

# Suivi de la gêne olfactive à Portet-sur-Garonne – Bilan 2021 à 2023

---

**ETU-2024-225 Edition Décembre 2024**



# CONDITIONS DE DIFFUSION

---

**Atmo Occitanie**, est une association de type loi 1901 agréée (décret 98-361 du 6 mai 1998) pour assurer la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la région Occitanie. Atmo Occitanie est adhérent de la Fédération Atmo France.

Ses missions s'exercent dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996. La structure agit dans l'esprit de la charte de l'environnement de 2004 adossée à la constitution de l'État français et de l'article L.220-1 du Code de l'environnement. Elle gère un observatoire environnemental relatif à l'air et à la pollution atmosphérique au sens de l'article L.220-2 du Code de l'Environnement.

**Atmo Occitanie** met à disposition les informations issues de ses différentes études et garantit la transparence de l'information sur le résultat de ses travaux. A ce titre, les rapports d'études sont librement accessibles sur le site :

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

Les données contenues dans ce document restent la propriété intellectuelle d'Atmo Occitanie.

Toute utilisation partielle ou totale de données ou d'un document (extrait de texte, graphiques, tableaux, ...) doit obligatoirement faire référence à **Atmo Occitanie**.

Les données ne sont pas systématiquement rediffusées lors d'actualisations ultérieures à la date initiale de diffusion.

Par ailleurs, **Atmo Occitanie** n'est en aucune façon responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux et pour lesquels aucun accord préalable n'aurait été donné.

En cas de remarques sur les informations ou leurs conditions d'utilisation, prenez contact avec **Atmo Occitanie** par mail :

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

# SOMMAIRE

---

<b>1. CONTEXTE ET OBJECTIFS .....</b>	<b>3</b>
1.1. CONTEXTE .....	3
1.2. OBJECTIFS.....	3
<b>2. DISPOSITIF D’EVALUATION .....</b>	<b>4</b>
2.1. OBSERVATOIRE DES ODEURS .....	4
2.1.1. Principe de fonctionnement .....	4
2.1.2. Périmètres de signalements ouverts au public.....	4
2.2. SIGNALEMENTS SPONTANÉES.....	5
<b>3. BILAN DU SUIVI DES ODEURS EN 2021, 2022 ET 2023 .....</b>	<b>6</b>
3.1. REPARTITION TEMPORELLE ET SPATIALE DES NUISANCES OLFACTIVES.....	6
3.1.1. Répartition temporelle des odeurs.....	6
3.1.2. Répartition spatiale des odeurs.....	8
3.2. RESSEMBLANCE DES ODEURS .....	10
3.2.1. Ressemblances des odeurs sur le secteur Ouest .....	10
3.2.2. Ressemblance des odeurs sur le secteur Est .....	14
3.3. INFLUENCE DES CONDITIONS METEOROLOGIQUES SUR LES SIGNALEMENTS D’ODEURS	17
3.3.1. Influence du vent sur les signalements d’odeurs.....	17
3.3.2. Influence de la température sur les signalements .....	20
<b>4. ZOOM SUR UN EPISODE ODORANT .....</b>	<b>22</b>
<b>5. CONCLUSION.....</b>	<b>25</b>

# 1. Contexte et objectifs

## 1.1. Contexte

Suite à des remontées ponctuelles de signalements olfactifs autour de la plateforme de compostage et de la station d'épuration Bord-de-Garonne, gérées par l'établissement public SIVOM Saurune Ariège Garonne, la ville de Portet-sur-Garonne et Atmo Occitanie ont décidé dans le cadre d'un partenariat d'engager un suivi régulier des gênes olfactives sur le territoire communal.

Pour surveiller les nuisances olfactives aux alentours de ces sites d'activité, Atmo Occitanie met à disposition des riverains et citoyens une plateforme pour signaler les mauvaises odeurs.



Station d'épuration Bord-de-Garonne

Ce partenariat a également permis la réalisation de travaux d'évaluation de la qualité de l'air sur la ville de Portet-sur-Garonne. Les résultats de ces études sont disponibles sur le site internet [www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org).

## 1.2. Objectifs

Les objectifs visés par cette démarche participative, impliquant le citoyen de la commune, sont multiples :

- Caractériser les odeurs et identifier leurs sources potentielles à l'origine des nuisances,
- Disposer d'une veille olfactive objective et précise afin d'établir un historique des odeurs,
- Diffuser une information rapide en cas d'épisodes olfactifs intenses auprès des acteurs locaux,
- Mobiliser et réunir régulièrement les acteurs locaux (riverains, collectivités, syndicat intercommunal) pour aider à réduire les nuisances,
- Suivre l'évolution des signalements suite à la mise en place de solutions techniques qui auront été concertées.

**Ce document présente le bilan complet de l'observatoire depuis le début du partenariat sur l'ensemble des années 2021, 2022 et 2023.**

## 2. Dispositif d'évaluation

### 2.1. Observatoire des odeurs

#### 2.1.1. Principe de fonctionnement

L'**Observatoire des odeurs** est principalement **composé de riverains/citoyens** qui fournissent des **observations sur la gêne olfactive** ressentie sur des périmètres prédéfinis. Ainsi, par l'intermédiaire de l'outil numérique ODO, tout citoyen peut faire remonter instantanément une gêne olfactive ressentie à partir de n'importe quel emplacement. Les signalements sont remontés via un portail internet ou sur application mobile (IOS/Android) permettant la géolocalisation du lieu de perception.

**Atmo Occitanie met ainsi en œuvre un observatoire via l'outil ODO, accessible à tous les citoyens**, mais limité à deux secteurs prédéfinis en concertation avec la ville de Portet-sur-Garonne. Une communication locale (communiqué, maquette, gazette municipale, affichage panneau, réunions) a été mise en place en fin d'année 2020 afin d'informer la population de l'existence d'un tel outil. Le signalement est ouvert à tout le monde, dans ces espaces limités : un signalement ne pourra être effectué que dans le champ délimité des périmètres retenus, sur lesquels la mairie a identifié des nuisances olfactives potentielles.

#### 2.1.2. Périmètres de signalement ouverts au public

Les deux périmètres concernent des secteurs bien précis sur lesquels sont localisées des installations potentielles susceptibles d'être à l'origine de nuisances olfactives. Le choix de ces périmètres a notamment été guidé par des plaintes régulières de riverains aux équipements qui ont déjà été remontées aux services municipaux par le passé.



Périmètre de signalement autour de la plateforme de compostage (en bleu à gauche) ;



Périmètre de signalement autour de la station d'épuration (en vert à droite)

Le périmètre de signalement autour de la plateforme de compostage (en bleu à gauche) sera nommé Secteur OUEST dans la suite de ce rapport.

Le périmètre de signalement autour de la station d'épuration (en vert à droite) sera nommée Secteur EST dans la suite de ce rapport.

## 2.2. Signalements spontanés

Des signalements spontanés de nuisances odorantes peuvent aussi être envoyés sur l'adresse mail [contact@atmo-occitanie.org](mailto:contact@atmo-occitanie.org), quels que soient l'origine et le lieu de l'odeur dans la région, et sur la ville de Portet-sur-Garonne (à l'extérieur des périmètres présentés ci-dessus). Ce dispositif vient en complément des observations de l'Observatoire des odeurs.

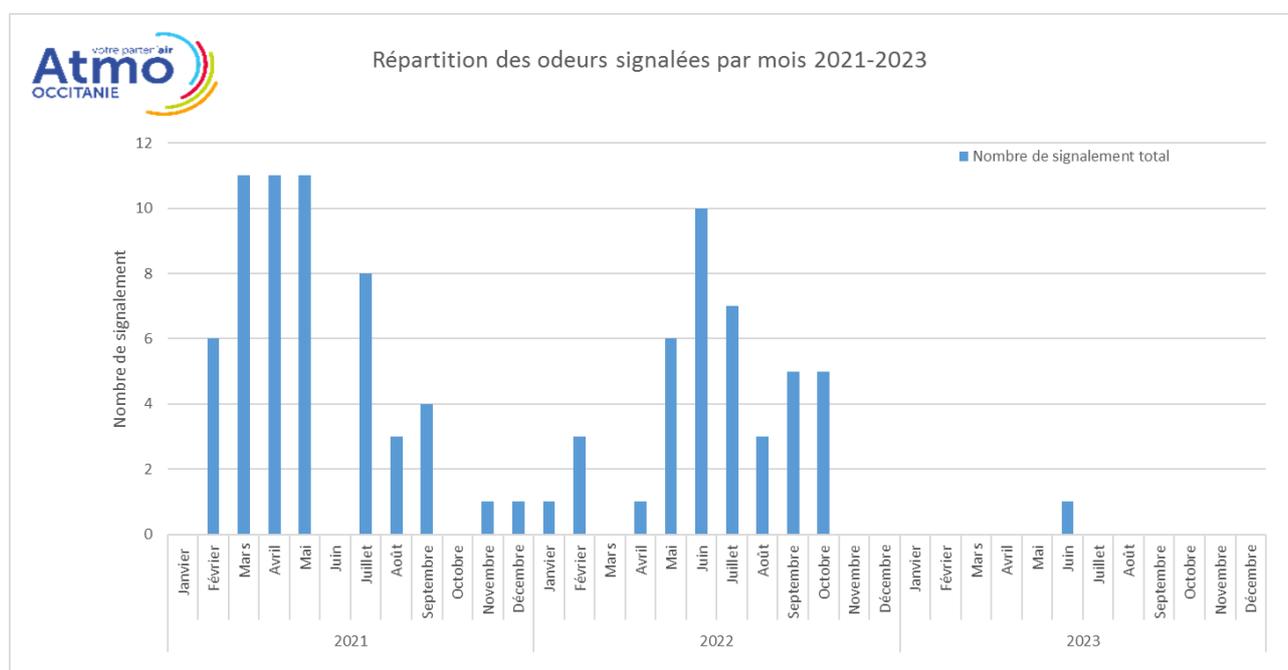
## 3. Bilan du suivi des odeurs en 2021, 2022 et 2023

### 3.1. Répartition temporelle et spatiale des nuisances olfactives

#### 3.1.1. Répartition temporelle des odeurs

Sur l'ensemble des années d'études, 79 jours ont été concernés par des remontées de nuisances olfactives sur le territoire communal, soit 7% du nombre de jour total des trois années d'observation.

Le graphique ci-dessous présente le nombre de signalements mensuels remontés au travers de la plateforme ODO, ouverte à n'importe quel citoyen ressentant une nuisance sur les périmètres précédemment décrits.



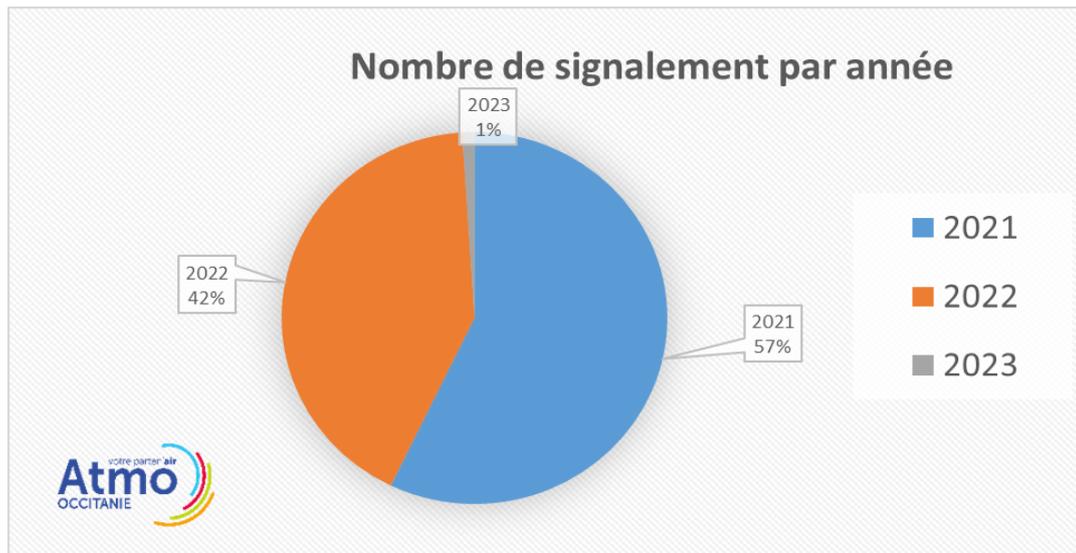
#### **Nombre de signalement mensuel d'odeurs recensés sur la plateforme ODO entre 2021 et 2023**

Les odeurs ne sont pas perçues uniformément au cours de ces années. Les mois de mars, avril et mai 2021 possèdent 33 signalements odorants, soit 11 signalements par mois. Le mois de juin 2022 est aussi remarquable avec ses 10 signalements olfactifs.

De novembre 2022 à décembre 2023, seul un signalement odorant a été effectué en juin de cette dernière année.

Les autres mois sont plus disparates, entre des mois sans signalement (juin et octobre 2021, mars 2022) et des mois avec au plus 8 signalements (juillet 2021).





Nombre de signalements d'odeurs par année recensés sur la plateforme ODO entre 2021 et 2023

### 3.1.2. Répartition spatiale des odeurs

Les cartes ci-dessous se concentrent sur les deux périmètres Secteur OUEST et Secteur Est. Les points verts représentent la localisation des odeurs signalées au cours des années 2021 à 2023. Les cercles blancs correspondent aux installations potentiellement odorantes sur le périmètre.



Répartition spatiale des signalements d'odeurs Secteur OUEST – 2021 à 2023

Pour le **Secteur OUEST**, la provenance potentielle des nuisances olfactives pourrait être la zone industrielle du Bois Vert, située à l'ouest du périmètre d'observation. Cette ZI concentre plusieurs activités susceptibles de générer ces nuisances : déchetterie, plateforme de compostage de déchets verts, plusieurs unités de fabrication de matériaux de construction (enrobés et goudron).

Au total, 22 signalements ont été enregistrés dans le périmètre du secteur Ouest (soit 22% des signalements totaux). Les signalements concernent dans la quasi-totalité des riverains proches de la zone potentielle d'émission d'odeurs. Deux signalements se situent au sud du périmètre, légèrement à l'écart des autres enregistrements et concernent également des habitations.

Deux points peuvent être visibles à l'est de la carte ci-dessus en dehors de la zone d'étude. Il existe également un dernier point situé à plus d'un kilomètre au sud du secteur Ouest. Ces trois points possèdent des anomalies de localisation car non situés dans le périmètre d'étude, mais peuvent être rattachés à ce secteur de par les observations d'odeur évoquant des enrobés ou du goudron.

100% des signalements olfactifs dans le secteur Ouest ont qualifié la nuisance de « Très gênante ».



***Répartition spatiale des signalements d'odeurs Secteur EST – 2021 à 2023***

Concernant **le Secteur EST**, la provenance potentielle des nuisances olfactives pourrait être la station d'épuration Bord-de-Garonne, située à l'est au sein même du périmètre d'observation.

Au total, 76 signalements ont été enregistrés dans le périmètre du secteur Est (soit 78% des signalements totaux). Les signalements concernent dans la totalité des riverains proches de la station d'épuration (moins de 200m pour le signalement le plus éloigné).

Près de 80% des signalements olfactifs dans le secteur Est ont qualifié la nuisance de « Très gênante », et près de 20% de « Gênante ». Seul un signalement a considéré l'odeur comme « Peu gênante ».

## 3.2. Ressemblance des odeurs

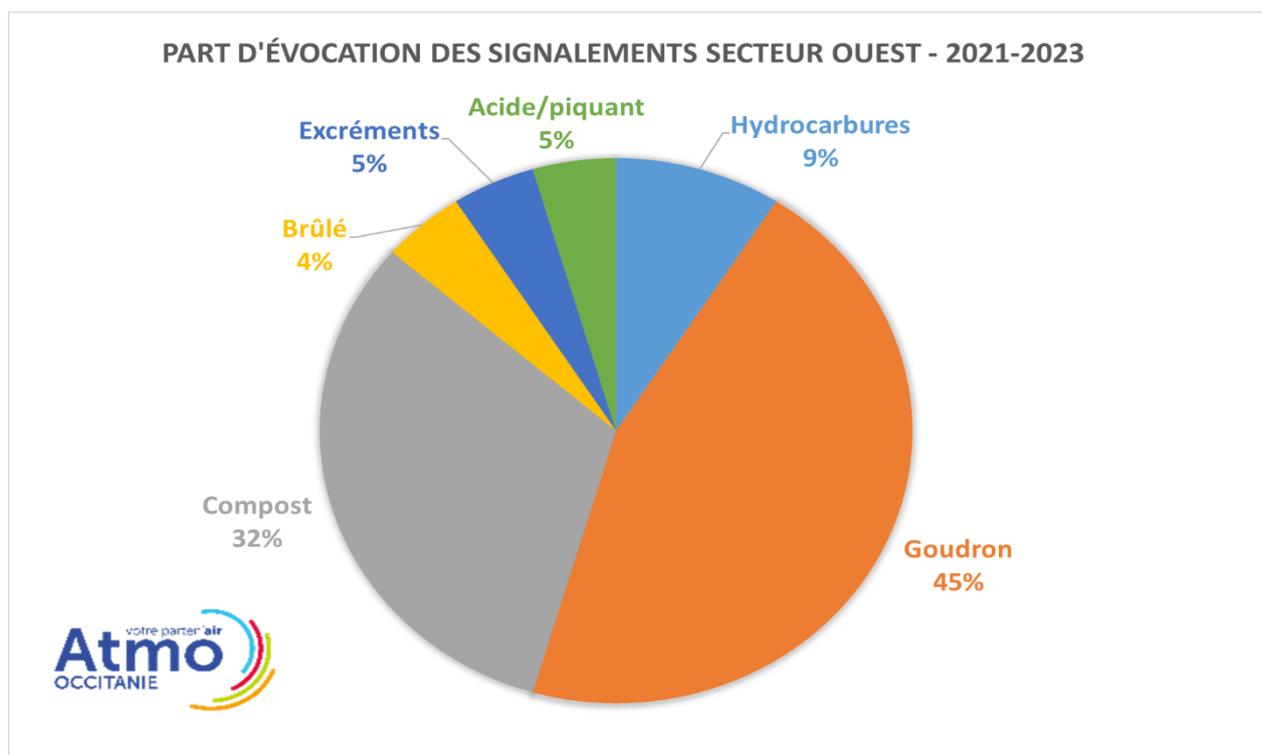
Aucune visite de terrain des activités potentiellement à l'origine d'odeurs n'a été réalisée sur cet observatoire, puisque le fonctionnement de cet observatoire est basé sur des signalements ouverts au public, dans lequel n'importe quel citoyen peut venir de manière participative faire remonter des nuisances olfactives.

Ainsi, aucun vocabulaire commun n'a pu être construit en amont de la surveillance des odeurs, et chaque citoyen décrit ici l'odeur avec sa subjectivité, sans avoir appris à reconnaître des « notes olfactives ».

### 3.2.1. Ressemblances des odeurs sur le secteur Ouest

#### 3.2.1.1. Part des évocations d'odeurs – Secteur Ouest

Le graphique suivant présente les ressemblances des odeurs signalées par le réseau de « Nez » volontaires dans le périmètre de la ZI du Bois Vert dans le secteur Ouest pour les années d'étude.



**Part d'évocation des signalements d'odeurs Secteur OUEST – 2021 à 2023**

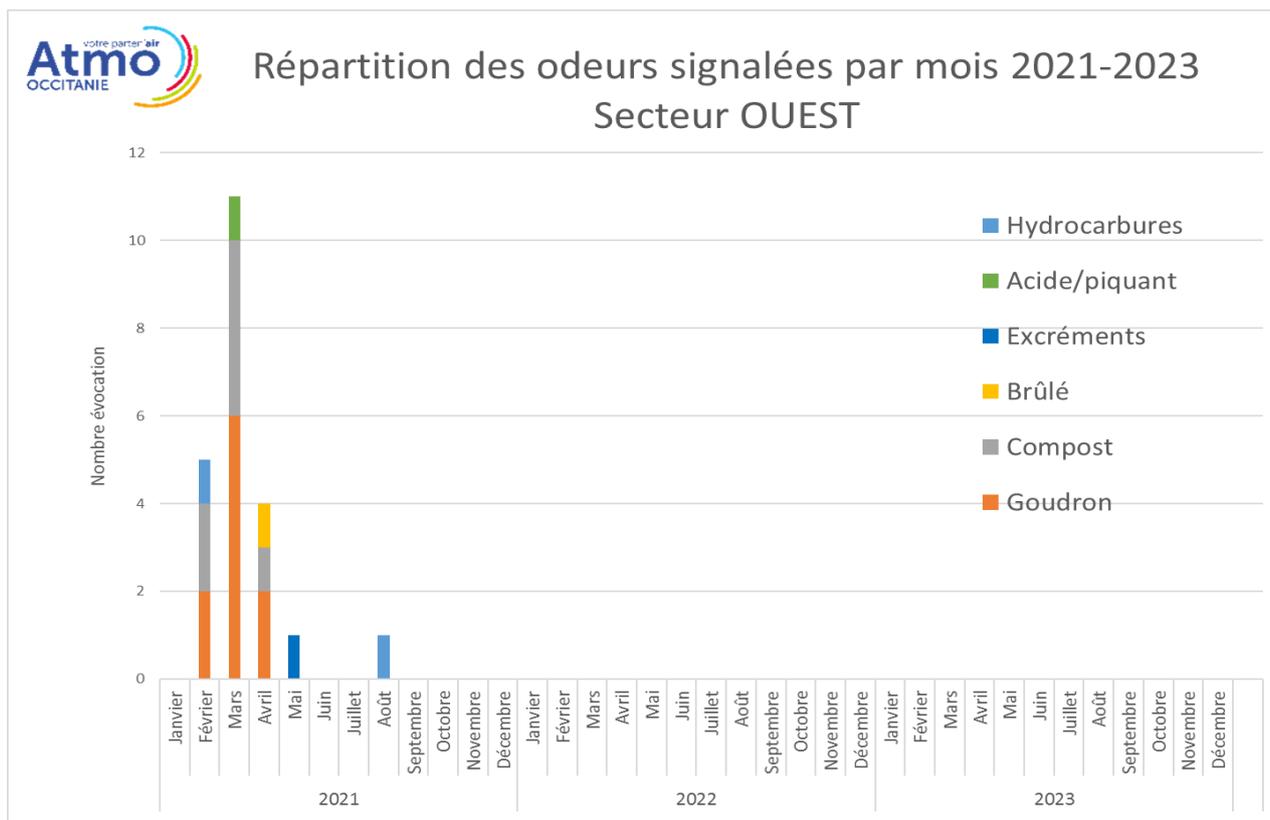
Deux registres sont majoritaires pour le secteur Ouest : l'évocation de « goudron » correspondant à 45% des odeurs et l'évocation de « compost » correspondant à 32% des odeurs.

D'autres odeurs ont été ressenties de manière moins systématiques : odeurs de « Hydrocarbures », de « Acides/piquant », de « Excréments » et de « Brûlés », représentant au total 23% des évocations du secteur Ouest.

Dans l'ensemble les évocations olfactives nous renseignent sur les principales sources d'odeurs qui ont impacté les riverains durant ces trois années, à savoir ici les unités de fabrication de matériaux de construction (enrobés, béton et goudron) pour les odeurs « goudron »/« hydrocarbures » et la plateforme de compostage pour les odeurs « compost ».

### 3.2.1.2. Ressemblance des odeurs par mois – Secteur Ouest

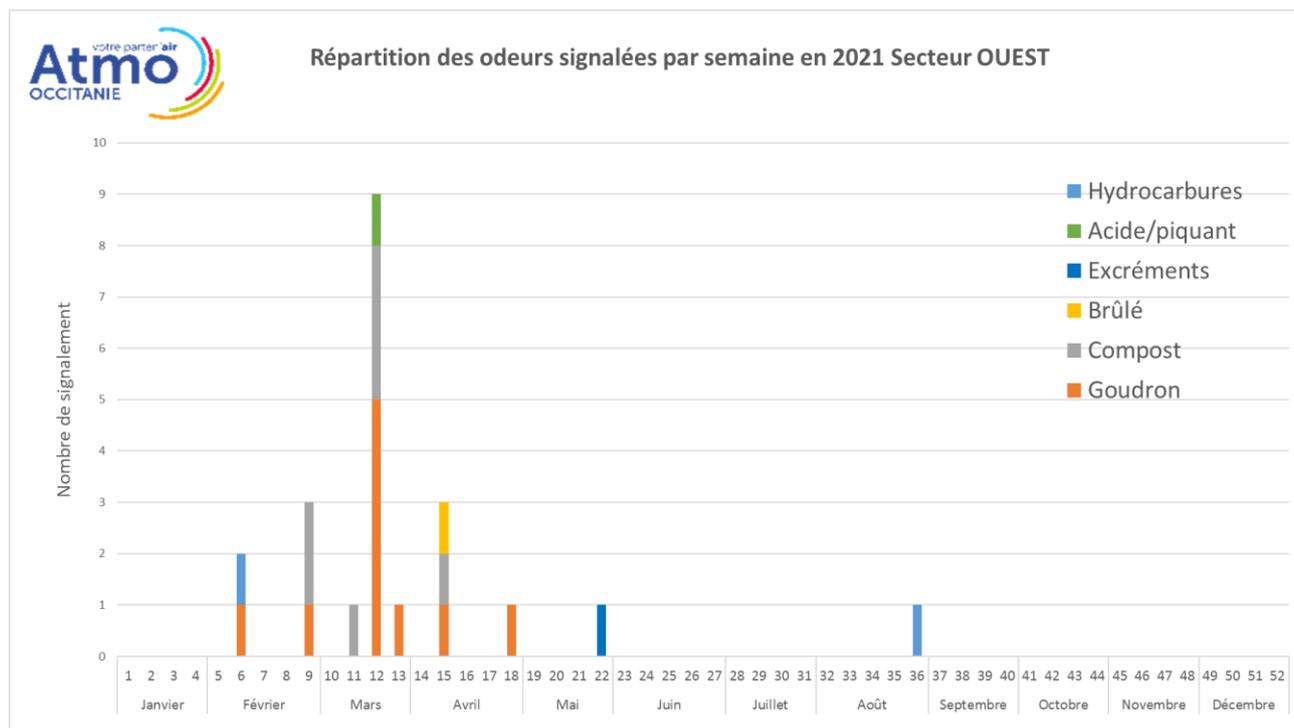
Le graphique suivant présente le nombre de signalement odorant par mois et par registre olfactif renseigné sur la plateforme de signalement ODO entre 2021 et 2023.



#### Répartition des odeurs et leur évocation par mois Secteur OUEST – 2021 à 2023

- Le dernier signalement concernant le secteur Ouest a été enregistré en août 2021.
- Le mois de février a été particulièrement concerné par les nuisances olfactives avec 11 signalements.
- Les odeurs de « goudron » et de « compost » ont été enregistrées durant les mois de février, mars et avril uniquement.
- L'odeur « hydrocarbure » a été signalée ponctuellement à deux reprises : une fois en janvier et une fois en août.
- Les autres odeurs (« Brûlé », « Acide/piquant » et « Excréments ») n'ont été évoquées qu'une seule fois chacune.

Comme seule l'année 2021 est concernée par les signalements d'odeur dans le secteur Ouest, la répartition des odeurs signalées par semaine pour cette année est présentée dans le graphique ci-dessous.

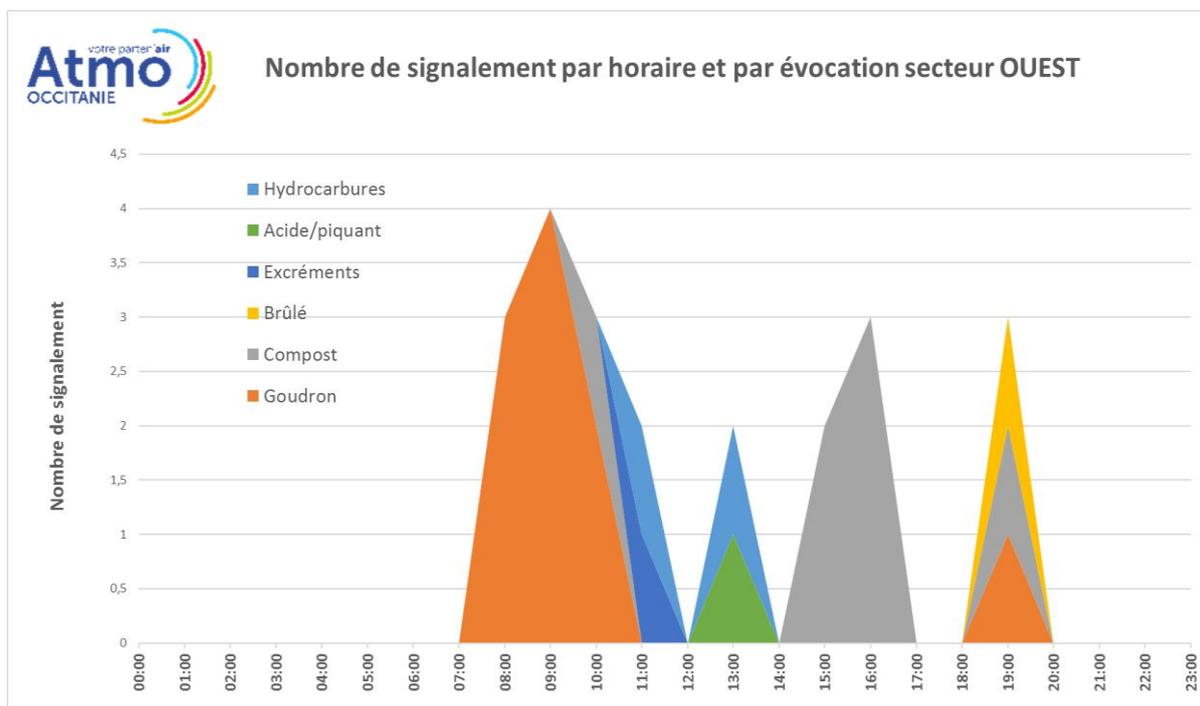


**Répartition des odeurs et leur évocation par semaine Secteur OUEST – 2021**

Ce zoom annuel nous permet de mettre en évidence la semaine 12 en mars 2021, comme étant la semaine la plus concernée par des signalements sur la plateforme ODO avec 9 enregistrements. Cette semaine est à rapprocher des journées du 16 et 17 mars 2021 citées précédemment. Les autres semaines sont moins marquées, avec des signalements plus ponctuels.

### 3.2.1.3. Nuisances odorantes ressenties au cours de la journée – Secteur Ouest

Le graphique ci-dessous présente le nombre de signalement en fonction de la tranche horaire et des évocations associées.



**Nombre de signalement par tranche horaire et par évocation - Secteur OUEST - 2021 à 2023**

La perception des épisodes odorants peut varier au cours de la journée en fonction :

- Du rythme de vie des observateurs (horaires de sommeil, horaire de travail, loisirs, etc.) ;
- De l'activité des sources ;
- Des conditions météorologiques : la température ; plus importante en journée, peut favoriser la volatilisation de certains composés odorants. Des régimes de vents différents peuvent s'observer également au cours de la journée influençant la dispersion des composés odorants dans l'atmosphère.

Dans le périmètre à proximité de la ZI du Bois Vert, quelques créneaux horaires bien distincts se dessinent :

- De 8h à 11h du matin avec une majorité de signalement enregistrés durant ces horaires. La majorité des signalements durant ce créneau horaires concernent des odeurs de goudron ;
- 13h, créneau plus anecdotique avec uniquement deux signalements d'odeur d'acide/piquant et d'hydrocarbure ;
- De 15h et 16h de l'après-midi, avec uniquement des signalements liés aux odeurs de compost ;
- 19h, avec trois signalements d'odeurs différentes.

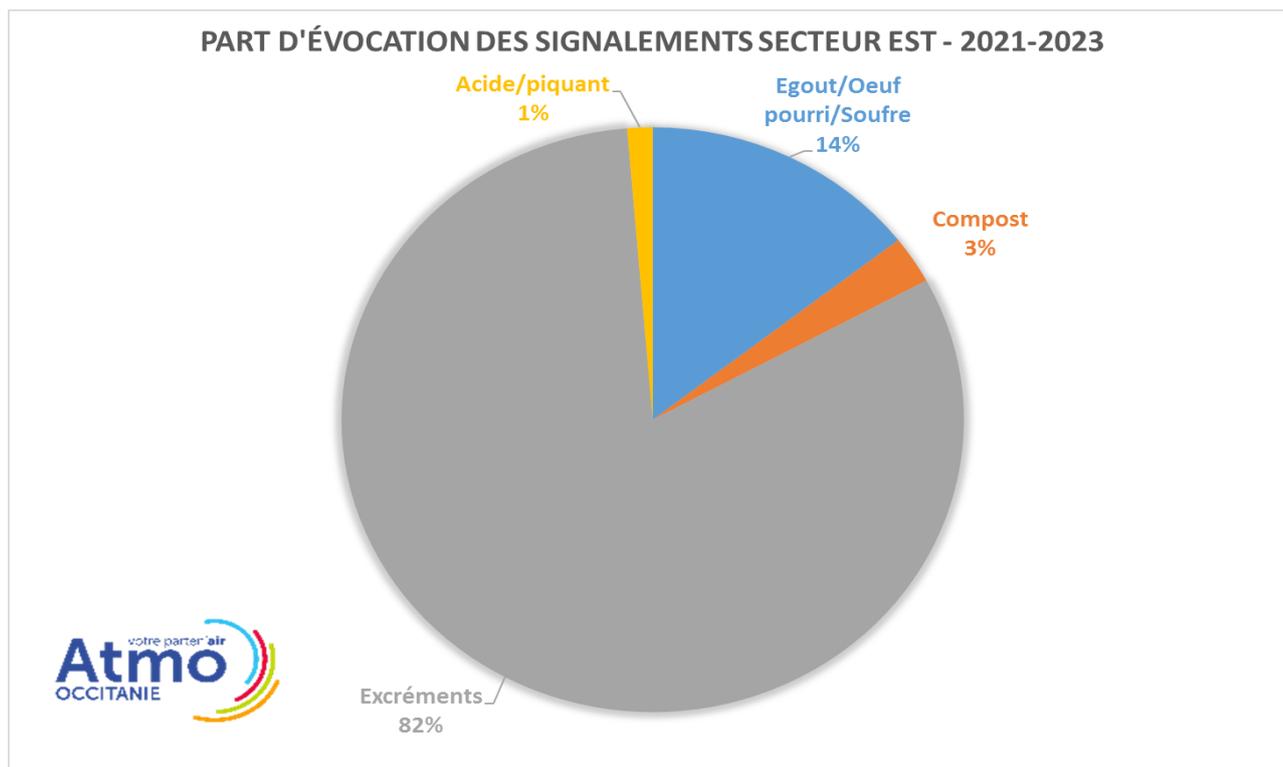
C'est sur ces créneaux horaires que les « Nez » volontaires sont le plus souvent chez eux (réveil, repas du midi, fin d'après-midi et début de soirée) et sont donc les plus à même de ressentir et de signaler ces odeurs.

Aucun signalement n'a été effectué avant 8h du matin et après 19h du soir, s'expliquant par les cessations journalière d'activité de la part des industries potentiellement émettrices de nuisances olfactives.

### 3.2.2. Ressemblance des odeurs sur le secteur Est

#### 3.2.2.1. Part des évocations d'odeurs – Secteur Est

Le graphique suivant présente les ressemblances des odeurs signalées par le réseau de « Nez » volontaires dans le périmètre dans le secteur Est, proche de la station d'épuration Bord-de-Garonne.



Part d'évocation des signalements d'odeurs Secteur EST – 2021 à 2023

Un registre est majoritaire pour le secteur Est : l'évocation « d'excréments » correspond à 82% des odeurs enregistrées, toutes ressenties dans le périmètre de la STEP Bord-de-Garonne.

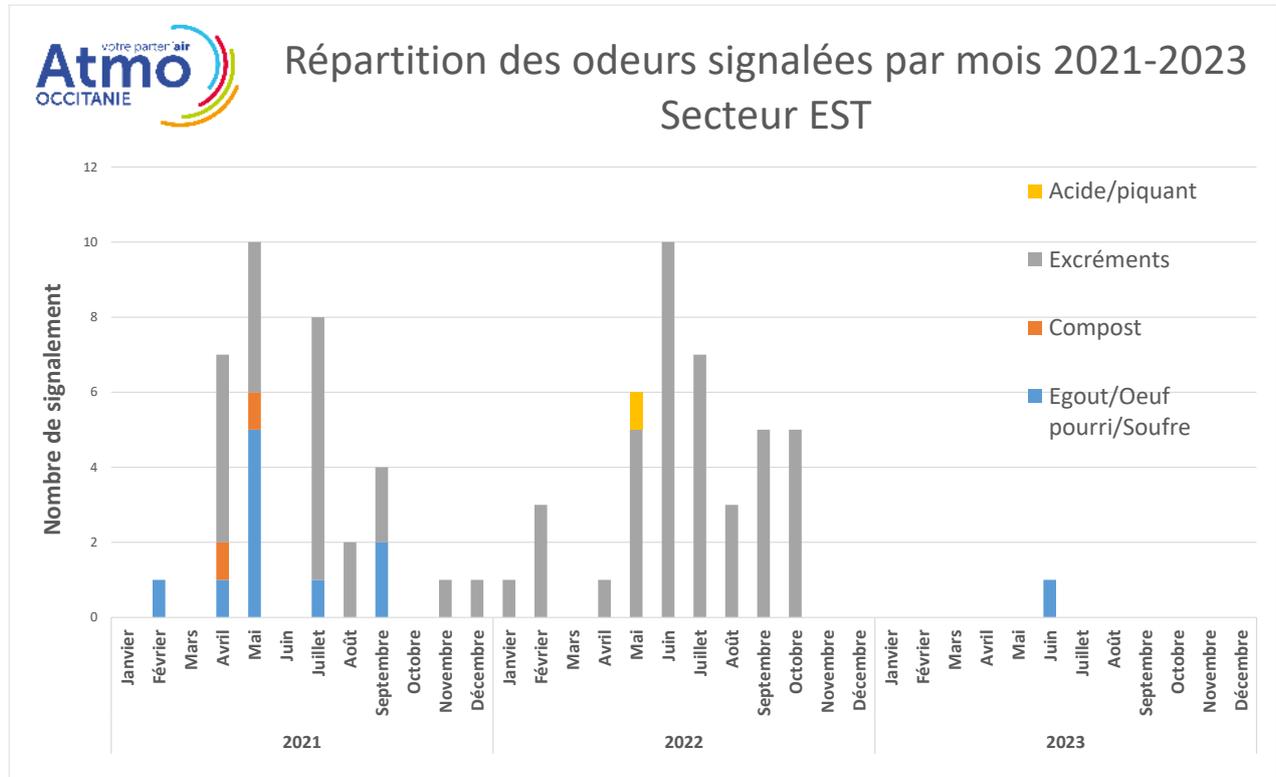
Le deuxième registre odorant le plus signalé est le registre de « Égout/Oeuf pourri/Soufre », caractéristique de la dégradation de la matière organique qui intervient dans le processus de traitement des eaux usées. Ces signalements correspondent à 14% des odeurs ressenties.

Deux autres registres d'odeurs « Acide/piquant » et « Compost », plus ponctuels et anecdotiques, ont également été signalés.

Dans l'ensemble, les évocations olfactives nous renseignent sur la principale source d'odeurs qui ont impacté les riverains durant ces trois années, à savoir ici la station d'épuration Bord-de-Garonne située à proximité des habitations.

### 3.2.2.2. Ressemblance des odeurs par mois – Secteur Est

Le graphique suivant présente le nombre de signalement odorant par mois et par registre olfactif renseigné sur la plateforme de signalement ODO entre 2021 et 2023.

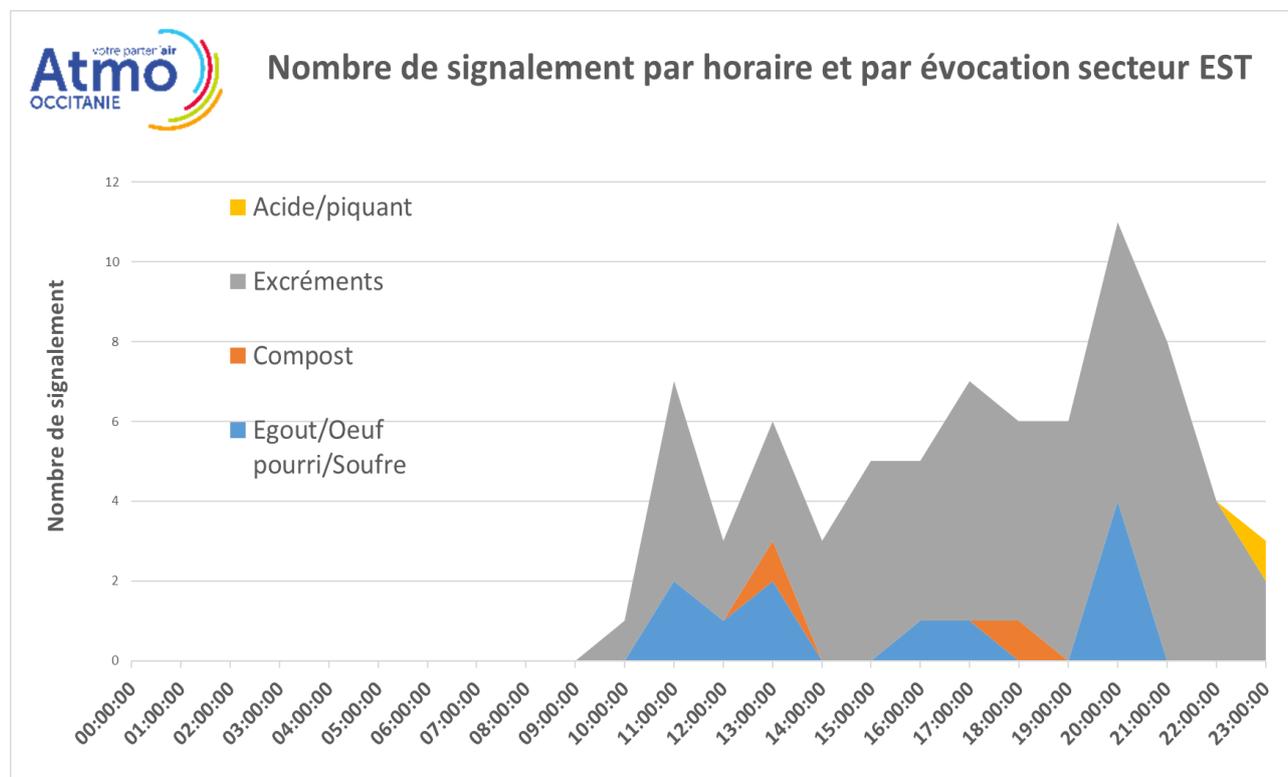


#### Répartition des odeurs et leur évocation par mois Secteur EST – 2021 à 2023

- Le dernier signalement concernant le secteur Est a été enregistré en juin 2023. Il s'agit là de l'unique signalement pour l'année 2023. Avant lui, le dernier signalement a été posté en octobre 2022.
- Les fins de printemps et début d'été 2021 et 2022 sont particulièrement marqués par les signalements (avril, mai juin et juillet) avec des pics mensuels de 10 signalements en mai 2021 et juin 2022.
- A l'inverse, le nombre de signalement en hiver diminue drastiquement avec en moyenne un signalement par mois.
- L'odeur « d'excréments » est signalée tout au long des années 2021 et 2022. L'odeur « d'égouts/œuf pourri/soufre » est principalement signalée durant l'année 2021.
- Les odeurs de « Acide/piquant » et de « compost » sont plus ponctuelles.

### 3.2.2.3. Nuisances odorantes ressenties au cours de la journée – Secteur Est

Le graphique ci-dessous présente le nombre de signalement en fonction de la tranche horaire et des évocations associées.



**Nombre de signalement par tranche horaire et par évocation - Secteur EST – 2021 à 2023**

La perception des épisodes odorants peut varier au cours de la journée en fonction :

- Du rythme de vie des observateurs (horaires de sommeil, horaires de travail, loisirs, etc.) ;
- De l'activité des sources ;
- Des conditions météorologiques : la température, plus importante en journée, peut favoriser la volatilisation de certains composés odorants. Des régimes de vents différents peuvent s'observer également au cours de la journée influençant la dispersion des composés odorants dans l'atmosphère.

Dans le périmètre de la STEP Bord-de-Garonne, quelques observations peuvent être remarquées :

- Les signalements commencent à 10h du matin pour finir à 23h du soir ;
- Le nombre de signalement est relativement constant durant le cours de la journée. Un pic de signalement peut néanmoins être observé à 20h avec des odeurs d'excréments et d'égouts/œuf pourri/soufre.

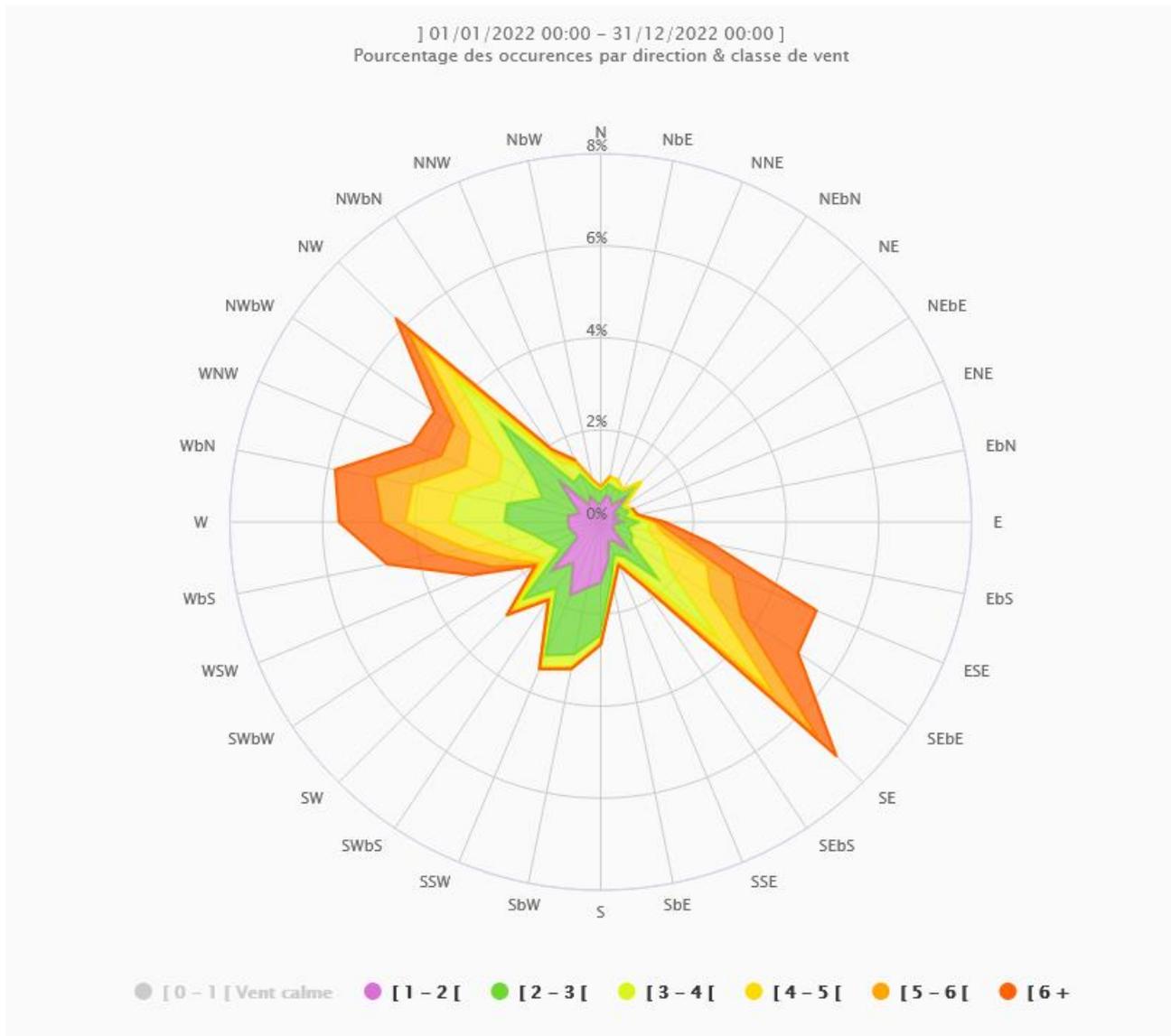
Lors des épisodes de nuisances olfactives, les odeurs semblent donc persister tout au long de la journée sans interruption.

Le pic à 20h s'explique potentiellement par la présence plus probable des « Nez » volontaires à leur domicile (début de soirée, heure du dîner) et sont donc les plus à même de ressentir et signaler les odeurs.

### 3.3. Influence des conditions météorologiques sur les signalements d'odeurs

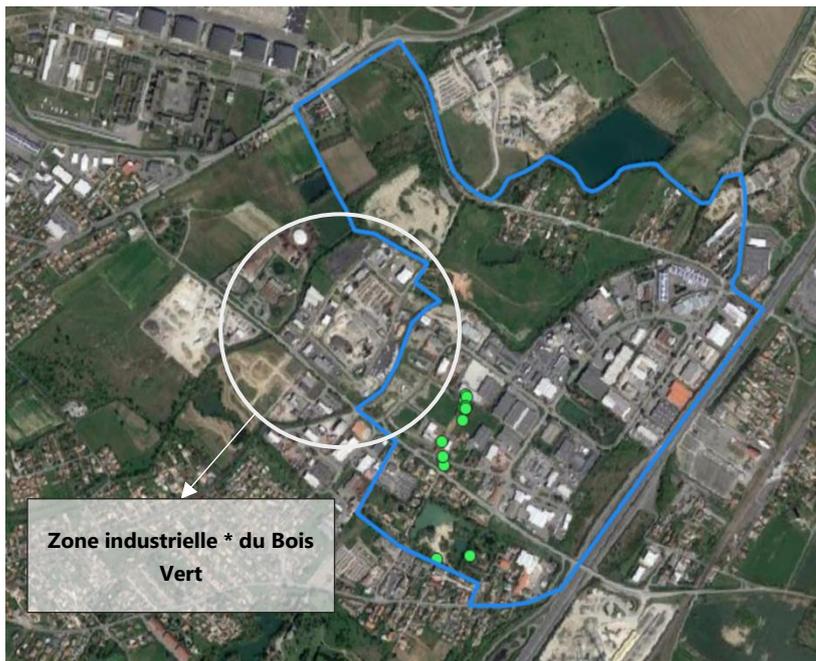
#### 3.3.1. Influence du vent sur les signalements d'odeurs

La figure suivante présente une rose des vents moyenne sur une année pour la ville de Muret.



**Rose des vents annuelle – vitesse en m/s - station Météo France Muret-Lherm**

Deux vents sont dominants à Muret : un vent provenant du Nord-Ouest en direction du Sud-Est ; et un vent provenant du Sud-Est en direction du Nord-Ouest.



**Répartition spatiale des signalements d'odeurs Secteur OUEST – 2021 à 2023**

Cette rose des vents peut être mise en parallèle avec la répartition des signalements d'odeurs sur le secteur Ouest, tous situés au Sud-Est de la ZI du Bois Vert.

Les vents en direction du Sud-Est, guidant les nuisances olfactives, peuvent ainsi être responsables du ressenti des riverains et de la gêne associée.

A l'inverse, ces mêmes vents peuvent également disperser les polluants vers le Nord-Ouest, épargnant les riverains d'épisodes olfactifs.

Concernant le secteur Est la proximité directe de la STEP Bord-de-Garonne avec les riverains semble être également à l'origine des signalements dans la zone.

A proximité de la STEP Bord-de-Garonne, 5 signalements ont été effectués le 1<sup>er</sup> et 2 juillet 2021. La carte ci-dessous présente les points liés au signalement lors de cet épisode de nuisance olfactive ; provenant de la même résidence voisine à la station d'épuration.



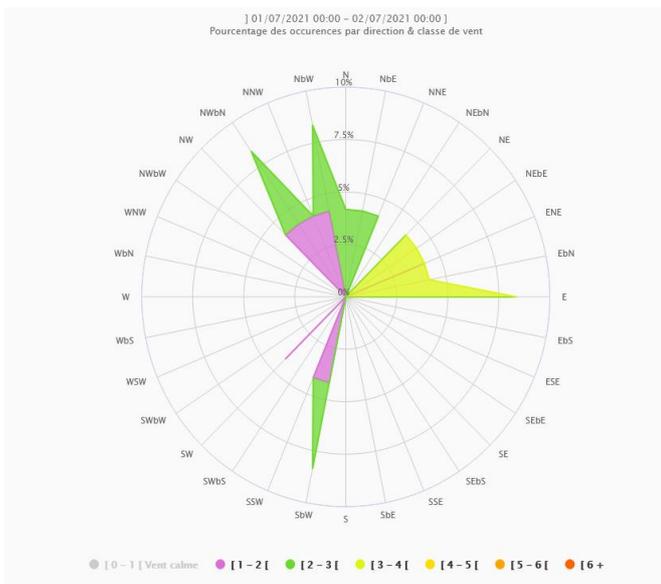
- 01/07/2021 12:13
- 01/07/2021 21:54
- 01/07/2021 23:31
- 02/07/2021 20:18
- 02/07/2021 22:34

**Répartition spatiale des signalements d'odeurs lors de l'épisode d'odeur du 1<sup>er</sup> au 2 juillet 2021**

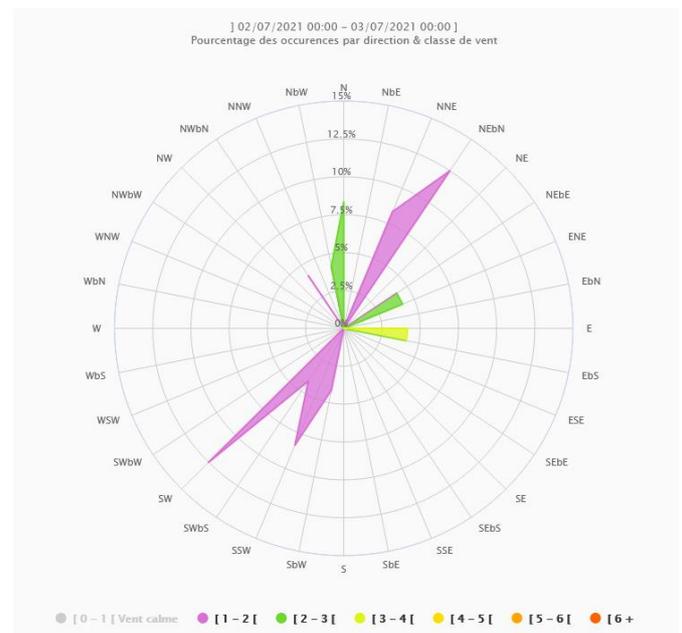
Le 1<sup>er</sup> juillet 2021, **3 signalements** d'odeurs très gênantes sont remontés à 12h, 22h et 23h30 concernant des évocations de « excréments », en présence d'un vent provenant du Nord soufflant « modérément » à une vitesse comprise entre 3 et 4 m/s. Les commentaires associés aux signalements appuient sur la nuisance causée par l'odeur et par longueur du phénomène qui ne diminue pas dans le temps. La rose des vents pour cette même journée présente des vents provenant du Nord, pouvant être responsable de la propagation des mauvaises odeurs sur les habitations voisines proches.

Le 2 juillet 2021, **2 signalements** d'odeurs gênantes sont enregistrés à 20h et 22h30 concernant des évocations de « excréments » mais aussi de « Égouts/Œuf pourri/Soufre ». Un vent du Nord Nord-Est continue de souffler à la même intensité. Les commentaires associés remontent les mêmes problématiques que la veille. La rose des vents pour cette même journée présente des vents très faibles en provenance du Sud-Est pour le début de journée. Ces vents ont tourné en fin de journée pour venir du Nord-Est et sont peut-être à mettre en lien avec les horaires de signalements tardives de cette journée.

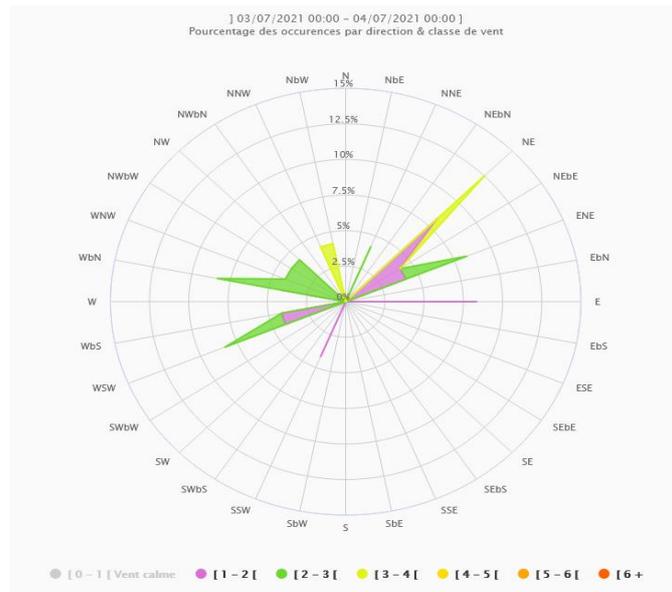
Le 3 juillet 2021, **aucun signalement** n'est remonté sur la plateforme. La rose des vents ce cette journée présente plusieurs vents d'origine variées, allant du Nord-Ouest au Sud-Est, ce qui a pu continuer de disperser les composés odorants. En outre, plus de **15 mm de cumul pluviométrique** sont relevés durant la journée, ce qui a pu favoriser le lessivage de la masse d'air et des composés olfactifs.



**Rose des vents du 1<sup>er</sup> juillet 2021– vitesse en m/s - station Muret-Lherm Météo France**



**Rose des vents du 2 juillet 2021– vitesse en m/s – station Muret-Lherm Météo France**



**Rose des vents du 3 juillet 2021– vitesse en m/s – station Mure-Lherm Météo France**

### 3.3.2. Influence de la température sur les signalements

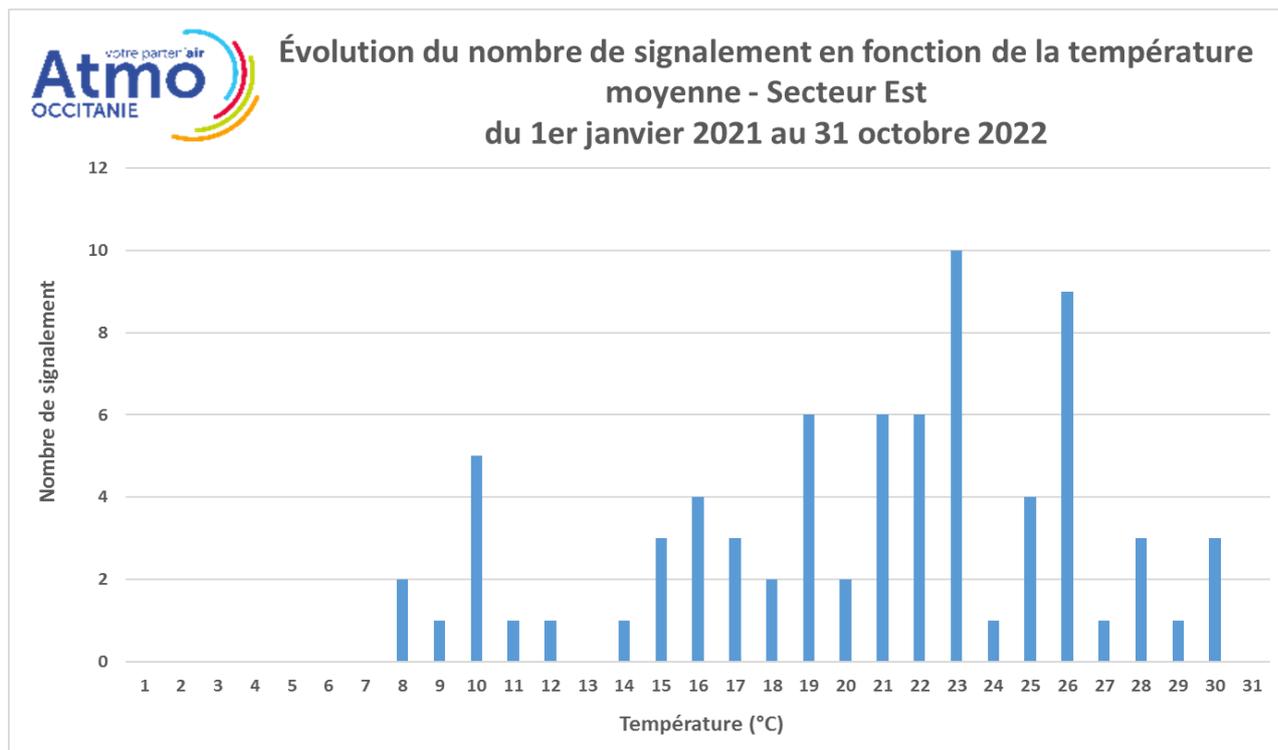
Une analyse du nombre de signalement en fonction de la température a été effectuée sur les signalements du secteur Est, à proximité de la STEP Bord-de-Garonne.

La température peut jouer un rôle important dans la création et la volatilisation de certains composés odorants.

En effet, une température plus élevée favorise la décomposition de matières organiques, créant un potentiel plus important de sources d'émissions de composés odorants dans l'atmosphère.

Enfin, des températures élevées vont permettre aux masses d'air près du sol de se réchauffer et devenir moins dense, facilitant la volatilisation de ces composés dans l'atmosphère voisine.

Le graphe ci-dessous présente le nombre de signalement par température moyenne journalière pour le secteur Est à proximité de la STEP Bord-de-Garonne entre le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et le 31 octobre 2022.



**Nombre de signalement par température moyenne – Secteur EST – 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 octobre 2022 –**

**Sources données météorologiques - Station Météo France Muret-Lherm**

- Aucun signalement n'a été enregistré pour des températures inférieures à 8°C ;
- Deux pics de signalements sont à noter : 10 signalements quand la température moyenne est de 23°C et 9 signalements quand la température moyenne est de 26°C ;
- 80% des signalements sont enregistrés pour des températures moyennes supérieures à 15°C ; 55% pour des températures supérieures à 20°C.

Il semble ainsi que la température influe sur la production et le ressenti des nuisances olfactives à proximité de la STEP Bord-de-Garonne.

## 4. Zoom sur un épisode odorant

La carte ci-dessous présente l'épisode odorant le plus intense signalé au 1<sup>er</sup> trimestre 2021 avec 9 signalements d'odeurs transmis entre le 16 et le 18 mars.

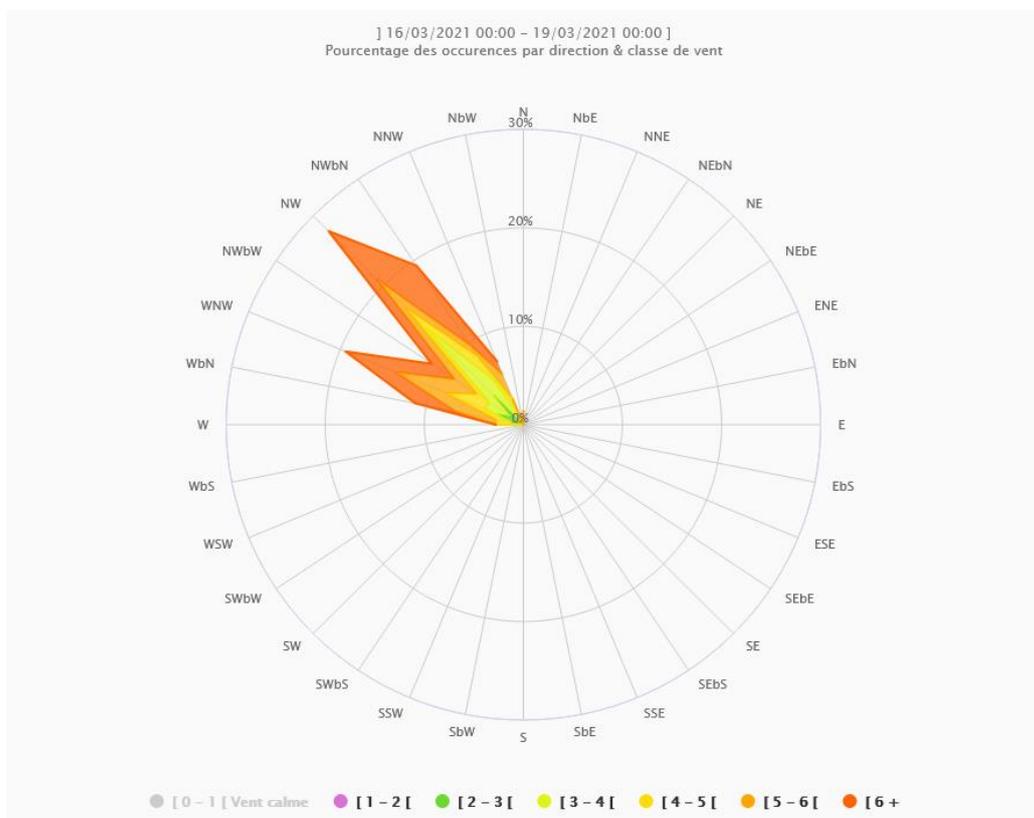


Nombre de signalement par température moyenne – Secteur EST – 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 octobre 2022 –  
Station Météo France Muret-Lherm

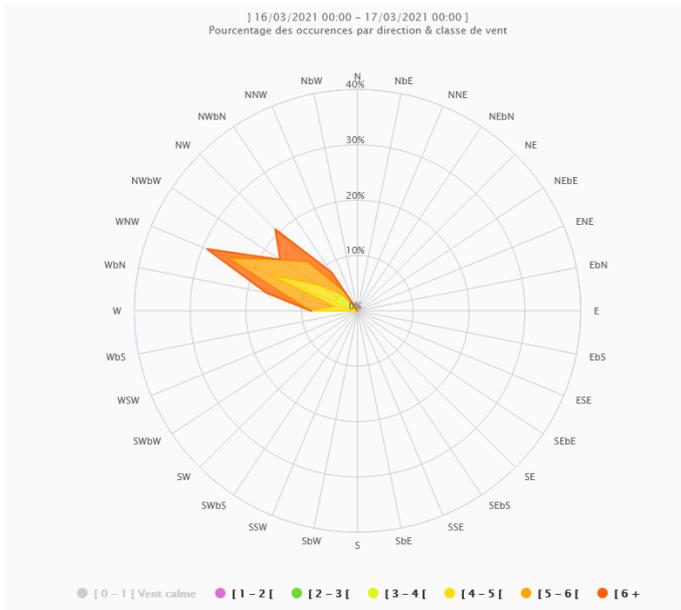
- Le 16 mars, **5 signalements d'odeurs** très gênantes sont remontés, et sont condensés dans cercle rouge ci-dessus. 3 odeurs concernant des évocations de « goudron » sont signalées par 2 « Nez » différents entre 8h et 9h30 du matin, en présence d'un vent d'Ouest soufflant de modéré à fort. L'après-midi, 2 odeurs de déchets verts type « compost » ont été transmises par ces mêmes « Nez » à Atmo Occitanie entre 14h50 et 15h. Ces odeurs ont été perçues en présence toujours d'un vent d'Ouest.
- Le 17 mars, **2 odeurs** très gênantes sont ressenties par deux Nez différents à 10 minutes d'intervalle entre 8h35 et 8h45. Ces odeurs concernent des évocations « goudron/enrobés » et sont accompagnés de message d'inquiétude sur la santé des « plaignants ». Au niveau étendue de la nuisance, elle concerne aussi bien les riverains entre l'avenue Pradié et celle des Cerisiers, que le chemin de Portet (au sud). Ces signalements sont matérialisés par des cercles bleus clairs sur la cartographie. L'après-midi, les odeurs de « goudron » sont remplacées par des odeurs de compost, qui apparaissent à partir de 16h00 (**1 seul signalement**). Du vent fort souffle en provenance de la direction Ouest/Nord-Ouest (ONO), une grande partie de la journée.

- Le 18 mars, **1 seul signalement** est remonté (cercle jaune), et concerne une évocation très gênante « acide/piquant » qui apparaît à 13h15, et dont l'origine supposée par le « Nez » est l'activité de la plateforme de compostage. Le vent ONO souffle moins fort que la veille en première partie de journée, avant de s'estomper dans l'après-midi.
- Le 19 mars, **aucune odeur n'est remontée**. Les conditions de vents plus stables cette journée-là, n'ont semblé-ils pas rabattus les odeurs sur les habitations riveraines. En outre, 4 mm de cumul pluviométrique sont relevés durant la journée, ce qui a pu favoriser le lessivage de la masse d'air et des composés olfactifs potentiellement émis par les industries de la zone.

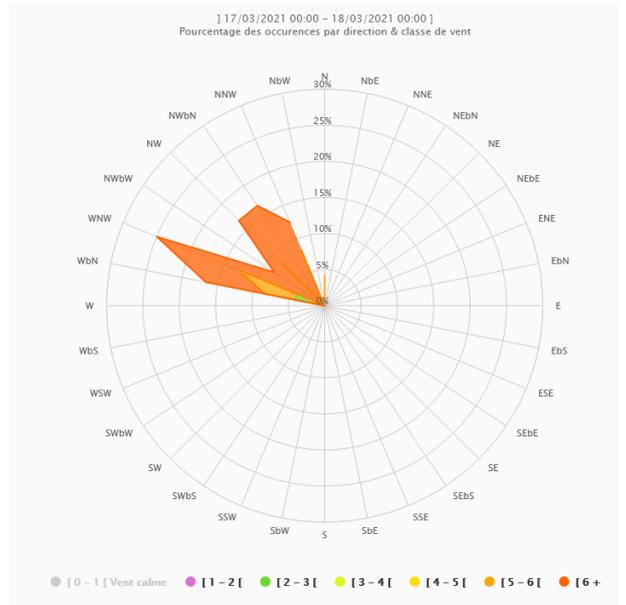
La rose des vents de la période, et celles journalières sont illustrées ci-dessous. Les directions indiquent les provenances du vent, tandis que les vitesses sont lues sur l'échelle de couleur, en km/h.



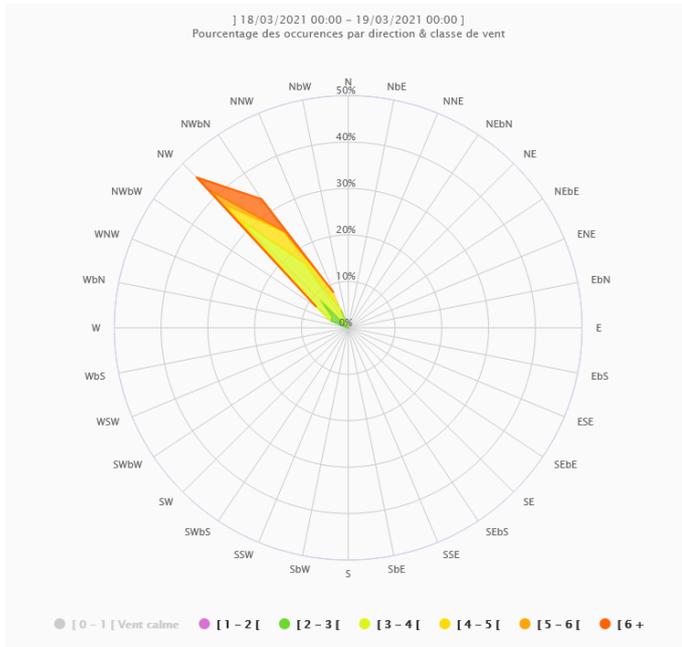
**Rose des vents sur la durée totale de l'épisode odorant – du 16/03 au 18/03 2021 – Station Muret Météo France**



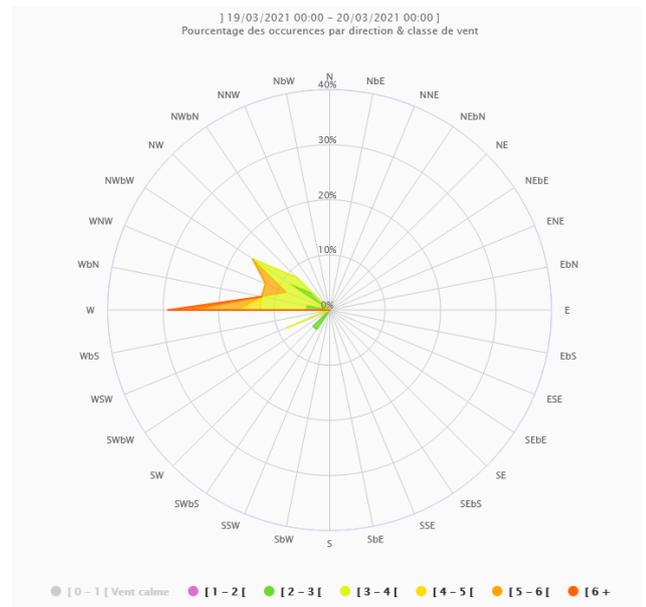
**Rose des vents du 16 mars 2021**



**Rose des vents du 17 mars 2021**



**Rose des vents du 18 mars 2021**



**Rose des vents du 19 mars 2021**

## 5. Conclusion

---

Suite à des plaintes de certains ses habitants, la ville de Portet-sur-Garonne a sollicité Atmo Occitanie en 2021 pour engager un suivi régulier des gênes olfactives sur le territoire communal. Pour dresser un panorama objectif sur les gênes olfactives, Atmo Occitanie a mis en place une plateforme de signalement des mauvaises odeurs, à disposition des riverains et citoyens de la commune.

La plateforme ODO a recueilli entre 2021 et 2023 une centaine de signalements d'odeur sur des périmètres prédéfinis en concertation avec la ville de Portet-sur-Garonne. Deux secteurs se distinguent : le secteur Ouest, à proximité d'une zone industrielle comprenant notamment une plateforme de compostage et des installations de fabrication de matériaux de construction ; et le secteur Est, à proximité directe d'une station d'épuration de la ville.

Le secteur Est cumule la majorité des signalements, enregistrés entre 2021 et 2022. Ceux-ci proviennent des habitations voisines à la STEP Bord-de-Garonne qui soulignent essentiellement des odeurs de « excréments », notamment durant les périodes estivales, propices à une volatilisation des composés odorants. Les descriptions des évocations olfactives sont pour une grande majorité des signalements (96%) directement en lien avec les activités d'une station d'épuration.

Sur l'ensemble des années d'études, 66 jours ont été concernés par des remontées de nuisances olfactives dans le secteur Est, soit 6% du nombre de jour total des trois années d'observation.

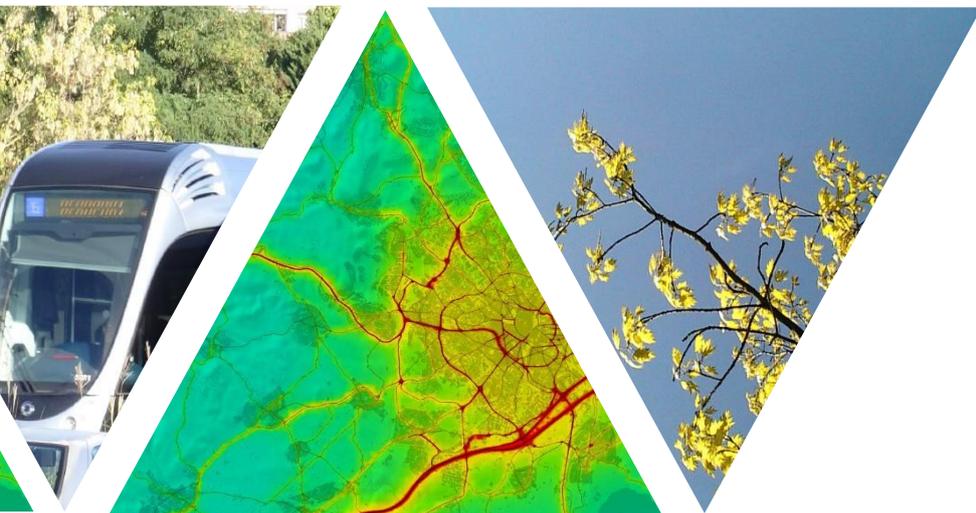
Le secteur Ouest met en évidence des signalements qui ont lieu uniquement au cours de l'année 2021. Des odeurs de « compost » et de « goudron » ont été majoritairement ressenties. Dans le périmètre de la ZI du Bois Vert, les évocations olfactives mettent en évidence une plus grande variété de sources d'odeurs potentielles, même si deux activités sont prépondérantes. Ainsi, durant ces trois années, les odeurs semblent majoritairement dues à l'impact des activités de fabrication de matériaux de construction (enrobés, béton et goudron) et de l'activité de compostage au niveau du pôle Saudrune (SIVOM SAGe).

Un épisode de nuisance olfactive a été enregistré entre le 16 et 18 février 2021, et a permis de montrer l'impact des conditions météorologiques sur le ressenti local des odeurs.

Sur l'ensemble des années d'études, 17 jours ont été concernés par des remontées de nuisances olfactives dans le secteur Ouest, soit moins de 2% du nombre de jour total des trois années d'observation.

Les émissions de polluants aux caractéristiques odorantes dépendent de beaucoup de paramètres : les différents régimes de vent qui peuvent apporter ou au contraire disperser les composés odorants, la température qui peut favoriser la formation de composés olfactifs, mais également le rythme de vie des observateurs (horaires de sommeil, horaires de travail, loisirs, etc.).

En 2024, la plateforme de signalement restera ouverte et accessible sur l'ensemble de la commune (sans périmètre de restriction), notamment dans le cadre d'une autre étude en cours (suivi et évaluation de l'impact sur la qualité de l'air de la centrale d'enrobés au niveau des Sablières Malet). Il sera étudié d'ici la fin de l'année l'opportunité de maintenir cet observatoire en place, en prolongeant le partenariat avec la ville de Portet-sur-Garonne.



# L'information sur la qualité de l'air en Occitanie

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

Atmo  
OCCITANIE  
votre parten'air  
Votre observatoire régional de l'air

Agence de Montpellier  
(Siège social)  
10 rue Louis Lépine  
Parc de la Méditerranée  
34470 PEROLS

Agence de Toulouse  
10bis chemin des Capelles  
31300 TOULOUSE

Tel : 09.69.36.89.53  
(Numéro CRISTAL – Appel non surtaxé)

Crédit photo : Atmo Occitanie