINERATEUR DE LUNEL VIEL  
 OMYA S.A.  
 ORANO MALVESI  
 OWENS CORNING FIBERGLAS - FIBRE DE VERRE  
 PATEBEX  
 PORT DE SETE SUD DE FRANCE  
 ROBERT CARRIERES ET INDUSTRIES  
 SABLIERE DE LA SALANQUE  
 SABLIERES DU LITTORAL  
 SABLIERES MALET  
 SAIPOL  
 SANOFI AVENTIS  
 SARL ETS JOUVERT  
 SC 113  
 SCORI

SECAM  
 SECHE ECO SERVICES  
 SERM  
 SERVANT  
 SETMI - INCINERATEUR TOULOUSE  
 SETOM - TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES SETE  
 SIKA FRANCE SAS  
 SIRAP NOUVEAU  
 SNAM - SOCIETE NOUVELLE D'AFFINAGE DES METAUX  
 SOLAG - AGREGATS  
 SOLEV - VERRERIE MARTEL  
 SOLVAY - CHIMIE  
 STCM  
 STPC - SOCIETE DE TRAVAUX PUBLICS CARRIERES  
 SUEZ ENVIRONNEMENT AMETYST - UNITE DE METHANISATION  
 SUEZ RV ENERGIE - INCINERATEUR MONTAUBAN  
 SUEZ RV MEDITERRANEE - COLLECTE TRI ET VALORISATION DECHETS A SALINDRES  
 SVLR (SOCIÉTÉ DE VALORISATION DU LANGUEDOC ROUSSILLON)  
 TARNAISE DES PANNEAUX  
 TERREAL  
 TIMAC AGRO  
 UDM (UNION DES DISTILLERIES DE LA MÉDITERRANÉE)  
 UMICORE  
 UNICEM OCCITANIE  
 UNION DES INDUSTRIES DE PROTECTION DES PLANTES  
 VEOLIA EAU - SALINDRES  
 VERRERIE OUVRIERE D'ALBI

## COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

ALES AGGLOMÉRATION	COMMUNAUTE DE COMMUNES SOR ET AGOUT <b>NOUVEAU</b>	SYNDICAT MIXTE DU SCOT DE LA VALLEE DE L'ARIEGE
CARCASSONNE AGGLO	COMMUNAUTÉ DE COMMUNES SUD ROUSSILLON	SYNDICAT MIXTE DU SCOT DU NORD TOULOUSAIN
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION BEZIERS MEDITERRANEE	COMMUNAUTE DE COMMUNES TARN AGOUT <b>NOUVEAU</b>	SYNDICAT MIXTE ENTRE PIC ET ETANG - TRAITEMENT DES DECHETS
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE CASTRES-MAZAMET	COMMUNAUTÉ DE COMMUNES TERRE DE CAMARGUE	SYNDICAT MIXTE SCOT SUD GARD
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE L'ALBIGEOIS	COMMUNAUTE DE COMMUNES TERRE DES CONFLUENCES	TISSEO COLLECTIVITES
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU GRAND NARBONNE	CONSEIL DEPARTEMENTAL DE HAUTE-GARONNE	TOULOUSE METROPOLE
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU MURETAIN	CONSEIL DEPARTEMENTAL DU TARN ET GARONNE	TRIGONE - SYNDICAT MIXTE DU GERS EAU, DECHETS, ASSAINISSEMENT
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION GARD RHODANIEN	GAILLAC GRAULHET AGGLOMÉRATION	VILLE D'AUCH
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION HERAULT-MEDITERRANEE	GRAND AUCH CŒUR DE GASCOGNE	VILLE DE BALMA
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION NIMES METROPOLE	GRAND FIGEAC TERRE D'AVENIR	VILLE DE BEZIERS
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION PAYS DE L'OR	LE GRAND MONTAUBAN	VILLE DE BLAGNAC
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION TARBES-LOURDES-PYRENEES	MONTPELLIER MEDITERRANEE METROPOLE	VILLE DE COLOMIERS
COMMUNAUTE DE COMMUNE LA DOMITIENNE	PARC NATUREL REGIONAL DES CAUSSES DU QUERCY	VILLE DE CUGNAUX
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA SAVE AU TOUCH <b>NOUVEAU</b>	PARC NATUREL REGIONAL DES GRANDS CAUSSES	VILLE DE LAMALOU LES BAINS
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE PIEMONT CEVENOL	PARC NATUREL REGIONAL DES PYRENEES	VILLE DE LESCOUT
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE RHONY-VISTRE-VIDOURLLE	ARIEGEOISES	VILLE DE LESPIGNAN
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES CAUSSES ET DE LA VALLÉE DE LA DORDOGNE	PERPIGNAN MEDITERRANEE MÉTROPOLE	VILLE DE MARTEL
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU LIMOUXIN	PETR COMMINGES PYRENEES	VILLE DE MILLAU
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS DE SOMMIERES	PETR DU MIDI QUERCY	VILLE DE MONTBLANC
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PONT DU GARD	PETR GRAND QUERCY	VILLE DE PORTET-SUR-GARONNE
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES GRAND PIC SAINT LOUP	PETR PAYS DU LAURAGAIS	VILLE DE SAINT-CYPRIEN
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES GRAND SUD TARN ET GARONNE	PETR PAYS SUD TOULOUSAIN	VILLE DE SOMMIERES
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES PAYS DE LUNEL	PETR PORTES DE GASCOGNE	VILLE DE TARBES
COMMUNAUTE DE COMMUNES REGION LEZIGNANAISE CORBIERES ET MINERVOIS <b>NOUVEAU</b>	POLE D'EQUILIBRE TERRITORIAL ET RURAL DU CENTRE OUEST AVEYRON	VILLE DE TOULOUSE
	REGION OCCITANIE - PYRENEES MEDITERRANEE	VILLE DE VENDRES
	RODEZ AGGLOMERATION	VILLE DE VENTENAC EN MINERVOIS
	SETE AGGLOPOLE MEDITERRANEE	
	SICOVAL	
	SYDE TOM 66 - SYNDICAT DEPARTEMENTAL DE TRANSPORT, TRAITEMENT ET VALORISATION DES ORDURES MENAGERES ET DECHETS	
	SYNDICAT MIXTE DE DEVELOPPEMENT DU PAYS CŒUR D'HERAULT	
	SYNDICAT MIXTE DECOSET	

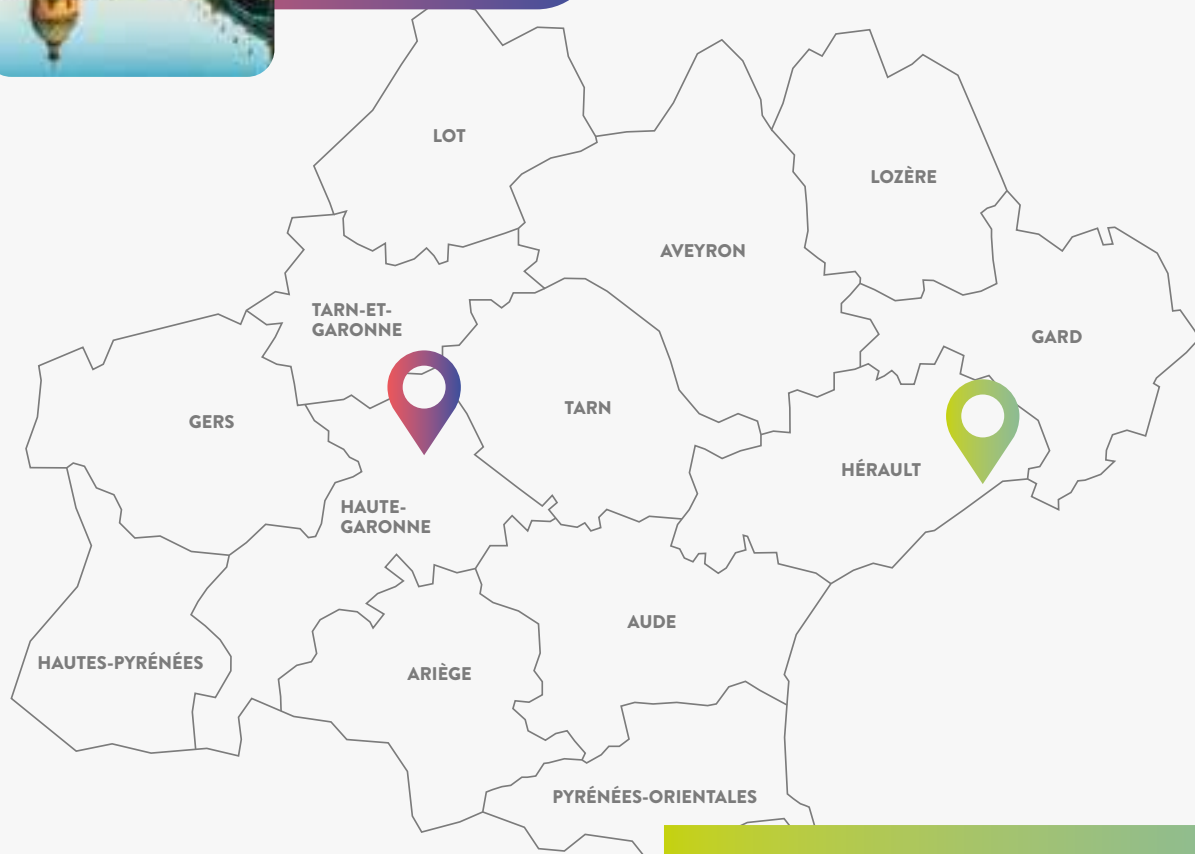
## ASSOCIATIONS ET PERSONNES QUALIFIÉES

ADA OCCITANIE - ASSOCIATION DE DEFENSE DE L'APICULTURE	MADAME AURELIE ESCANDE	OBSERVATOIRE REGIONAL DE SANTE - CREA-ORS OCCITANIE
AGENCE LOCALE DE L'ENERGIE	MADAME REGINE LANGE	PROFESSEUR ALAIN DIDIER
ASSOCIATION MAI POU MONS	MONSIEUR MICHEL RAYNAL	UFC MONTPELLIER
C.A.U.E DE L'HERAULT	MONSIEUR BERNARD DUCHENE	URCPIE - UNION REGIONALE DES CPIE D'OCCITANIE
FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT LR	MONSIEUR JEAN-PAUL DALIES	
FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT MP	MONSIEUR VINCENT ALLIER <b>NOUVEAU</b>	



## HAUTE-GARONNE

AGENCE DE TOULOUSE  
10 bis, chemin des Capelles  
31300 TOULOUSE



## HÉRAULT

AGENCE DE MONTPELLIER  
(SIÈGE SOCIAL)  
10, rue Louis Lépine  
Parc de la Méditerranée  
34 470 PEROLS



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

N°Cristal 09 69 36 89 53

APPEL NON SURTAXE



DOCUMENT CO-FINANCÉ PAR LA RÉGION OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE

DOCUMENT PRODUIT AVEC LE SOUTIEN DU MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

TIRAGE : 500 EX. N° ISSN : 2608-3647 - DÉPÔT LÉGAL : À PARUTION. PUBLICATION NON REDIFFUSÉE EN CAS DE DONNÉES INVALIDÉES.

DIRECTEUR DE PUBLICATION : THIERRY SUAUD, PRÉSIDENT D'ATMO OCCITANIE. CONTENU RÉDACTIONNEL : ATMO OCCITANIE.

CONCEPTION-RÉALISATION : AGENCE YAPAK 0534455900 - IMPRIMÉ EN FRANCE PAR INDIKA, SUR DU PAPIER ISSU DE FORÊTS GÉRÉES DURABLEMENT - IMPRIM'VERT



# CODE DE L'ENVIRONNEMENT

## VALEURS RÉGLEMENTAIRES 2020







POLLUANT	TYPE	PÉRIODE	VALEUR	MODE DE CALCUL
Particules en suspension de diamètre < 10 Microns	●	Année civile	50 µg/m <sup>3</sup>	35 jours de dépassement autorisés par année civile
		Année civile	40 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
	●	Année civile	30 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
Particules en suspension de diamètre < 2.5 Microns	●	Année civile	25 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
	●	Année civile	20 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
	●	Année civile	10 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
Dioxyde d'azote	●	Année civile	200 µg/m <sup>3</sup>	18 heures de dépassements autorisées par année civile
		Année civile	40 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
	●	Année civile	30 µg/m <sup>3</sup> (Nox)	Moyenne
Ozone	●	8h	120 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne glissante <sup>(1)</sup> à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile en moyenne calculée sur 3 ans
	●	8h	120 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne glissante <sup>(1)</sup>
	●	Du 01/05 au 31/07	18 000 µg/m <sup>3</sup> .h	Valeur par heure en AO40 <sup>(3)</sup> en moyenne calculée sur 5 ans
	●	Du 01/05 au 31/07	6 000 µg/m <sup>3</sup> .h	Valeur par heure en AO40 <sup>(3)</sup>
Dioxyde de soufre	●	Année civile	350 µg/m <sup>3</sup>	24 heures de dépassement autorisées par année civile
			125 µg/m <sup>3</sup>	
	●	Année civile	20 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
			Du 01/10 au 31/03	
●	Année civile	50 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne	
Monoxyde de carbone	●	8h	10 mg/m <sup>3</sup>	Maximum journalier de la moyenne glissante
Benzo(a) pyrène	●	Année civile	1 ng/m <sup>3</sup>	Moyenne
Benzène	●	Année civile	5 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
	●	Année civile	2 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
Plomb	●	Année civile	0,5 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
	●	Année civile	0,25 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne
Arsenic	●	Année civile	6 ng/m <sup>3</sup>	Moyenne
Cadmium	●	Année civile	5 ng/m <sup>3</sup>	Moyenne
Nickel	●	Année civile	20 ng/m <sup>3</sup>	Moyenne

µg/m<sup>3</sup> = microgramme par mètre cube, ng/m<sup>3</sup> = nanogramme par mètre cube, mg/m<sup>3</sup> = milligramme par mètre cube

(1) La moyenne glissante est calculée toutes les heures. Les procédures d'information ou d'alerte sont mises en œuvre selon les modalités décrites par les arrêtés préfectoraux en vigueur et/ou la procédure interne de gestion des épisodes de pollution. (2) Le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures est sélectionné après examen des moyennes glissantes sur 8 heures, calculées à partir des données horaires et actualisées toutes les heures. Chaque moyenne sur 8 heures ainsi calculée est attribuée au jour où elle s'achève : la première période considérée pour le calcul sur un jour donné sera la période comprise entre 17 heures la veille et 1 heure le jour même et la dernière période considérée pour un jour donné sera la période comprise entre 16 heures et minuit le même jour. (3) L'AOT40, exprimé en µg/m<sup>3</sup> par heure, est égal à la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m<sup>3</sup> (soit 40 ppb) et 80 µg/m<sup>3</sup> en utilisant uniquement les valeurs sur une heure mesurées quotidiennement entre 8 heures et 20 heures, durant une période donnée.

- **VALEUR LIMITE DÉPASSÉE**  
La valeur limite est un niveau à ne pas dépasser si l'on veut réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou sur l'environnement.
- **VALEUR CIBLE DÉPASSÉE**  
La valeur cible correspond au niveau à atteindre dans la mesure du possible sur une période donnée pour réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou sur l'environnement.
- **OBJECTIF DE QUALITÉ NON RESPECTÉ**  
L'objectif de qualité est un niveau de concentration à atteindre à long terme afin d'assurer une protection efficace de la santé et de l'environnement dans son ensemble.
- **RÉGLEMENTATION RESPECTÉE**

# SEUILS DE DÉCLENCHEMENT DES ÉPISODES DE POLLUTION

POLLUANT	TYPE	PÉRIODE	VALEUR	MODE DE CALCUL
Particules en suspension de diamètre < 10 Microns		24h	80 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne journalière
		24h	50 µg/m <sup>3</sup>	En cas de persistance du dépassement sur 2 jours consécutifs
		24h	50 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne journalière
Dioxyde d'azote		Horaire	400 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire
		Horaire	200 µg/m <sup>3</sup>	En cas de persistance du dépassement sur 3 jours consécutifs
		Horaire	200 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire
Ozone		Horaire	180 µg/m <sup>3</sup>	En cas de persistance du dépassement sur 2 jours consécutifs
		3h consécutives	240 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire
		3h consécutives	300 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire
		Horaire	360 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire
		Horaire	180 µg/m <sup>3</sup>	Moyenne horaire

µg/m<sup>3</sup> = microgramme par mètre cube

Les dépassements des seuils sont déclenchés selon les modalités décrites par les arrêtés préfectoraux en vigueur et/ou la procédure interne de gestion des dépassements de seuil d'information et d'alerte.



## SEUIL D'ALERTE

Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de l'ensemble de la population et à partir duquel des mesures peuvent être mises en œuvre à la demande du Préfet.



## SEUIL DE RECOMMANDATION ET D'INFORMATION

Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes de personnes particulièrement sensibles (personnes âgées, enfants en bas âge, patients souffrant d'une pathologie cardiaque ou respiratoire...) et pour lequel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.