

Evaluation du suivi des odeurs autour de l'ISDND de Saint-Jean-de-Libron

Année 2023

ETU-2023-116

Edition Juin 2024

www.atmo-occitanie.org

contact@atmo-occitanie.org

09 69 36 89 53 (Numéro CRISTAL – Appel non surtaxé)



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

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

SOMMAIRE

EN UN COUP D'ŒIL.....	3
DES CONCENTRATIONS D'H ₂ S QUI DIMINUENT	3
1. CONTEXTE ET OBJECTIFS	4
1.1. CONTEXTE	4
1.2. OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE DES ODEURS	4
2. DISPOSITIF D'ÉVALUATION EN 2023	5
2.1. OBSERVATOIRE DES ODEURS	5
2.2. MESURES D'HYDROGENE SULFURE (H ₂ S)	5
3. BILAN DU SUIVI DES ODEURS SUR L'ANNEE 2023	6
3.1. REPARTITION SPATIALE DES ODEURS	6
3.2. REPARTITION TEMPORELLE DES ODEURS	7
3.3. NIVEAU DE GENE DES ODEURS	8
3.4. RESSEMBLANCE DES ODEURS	9
3.5. NUISANCES OLFACTIVES RESSENTIES AU COURS DE LA JOURNEE.....	11
3.6. ÉVOLUTION ANNUELLE DES ODEURS	12
4. PRESENTATION DES NIVEAUX D'HYDROGENE SULFURE (H₂S) .	13
4.1. EXPOSITION CHRONIQUE	13
4.2. EXPOSITION AIGUË	13
4.2.1. Moyennes journalières.....	13
4.2.2. Lien entre les niveaux d'H ₂ S et les signalements olfactifs	14
4.3. INFLUENCE DES CONDITIONS METEOROLOGIQUES SUR LES NIVEAUX D'H ₂ S.....	15
4.3.1. Vitesse du vent	15
4.3.2. Influence des directions de vent sur les niveaux du H ₂ S.....	17
5. CONCLUSION ET PERSPECTIVES.....	18
TABLE DES ANNEXES	18

EN UN COUP D'ŒIL

Une amélioration de la situation olfactive en 2023

En 2023, 136 signalements d'odeurs ont été réalisés par les Nez de l'Observatoire autour de l'ISDND de Saint-Jean de Libron, contre 638 en 2022. La situation olfactive autour de l'ISDND s'est donc nettement améliorée en 2023 par rapport aux années précédentes, en raison notamment des travaux d'étanchéité réalisés sur les casiers à partir d'octobre 2021.

Des nuisances olfactives majoritairement perçues comme très gênantes

Comme les années précédentes, les odeurs sont perçues comme gênantes ou très gênantes dans la majorité des cas (92% en 2023).

Les riverains les plus impactés sont les riverains les plus proches de l'ISDND, situés au niveau des premières centaines de mètres au Sud, Sud-Est du site d'exploitation.

Une famille odorante principalement ressentie

En 2023, le registre principalement ressenti reste les odeurs de composés soufrés, regroupant les évocations "biogaz" et "égout/œuf pourri/soufre". Il représente la grande majorité des odeurs signalées par les Nez avec 60% de l'ensemble des odeurs. Ce type d'odeur est caractéristique de la dégradation de la matière organique en l'absence d'apport d'oxygène, processus pouvant intervenir dans une ISDND sur les déchets enfouis.

Des concentrations d'H₂S qui diminuent

- La moyenne 2023 du H₂S est de 0,5 µg/m³ et est en dessous de la Valeur Toxicologique de Référence (VTR) chronique de 2 µg/m³ (source : INERIS¹). Cette valeur est nettement plus faible que celle mesurée en 2022 (avec 1,3 µg/m³).
- Sur l'année 2023, les concentrations moyennes sur 30 minutes ont dépassé à 263 reprises la valeur guide olfactive de l'OMS de 7 µg/m³ (valeur² préconisée pour ne pas générer de gênes olfactives). La situation des niveaux d'H₂S vis-à-vis de la valeur guide olfactive de l'OMS s'est améliorée par rapport à l'année précédente. En effet, en 2022, 940 dépassements de la valeur guide OMS (7 µg/m³) avait été constatés.

¹ INERIS : Fiche de données toxicologiques et environnementales des substances chimiques (29/09/2011)

² Air quality guideline for Europe, second edition, chapter 6.6 Hydrogen Sulfide, 2000

1. Contexte et objectifs

1.1. Contexte

En raison de nombreux signalements de riverains concernant des nuisances olfactives dans l'environnement de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Saint-Jean de Libron, la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée (CABM) a sollicité fin 2018 Atmo Occitanie pour effectuer dans un premier temps une surveillance de la qualité de l'air et dans un deuxième temps un suivi de la gêne olfactive autour de l'installation.



ISDND de Saint-Jean de Libron

Cette étude s'inscrit dans le Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) et le projet associatif d'Atmo Occitanie, en répondant plus particulièrement à l'axe 3 : Evaluer et suivre l'impact des activités humaines et de l'aménagement du territoire sur la qualité de l'air.

Ce document présente le bilan du suivi de la gêne olfactive autour de l'ISDND sur l'ensemble de l'année 2023. Les précédents rapports concernant l'évaluation de l'impact de l'ISDND sur la qualité de l'air et les bilans de la gêne olfactive sont disponibles sur le site : www.atmo-occitanie.org.

1.2. Objectifs de la surveillance des odeurs

Les objectifs de la surveillance des odeurs sont :

- D'objectiver l'évaluation de la gêne olfactive ;
- De suivre l'évolution des gênes olfactives et des concentrations d'hydrogène sulfuré (H₂S) ;
- De détecter – dans les meilleurs délais – une éventuelle augmentation des nuisances olfactives et d'en informer les différentes parties ;
- D'améliorer l'identification des sources odorantes et des conditions sous lesquelles elles sont ressenties (mise en relation des odeurs avec les conditions météorologiques, les conditions de fonctionnement du site industriel et les mesures réalisées dans l'air ambiant) ;
- De fournir aux différents "intervenants" (collectivité et riverains) une analyse partagée de la situation et faciliter les échanges autour de cette problématique.

2. Dispositif d'évaluation en 2023

2.1. Observatoire des odeurs

L'Observatoire des odeurs s'appuie sur 15 riverains qui forment le réseau de Nez référents et fournissent des observations sur la gêne olfactive ressentie autour de l'ISDND de Saint-Jean de Libron.

L'information sur la gêne olfactive est transmise à Atmo Occitanie via la plateforme de signalement ODO, permettant le recueil rapide et géolocalisé des nuisances olfactives ressenties par les Nez référents via smartphone ou ordinateur

Des retours réguliers sont réalisés via notamment des newsletters mensuelles et des bilans trimestriels, rendant compte de la situation olfactive à l'ensemble des participants identifiés et ainsi faire vivre l'Observatoire.

Comme les années précédentes, les données recueillies sont traitées statistiquement (fréquence, récurrence géographique...) et croisées avec les paramètres pouvant influencer sur les émissions d'odeur ou leur ressenti, tels que les données d'activités industrielles et les conditions météorologiques.

2.2. Mesures d'hydrogène sulfuré (H₂S)

L'évaluation de l'impact de l'ISDND sur la qualité de l'air réalisé en 2019 a montré que l'hydrogène sulfuré (H₂S), polluant très odorant à l'odeur caractéristique d'œuf pourri et émis par la décomposition bactérienne de la matière organique, était mesuré de manière importante sur le site d'exploitation et était à l'origine de la majorité des odeurs signalées par les riverains. Ce polluant est ici un traceur de l'activité de l'ISDND.

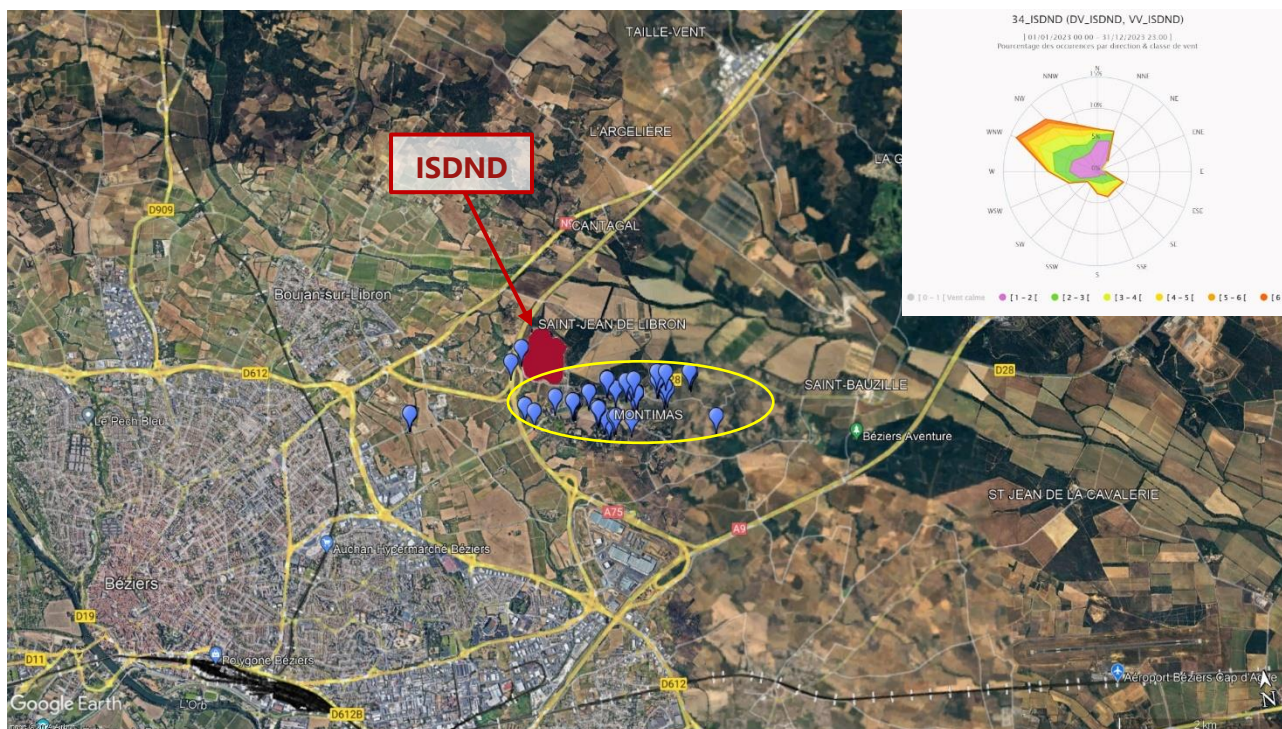
Des mesures permettant d'évaluer les niveaux d'H₂S au niveau des premières habitations, notamment lors des épisodes odorants signalés par les riverains de l'ISDND, ont été mises en place en avril 2021 (voir carte ci-dessous). La station de mesure est également équipée d'un mât météorologique indiquant les vitesses et directions de vent sur le site.



3. Bilan du suivi des odeurs sur l'année 2023

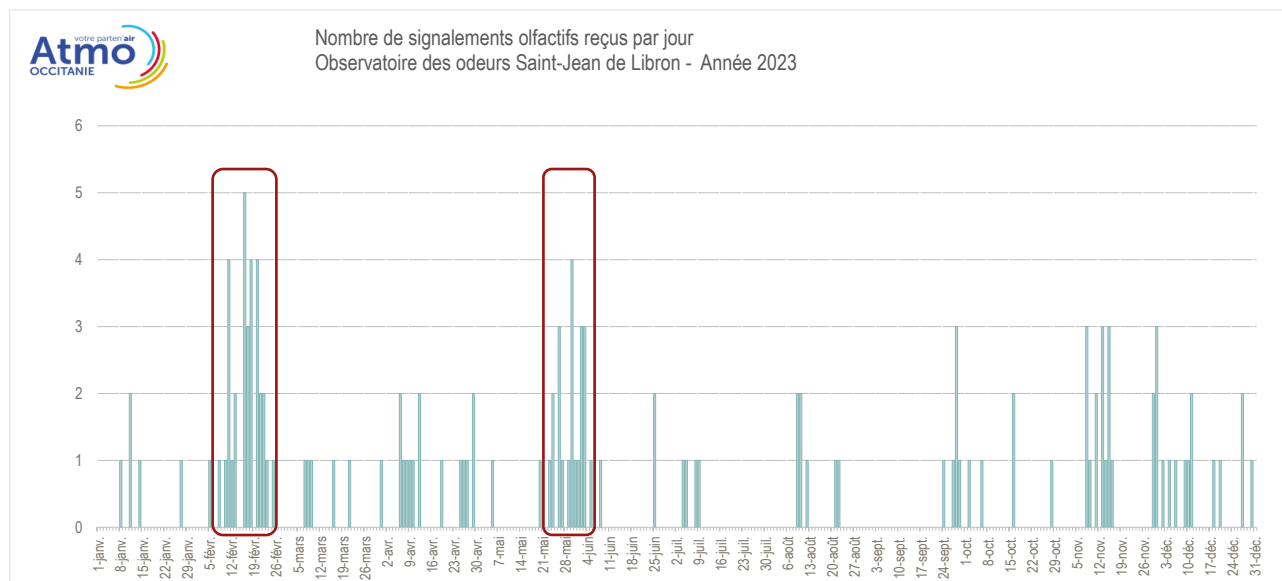
3.1. Répartition spatiale des odeurs

Sur l'année 2023, 136 signalements d'odeurs ont été réalisés par les Nez de l'Observatoire. La carte ci-dessous présente la localisation des signalements d'odeurs (en bleu). Le site de l'ISDND est représenté en rouge. Ce nombre d'odeurs est moins important qu'en 2022 où 638 odeurs avaient été signalées.



Comme depuis le début du suivi, les odeurs ont majoritairement été ressenties au Sud et au Sud-Est à moins d'un kilomètre de l'ISDND de Saint-Jean de Libron. 90% des odeurs signalées en 2023 sont ainsi à l'intérieur du cercle jaune sur la carte. Cette zone est la plus impactée car à la fois proche de l'installation de stockage de déchets et sous les vents dominants (la rose des vents ci-contre présente l'origine des vents observée sur la station de mesure d'Atmo Occitanie en 2023).

3.2. Répartition temporelle des odeurs

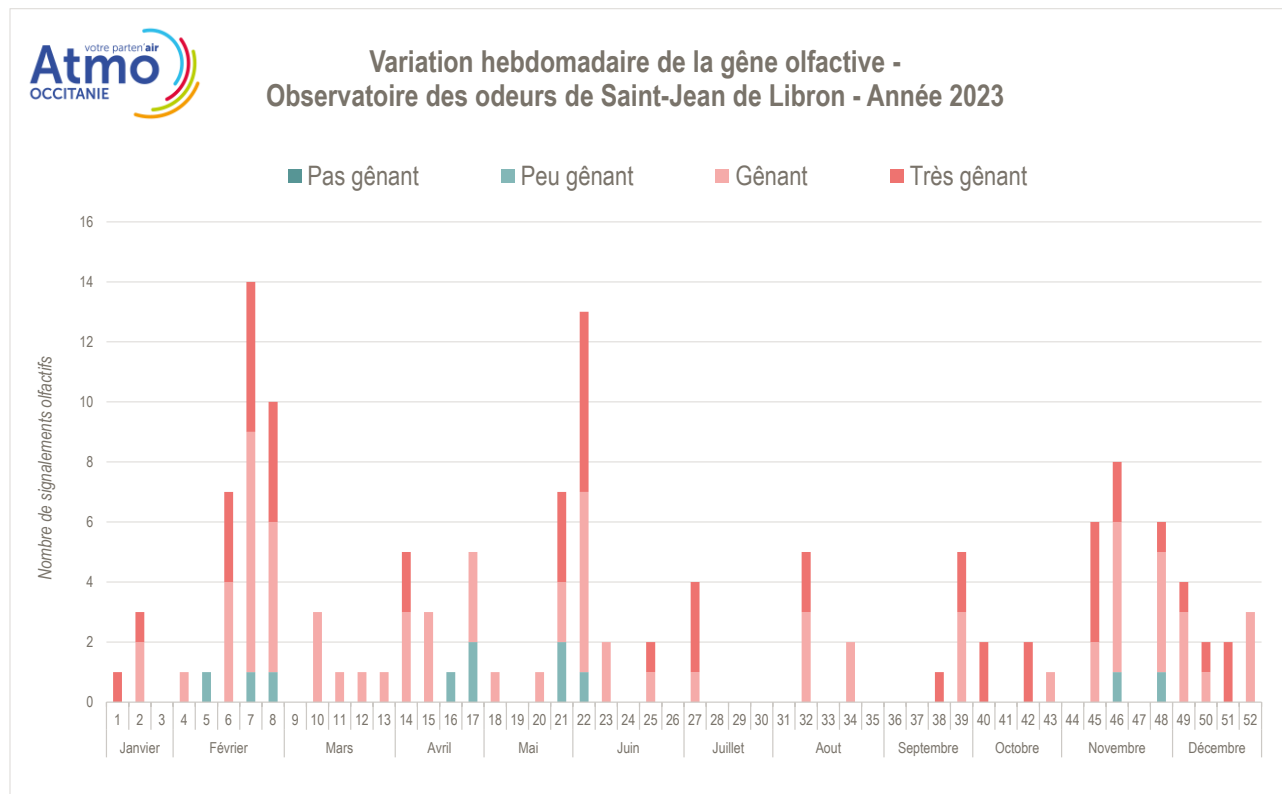


- En 2023, des odeurs ont été signalées par les riverains lors de 86 jours, soit 24% de l'année.
- Les odeurs n'ont globalement pas été ressenties de manière uniforme au cours de l'année, et 2 périodes (encadrées en rouge sur le graphique) concentrent près de 38% des odeurs :
 - 31 signalements d'odeurs entre le 8 et le 25 février, soit 22% des odeurs de 2023 ;
 - 21 signalements d'odeurs entre le 23 mai et le 5 juin, représentant 15% des odeurs de 2023.

D'après la CABM, aucune activité spécifique et aucun incident pouvant entraîner des odeurs n'a été répertorié au cours de ces deux périodes.

3.3. Niveau de gêne des odeurs

Le graphique suivant présente le nombre de signalements d'odeurs hebdomadaires détaillés selon le niveau de gêne perçu par les Nez.



En 2023 :

- 36% des odeurs signalées par les Nez ont été perçues comme très gênantes ;
- 56% des odeurs signalées par les Nez ont été perçues comme gênantes ;
- 8% des odeurs signalées par les Nez ont été perçues comme peu gênantes.

Comme les années précédentes, **les odeurs sont perçues comme gênantes ou très gênantes dans la majorité des cas.**

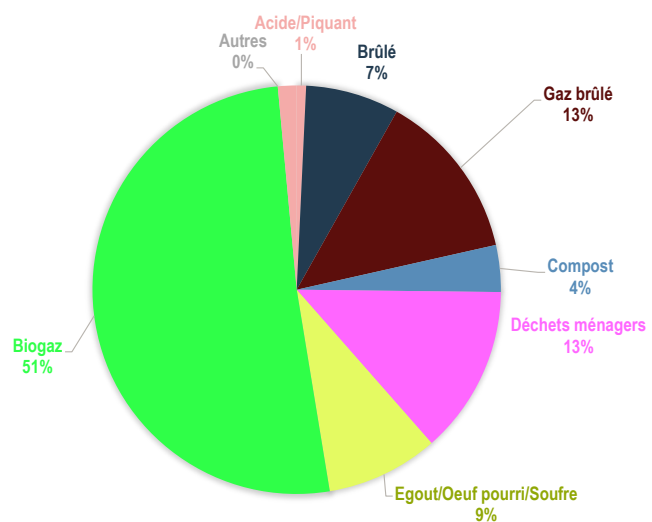
3.4. Ressemblance des odeurs

En 2023, **les odeurs de composés soufrés**, qui regroupent les évocations "biogaz" et "égout/œuf pourri/soufre", **représentent la majorité des odeurs ressenties autour du site (60%)**. Ce type d'odeur est caractéristique de la dégradation de la matière organique en l'absence d'apport d'oxygène, processus pouvant intervenir dans une ISDND sur les déchets enfouis. Ces ressemblances d'odeurs sont comme les années précédentes les plus ressenties par les riverains de l'ISDND (voir les précédents bilans de la gêne olfactive disponibles sur le site : www.atmo-occitanie.org.)

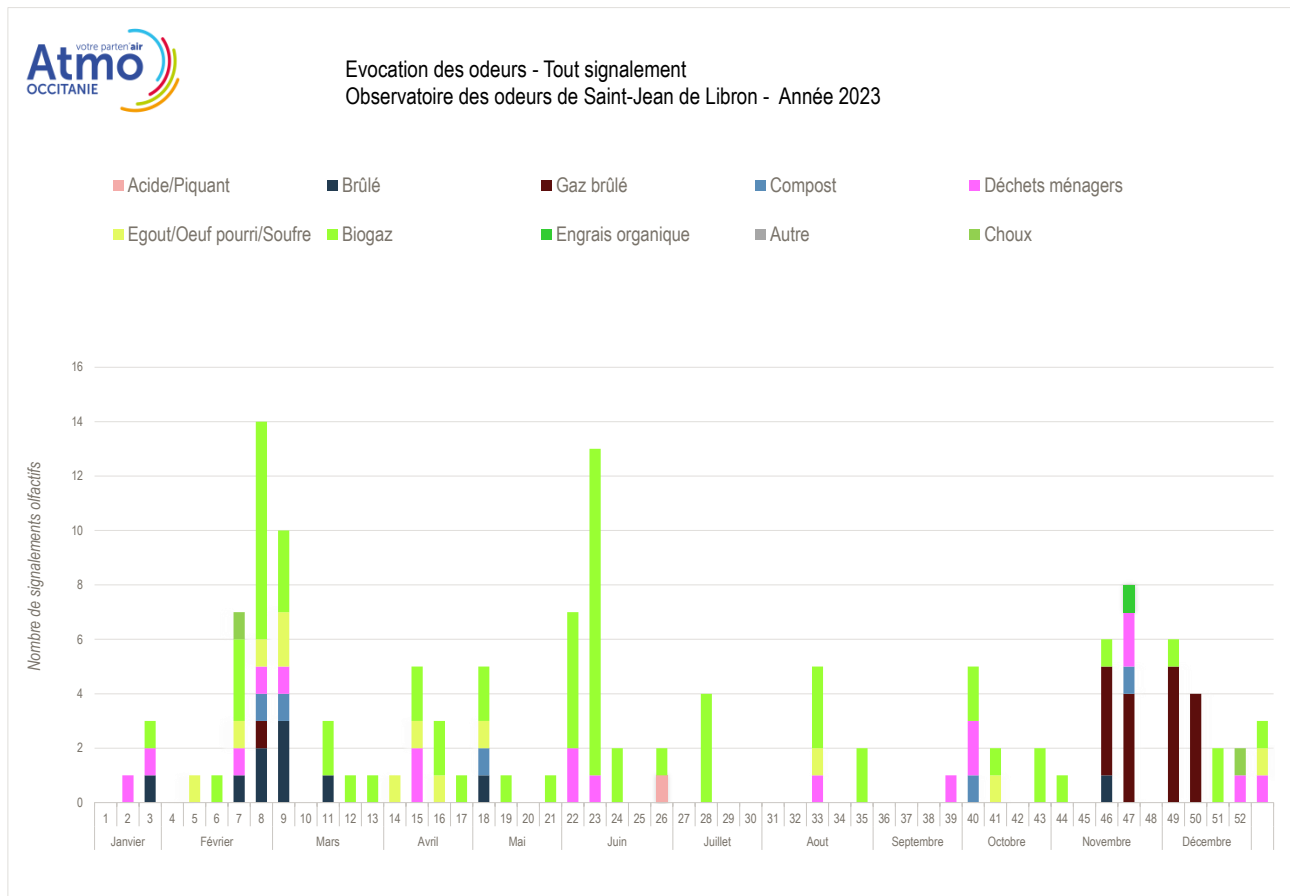
Les **odeurs de "déchets ménagers" et "compost"**, qui représentent 17% des odeurs en 2023, sont **en diminution** par rapport à 2022 (28% des odeurs signalées).

Les **odeurs de "brûlé" et "gaz brûlé"** sont nettement plus cités en 2023 avec 20% des signalements. Cette hausse est détaillée dans les paragraphes suivants.

Evocation des odeurs - Tout signalement
Observatoire des odeurs Saint-Jean de Libron
Année 2023



Le graphique suivant présente la répartition des ressemblances d'odeurs signalées en 2023.



Le registre majoritaire, les odeurs de composés soufrés ("biogaz" et "égout/œuf pourri/soufre"), a été perçu sur l'ensemble de l'année. Ce sont ces odeurs qui ont été principalement ressenties au cours des deux périodes les plus impactées du 1^{er} semestre 2023 (2^{ème} quinzaine de février et de mai).

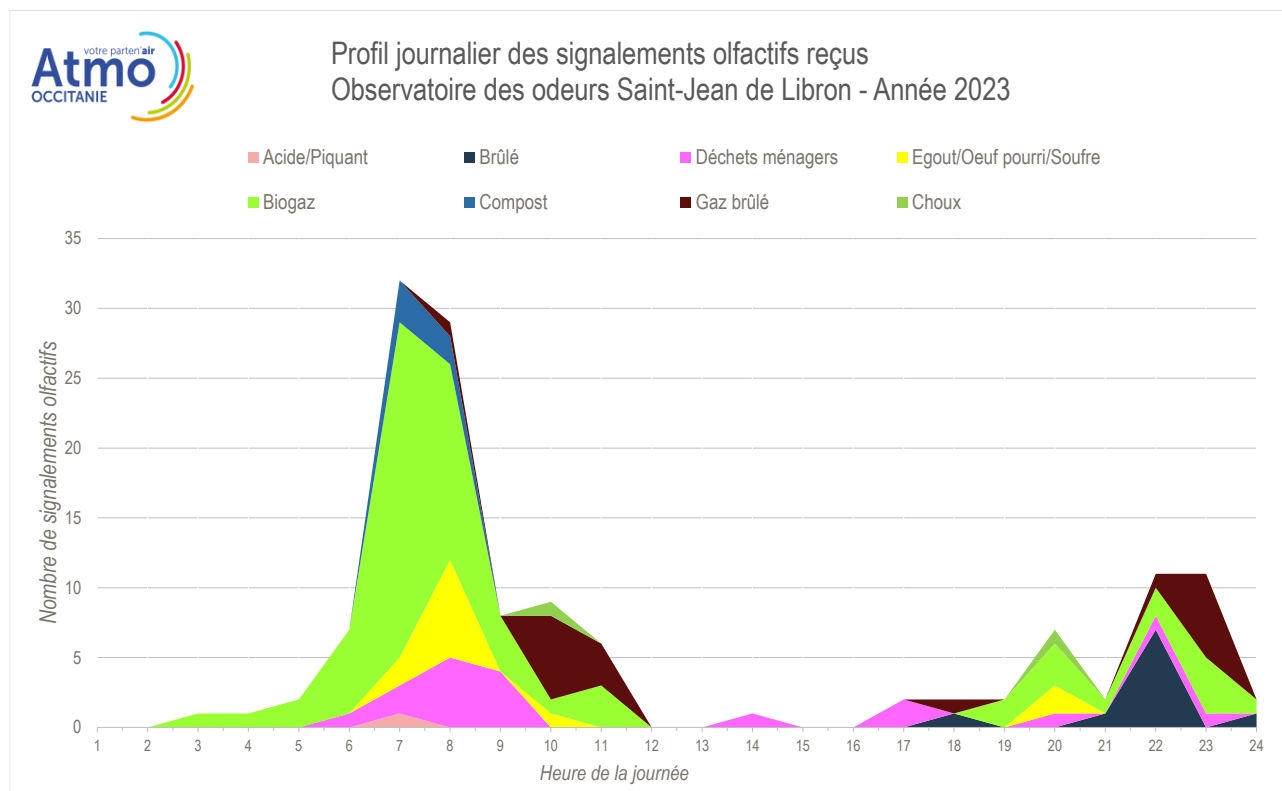
Les odeurs de "déchets ménagers" et de "compost" sont également citées tout au long de l'année, de manière plus sporadique.

Enfin, les odeurs de "brûlé" et de "gaz brûlé" sont à l'inverse concentrées sur deux périodes et correspondent majoritairement dans les deux cas aux signalements d'un seul Nez référent, situé au Sud-Ouest de l'installation :

- du 16 au 25 février pour les odeurs de "brûlé", en même temps que les odeurs soufrées senties par d'autres Nez référents.
- Le 11 et 16 novembre ainsi que le 10 décembre pour les odeurs de "gaz brûlé". La description des signalements de ce type d'odeur est accompagnée de précision indiquant des odeurs « proches d'odeurs de plumes de volaille grillées ». Au regard des directions de vent observées lors de ces journées, principalement Nord-Ouest et de secteur Sud, il est probable que ce type d'odeur ne soit pas issu de l'ISDND de Saint-Jean de Libron.

3.5. Nuisances olfactives ressenties au cours de la journée

Le graphique ci-dessous présente le cumul des heures odorantes en fonction de la tranche horaire et des ressemblances associées.



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

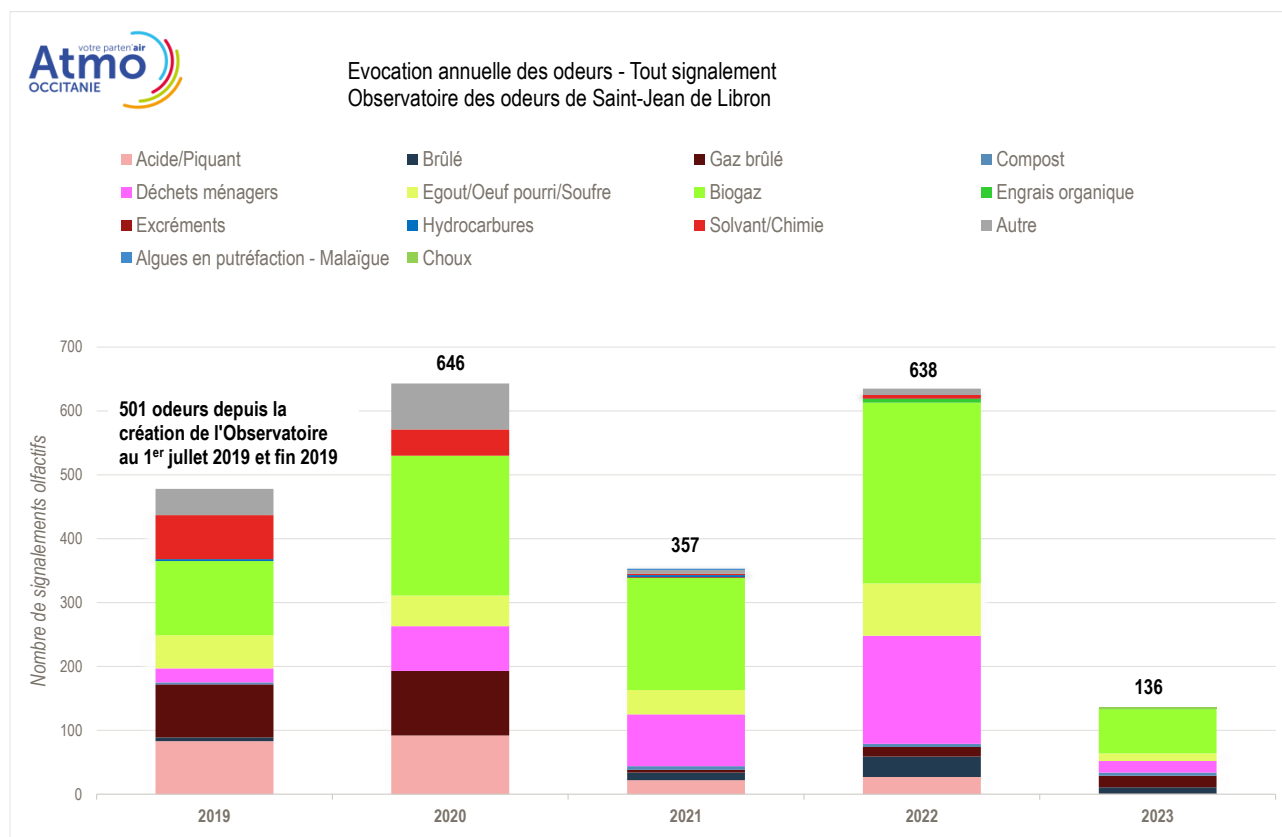
- du rythme de vie des observateurs : (ex : les horaires de sommeil, de travail...),
- de l'activité des sources,
- des conditions météorologiques : la température, plus importante en journée, peut favoriser la volatilisation de certains composés odorants. Des régimes de vent différents s'observent également au cours de la journée influençant la dispersion des composés odorants dans l'atmosphère.

Autour de l'ISDND de Saint-Jean de Libron, et comme observé les années précédentes, les nuisances olfactives, tout registres confondus, sont majoritairement signalées entre 6h et 11h du matin ainsi qu'entre 18h et 23h et cela s'explique principalement par deux phénomènes :

- D'une part, c'est sur ces créneaux horaires (hors horaires de bureau) que les Nez sont le plus souvent chez eux et donc plus à même de ressentir et de signaler des odeurs.
- D'autre part, entre 20h et 8h du matin un régime de vent différent de celui en journée s'installe et influe sur la dispersion des masses d'air provenant de l'ISDND (cf. §4.4.2).

3.6. Evolution annuelle des odeurs

Le graphique ci-dessous présente l'évolution annuelle des différents types d'odeurs signalées par les Nez depuis le début de l'Observatoire au 1^{er} juillet 2019. 2020.



- En 2023, la situation olfactive autour de l'ISDND de Saint-Jean de Libron s'est nettement améliorée depuis le début de la création de l'observatoire des odeurs en 2019. Le nombre d'odeurs signalées par les Nez en 2023 est le plus bas depuis le début du suivi, avec 136 signalements olfactifs. Cette amélioration est en partie due aux travaux d'étanchéité des casiers réalisés sur le site d'exploitation à partir d'octobre 2021. L'analyse de la corrélation entre les travaux d'étanchéité et les mesures d'H₂S est disponible sur le rapport 2021 sur le lien ci-après <https://atmo-occitanie.org/isdnd-de-saint-jean-de-libron-evaluation-du-suivi-des-odeurs-2021>.
- Comme évoqué dans le paragraphe 3.4, ce sont bien les odeurs de « biogaz » et « Egout / Œuf pourri / Soufre » qui sont les plus ressenties par les riverains autour du site d'exploitation.

4. Présentation des niveaux d'hydrogène sulfuré (H₂S)

Depuis avril 2021, une station de mesure d'H₂S est installée à proximité des premières habitations au Sud-Est de l'ISDND afin d'évaluer les niveaux de composés soufrés dans l'environnement des riverains les plus proches du site d'exploitation lors des épisodes odorants.

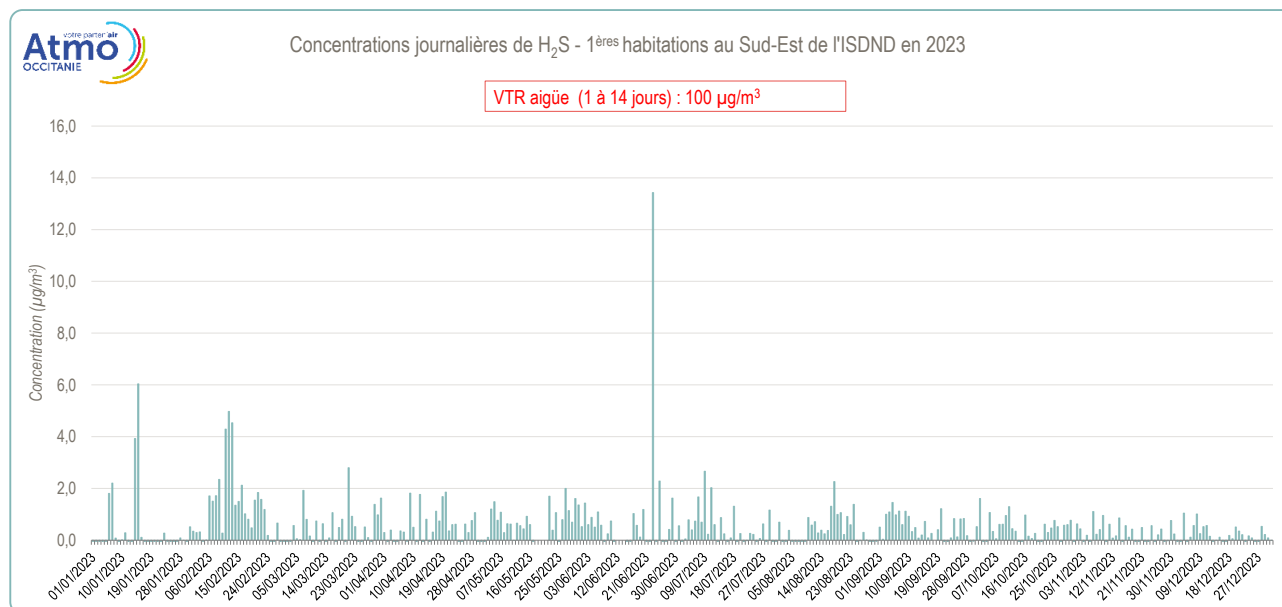
4.1. Exposition chronique

- La moyenne 2023 du H₂S est de 0,5 µg/m³ et est en dessous de la **Valeur Toxicologique de Référence (VTR) chronique** de 2 µg/m³ (source : INERIS³).
- Cette valeur est nettement plus faible que celle mesurée en 2022 (avec 1,3 µg/m³).

4.2. Exposition aiguë

4.2.1. Moyennes journalières

Le graphique ci-dessous présente les concentrations moyennes journalières mesurées en 2023 au niveau des premières habitations sous les vents du site industriel. Les moyennes journalières sont inférieures à la Valeur Toxicologique de Référence aiguë de 100 µg/m³ (source : INERIS⁴). Le maximum a été atteint le 23 juin 2023 avec une concentration moyenne journalière de 13,4 µg/m³.

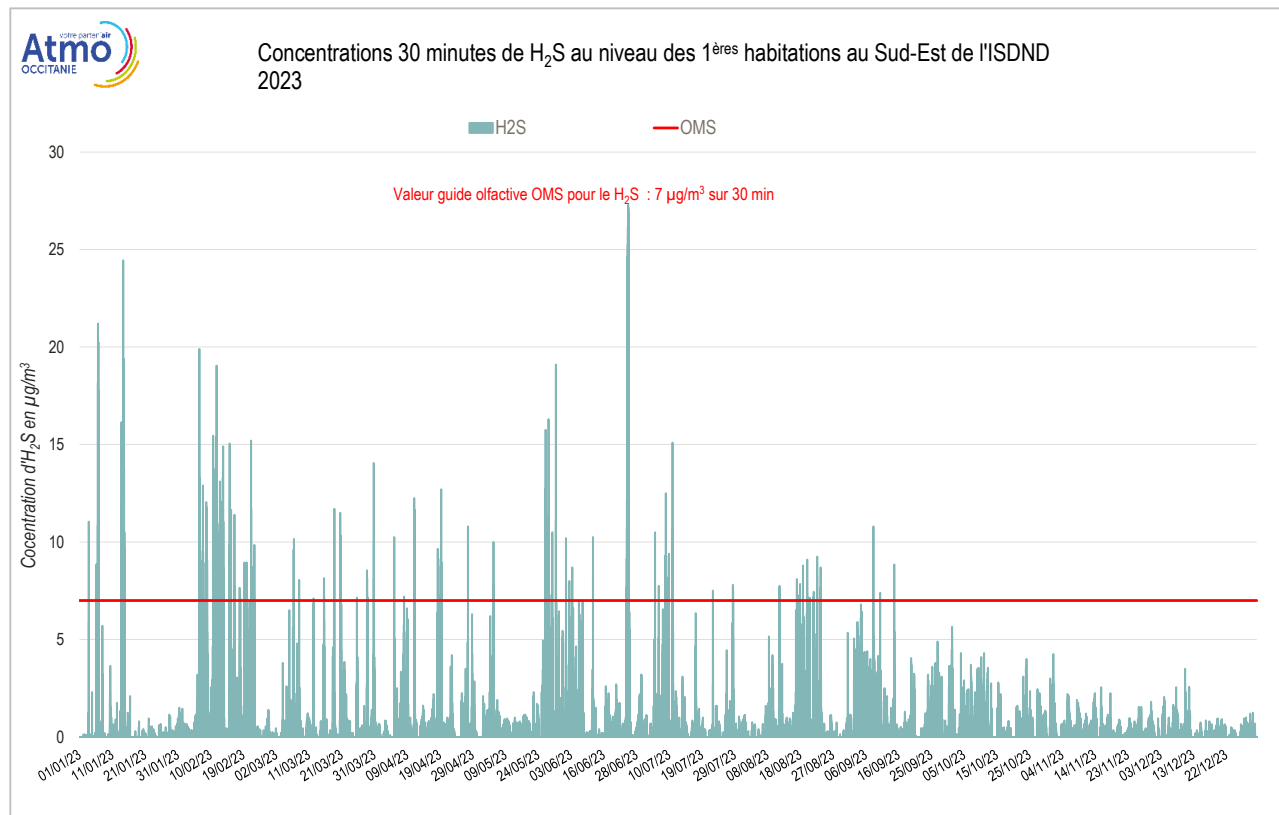


³ INERIS : Fiche de données toxicologiques et environnementales des substances chimiques (29/09/2011)

⁴ INERIS : Fiche de données toxicologiques et environnementales des substances chimiques (29/09/2011)

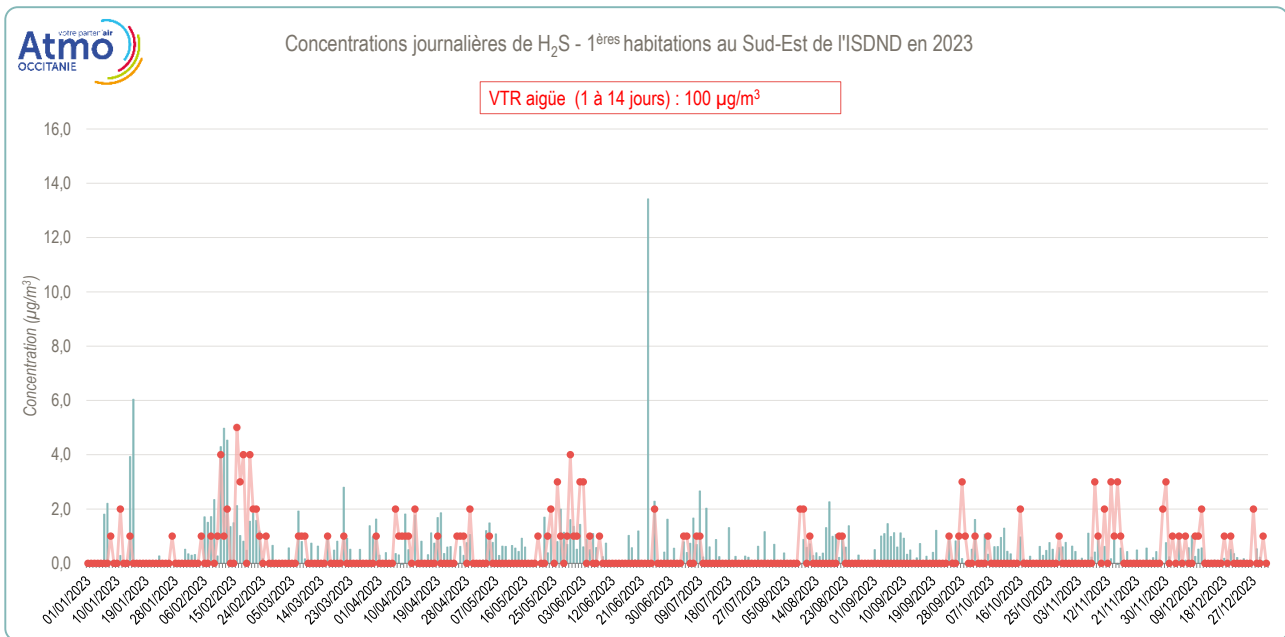
4.2.2. Lien entre les niveaux d'H₂S et les signalements olfactifs

Le graphique ci-dessous présente les concentrations moyennes sur 30 minutes mesurées en 2023.



- Sur l'année 2023, les concentrations moyennes sur 30 minutes ont dépassé à 263 reprises la valeur guide olfactive de l'OMS de 7 µg/m³ (valeur⁵ préconisée pour ne pas générer de gênes olfactives). Pour rappel, un rapport de l'INERIS mentionne que le H₂S peut être détecté par son odeur dès 0,7 µg/m³ par certaines personnes.
- La situation des niveaux d'H₂S vis-à-vis de la valeur guide olfactive de l'OMS s'est améliorée par rapport à l'année précédente. En effet, en 2022, 940 dépassements de la valeur guide OMS (7 µg/m³) avait été constatés.
- Comme évoqué dans l'ensemble des bilans depuis le début du suivi des odeurs autour de l'ISDND, il n'est pas toujours aisé de corréler les odeurs de composés soufrés signalées avec les mesures de d'H₂S, en raison notamment de l'influence importante des conditions météorologiques sur les niveaux de polluants, ainsi que de la sensibilité olfactive différente des riverains. On observe cependant un lien entre l'augmentation du nombre de signalements olfactifs et la hausse des concentrations d'H₂S, comme observé sur le graphique page suivante.

⁵ Air quality guideline for Europe, second edition, chapter 6.6 Hydrogen Sulfide, 2000

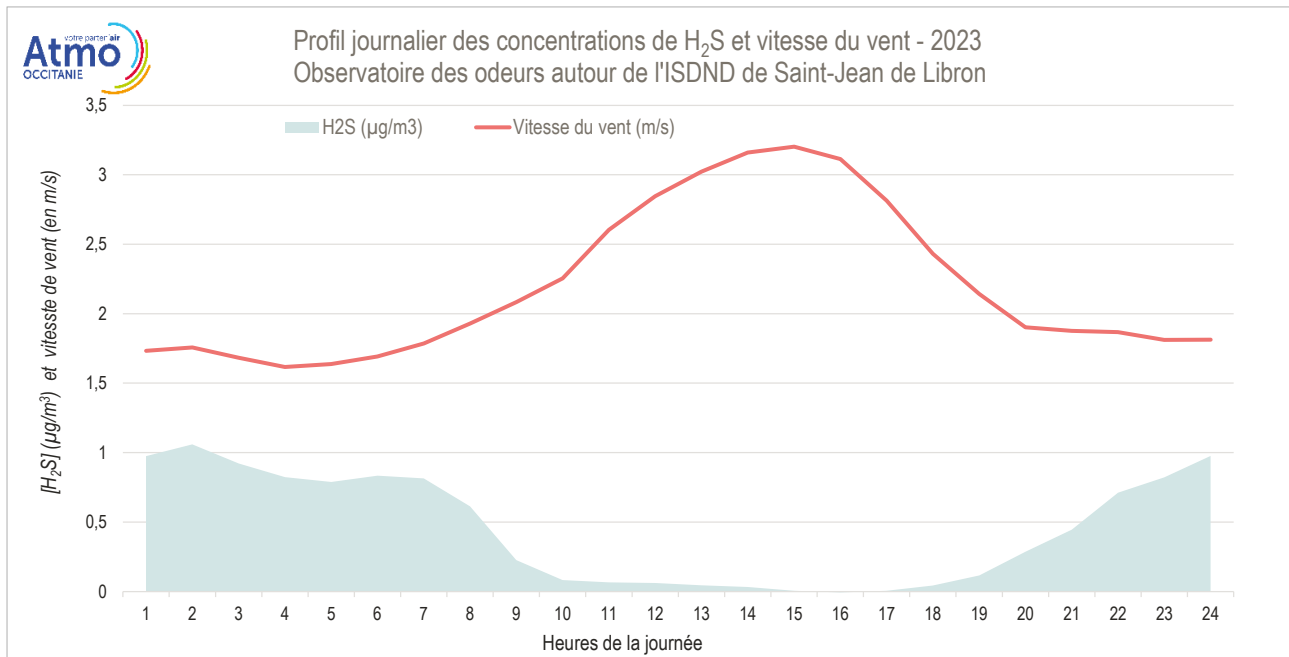


Comme observé depuis le début du suivi des odeurs, les concentrations de H₂S au niveau des 1^{ères} habitations expliquent une partie des odeurs en composés soufrés signalées, ce polluant étant ici un traceur de l'activité de l'ISDND.

4.3. Influence des conditions météorologiques sur les niveaux d'H₂S

4.3.1. Vitesse du vent

Comme depuis le début du suivi des odeurs autour du site d'exploitation, les odeurs ont majoritairement été perçues la nuit et le matin (cf. §3.5). Le site d'exploitation étant fermé la nuit, une analyse des conditions météorologiques a été réalisée dans les paragraphes ci-dessous.

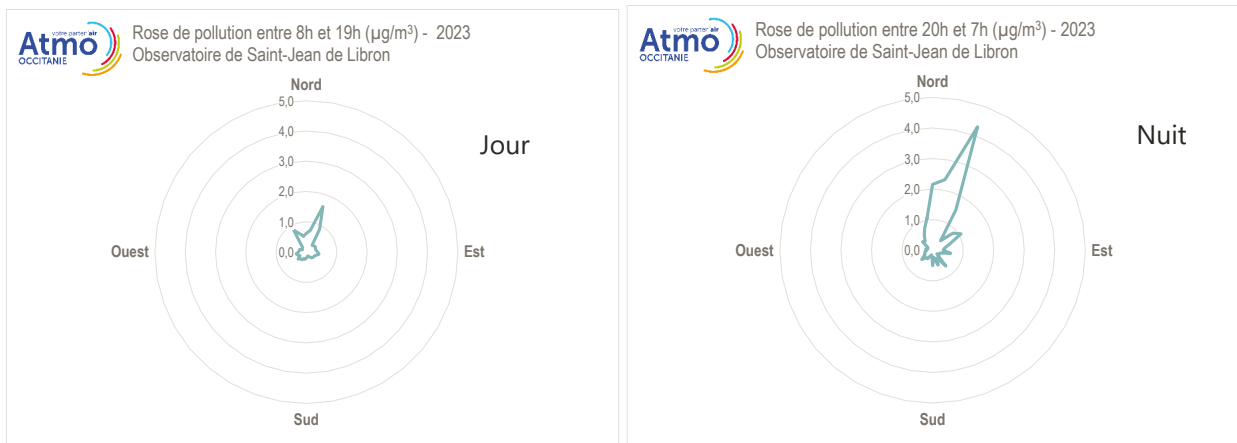


Les concentrations d'H₂S enregistrées sur la station de mesure sont plus importantes la nuit et jusqu'à 9h du matin, lorsque la vitesse du vent est plus faible (conditions de vent mesurées sur la station de mesure), en raison de la dispersion moins importante des masses d'air.

Les mesures d'H₂S mises en place depuis 2021 ont permis de confirmer le lien, observé depuis le début des mesures, entre une diminution de la vitesse du vent ainsi qu'une bascule de vent de secteur Nord la nuit (cf. 4.4.2) avec une augmentation des concentrations d'H₂S sur la station de mesure.

4.3.2. Influence des directions de vent sur les niveaux du H₂S

Les deux graphiques ci-dessous présentent les roses de pollution diurnes et nocturnes mesurées en 2023 sur la station de mesures au niveaux des premières habitations. Les roses de pollution présentent les niveaux moyens d'H₂S en fonction de la direction d'origine du vent.



- En journée, les vents soufflent principalement du Nord-Ouest (Tramontane) et du secteur Sud-Est (Marin), avec des vitesses supérieures à 3 m/s (>9 km/h), voir annexe, ce qui entraîne des niveaux d'H₂S relativement bas en raison de la dispersion des masses d'air.
- La nuit, le régime de vent est très largement de secteur Nord, avec des vitesses de vents relativement faibles, comprises entre 1 et 3 m/s, ce qui place la station de mesures sous les vents de l'ISDND et fait augmenter les concentrations d'H₂S en raison d'une très faible dispersion des masses d'air.

Ces résultats confirment bien que les conditions de vents sont particulièrement défavorables la nuit :

- Elles favorisent l'accumulation des composés odorants dans l'atmosphère, dont le H₂S émit par l'ISDND, en raison de vitesses de vent relativement faibles.
- Un vent plus fréquent de direction Nord place les riverains les plus proches sous l'influence des émissions de l'ISDND.

Ces résultats mettent en évidence le lien entre les principales nuisances olfactives signalées par les Nez, principalement des odeurs en composés soufrés ressenties le matin et en soirée, et les niveaux d'H₂S pouvant être plus élevés sur ces périodes qu'en pleine journée.

5. CONCLUSION ET PERSPECTIVES

La situation olfactive s'est nettement améliorée en 2023 par rapport à l'année précédente. Comme depuis le début de l'Observatoire, les odeurs majoritairement relevées correspondent à des composés soufrés ("biogaz", "égout/œuf pourri/soufre") caractéristiques de la dégradation de la matière organique en l'absence d'apport d'oxygène provenant des activités d'ISDND.

Comme évoqué avec les membres de l'Observatoire des odeurs ainsi qu'avec la CABM, la visite de site de l'ISDND prévue initialement afin d'échanger sur les différents types d'odeurs ressenties, n'est plus nécessaire au regard de l'amélioration de la situation olfactive sur le site.

En 2024, le dispositif de suivi des nuisances olfactives autour de l'ISDND de Saint-Jean de Libron se poursuivra selon les mêmes modalités qu'en 2023. Atmo Occitanie recherche toujours de nouveaux Nez bénévoles pour intégrer l'Observatoire des odeurs.

TABLE DES ANNEXES

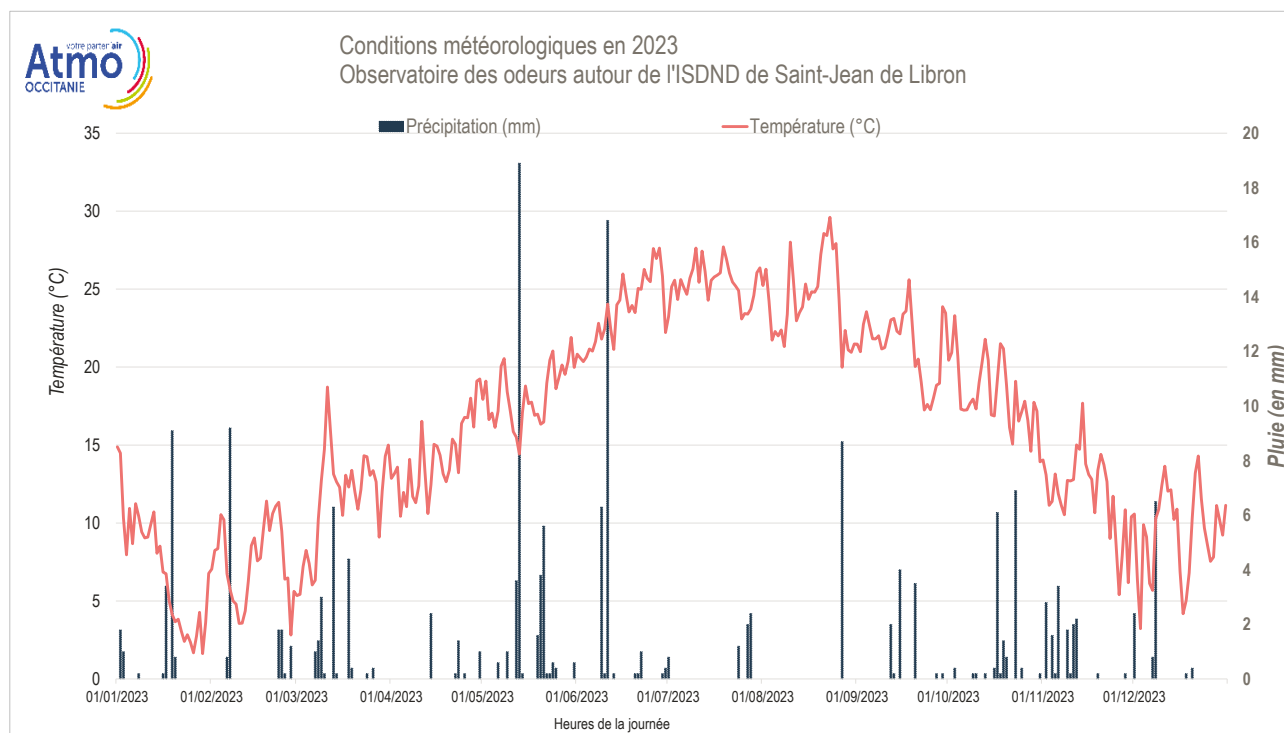
ANNEXE : Conditions météorologiques

ANNEXE : CONDITIONS METEOROLOGIQUES

Principaux paramètres météorologiques

Le régime météorologique de la zone d'étude est méditerranéen, avec un été très chaud et sec, des arrière-saisons douces et des orages pouvant être violents à l'automne.

Les principaux paramètres météorologiques enregistrés par la station Météo-France de Béziers-Vias au cours de l'année 2023 sont présentés ci-dessous.



On observe le 13 mai et le 11 juin des événements pluvieux relativement importants avec des cumuls de pluie supérieur à 16 mm.

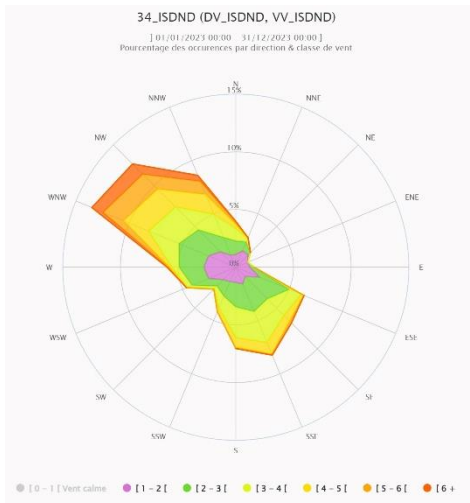
Aucun autre événement particulier n'est à signaler sur la zone, les conditions météorologiques observées en 2023 sont représentatives des conditions météorologiques de la zone sur une année.

Roses de vents

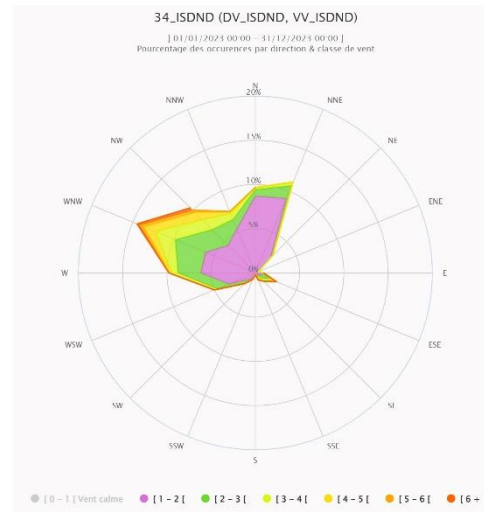
Dans cette région, les vents principaux sont :

- la tramontane (secteur Ouest / Nord-Ouest), vent froid, sec, soufflant en rafales,
- le mistral (secteur Nord / Nord-Est), vent fort, froid,
- le marin (secteur Est / Sud-Est), vent modéré, chaud et humide.

Les roses des vents diurnes et nocturnes relevées en 2023 sur la station d'Atmo Occitanie sont présentées ci-dessous.

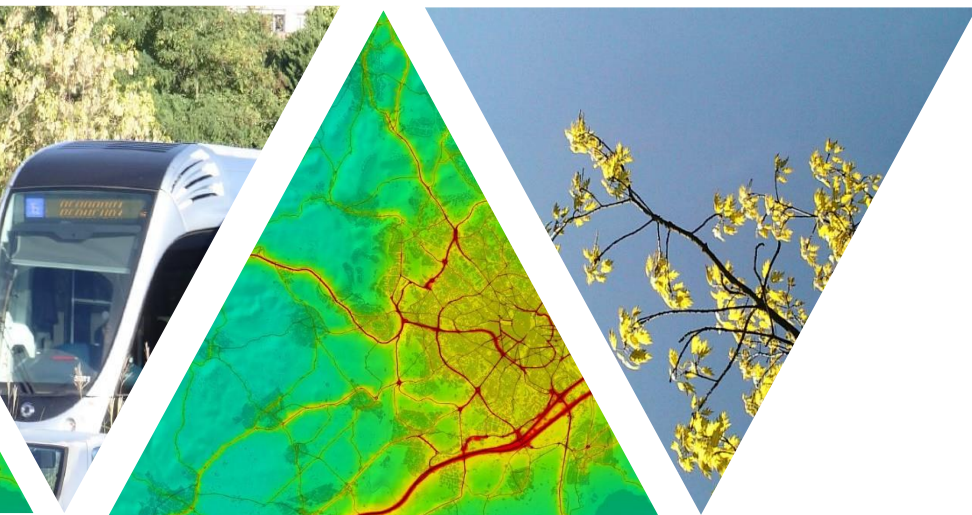


Rose des vents en journée (8h à 19h)



Rose des vents la nuit (20h à 7h)

Les conditions de vents relevés sur l'ISDND ont globalement été représentatives des conditions de vents de la région avec une présence majoritaire de la tramontane.



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

www.atmo-occitanie.org



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