

Qualité de l'air

PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR



Observations des odeurs à Peynier/Rousset/Trets 2013-2014

www.airpaca.org

AirPACA
QUALITÉ DE L'AIR



Observations des odeurs à Peynier/Rousset/Trets 2013/2014

Des mauvaises odeurs sont ressenties régulièrement par les habitants des communes de Peynier, Rousset et Trets. Un centre de compostage est notamment à l'origine de ces odeurs.

Air PACA a mené une campagne densifiée d'observations olfactives dans ces trois communes.

L'objectif est de produire des informations précises sur les mauvaises odeurs en question, ce qui permet de mieux cibler puis de mener des actions d'amélioration de la situation olfactive.

Une campagne d'information a été menée dans ces communes et des riverains volontaires ont été recrutés pour constituer un jury de nez bénévoles. Le centre de compostage a défini le profil olfactif de son installation, c'est-à-dire les principales odeurs qui y sont émises : les référents olfactifs. Les nez bénévoles ont été formés pour reconnaître de manière précise les odeurs provenant du site : 12 nez bénévoles ont participé à la campagne d'observations olfactives.

Les résultats de cette campagne ont permis de déterminer dans les communes concernées :

- un niveau de pollution olfactive de fond élevé, comparé à ce qui est observé dans la région PACA,
- un niveau de pollution de pointe comparable à d'autres zones en proximité d'un site de compostage,
- l'odeur la plus gênante et la plus ressentie par les riverains : l'odeur des boues,
- la situation météorologique « favorable » à l'apparition d'odeurs gênantes : vent faible de direction Ouest Sud-Ouest.

Contacts

Mélanie Selvanizza : melanie.selvanizza@airpaca.org

BouAlem Mesbah : boualem.mesbah@airpaca.org

Parution

07/2014



Sommaire

1	Observation des odeurs à Peynier/Rousset/Trets.....	4
2	Les odeurs, surveillées en région PACA.....	5
2.1	Surveillance Régionale des Odeurs (SRO), mission pilotée par Air PACA	5
2.2	Outils de surveillance : jury de nez et recensement des plaintes.....	5
2.3	Outils d’investigation	5
3	Surveillance des odeurs à Peynier/Rousset/Trets.....	6
3.1	Un jury de nez pour mieux cibler les nuisances olfactives	6
3.2	Un partenariat pour le bon déroulement de la campagne.....	6
3.3	Un jury de nez composé de 12 bénévoles	6
4	Formation à la reconnaissance des odeurs provenant de la plate-forme de compostage	7
4.1	Quatre référents odorants	7
4.2	Formation des nez	8
4.3	Observations olfactives	8
5	Résultats de la campagne d’observations	10
5.1	Bonne participation du jury	10
5.2	Situation olfactive dans les communes de Peynier/Rousset/Trets	10
5.3	Odeur des boues la plus ressentie et la plus gênante	13
5.4	Vent faible d’Ouest Sud-Ouest favorable à la perception des odeurs	14
6	Conclusion	15

1 Observation des odeurs à Peynier/Rousset/Trets

Les nuisances olfactives suscitent dans certaines zones de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur de nombreuses plaintes de la part des populations. C'est pourquoi un dispositif de surveillance des odeurs a été mis en place sur cette région. Ce dispositif, piloté par Air PACA, organise dans l'ensemble de la région des campagnes d'observations avec des bénévoles et recense les plaintes des riverains liées aux nuisances olfactives.

Les riverains des communes de Peynier, Rousset et Trets sont gênés par les odeurs émises par le centre de compostage de Rousset dans les Bouches-du-Rhône.

Une campagne densifiée d'observations olfactives a été menée dans ces trois communes en concertation avec l'Etat (DREAL¹), les collectivités, l'exploitant du centre de compostage et les riverains concernés.

L'objectif de la campagne est de produire des informations précises sur les mauvaises odeurs ressenties par les riverains; ce qui permet de mieux cibler puis de mener des actions d'amélioration de la situation olfactive dans les communes concernées :

- Une campagne d'information a été menée dans les trois communes concernées et des riverains volontaires ont été recrutés pour constituer un jury de nez bénévoles.
- Le centre de compostage a défini le profil olfactif de son installation, c'est-à-dire les principales odeurs qui y sont émises : les référents olfactifs.
- Les nez bénévoles ont été formés pour reconnaître de manière précise les odeurs provenant du centre de compostage.
- Douze nez bénévoles ont participé à la campagne d'observations olfactives.

Les résultats de cette campagne permettent de déterminer, dans les communes de Peynier, Rousset et Trets :

- les niveaux de pollution olfactive, de fond et de pointe,
- la hiérarchisation des différents types d'odeurs les plus gênantes pour les riverains,
- les situations météorologiques « favorables » à l'apparition d'odeurs gênantes.

¹ Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

2 Les odeurs, surveillées en région PACA

2.1 Surveillance Régionale des Odeurs (SRO), mission pilotée par Air PACA

Les nuisances liées aux odeurs suscitent de nombreuses plaintes de la part des populations. Devenues un sujet de préoccupation, elles affectent la qualité de vie au quotidien. Air PACA assure la surveillance des odeurs au sein d'une démarche globale, initiée par le Secrétariat Permanent pour la Prévention de Pollution Industrielle (SPPPI), afin de réduire les nuisances olfactives dans la région PACA.

Objectifs de la mission :

- Gestion et développement des outils de surveillance des odeurs,
- Détermination des zones fortement gênées et aide à l'identification des sources,
- Information sur les nuisances olfactives auprès du public et des partenaires.

2.2 Outils de surveillance : jury de nez et recensement des plaintes

2.2.1 Jury de nez bénévoles

Constitué de riverains bénévoles, le jury de nez est formé à reconnaître les odeurs et participe à des campagnes d'observations. Au cours de ces campagnes, chaque « nez » consigne, à des moments précis de la journée, ses observations olfactives. Perçoit-il une odeur ? Est-elle gênante ? Comment la caractériser ? Un jury de nez permanent existe dans l'ouest des Bouches-du-Rhône depuis 2001 et dans l'ensemble du département depuis 2012. Ce jury a été étendu à l'ensemble de la région PACA en 2013. Des jurys de nez spécifiques sont régulièrement mobilisés pour participer à des campagnes d'observations dans les zones où de nombreuses plaintes olfactives sont recensées.

2.2.2 Recueil de plaintes de riverains

Lors d'épisodes d'odeurs gênantes, les riverains font part spontanément de leurs observations concernant cette gêne. Ces observations ou plaintes sont enregistrées et traitées. Les plaintes sont suivies d'une enquête dès que la SRO en dénombre trois dans les mêmes circonstances de temps et de lieu (rapport de plaintes). Cette enquête est menée par les services de l'Etat et les exploitants.

2.3 Outils d'investigation

Les outils de surveillance sont complétés par un travail d'investigation dans le but de localiser les zones probables d'émissions des odeurs. La localisation de ces zones facilite l'identification des sources. Cette investigation est réalisée avec le logiciel **Odotrace**, développé par Air PACA.

Odotrace extrait les données de la station météorologique la plus proche de l'observation olfactive. Il trace quatre cônes à partir de la direction et de la vitesse de vent pendant l'heure précédant l'observation. Ces cônes délimitent la zone la plus probable dans laquelle a été émise l'odeur et facilitent l'identification de la source odorante.

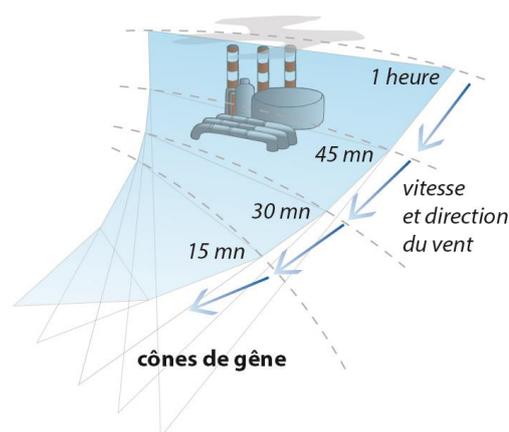


Figure 1 : Principe de fonctionnement de l'outil ODOTRACE.

3 Surveillance des odeurs à Peynier/Rousset/Trets

3.1 *Un jury de nez pour mieux cibler les nuisances olfactives*

De nombreuses plaintes de riverains ont été recensées à la suite de mauvaises odeurs, dans les communes de : **Peynier, Rousset et Trets**.

La DREAL a demandé à Air PACA que la SRO apporte son aide et sa méthodologie pour étudier la situation olfactive dans ces communes.

L'objectif est de produire des informations précises sur les mauvaises odeurs ressenties ; ce qui permet de cibler et de mener des actions d'amélioration de la situation olfactive pour les habitants de ces communes.



Figure 2 : Carte de situation des communes de Peynier, Rousset et Trets. Le centre de compostage est situé à Peynier.

3.2 *Un partenariat pour le bon déroulement de la campagne*

La mise en place d'un partenariat garantit l'efficacité de l'opération et l'initiation d'actions pertinentes afin d'améliorer la situation olfactive.

Le bon fonctionnement de cette campagne passe par la participation des différents acteurs impliqués :

- Les riverains : La définition générale de la situation olfactive se fait grâce à la participation des riverains. C'est aussi parmi ces derniers qu'un jury de nez bénévoles est constitué pour observer le niveau de la gêne olfactive au cours de l'opération.
- L'exploitant : La participation de l'exploitant de l'installation source d'odeurs est primordiale pour la réussite de la campagne. En effet, c'est l'exploitant qui définit le profil olfactif de son installation et fournit les « échantillons » d'odeurs nécessaires pour définir les référents olfactifs. Il utilise, en retour, les résultats de la campagne pour mener des actions de réduction des odeurs.
- Le service de l'État et les collectivités locales : Le service de l'État (DREAL) et les communes de Peynier, Rousset et Trets sont les représentants de l'administration de contrôle et des riverains. Par leur participation à la campagne densifiée, ils garantissent son bénéfice pour l'intérêt général.

3.3 *Un jury de nez composé de 12 bénévoles*

3.3.1 Recrutement d'un jury de nez

Une campagne d'information a été menée en collaboration avec les communes de Peynier, Rousset et Trets. Des riverains volontaires ont été recrutés pour constituer le jury de nez bénévoles.

Le recrutement des nez est fait sur la base du volontariat. Les personnes retenues s'engagent à réaliser les observations de façon très régulière et selon un planning préalablement défini par la SRO.

Douze personnes se sont portées volontaires pour devenir nez bénévoles et participer à cette campagne d'une durée d'un an : de mai 2013 à mai 2014.

3.3.2 Jury de nez localisé autour du centre de compostage



Figure 3 : Jury de nez bénévoles : répartition géographique dans les communes de Peynier, Rousset et Trets.

4 Formation à la reconnaissance des odeurs provenant de la plate-forme de compostage

La formation des nez pour reconnaître ces odeurs s'est déroulée en deux temps.

4.1 Quatre référents odorants

Air PACA a répertorié, en collaboration avec l'exploitant, les odeurs les plus représentatives de son activité, et qui pourraient être à l'origine des gênes olfactives des riverains.

C'est ainsi que quatre référents odorants ont été choisis pour représenter les odeurs ressenties par les habitants de Peynier, Rousset et Trets, qui sont issues du centre de compostage et répertoriées par l'exploitant. Les odeurs sont les suivantes :

- déchets verts,
- fermentation,
- boues,
- lixiviat,

ainsi qu'une catégorie « autres ».

4.2 Formation des nez

Plusieurs sessions de formation ont été organisées au préalable des campagnes d'observations olfactives. L'objectif de ces formations est d'entraîner les nez bénévoles à reconnaître les odeurs principales émanant du centre de compostage.

Les référents odorants ont été utilisés au cours de cet entraînement. Un langage commun a été défini par les nez bénévoles pour :

- décrire les référents odorants,
- situer les niveaux de la gêne olfactive ressentie.

La formation se déroule en trois temps :

- la découverte des référents odorants,
- la description des référents et l'adoption d'un langage commun,
- les tests de reconnaissance à l'aveugle.

Pour les référents odorants retenus, le jury de nez doit obtenir des scores de reconnaissance acceptable, de l'ordre de 70 %.

Une fois formé, l'ensemble des nez bénévoles, constituant le jury, est prêt à réaliser des observations olfactives de manière cohérente. Ils peuvent décrire les odeurs perçues, conformément au langage commun adopté, quant à :

- l'apparement à un référent odorant,
- la classification sur l'échelle des niveaux de gêne.

4.3 Observations olfactives

Le rôle du jury de nez bénévoles consiste à effectuer des observations olfactives sur des périodes définies : **observations dirigées**.

En dehors de ces périodes, le jury peut également faire des observations en cas de gêne : **observations spontanées (ou plaintes)**.

4.3.1 Observations dirigées

Pour les observations dirigées, la démarche mise en œuvre est décrite ci-dessous.

Les nez bénévoles reçoivent au cours de l'opération des fascicules d'observations. Il s'agit d'un ensemble de grilles d'information à remplir à des dates bien précises. A l'aide de son fascicule, le nez bénévole procède en 4 étapes :

- saisir l'heure à laquelle est faite son observation olfactive,
- noter si **oui ou non** cette observation a donné lieu à la perception d'une odeur,
- indiquer le **niveau de gêne** de l'odeur perçue. Quatre niveaux de gêne sont possibles : odeur pas gênante, peu gênante, gênante ou très gênante,
- précisez l'**apparement** de l'odeur perçue par rapport aux quatre référents odorants retenus. Une catégorie « autres » est disponible si nécessaire.

L'observation peut être complétée par des commentaires concernant l'odeur perçue, la météorologie, etc.

4.3.2 Observations spontanées

Pour les observations en dehors des périodes prédéfinies (observations spontanées ou plaintes), l'observateur peut utiliser des grilles de son fascicule, fourni sans date ou appeler le numéro de téléphone mis à sa disposition ou encore saisir sa plainte sur www.sro-paca.org. Dans tous les cas, il doit fournir les mêmes informations, listées ci-dessus, que pour les observations dirigées.

Les plaintes peuvent aussi être signalées par tous les habitants des trois communes concernées par la campagne, habitants appartenant ou pas au jury de nez bénévoles.



IMPORTANT : ne remplir la fiche que si vous faites une observation.

jour	heure d'observation					qualification de la gêne olfactive					origine probable					commentaires		
											boues	déchets verts	fermentation	lixiviat	autre	odeur comparable à	qualification de l'odeur	source probable
lundi	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	8	9	10	11	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	13	14	15	16	17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	18	19	20	21	22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
mardi	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	8	9	10	11	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	13	14	15	16	17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	18	19	20	21	22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
mercredi	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	8	9	10	11	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	13	14	15	16	17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	18	19	20	21	22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
jeudi	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	8	9	10	11	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	13	14	15	16	17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	18	19	20	21	22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

	pas d'odeur		odeur pas gênante		odeur peu gênante		odeur gênante		odeur très gênante
--	-------------	--	-------------------	--	-------------------	--	---------------	--	--------------------

Figure 4 : Fascicule d'observations de la « campagne Peynier/Rousset/Trets ».

5 Résultats de la campagne d'observations

5.1 Bonne participation du jury

La campagne d'observations s'est déroulée entre mai 2013 et mai 2014. La fréquence d'observations est d'une semaine par mois. Chaque mois, les nez bénévoles reçoivent dix jours avant le début des observations un fascicule à compléter.

Le graphe ci-contre représente le nombre d'observations mensuelles des nez bénévoles au cours de la campagne.

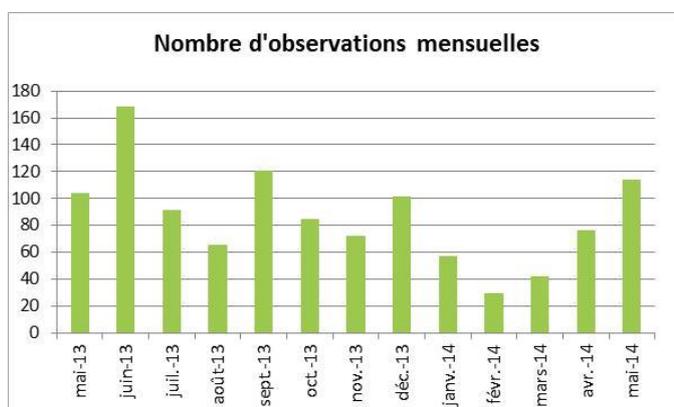


Figure 5 : Nombre mensuel d'observations effectuées par le jury de nez de Peynier/Rousset/Trets.

Grâce à la mobilisation et à l'assiduité de l'ensemble des nez bénévoles, plus de 1 100 observations olfactives ont été réalisées dans les communes de Peynier, Rousset et Trets au cours de cette campagne.

5.2 Situation olfactive dans les communes de Peynier/Rousset/Trets

5.2.1 Un niveau de fond olfactif élevé

La situation olfactive de fond est caractérisée par le taux de perception : c'est le rapport entre le nombre de perceptions d'une odeur et le nombre d'observations. Un taux de perception de 10 %, par exemple, signifie qu'une odeur est perçue 1 jour 10 dans la zone concernée.

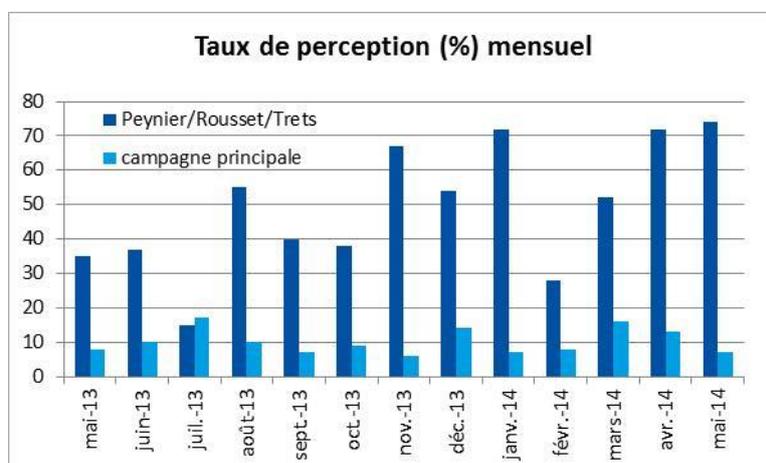


Figure 6 : Taux de perception mensuel moyen relevé au cours de la campagne d'observations olfactives.

Dans les communes de Peynier, Rousset et Trets, le taux de perception moyen est de 49 %, classé comme élevé. Le taux mensuel le plus élevé a été observé en mai 2014 avec 74 %, le taux le plus faible en juillet 2013 avec 15 %. A titre de comparaison, le taux de perception moyen est de 10 % dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Un taux de perception moyen annuel a été calculé pour chaque nez bénévole. Le résultat est illustré dans la figure 7 en page suivante. Il montre que le taux de perception est différent d'un nez bénévole à l'autre d'un même quartier. Le ressenti des odeurs est variable en fonction de la sensibilité de chacun vis-à-vis des odeurs.



Figure 7 : Taux de perception moyen, pour chaque nez, relevé au cours de la campagne d'observations olfactives.

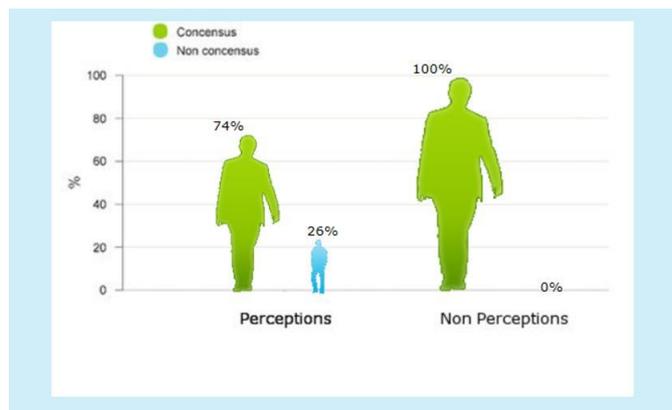
Répartition géographique des nuisances olfactives

Lorsque plusieurs nez bénévoles réalisent simultanément (à la même heure) une observation, le « consensus » sur le résultat est différent d'une commune à une autre. Ce consensus dépend du résultat de l'observation : perception ou non d'une odeur.

Dans les communes concernées, le consensus sur le résultat des observations simultanées des nez bénévoles est en moyenne de :

- 100 % lorsqu'aucune odeur n'est perçue,
- 74 % dans le cas de la perception d'une mauvaise odeur.

Figure 8 : Homogénéité des résultats d'observations dans les communes de Peynier, Rousset et Trets.



Ainsi, lorsqu'un nez ne perçoit pas d'odeur, l'ensemble des nez est en phase sur le fait qu'il n'y ait pas d'odeur. Cependant, lorsqu'un nez observe une odeur, les trois-quarts des nez ressentent une odeur. Les nez ne sont pas concernés aux mêmes moments par les gênes olfactives. Ceci s'explique par les localisations différentes des nez bénévoles par rapport au centre de compostage.

5.2.1 Une situation olfactive de pointe comparable à d'autres zones en proximité d'un site de compostage

- Plaintes

La fréquence et l'ampleur des épisodes de gêne olfactive sont traduites par les plaintes des riverains. Pendant la période d'observations, mai 2013 - mai 2014, dans les communes de Peynier, Rousset et Trets, la SRO a recensé 183 plaintes. Le nombre mensuel moyen de plaintes relevé est de 14 plaintes.

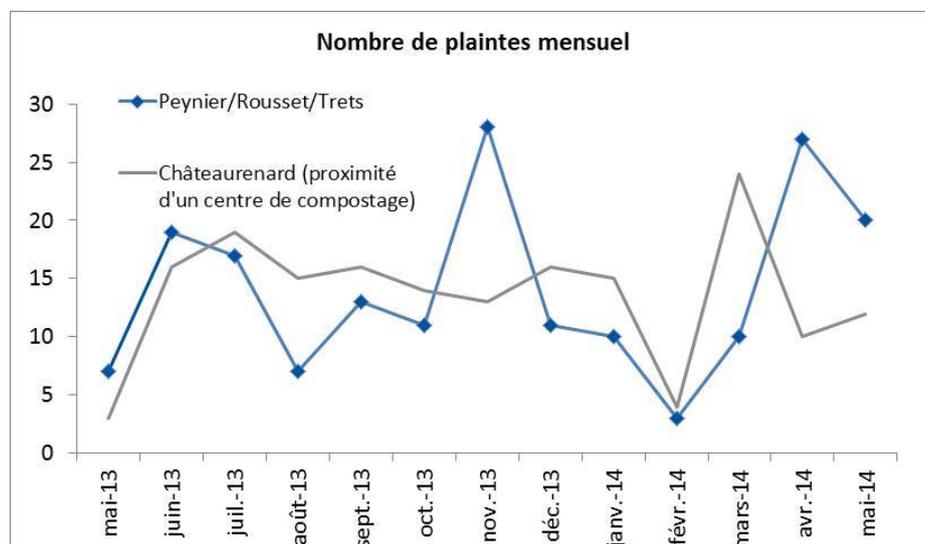


Figure 9 : Nombre mensuel de plaintes sur les communes de Peynier, Rousset et Trets.

- Rapport de plaintes

Les plaintes peuvent faire l'objet de rapports². Un rapport de plainte a été édité au cours de la période d'observations. C'est-à-dire qu'il y a une seule journée au cours de laquelle au moins trois personnes se sont plaintes au même lieu et aux mêmes heures.

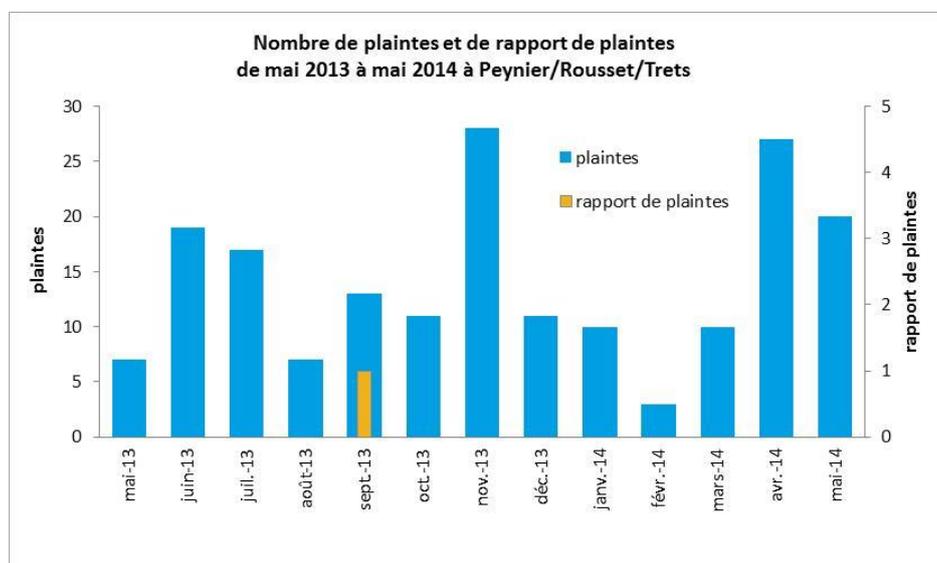


Figure 10 : Nombre mensuel de plaintes et de rapport de plaintes sur les communes de Peynier, Rousset et Trets.

² *Un rapport de plaintes est envoyé à la DREAL lorsque trois plaintes sont recensées au cours d'une journée dans un rayon de 2 km. Ce rapport est suivi d'une enquête, menée par les services de l'Etat et les exploitants.

5.3 Odeur des boues la plus ressentie et la plus gênante

5.3.1 Odeur des boues la plus ressentie

Les observations des nez bénévoles ont été classées par rapport aux quatre référents olfactifs prédéfinis ou dans la catégorie « autres » :

- déchets verts,
- fermentation,
- boues,
- lixiviat,
- autres.

L'odeur des boues est ressentie deux fois sur trois.

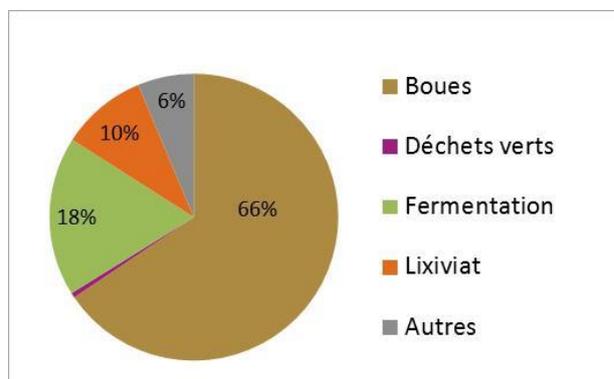


Figure 11 : Répartition par référent odorant des odeurs perçues par les nez bénévoles.

5.3.2 Odeur des boues la plus gênante

Les odeurs perçues lors des observations sont classées par les nez bénévoles sur une échelle de gêne de quatre niveaux : très gênante, gênante, peu gênante et pas gênante.

Une analyse des observations des nez bénévoles permet alors de hiérarchiser les odeurs perçues en fonction de leur niveau de gêne. Cette répartition se base également sur la classification de ces odeurs par rapport aux quatre référents odorants.

L'odeur perçue la plus gênante est celle des boues, suivie par celle de la fermentation et du lixiviat.

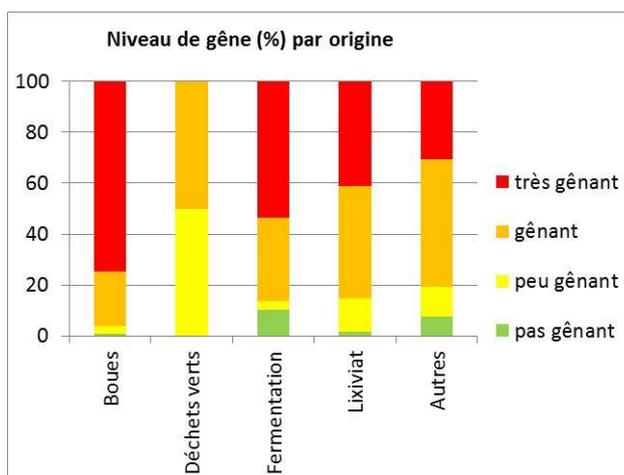


Figure 12 : Répartition des niveaux de gêne pour chaque référent odorant perçu par les nez bénévoles.

5.3.3 Odeur des boues : la plus ressentie et la plus gênante

Les odeurs gênantes associées au centre de compostage ont été hiérarchisées en couplant, pour les référents odorants, deux critères :

- la fréquence : le taux de perception,
- le niveau de gêne.

Le résultat est illustré dans la figure 13 en page suivante.

La hiérarchisation des odeurs, sur les communes concernées par la campagne, en fonction de la fréquence d'apparition et du niveau de gêne montre que :

- l'odeur des « boues » est désignée comme la plus gênante et perçue deux-tiers du temps,
- l'odeur de la « fermentation » est citée comme gênante, mais représente 1 fois sur 5 (18 % des odeurs),
- l'odeur du « lixiviat » est ressentie comme gênante et perçue 1 fois sur 10,
- l'odeur « autres » est mentionnée comme gênante mais elle est peu ressentie (6 %),
- l'odeur des « déchets verts » est quasiment pas ressentie et considérée comme peu gênante.

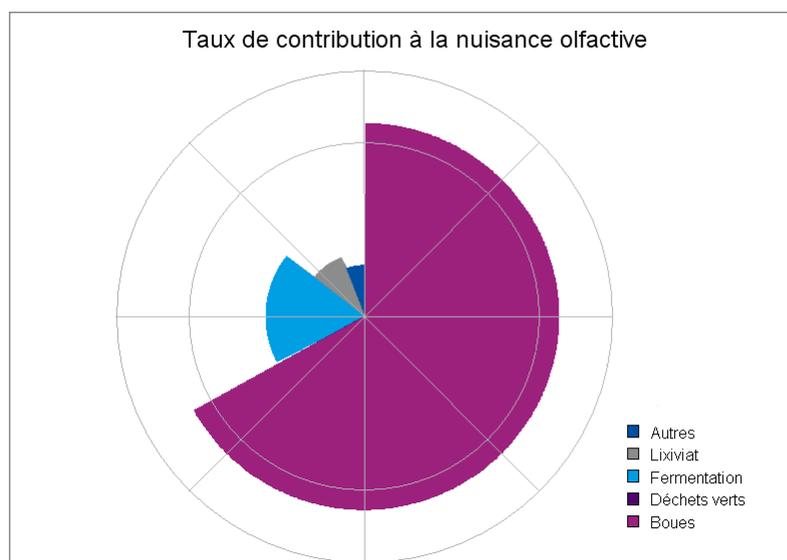


Figure 13 : Hiérarchisation des odeurs perçues par le jury de nez : rapport entre la fréquence de perception d'une odeur (part du camembert) et son niveau de gêne « peu gênant à très gênant » (rayon de la part du camembert).

5.4 Vent faible d'Ouest Sud-Ouest favorable à la perception des odeurs

Les données des observations des nez bénévoles ont été croisées avec les données météorologiques : direction et vitesse du vent.

L'objectif de ce traitement est de définir les typologies météorologiques défavorables du point de vue olfactif ; c'est-à-dire les situations au cours desquelles il existe une forte probabilité que les riverains soient gênés par des odeurs.

Sur la rose de gêne, la longueur représente la fréquence de perception des odeurs et la couleur représente la vitesse du vent associée aux perceptions.

La rose de gêne met en évidence que le nombre de perceptions d'odeur le plus élevé est associé à un vent faible d'Ouest Sud-Ouest, c'est-à-dire qu'en présence de vent soufflant d'Ouest Sud-Ouest avec une vitesse comprise entre 0 et 5 m/s les nez perçoivent le plus de mauvaises odeurs.

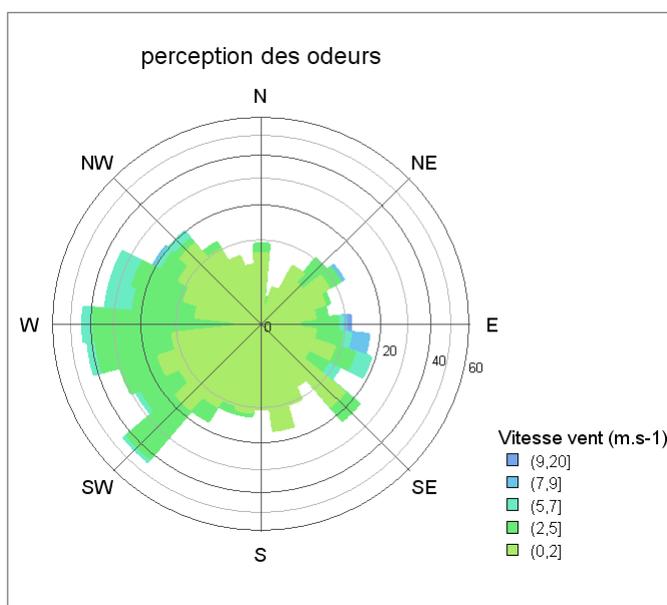


Figure 14 : Rose de gêne olfactive.

6 Conclusion

De nombreuses plaintes de riverains ont été recensées dans les communes Peynier, Rousset et Trets à la suite de mauvaises odeurs. Un centre de compostage est à l'origine de ces mauvaises odeurs.

Air PACA, en tant que pilote de la Surveillance Régional des Odeurs (SRO), a apporté son aide et sa méthodologie pour étudier la situation olfactive dans ces communes. Le but est de produire des informations précises sur les mauvaises odeurs ressenties ; ce qui permet de cibler et de mener des actions d'amélioration de la situation olfactive dans les communes concernées.

- Un bon outil d'observation

Grâce à la mobilisation et à l'assiduité de l'ensemble des nez bénévoles, plus de 1 100 observations olfactives ont été réalisées au cours de la campagne d'observations, entre mai 2013 et mai 2014.

- Niveau de fond olfactif élevé et situation olfactive de pointe comparable à d'autres zones en proximité d'un site de compostage
 - « Niveau de fond » : le taux de perception moyen observé est de 49 % dans les trois communes. Ce niveau est plus élevé que celui observé dans la région PACA.
 - « Episodes » de nuisances olfactives : dans les communes concernées, la SRO a recensé 183 plaintes au cours de la campagne d'observations. En novembre 2013 et avril 2014, 2 pics d'odeurs ont été recensés avec plus de 25 plaintes par mois.

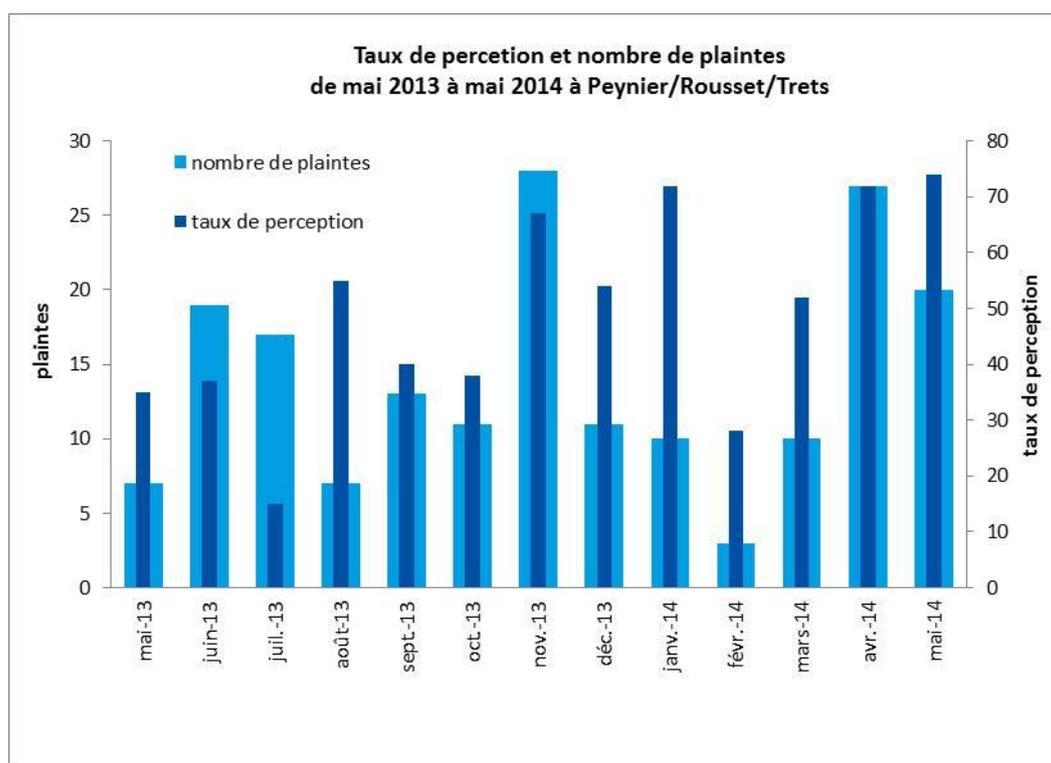


Figure 15 : Taux de perception et nombre de plaintes mensuels sur les communes de Peynier, Rousset et Trets.

- Odeurs des boues, à traiter en priorité

L'ensemble des odeurs perçues par les riverains a été hiérarchisé à partir des référents odorants. Cette hiérarchisation a été réalisée en fonction de deux critères : la fréquence d'occurrence et le niveau de gêne occasionnée. La figure ci-dessous illustre cette hiérarchisation et met en évidence que l'odeur des « boues » est, par rapport aux autres odeurs, l'odeur proportionnellement la plus gênante et la plus ressentie.

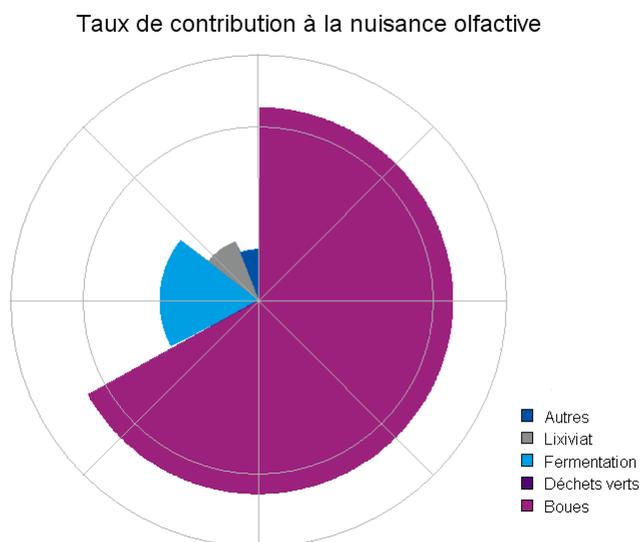


Figure 16 : Hiérarchisation des odeurs perçues par le jury de nez : rapport entre la fréquence de perception d'une odeur et son niveau de gêne « peu gênant à très gênant ».

- Prévenir les épisodes de mauvaises odeurs

Les données des observations des nez bénévoles ont été croisées avec les données météorologiques : direction et vitesse du vent.

Ce traitement a permis de définir les typologies météorologiques « défavorables » du point de vue olfactif ; c'est-à-dire les situations au cours desquelles il existe une forte probabilité que les riverains soient gênés par des odeurs.

Ces situations sont surtout caractérisées par : des vents faibles de direction Ouest Sud-Ouest.



Observations des odeurs à Peynier/Rousset/Trets 2013/2014

Des mauvaises odeurs sont ressenties régulièrement par les habitants des communes de Peynier, Rousset et Trets. Un centre de compostage est notamment à l'origine de ces odeurs.

Une campagne densifiée d'observations olfactives a été menée dans ces trois communes.

L'objectif est de produire des informations précises sur les mauvaises odeurs en question. Ce qui permet de mieux cibler puis de mener des actions d'amélioration de la situation olfactive.

- Une campagne d'information a été menée dans ces communes et des riverains volontaires ont été recrutés pour constituer un jury de nez bénévoles.
- Le centre de compostage a défini le profil olfactif de son installation, c'est-à-dire les principales odeurs qui y sont émises : les référents olfactifs.

Les nez bénévoles ont été formés pour reconnaître de manière précise les odeurs provenant du site : douze nez bénévoles ont participé à la campagne d'observations olfactives.

Les résultats de cette campagne ont permis de déterminer, dans les communes concernées :

- un niveau de pollution olfactive de fond élevé,
- un niveau de pollution de pointe comparable à d'autres zones en proximité d'un site de compostage,
- l'odeur la plus gênante et la plus ressentie par les riverains : l'odeur des boues,
- la situation météorologique « favorable » à l'apparition d'odeurs gênantes : vent faible de direction Ouest Sud-Ouest.

AirPACA
QUALITÉ DE L'AIR
www.airpaca.org

Siège social

146, rue Paradis
« Le Noilly Paradis »
13294 Marseille Cedex 06
Tél. 04 91 32 38 00
Télécopie 04 91 32 38 29

Établissement de Martigues

Route de la Vierge
13500 Martigues
Tél. 04 42 13 01 20
Télécopie 04 42 13 01 29

Établissement de Nice

333, Promenade des Anglais
06200 Nice
Tél. 04 93 18 88 00
Télécopie 04 93 18 83 06

