

Bilan de l'année 2016







## Zone industrielle de Salindres (Gard)

Observatoire des Odeurs – Année 2016

# 

## I - CONTEXTE

Atmo Occitanie (issu de la fusion le 31 décembre 2016 entre AIR LR et son homologue en Midi Pyrénées ORAMIP) a réalisé en 2007 un premier état des lieux de la qualité de l'air et des odeurs aux alentours de la zone industrielle de Salindres, en concertation avec tous les acteurs locaux. Cet état des lieux a conduit à la pérennisation en 2008 d'un Observatoire des Odeurs, constitué initialement d'une vingtaine de "Nez" bénévoles, afin d'assurer une veille "odeurs".

Cette surveillance est réalisée en concertation avec tous les acteurs locaux (DREAL, ville de Salindres, 5 industriels¹ et l'ADISL: association de défense des intérêts salindrois et limitrophes).



Centre-ville de Salindres avec la zone industrielle en arrière-plan

### II - OBJECTIFS

- Construire un système de veille, afin de détecter dans les meilleurs délais une éventuelle recrudescence des nuisances olfactives ;
- Bâtir un historique des odeurs (utile, notamment, en cas d'arrivée ou de départ d'industries potentiellement odorantes) :
- Permettre aux différents "intervenants" (industriels, associations, administrations, collectivités...) de rester en contact, de faciliter les relations, de mettre en évidence des progrès...

#### III - MOYENS MIS EN OEUVRE

## 3.1 - Enquête "odeurs"

<u>Principe</u>: un panel de riverains fournit des observations sur la gêne olfactive ressentie à partir des fiches standard mises en place par Atmo Occitanie.

<u>Méthodologie</u>: 5 "Nez pérennes bénévoles" continuent à participer en 2016.

<u>Répartition spatiale</u>: Les Nez ont été répartis en 4 "grands quartiers" pour permettre une exploitation plus précise des résultats de l'enquête: "Centre Salindres", "Sud site Salindres", "Ouest site Salindres" et "Est lointain Salindres".

Chaque Nez reçoit une grille d'observation standard permettant, pour une période donnée (la semaine), de mentionner – heure par heure – les odeurs ressenties avec un certain nombre de caractéristiques.

Pour les personnes n'appartenant pas à ce réseau de Nez, un formulaire de signalement des odeurs est disponible sur le site Internet d'Atmo Occitanie.



Observatoire odeurs Salindres et alentours Position des Nez en 2016

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> AXENS, CTI, RHODIA, VEOLIA EAU (Ex SOUREIL), rejoints en 2014 par SITA SUD.

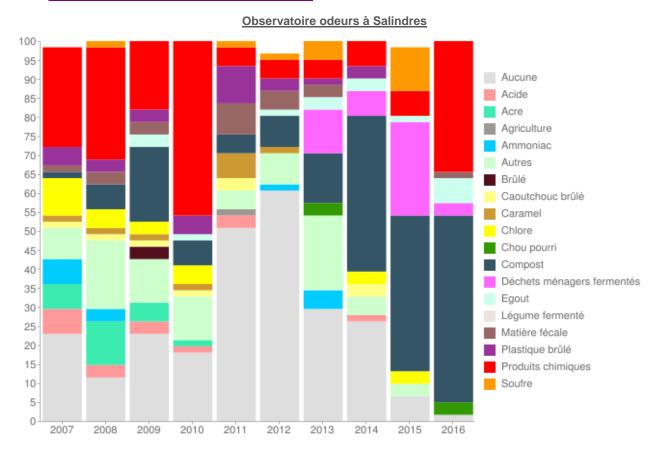
## 3.2 - Mesures ponctuelles de composés organiques volatils (COV)

En 2016, 2 "Nez" du centre-ville étaient équipés de moyens de prélèvements permettant de prélever de l'air pendant des épisodes odorants, puis d'en analyser une quarantaine de composés organiques volatils. Un prélèvement a été réalisé rue du Centenaire Pechiney, <u>le 24 décembre entre 11 et 14h</u>.

## IV - BILAN DE L'OBSERVATOIRE EN 2016

Préambule : En 2016, comme l'année précédente, le taux de participation moyen sur l'année est de 50%. On observe une diminution de la participation des Nez au second semestre, en raison du désengagement d'un Nez mi-juillet.

## 4.1 - Deux familles odorantes distinctes



Le graphique ci-dessus présente le profil annuel des ressemblances des odeurs ressenties par les Nez bénévoles.

Les odeurs ressenties se répartissent en 2 familles odorantes :

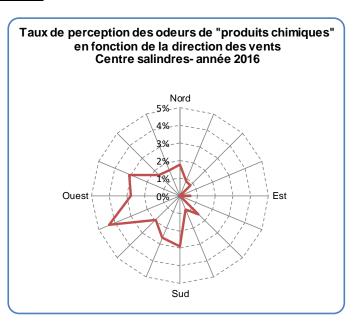
- les odeurs de décomposition de la matière organique (principalement "compost", "matière fécale" et "déchets ménagers fermentés"). La part de ces odeurs est en augmentation depuis 2012, et sont relativement plus fréquente au Sud et Sud-Ouest de la zone industrielle.
- les registres chimiques (principalement "produits chimiques", "soufre" ou "chlore") qui correspondent généralement à des odeurs courtes, mais récurrentes sur une période allant de quelques jours à plusieurs semaines. Entre 2015 et 2016, le nombre de signalement de ces odeurs a nettement augmenté, en raison du recrutement d'un nouveau Nez au centre de Salindres, particulièrement sensible à ces odeurs.

## 4.2 - Des sources odorantes multiples

#### Odeurs chimiques au centre-ville de Salindres

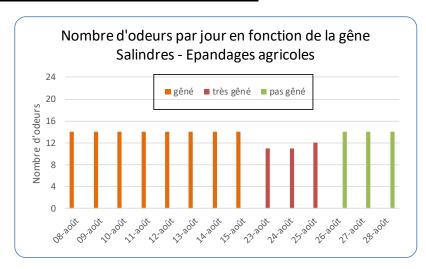
La rose d'odeur ci-contre permet de visualiser l'influence de la direction du vent sur le taux de perception des odeurs de "produits chimiques" au centre-ville de Salindres (les vents <1 m/s ne sont pas comptabilisés).

Les odeurs de produits chimiques, principalement ressenties au centre-ville de Salindres, relativement plus fréquentes lorsque le vent est de secteur Ouest, plaçant globalement les Nez du centre de Salindres sous l'influence de la zone industrielle de Salindres.



En revanche, les concentrations d'une quarantaine de composés organiques volatils mesurées par Canister le 24 décembre au centre de Salindres ne se démarquent pas de celles habituellement rencontrées en milieu urbain.

#### Important épisode odorant lié à des épandages en août



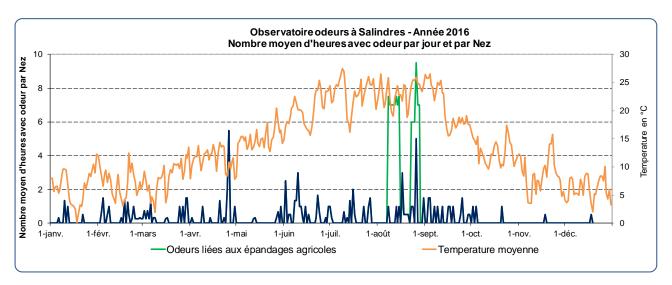
Près de la moitié (45%) des odeurs recueillis par les Nez en 2016 ont été ressenti à environ 1,5 km au Sud de la zone industrielle, au cours du mois d'août. Il est précisé que ces odeurs sont liées aux épandages de fumier mélangé à du compost à proximité.

Ces odeurs sont réparties en 2 épisodes :

- du 8 au 15 août : odeurs gênantes
- du 23 au 28 août : odeurs très gênantes les 3 premiers jours, puis non gênantes.

Les fortes chaleurs ont favorisé les émissions odorantes. La diminution de la gêne au cours du second épisode n'est pas liée à une modification des conditions météorologiques, et pourrait s'expliquer par l'atténuation des odeurs dans le temps.

## 4.3 - Des odeurs plus fréquentes en été



- Les épisodes odorants ont été plus fréquents et de plus forte intensité entre juin et septembre (période chaude). Cela s'explique par des températures (courbe orange) plus élevées en été qui favorisent, la volatilisation des composés olfactifs d'une part, et le temps passé par les riverains en extérieur ou fenêtre ouverte d'autre part.
- Entre octobre et décembre, le nombre d'odeurs signalées est faible (8 heures sur 4 jours).
- Les épisodes olfactifs sont en majorité de courte durée (pas plus de 2 heures odorantes par jour).

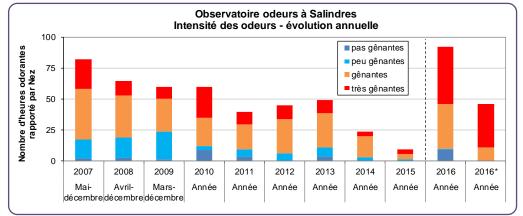
## 4.4 - Des nuisances olfactives en hausse

#### Taux de perception

Après 6 années consécutives de baisse, le taux de perception est en augmentation en 2016 et est proche de celui de 2009. En 2016, environ 1 heure sur 38 est perçue comme odorante (1 heure sur 67 sans prendre en compte les nuisances liées aux épandages agricoles au Sud de Salindres en août).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Taux de perception annuel	2,3%	1,7%	1%	0,9%	0,9%	1%	0,5%	0,2%	2,6%

#### ■ Intensité des odeurs



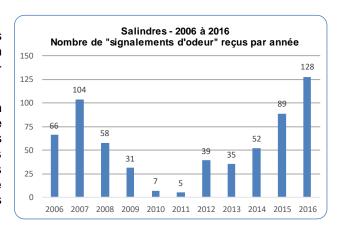
\*ne tient pas compte de l'épisode particulier du mois d'août (épandages agricoles au Sud de Salindres)

Après avoir diminué entre 2007 et 2015, le nombre d'heures odorantes par Nez a fortement augmenté en 2016, en raison principalement d'odeurs gênantes ou très gênantes ressenties au centre-ville de Salindres.

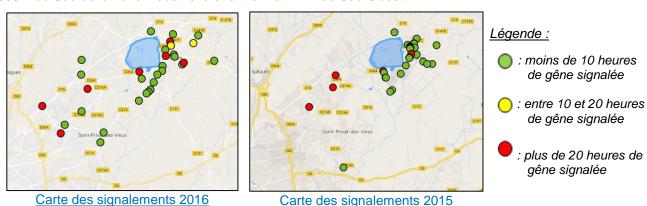
#### Signalements spontanés

En 2016, 128 formulaires de signalement d'odeurs sont parvenus à Atmo Occitanie. Ils représentent un total de 627 heures odorantes, signalées par vingtcing personnes différentes.

Le nombre de signalements reçus est en augmentation depuis 2011. Cette hausse s'accompagne également d'un changement des ressemblances des odeurs signalées : les registres chimiques, majoritaire avant 2011, ont été remplacés par des odeurs de décomposition de matière organique ("matière fécale", "déchets ménagers fermentés" et "compost").



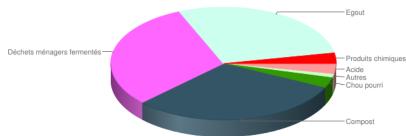
En 2016, les signalements sont principalement situés sur 3 zones au centre-ville de Salindres, a moins de 500m au Sud de la zone industrielle et entre 1 et 4 km au Sud-Ouest.



#### 4.5 - Exemple de la journée du 23 avril

#### Description des odeurs

Atmo Occitanie a reçu 5 <u>signalements d'odeurs</u>, représentant 32 heures odorantes, la plupart pour des odeurs de **"déchets ménagers fermentés"**, **"égout" et "compost"** (voir graphique ci-dessous).





Signalements spontanés – 23 avril 2016

Ces odeurs ont été ressenties principalement le matin entre 7 h et 10h, aussi bien au centre-ville de Salindres qu'au Sud-Ouest de la zone industrielle, jusqu'à Saint-Privat-des Vieux.

L'odeur ressentie sur la route de Salindres – le plus à l'Ouest – a duré plusieurs heures.

Sur les 3 Nez ayant effectué des observations au cours de cette journée, seule une heure odorante a été signalée, entre 8h et 9h. Il s'agit d'une odeur très gênante au centre de Salindres de ressemblance "déchets" ou "engrais".

#### Conditions météorologiques

- Avant 9h le vent était particulièrement faible (<5km/h en moyenne horaire).</li>
- II s'intensifie ensuite (de 15 à 20 km/h) de secteur Nord-Ouest.

#### ■ Elément d'explication

Le matin du 23 avril, l'absence de vent a favorisé l'accumulation des composés odorants dans l'atmosphère. Les odeurs signalées étant distantes de quelques kilomètres, il parait probable que plusieurs sources odorantes soient en cause.

Pour le Nez ayant relevé une odeur au centre de Salindres, cette dernière s'est arrêtée dès que le vent s'est levé.

Cet épisode illustre la complémentarité des deux systèmes pour recueillir les nuisances olfactives :

- les Nez bénévoles qui permettent le suivi des odeurs dans la durée, et ici en particulier la disparition des odeurs avec le changement de régime de vent
- les signalements spontanés qui complètent la description des épisodes odorants.

## V - PERSPECTIVES

Ces résultats seront présentés lors d'une réunion de concertation avec les principaux acteurs à Salindres et environs (industriels, collectivités, DREAL et aux Nez de l'Observatoire des odeurs).

Afin d'améliorer la description de la situation odorante à Salindres et alentours, Atmo Occitanie recherche toujours de nouveaux Nez bénévoles.

Des visites de plusieurs sites industriels vont être effectuées au cours de l'année 2016 avec les Nez bénévoles afin de disposer d'un vocabulaire commun et de mieux identifier les odeurs de décomposition de la matière organique.