

LA LETTRE de l'Air



Lettre d'information sur la qualité de l'air en Occitanie **N°1 AOÛT 2017**

Qualité de l'Air en 2016

Premier bilan annuel à l'échelle de la nouvelle région

DANS CE NUMÉRO...

p 3

Quelle est notre exposition ponctuelle lors d'épisodes de pollution ?

p 3 à 5

L'exposition chronique aux principaux polluants : suivi des valeurs annuelles

p 6

La modélisation pour cibler les territoires à enjeux à l'échelle infra-urbaine

p 7

Quels polluants émettons-nous en Occitanie ? Le bilan avec l'Inventaire des émissions

l'édito

Premier bilan de la Qualité de l'Air à l'échelle de la grande région Occitanie... Beaucoup de travail pour en arriver là. Au 1^{er} janvier 2017, les deux associations de surveillance de la Qualité de l'Air ont fusionné et sont devenues Atmo Occitanie, la nouvelle association agréée pour la région Occitanie. Nous ne sommes désormais plus qu'un, fiers de vous présenter ce premier bilan, et je remercie les équipes pour ce travail. Les choses se mettent en place et petit à petit nous nous organisons, avec humilité et ambition. L'ambition ? C'est une ambition pour la qualité de l'air. Rappelons que le fondement de l'action d'Atmo Occitanie, c'est « le droit à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ».

Les réalités régionales sont multiples : des territoires urbains qui connaissent des développements démographiques fulgurants, des territoires touristiques pour la première région en fréquentation, la première région viticole de France, des anciens territoires industriels et miniers, ... Voici une première présentation de cette diversité et de quelle manière elle se traduit en terme de qualité de l'air en Occitanie.

C'est en lien avec nos partenaires (état, collectivités, entreprises, associations et personnes qualifiées) que nous assurons le suivi de la qualité de l'air dans toute cette diversité, pour qu'ils définissent des actions ciblées en réponse à des problématiques spécifiques, et parce que la qualité de l'air relève d'un enjeu de santé publique.



Thierry SUAUD,
Président Atmo Occitanie

Notre exposition ponctuelle lors des épisodes de pollution

La région Occitanie a été exposée à de nombreux épisodes de pollution de l'air au cours de l'année 2016. Au total 36 journées ont mis en évidence un épisode de pollution sur au moins un département de la région. C'est légèrement moins qu'en 2015 qui avait connu 40 journées en épisode de pollution.

La majorité de ces épisodes de pollution de l'air est due aux particules en suspension avec 31 journées concernées au cours de la saison hivernale. Les 5 autres épisodes de pollution ont concerné l'ozone en période estivale.

2016: 36 épisodes de pollution

2015: 40 épisodes de pollution

Quels types d'épisodes de pollution en 2016 ?

PM10 31 épisodes de pollution

O₃ 5 épisodes de pollution

données 2016 - Atmo Occitanie

Le suivi des valeurs réglementaires annuelles

En environnement urbain et périurbain, les valeurs réglementaires sont stables

En situation urbaine, ou dite "de fond", l'ozone est le seul polluant pour lequel les valeurs réglementaires ne sont pas respectées en région. L'objectif à long terme est ainsi non respecté sur l'ensemble des dispositifs de mesures pour ce polluant.

Pour les autres polluants suivis, les concentrations restent globalement stables et les valeurs réglementaires sont respectées.

A proximité du trafic routier, la valeur limite pour la protection de la santé n'est pas respectée pour le dioxyde d'azote dans les métropoles de Montpellier et Toulouse et dans l'agglomération de Nîmes. Ces dépassements sont probablement observables dans d'autres agglomérations.

Le dioxyde d'azote est en dépassement aux abords des principaux axes routiers

Les concentrations dans ce type d'environnement restent élevées pour les différents polluants. Les objectifs de qualité ne sont ainsi pas respectés pour le benzène et les particules fines (PM2.5).

ÉCHELLE DES VALEURS RÉGLEMENTAIRES

► **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**

EN FOND	PM ₁₀	PM _{2.5}	NO ₂	O ₃	SO ₂	B _{(a)P}	C _d	AUTRES
Ariège								
Aude								
Aveyron								
Gard								
Gers								
Haute-Garonne								
Hautes-Pyrénées								
Hérault								
Lot								
Lozère								
Pyrénées-Orientales								
Tarn								
Tarn-et-Garonne								

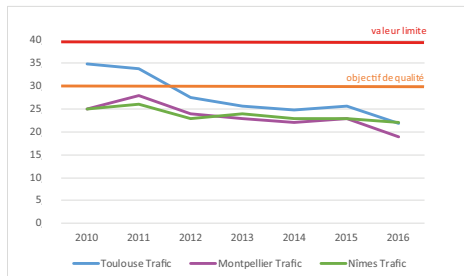
EN PROXIMITÉ TRAFIC	PM ₁₀	PM _{2.5}	NO ₂	CO	SO ₂	BENZÈNE
Haute-Garonne						
Hautes-Pyrénées						
Hérault						
Gard						

Les particules PM10

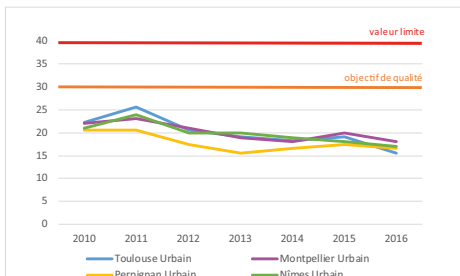
Une tendance à la baisse de 2010 à 2016

Au cours des 7 dernières années, la tendance est très nettement à la baisse des niveaux d'exposition

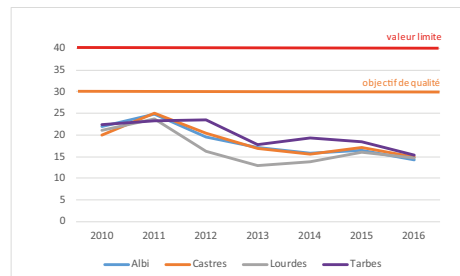
aux particules en suspension en situation de fond et à proximité des axes de circulation. Les concentrations moyennes ont ainsi diminué de 20 à 25% sur l'ensemble du territoire régional tant au sein des 2 métropoles que des agglomérations de taille plus réduite.



TRAFIC - GRANDES AGGLOMÉRATIONS



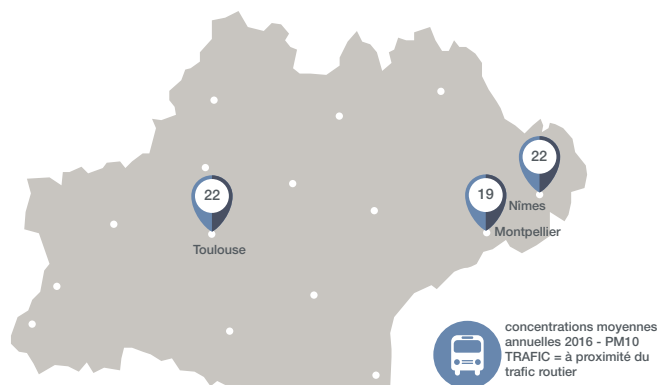
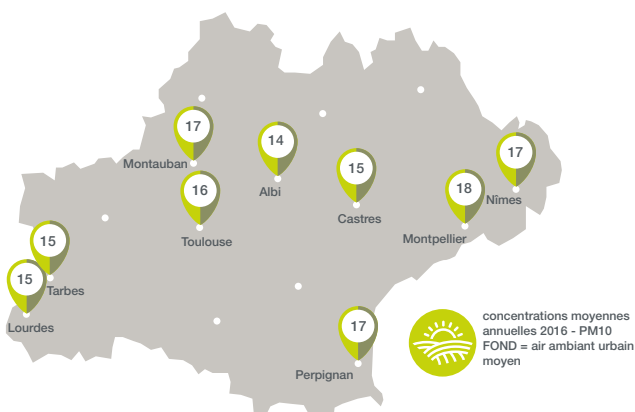
FOND URBAIN - GRANDES AGGLOMÉRATIONS



FOND URBAIN - VILLES MOYENNES

Une situation homogène en environnement urbain

Les moyennes annuelles vont ainsi de 14 à 18 µg/m³ soit en-dessous de la valeur limite et de l'objectif de qualité fixés respectivement à 40 et 30 µg/m³.



Le respect des valeurs réglementaires en proximité du trafic routier

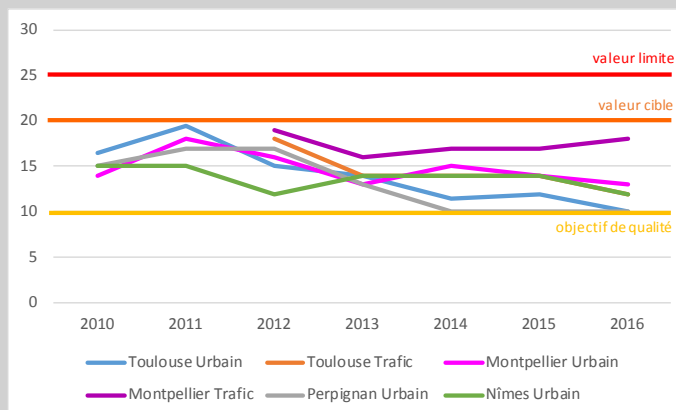
A proximité des axes de circulation, les concentrations moyennes annuelles sont plus élevées qu'en situation de fond mais elles respectent la réglementation vis à vis de la santé. Les agglomérations de Toulouse et Nîmes mettent en évidence des niveaux de concentrations similaires pour l'année 2016.

Les particules PM2,5

Une évolution favorable mais un objectif de qualité non respecté

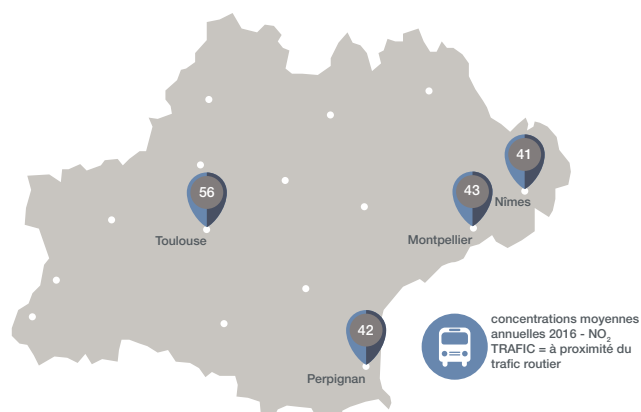
Pour les particules fines (PM2,5), la tendance sur plusieurs années est également à la baisse des concentrations moyennes annuelles.

La métropole de Montpellier ressort comme la plus exposée à ce polluant en Occitanie. L'objectif de qualité n'est pas respecté.



Le dioxyde d'azote

Toulouse et Montpellier sont les plus exposées en Occitanie



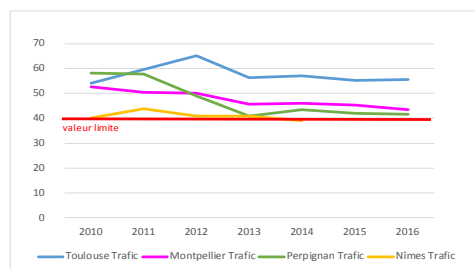
Les métropoles de Montpellier et Toulouse sont les zones urbaines les plus exposées au dioxyde d'azote de la région Occitanie, tant en situation de fond qu'à proximité des axes routiers.

En situation de fond urbain, les moyennes annuelles des agglomérations suivies atteignent entre 9 et 24 µg/m³ en moyenne annuelle. Ces concentrations respectent la valeur limite de 40 µg/m³.

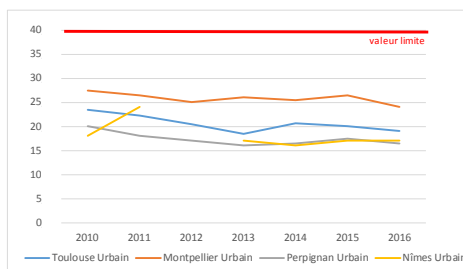
A proximité des axes routiers, la situation est différente avec un non-respect de la valeur limite pour la protection de la santé humaine sur les métropoles de Montpellier et Toulouse, ainsi que pour les agglomérations de Nîmes et Perpignan.

Cette situation est également observée sur les agglomérations de taille plus réduite lors de campagnes ponctuelles de mesures.

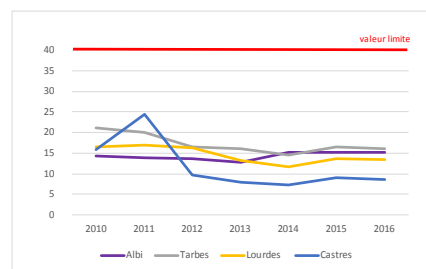
Quelle évolution du dioxyde d'azote dans l'air?



TRAFFIC - GRANDES AGGLOMÉRATIONS



FOND URBAIN - GRANDES AGGLOMÉRATIONS



FOND URBAIN - VILLES MOYENNES

A proximité des axes routiers, l'évolution des concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote est plutôt stable. En situation de fond urbain, les moyennes annuelles restent

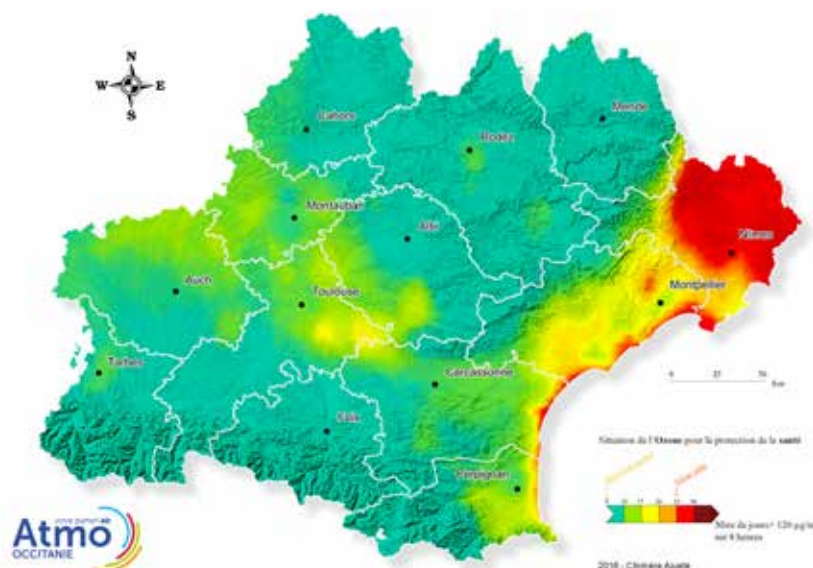
inférieures à la valeur limite et sont globalement en baisse d'environ 10% depuis 2010.

La pollution à l'ozone

L'Est de la région est le plus impacté

Régulièrement exposée à des dépassements de valeurs réglementaires pour l'ozone, la région a connu des concentrations légèrement moins élevées en 2016 qu'en 2015. Le territoire régional a cependant connu 5 épisodes de pollution concernant ce polluant. En termes d'exposition chronique, la quasi-totalité du territoire a mis en évidence au moins un dépassement de l'objectif à long terme pour la protection de la santé au cours de l'année 2016.

Une partie du territoire régional est même en situation de non-respect de la valeur cible pour la protection de la santé, notamment les départements du Gard et de l'Hérault.



La modélisation urbaine pour cibler les territoires à enjeux

Réalisées annuellement en modélisant la dispersion des émissions de polluants émis par l'ensemble des secteurs d'activité de l'agglomération (transport, résidentiel, tertiaire, industriel...), ces cartographies permettent d'identifier les zones en dépassement des valeurs pour la protection de la santé, et de quantifier la population présente sur ces territoires les plus exposés. Ici, les modélisations représentent la situation du dioxyde d'azote.

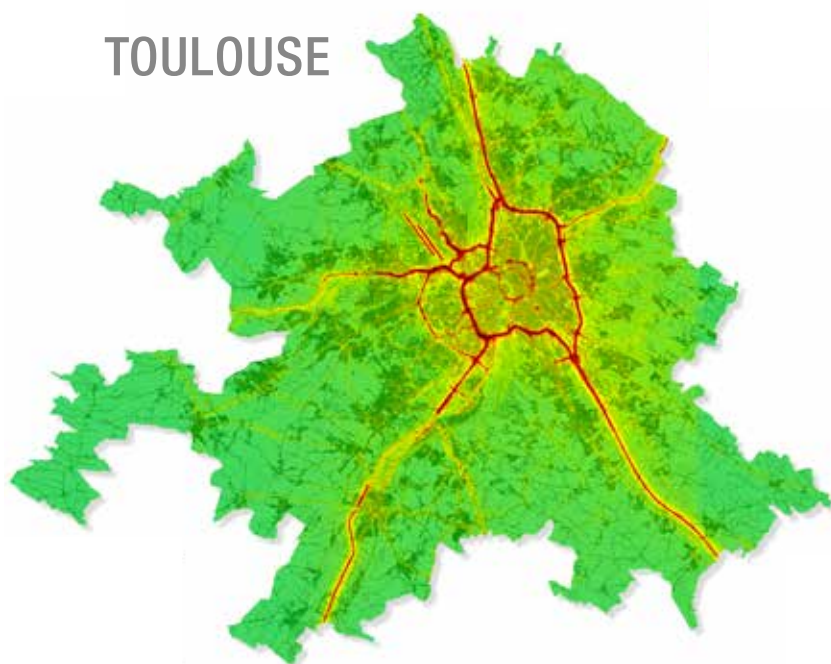
Entre 9 000 et 18 000 personnes exposées sur le territoire du PPA de Toulouse

A l'échelle du territoire du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération toulousaine (117 communes), la surface du territoire ne respectant pas la réglementation représente 14 km² soit près de 3% de territoire du PPA.

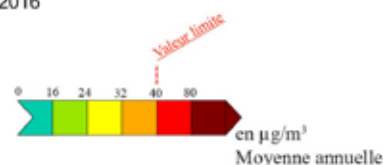
La population exposée à des concentrations supérieures à la valeur limite pour la protection de la santé est estimée entre 9 000 et 18 000 personnes.

La population exposée est localisée à proximité directe des principaux axes routiers et elle reste globalement du même ordre de grandeur qu'en 2015.

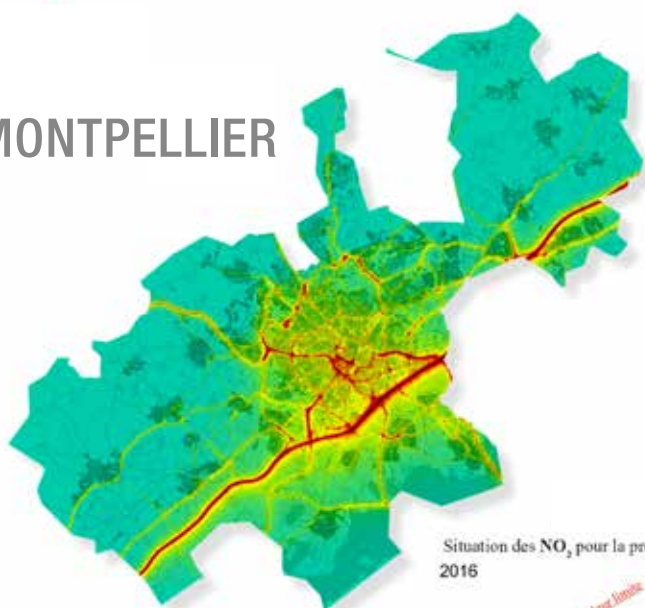
TOULOUSE



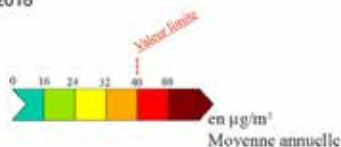
Situation des NO₂ pour la protection de la santé 2016



MONTPELLIER



Situation des NO₂ pour la protection de la santé 2016



Entre 2100 et 6200 personnes exposées sur la métropole de Montpellier

A l'échelle de la métropole de Montpellier (31 communes), la surface de territoire en situation de non-respect de la réglementation relative à la qualité de l'air est de 9,5 km² soit plus de 2 % de territoire du Montpellier Méditerranée Métropole.

Entre 2 100 et 6 200 personnes sont exposées à des concentrations annuelles supérieures à la valeur limite pour la protection de la santé.

LES POLLUANTS QUE NOUS ÉMETTONS

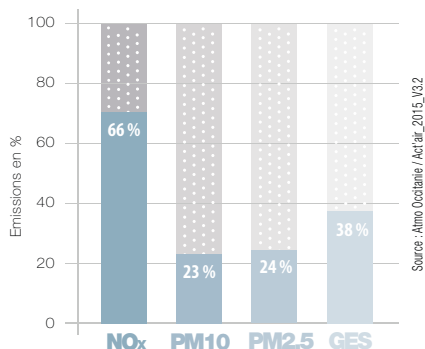
L'inventaire, un véritable outil d'aide à la décision

L'inventaire permet d'estimer la part et les quantités d'émission de polluants atmosphériques issues des différents secteurs d'activité au niveau local. Les données produites permettent d'évaluer ou de hiérarchiser les actions à mettre en œuvre pour limiter l'impact sur la qualité de l'air.

C'est un outil utile pour les plans et programmes régionaux ou locaux en faveur de la qualité de l'air : SRCAE (Schéma Régional Climat Air Énergie), PPA (Plan pour la Protection de l'Atmosphère), PDU (Plan de Déplacement Urbain), PCAET (Plan Climat Air Énergie Territorial)... Il est aussi utilisé par les modèles de prévision de la qualité de l'air au quotidien.



ÉMISSIONS LIÉES AU TRANSPORT



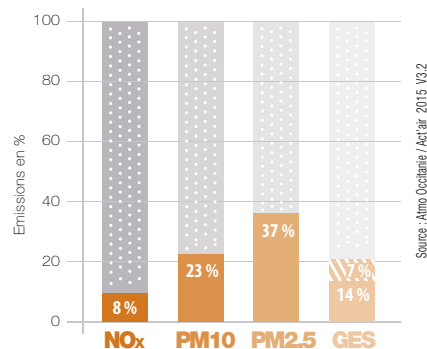
Le **transport** est le secteur qui émet le plus d'oxydes d'azote avec 66% des émissions totales de la région Occitanie.

AGIR SUR...

...le secteur du transport permet de diminuer les émissions d'oxydes d'azote, mais aussi les gaz à effet de serre.



ÉMISSIONS LIÉES AU RÉSIDENTIEL-TERTIAIRE



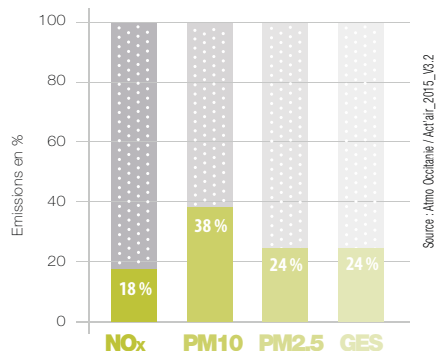
Les **dispositifs individuels de chauffage au bois** sont la principale source d'émission de particules fines PM2.5. 7% des GES sont issus de la combustion de biomasse (|||||) dans le secteur résidentiel-tertiaire.

AGIR SUR...

...les appareils de chauffage domestique permet de réduire les émissions de particules fines.



ÉMISSIONS LIÉES À L'AGRICULTURE



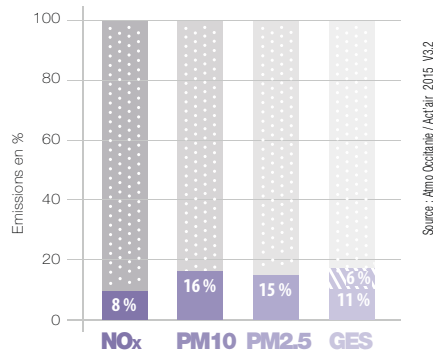
L'importance de **l'activité agricole** en Occitanie fait du secteur agricole la principale source de particules en suspension PM10.

AGIR SUR...

...l'amélioration des pratiques agricoles permet de réduire les émissions de particules. Les particules en suspension issues des activités agricoles proviennent principalement du travail du sol.



ÉMISSIONS LIÉES À L'INDUSTRIE



Le **secteur industriel** contribue peu à la pollution de l'air en région Occitanie.

6% des GES sont issus de la biomasse (|||||) dans le secteur industriel.

Pour en savoir plus ...

Vous souhaitez en savoir plus ? Découvrez les bilans annuels de la qualité de l'air en 2016 pour le territoire régional, anciennement Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, sur notre site internet <http://atmo-occitanie.org/>


Vous y retrouverez également la qualité de l'air en 2016 pour tous les départements de la région.

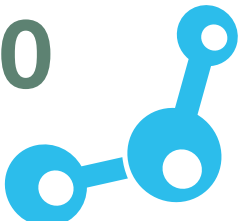


Atmo OCCITANIE, votre observatoire régional de l'air


186 membres adhérents
Atmo Occitanie

38 salariés
répartis sur
2 sites Toulouse + Montpellier


53 points de mesure
fixes ou mobiles
en région


+ de **20**
polluants
surveillés


2016

36 journées en
épisodes
de pollution

+ de **60** 
partenaires accompagnés
dans leurs plans et programmes
pour la qualité de l'air

Atmo Occitanie place son expertise au service des territoires citoyens, collectivités, ou entreprises pour :

Evaluer et prévoir en continu la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire grâce à un dispositif de mesures et à des outils de simulations informatiques qui modélisent les concentrations en polluants dans l'atmosphère.

Informier au quotidien et en cas d'alerte les citoyens, médias, autorités et collectivités en diffusant ses prévisions pour le jour même et le lendemain.

Analyser pour mieux anticiper en répertoriant toutes les sources de pollution de la région. Grâce à l'utilisation d'outils de modélisation permettant de tester différents scénarii, Atmo Occitanie réalise des projections pour accompagner les collectivités et les acteurs locaux dans leurs actions en faveur de la qualité de l'air.

La Lettre de l'air est éditée par :

Atmo Occitanie, observatoire régional de l'Air

Directeur de publication : Thierry SUAUD, Président Atmo OCCITANIE

Contenu-Conception-Réalisation : Atmo OCCITANIE

Crédits photos : Atmo OCCITANIE

N° ISSN : 1634-5517. Tirage : 3 700 ex.

Dépôt légal : à parution.

Imprimé en France par Imprimerie LECHA Toulouse sur papier 100 % recyclé

Un observatoire, deux agences en région :

Agence de Montpellier (siège social)

10, rue Louis Lépine - Parc de la Méditerranée 34470 PEROLS

Tél. 04.67.15.96.60 - Mail. contact.montpellier@atmo-occitanie.org

Agence de Toulouse

10 bis chemin des Capelles 31300 TOULOUSE

Tél. 05.61.15.42.46 - Mail. contact.toulouse@atmo-occitanie.org



Atmo
OCCITANIE
votre parten'air

