

DOSSIER DE PRESSE

Des outils de surveillance
multiples et complémentaires
**Zoom sur la qualité de l'air
du Bassin de Thau**

Conférence de presse
le 15 novembre 2018 à 11h

CONTACT PRESSE

Karine IATTONI

karine.iattoni@atmo-occitanie.org

05 61 15 42 46 – 06 74 88 75 76

Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

SOMMAIRE

Rappel invitation de presse	p 3
Le Bassin de Thau : un territoire pluriel	p 4
Un Observatoire des odeurs participatif	p 5
Surveillance de la qualité de l'air, sur l'ancienne raffinerie de Frontignan	p 8
Plus de quinze années de suivi des poussières sédimentables	p 11
La poursuite de la surveillance sur le territoire	p 12
Atmo Occitanie, l'observatoire régional de l'air	p 13

Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

RAPPEL INVITATION DE PRESSE : Qualité de l'air sur le Bassin de Thau : le point sur la surveillance



Site industriel, touristique, portuaire, résidentiel...
Quel est l'état des connaissances en terme de qualité de l'air sur le Bassin de Thau ?
Atmo Occitanie présentera le bilan et les perspectives de la surveillance sur ce territoire pluriel.

Thierry SUAUD

Président d'Atmo Occitanie

Vous invite à la conférence de presse qui se déroulera le

Le jeudi 15 novembre 2018 à 11h

Sète Agglopôle Méditerranée

salle Sud

4, avenue d'Aigues

34110 Frontignan

Cette conférence de presse sera présentée par

Vincent ALLIER

Vice-Président d'Atmo Occitanie

Dominique TILAK

Directrice Générale d'Atmo Occitanie

En présence des partenaires de l'observatoire, dont

François COMMEINHES

Président de Sète Agglopôle Méditerranée

Maire de Sète

Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

Le Bassin de Thau : un territoire pluriel

Des partenaires locaux engagés pour la qualité de l'air

Situé en bordure de la Méditerranée, dans le département de l'Hérault, le Bassin de Thau est un territoire pluriel, mêlant centres urbains et terres agricoles, activités industrielles et touristiques.

Depuis 1998, des partenariats avec les acteurs locaux (industriels, Etat, collectivités...) ont permis à Atmo Occitanie de conduire de nombreuses études de la qualité de l'air sur le territoire. Les collectivités locales, désormais réunies au sein de Sète Agglopolie Méditerranée, sont partenaires de l'Observatoire de l'air depuis 2004, initialement dans la volonté de s'engager en faveur de la qualité de l'air et depuis 2015, leur implication s'est renforcée, en partenariat avec les industriels, dans le cadre de l'observatoire des odeurs. En 2017, des actions ont été menées notamment avec huit industriels afin d'améliorer les connaissances sur la qualité de l'air : Angibaud et Spécialités, ESSO, HEXIS, SAIPOL, SCORI, SETOM, TIMAC-AGRO, et le port Sud de France (Sète).

En parallèle, un Observatoire des odeurs a été créé en 2016 par Atmo Occitanie afin de récolter des données complémentaires sur les odeurs ressenties sur le territoire. Cet Observatoire est composé de citoyens volontaires, appelés « Nez ». En 2017, près de vingt Nez ont contribué à l'Observatoire des odeurs.

Une surveillance adaptée à la spécificité du territoire

Sur le Bassin de Thau, l'attention se porte sur trois composants suivis dans l'air : les Composés Organiques Volatils (COV), les nuisances olfactives et les poussières sédimentables.

Ces polluants sont présents dans l'air sur le Bassin de Thau, notamment en lien avec l'histoire industrielle passée et présente.

En 2017, c'est près de 40 000 heures d'observations dont 3,5% perçues comme odorantes, qui ont été recensées sur la zone.

Des mesures de COV et des poussières sédimentables ont été effectuées, respectivement sur 16 et 10 sites différents.



Pour en savoir plus :

Les COV sont des molécules organiques pouvant s'évaporer facilement à température ambiante. Ils entrent dans la composition des carburants et de produits courants : peintures, encres, colles, solvants, ... Des COV sont émis également par le milieu naturel et sur les surfaces agricoles.

Les nuisances olfactives sont des odeurs qui, même à des niveaux de concentration non directement toxiques, peuvent constituer une vraie gêne. A ce titre, la loi reconnaît comme une pollution à part entière "toute substance susceptible de provoquer des nuisances olfactives excessives".

Les poussières sédimentables, peuvent être d'origine naturelle (volcan par ex.) ou humaine (carrières, sablières, etc). Ces poussières (d'une centaine de micromètres) ne doivent pas être confondues avec les particules en suspension PM10, plus de 10 fois plus petites, et qui pénètrent d'autant plus en profondeur dans les poumons.

Un Observatoire des odeurs participatif

Un réseau de Nez actif pour surveiller la qualité de l'air

Dans le cadre de ses missions de surveillance et d'information, Atmo Occitanie recueille chaque année les signalements d'odeurs ponctuels sur l'ensemble de la région. En complément des signalements ponctuels, autour du Bassin de Thau, où sont ressenties des nuisances olfactives récurrentes, Atmo Occitanie anime un Observatoire des odeurs en partenariat avec Sète Agglopôle Méditerranée, et les industriels : Angibaud et Spécialités, SAIPOL, SCORI, SETOM, TIMAC-AGRO et HEXIS et en lien avec l'association Action Risque Zéro Frontignan.

Ce dispositif s'appuie sur un réseau de riverains bénévoles, appelés Nez, pour permettre une meilleure couverture géographique de la surveillance, un suivi dans le temps et une description approfondie des épisodes odorants. Ce réseau permet aux différents partenaires de rester en contact lors de signalements d'odeurs et, si possible, de mettre en place des actions pour limiter les odeurs.

Chaque Nez relève ses observations heure par heure sur les odeurs ressenties en indiquant le lieu, la durée, l'intensité de gêne, l'origine supposée. Il est également demandé aux Nez d'indiquer les périodes sans odeurs ressenties. Chaque mois, les données sont récupérées par Atmo Occitanie afin d'être traitées et croisées avec les paramètres météorologiques et des données d'activités industrielles.

Le saviez-vous ?

Odeur et pollution toxique ne sont pas systématiquement liées et il n'existe pas de seuil olfactif réglementé pour l'air ambiant : une odeur peut être désagréable sans être toxique, un gaz peut être nocif et ne pas être senti par le nez humain.



Présentation du bilan annuel aux Nez bénévoles participant à l'Observatoire

Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

Deux systèmes complémentaires pour signaler les odeurs

Les signalements des Nez

Sur l'année 2017, les 19 Nez ont effectué près de 40 000 heures d'observations pour environ 1400 heures odorantes.

Le Bassin de Thau connaît une forte diversité de sources d'odeurs, avec plus de 20 ressemblances ressenties, majoritairement d'origine industrielle. Les odeurs les plus citées par les Nez sont, comme en 2016, celles de :

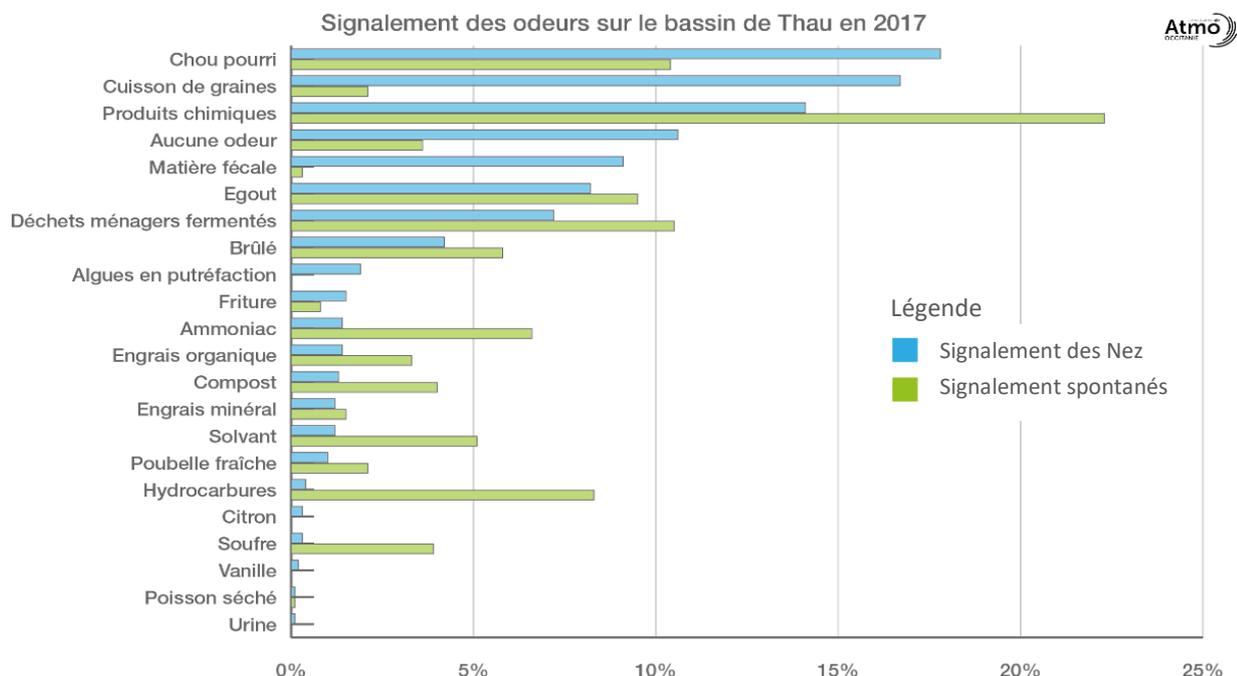
- "chou pourri" (18%) : utilisé principalement pour décrire des nuisances attribuées à SCORI ;
- "cuisson de graines" (17%) : caractéristique des activités de trituration d'oléagineux menées par SAIPOL ;
- "produits chimiques" (14%) : pouvant correspondre à plusieurs sources distinctes.

Les signalements spontanés

En complément, des signalements des Nez, 99 signalements spontanés ont été enregistrés sur la zone, soit 793 heures odorantes.

Parmi les nombreuses odeurs citées dans les signalements spontanés, la plupart sont également retrouvées significativement dans les odeurs recueillies par les Nez : "produits chimiques", "chou pourri", "déchets ménagers", "égout".

Le signalement des odeurs par les Nez et les signalements spontanés illustrent bien la complémentarité de l'information et permettent d'améliorer la description des épisodes odorants.



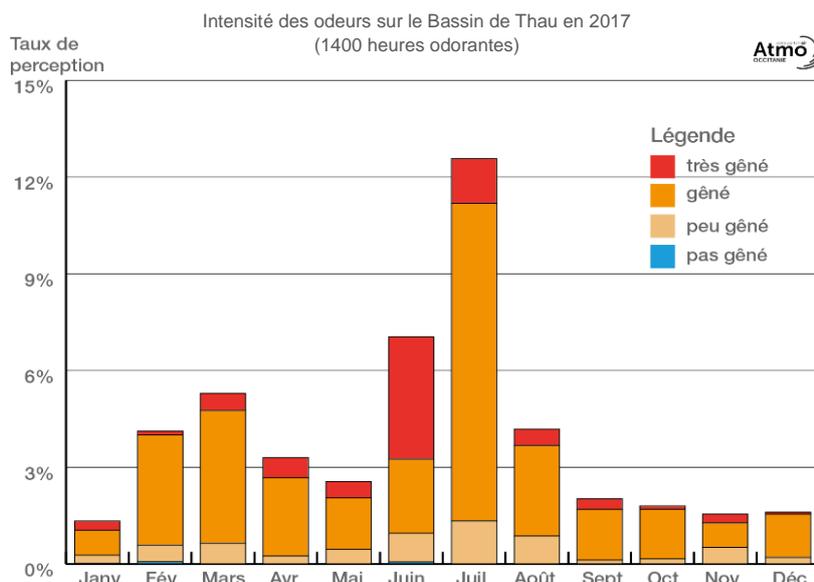
Il existe certaines différences avec les odeurs identifiées par les Nez concernant des odeurs chimiques ("ammoniac", "solvant" ou "soufre") et des odeurs d'hydrocarbures davantage représentées par les signalements spontanés.

Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

Les nuisances olfactives augmentent pendant la saison chaude

Une augmentation globale des nuisances olfactives est observée pendant la saison chaude : les températures élevées favorisent la volatilisation des composés olfactifs et les riverains passent plus de temps en extérieur ou fenêtre ouverte.

En 2017, sur le Bassin de Thau, l'intensité des odeurs signalées est plus importante aux mois de juin, juillet et août 2017. La répartition géographique des nuisances s'explique également par les variations des conditions de vent. Les nuisances sont plus fréquentes par vent faible : l'atmosphère est alors stable et les composés odorants sont moins dispersés que par vent soutenu.



Déterminer l'origine et suivre l'efficacité des actions mises en œuvre

Les signalements d'odeurs et les données d'activités transmises par les industriels partenaires de l'Observatoire permettent d'identifier l'origine des odeurs. Le partenaire peut mettre en œuvre des actions dont l'efficacité peut être vérifiée par l'Observatoire.

C'était le cas en 2017, suite à plusieurs signalements spontanés d'odeurs d'hydrocarbures. Ces odeurs ont été corrélées à des opérations de sondages du terrain de l'Ex-Mobil de Frontignan. L'industriel a pris des dispositions par la suite avec un confinement autour du sondage et des travaux uniquement par vent fort vers la mer. Ces actions ont fait l'objet d'une surveillance par l'Observatoire et il a été constaté une efficacité des mesures avec une quasi disparition des odeurs d'hydrocarbures.



Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

Surveillance de la qualité de l'air, sur l'ancienne raffinerie de Frontignan

Evaluer l'impact du chantier de réhabilitation des sols sur la qualité de l'air

Atmo Occitanie accompagne ESSO afin de réaliser un suivi de la qualité de l'air pendant les travaux préparatoires de réhabilitation de l'ancienne raffinerie MOBIL.

Des opérations d'investigations préparatoires ont débuté en 2016 par ESSO. En 2017, des travaux pour connaître la localisation des zones impactées et le volume de terres à traiter ont commencé. Tous les 10 mètres, un sondage est réalisé à la pelle-mécanique jusqu'à 3-4 mètres de profondeur pour prélever des échantillons de sol tous les mètres, enregistrer l'éventuelle émanation d'odeur ou la présence d'infrastructures. Atmo Occitanie mesure la qualité de l'air pendant ces opérations de sondage des sols afin de suivre les concentrations mesurées au regard des valeurs réglementaires et d'évaluer l'impact du chantier sur la qualité de l'air du site de l'ancienne raffinerie.

Cette étude s'inscrit dans le Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) d'Atmo Occitanie, dont l'un des objectifs est d'accompagner les partenaires industriels pour évaluer la contribution de leur activité aux émissions et à la qualité de l'air dans leur environnement.

Quels composés sont recherchés dans l'air ?

Les polluants présents dans les sols peuvent être émis dans l'atmosphère lors du chantier. Depuis 2016, Atmo Occitanie recherche la présence et quantifie des hydrocarbures et des composés soufrés.

Les hydrocarbures évalués appartiennent à la famille des COV :

- les hydrocarbures pétroliers totaux (TPH) présents dans l'air ambiant sous forme gazeuse ;
- les hydrocarbures aromatiques : benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes. Ils sont présents dans l'air ambiant sous forme gazeuse.

D'autre part, les composés soufrés sont mesurés :

- les mercaptans, composés pouvant générer des nuisances odorantes à de faibles concentrations ;
- sulfure d'hydrogène (H₂S) pouvant se former lors de la fermentation de substances organiques. Il est facilement reconnaissable, à très faible concentration, à son odeur "d'œuf pourri" qui disparaît à plus forte concentration.

La surveillance en chiffres en 2017



Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

Des moyens de surveillance multiples

Afin d'avoir une surveillance la plus exhaustive possible, les moyens de surveillance sont triples avec :

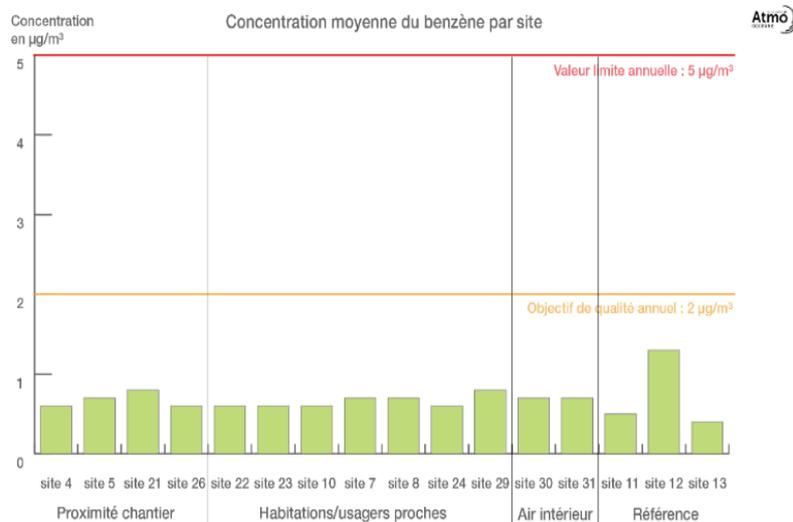
- la station de mesure pour des résultats en temps réel. Elle est présente sur le chantier ;
- des échantillonneurs passifs pour connaître les concentrations de polluants accumulées par semaine. Ils sont disposés sur le chantier et autour ;
- le recueil des nuisances olfactives via l'Observatoire des Odeurs.



Des concentrations inférieures à la valeur de référence pour le benzène

Les mesures dans l'air ambiant réalisées par Atmo Occitanie, en 2017, comme les années précédentes ont montré que, pour l'ensemble des composés volatils étudiés, les concentrations respectent les seuils réglementaires et les valeurs de référence concernant la santé humaine.

Pour le benzène, l'objectif de qualité est respecté quel que soit l'endroit mesuré : à proximité du chantier, aux abords des habitations les plus proches et à l'intérieur de la cuisine centrale et de la salle Vattel qui se trouvent au milieu du site.



Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

En terme de concentration moyenne : pas d'impact du chantier mis en évidence à proximité des premières habitations

Le chantier préparatoire de réhabilitation des sols n'a pas permis de mettre en évidence d'influence sur les habitations et usagers les plus proches en terme d'hydrocarbures pétroliers totaux (TPH).

Les concentrations moyennes en hydrocarbures pétroliers totaux (TPH) à proximité des habitations et des usagers proches sont à peine supérieures à la valeur observée en milieu rural.

D'autre part, concernant les autres hydrocarbures mesurés, en l'absence de seuil réglementaire, les résultats ont été comparés aux valeurs de référence toxicologique les plus contraignantes. Les moyennes de chaque composant sont 40 à 8000 fois inférieures aux valeurs de référence.

Présence de sulfure d'hydrogène dans l'air sans lien avec le chantier en 2016 et 2017

En 2016 et 2017, une source de sulfure d'hydrogène (H₂S) a été mise en évidence en bordure du canal à proximité du chantier, causant des gênes olfactives et dont les moyennes hebdomadaires peuvent dépasser la valeur toxicologique de référence la plus contraignante. Pour ces 2 années, les opérations sur le terrain de l'ancienne raffinerie n'ont pu être corrélées avec les concentrations de H₂S dans l'air ambiant.

Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

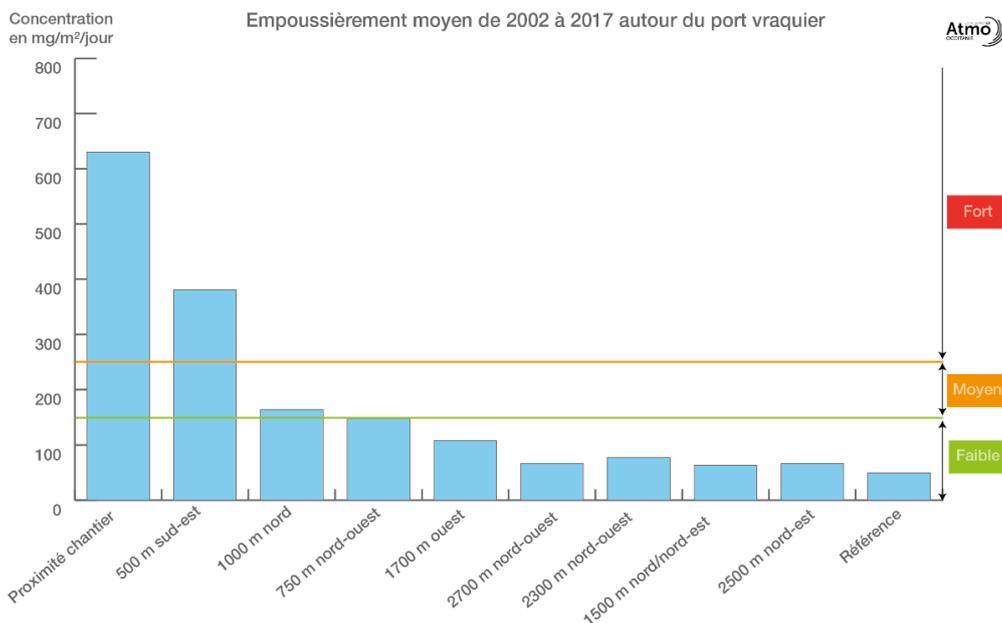
Plus de quinze années de suivi des poussières sédimentables

Depuis 2002, la surveillance des retombées de poussières sédimentables est effectuée autour du Bassin de Thau sur une dizaine de sites en partenariat avec Port Sud de France. Plusieurs sources de poussières sédimentables sont présentes sur la zone dont le port vraquier destiné au transport de marchandises en vrac de type sable, granulats et céréales, l'activité de l'incinérateur, la présence de travaux, ...



Un empoussièrément localisé sur le port vraquier

D'après les études effectuées entre 2002 et 2017, l'empoussièrément le plus fort est situé à proximité immédiate du port vraquier (en particulier sous la Tramontane) et à 500 mètres de celui-ci. L'empoussièrément est faible à moyen sur le reste de la zone étudiée. Au niveau du port vraquier, l'empoussièrément est important en raison des activités pratiquées : manutentions du sable, des granulats et des céréales. Entre 2002 et 2017, la tendance est à la diminution de l'empoussièrément à proximité immédiate du port vraquier. Les zones d'habitation sont exposées à un empoussièrément faible.



En l'absence de seuil réglementaire, Atmo Occitanie s'appuyant sur son expertise, a défini des niveaux d'empoussièrément :

Empoussièrément faible : $<150 \text{ mg}/\text{m}^2/\text{jour}$

Empoussièrément moyen : $150 \text{ à } 250 \text{ mg}/\text{m}^2/\text{jour}$

Empoussièrément fort : $>250 \text{ mg}/\text{m}^2/\text{jour}$

Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau

La poursuite de la surveillance sur le territoire

Atmo Occitanie va poursuivre et renforcer la surveillance sur le Bassin de Thau avec l'ensemble des partenaires, collectivités et industriels, engagés en faveur de la qualité de l'air.

Cela s'illustrera par la poursuite du suivi des réhabilitations, le maintien de l'Observatoire des odeurs, le déploiement de la surveillance sur l'ensemble du bassin et le renouvellement de la convention de partenariat avec Sète Agglopôle Méditerranée.

Et si vous deveniez Nez bénévole ?

L'Observatoire régional de l'air, Atmo Occitanie, recrute des riverains Nez bénévoles afin de renforcer le suivi des odeurs autour du Bassin de Thau.

Actuellement composé de 19 bénévoles, l'objectif de l'Observatoire des odeurs est de permettre, dans le contexte multi-industriel du Bassin de Thau, une meilleure couverture géographique de la surveillance, un suivi dans le temps et une description approfondie des épisodes odorants.

Leur mission est de relever, lors de leur présence à domicile, leurs observations sur les odeurs ressenties : chaque participant est formé pour en appréhender la durée, le niveau de gêne, et la ressemblance. Les périodes sans odeurs ressenties sont également identifiées. Il n'est pas nécessaire d'avoir un odorat sensible, le plus important étant la régularité des observations !

A l'instar des autres données produites par Atmo Occitanie, les résultats de ces observations sont publics et disponibles sur internet www.atmo-occitanie.org.

Vous souhaitez devenir Nez bénévole sur le Bassin de Thau ?

Contactez-nous sur odeurs@atmo-occitanie.org

Téléchargez la synthèse 2017 sur l'Observatoire des odeurs : https://www.air-lr.org/wp-content/uploads/Synthese_ThauOdeurs2017.pdf

Téléchargez la synthèse 2017-2018 de l'évaluation de la qualité de l'air sur les opérations d'investigations des sols de l'ancienne raffinerie de Frontignan : https://www.air-lr.org/wp-content/uploads/Esso17_synthese.pdf

Atmo Occitanie, l'observatoire régional de l'air

Atmo Occitanie : une expertise au service des territoires

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

- **Surveiller en continu** la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire grâce à un dispositif de mesures et à des outils de simulation informatiques qui modélisent les rejets de polluants dans l'atmosphère.
- **Informers 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 se livre à des évaluations prospectives pour lutter contre la pollution et le changement climatique.

La surveillance de la qualité de l'air : un réseau national de surveillance et d'évaluation au service de la population

ATMO Occitanie, Observatoire Régional de l'Air en Occitanie, est l'une des 20 associations pour la surveillance de la qualité de l'air, et membre d'Atmo France. L'observatoire est agréé par le ministère de l'écologie et du développement durable, découlant de la loi LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie, 1996) :

« L'État assure, avec le concours des collectivités ... la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement. Un organisme chargé de la coordination technique de la surveillance de la qualité de l'air est désigné par arrêté du ministre chargé de l'environnement. »

[article L221-1 du Code de l'Environnement]

Atmo Occitanie : portrait en chiffres-clés

Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau



Notre stratégie

Un projet sur 5 ans a été défini en concertation avec les membres d'Atmo Occitanie. Nouvelle par son périmètre, nouvelle par l'étendue de ses missions, nouvelle par ses statuts, nouvelle par ses moyens et par son organisation, Atmo Occitanie a posé dès sa création, les bases d'un nouveau projet pour la surveillance de la qualité de l'air en région. Une stratégie s'est ainsi construite, à l'appui des adhérents et des parties prenantes, et s'est matérialisée à travers son Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA). Document réglementairement prévu pour chaque association de surveillance de la qualité de l'air, le PRSQA définit, pour 5 années, 5 lignes de force pour la stratégie de l'observatoire :

- ▶ Garantir la mission d'intérêt général de surveillance de la qualité de l'Air et contribuer aux stratégies nationale et européenne
- ▶ Adapter l'observatoire aux enjeux transversaux Air / Climat / Energie / Santé
- ▶ Evaluer et suivre l'impact des activités humaines et de l'aménagement du territoire sur la qualité de l'air
- ▶ Préparer l'observatoire de demain, participer à l'innovation : phytosanitaires, odeurs, pollens, nanoparticules, air intérieur, nouvelles technologies d'observation
- ▶ Informer, sensibiliser et se concerter

Zoom sur la qualité de l'air du Bassin de Thau



- ▶ GARANTIR LA SURVEILLANCE
au service des territoires



- ▶ S'adapter aux
ENJEUX AIR / CLIMAT / ÉNERGIE / SANTÉ



- ▶ Évaluer et suivre
L'IMPACT DES ACTIVITÉS HUMAINES



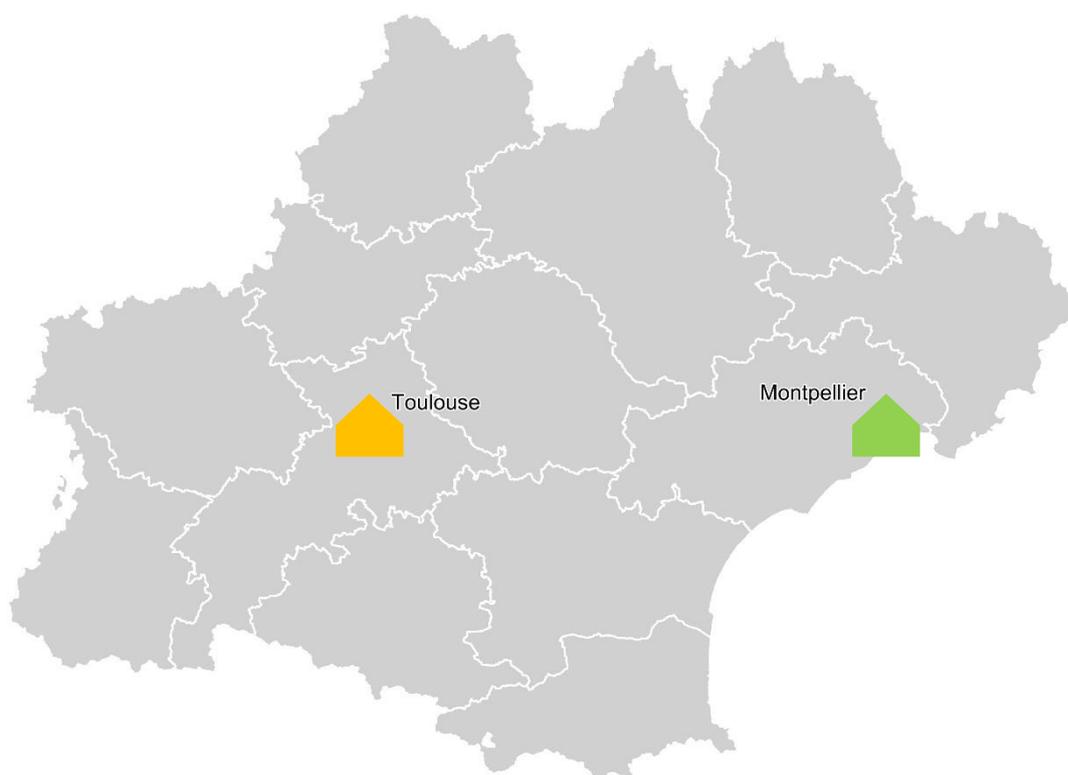
- ▶ PRÉPARER L'OBSERVATOIRE
DE DEMAIN et innover



- ▶ INFORMER, SENSIBILISER
et se CONCERTER



Atmo Occitanie, votre observatoire régional de l'air



CONTACT PRESSE :

Karine IATTONI

Responsable communication Atmo Occitanie

Tél. 05 61 15 42 46

Mob. : 06 74 88 75 76

karine.iattoni@atmo-occitanie.org

Vos agences Atmo Occitanie

Agence de Toulouse

10 bis chemin des Capelles

31300 TOULOUSE

Tél. 05.61.15.42.46

Agence de Montpellier (siège social)

10, rue Louis Lépine

Parc de la Méditerranée

34470 PEROLS

Tél. 04.67.15.96.60