



# PRESENTATION DES RESULTATS DE L'ETUDE ODEURS ET PLAN D'ACTION – ISDND Le Vallon Des Pins

*Bagnols-En-Forêt (83)*

Le 10/06/2025



# Société accompagnatrice : Antea group – IRH Ingénieur conseil

## Ingénierie et conseil en environnement

Nous vous accompagnons durant tout le cycle de vie de vos projets :

- Conseil et expertise
- Étude, pré-étude, audit et diagnostic
- Assistance à maîtrise d'ouvrage
- Maîtrise d'œuvre de conception et réalisation
- Clé en main et travaux
- Mesures d'eau et d'air
- Gestion de la donnée environnementale

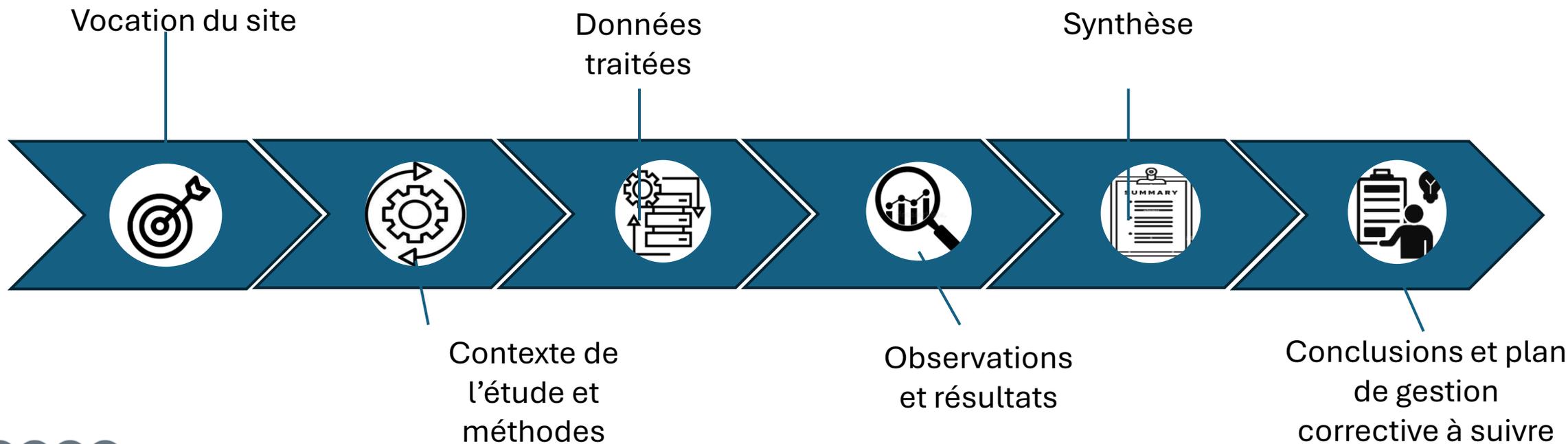


**Pascale CORROYER**  
Ingénieur expert AIR-ODEUR





# PLAN DE PRESENTATION



- *Audit initial : 2023*
- *Etude : année 2024*
- *Echanges riverains - Plan d'action : 2025*

# PRESENTATION DU SITE ISDND Le Vallon des Pins

## Origine des entrants :

4 collectivités  
OMR et Refus

## Tonnage :

60 à 80 000 tonnes/an  
75%OMR – 25% Refus  
Évolution des proportions

## Phasage process :

Arrivée  
Enfouissement  
Recueil des eaux  
« lixiviats » et traitement

Réseau de biogaz -  
Torchère

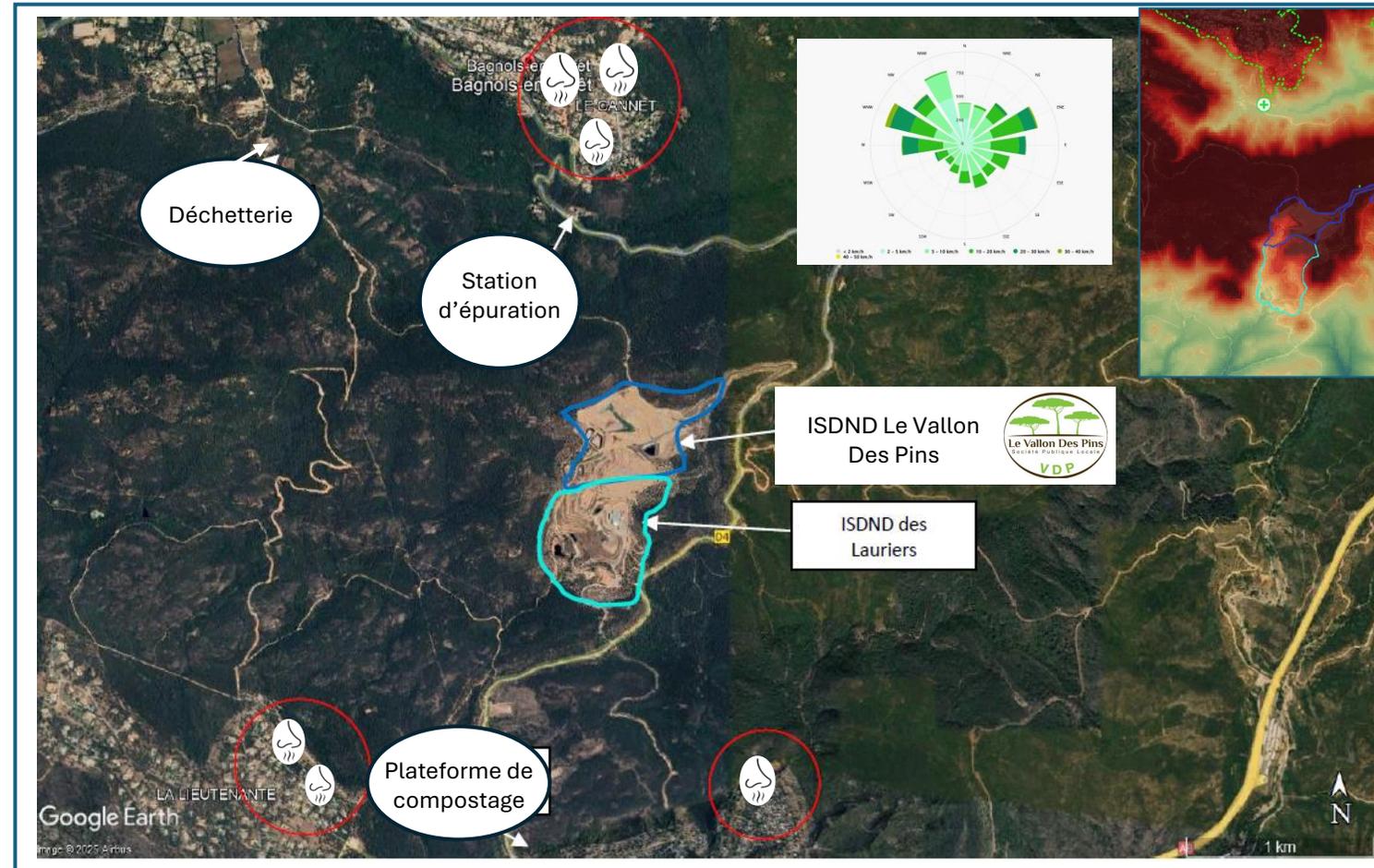




# CONTEXTE ET OBJECTIFS

## CONTEXTE

- ❖ Une topographie **vallonnée** et un **contexte géologique spécifique**
  - Altimétrie différente entre les sites et les riverains
- ❖ Plusieurs **sites émetteurs** dans l'environnement
  - STEP, Déchetterie, plateforme de compostage
- ❖ Une situation **sensible olfactive**
  - Remontées riverains de nuisances depuis plusieurs mois
- ❖ Plusieurs sources d'odeur sur l'ISDND des Lauriers
  - **Alvéoles en exploitation (OM), Refus de tri, Biogaz, lixiviat**
- ❖ Un **site d'activité similaire** limitrophe au site d'étude



## OBJECTIFS

- Mieux appréhender les signalements de nuisances olfactives
- Etablir des liens, observer des tendances sur l'attribution et l'origine des odeurs
- Etablir un plan de gestion des odeurs curatif



# DONNÉES TRAITÉES

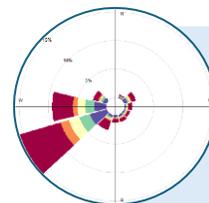
## - SIGNALEMENTS ODEURS -

Provenant de la plateforme Signal'Air et des remontées faites auprès de la Mairie de Bagnols-En-Forêt



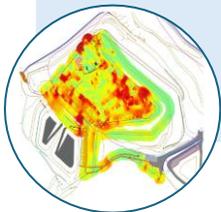
## - DONNÉES CAPTEURS (x3) -

Mesures continues de traceurs gazeux ( $H_2S$ ,  $NH_3$ , COV) et constantes sur site et en zone d'habitation



## - CARTOGRAPHIE BIOGAZ -

Mesures des biogaz (Méthane et  $H_2S$ ) en surface sur le site ISDND Le Vallon des Pins



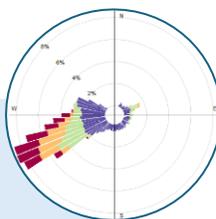
## - DONNÉES PROCESS -

Tonnage et typologies des intrants, Horaires des activités sur site, Qualité du biogaz, surface d'exploitation



## - DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES -

Directions et vitesse des vents issus de la station météo du site Le Vallon des Pins



## - RONDES DE SURVEILLANCE DES ODEURS -

Perceptions olfactives sur site, dans l'environnement et en zone d'habitation

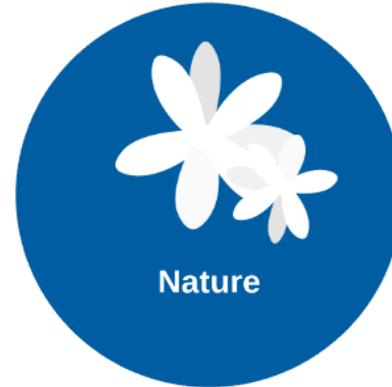


# Un peu de théorie sur les caractéristiques de l'odeur :



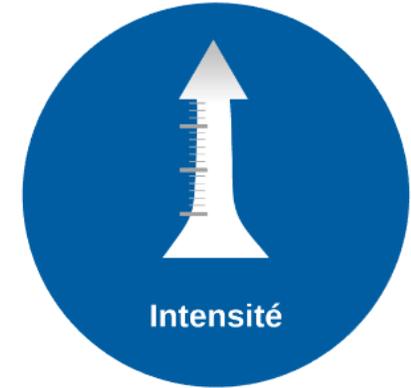
**Concentration  
d'odeur (mélange)**

Dilution min. à appliquer au  
mélange pour être détecté par 50%  
pop.  
Quantifiable à l'aide d'un  
olfactomètre



**Nature**

Reconnaissance ou description  
comme référence (référents) à un  
objet odorant



**Intensité**

« Force » perçue dans la sensation



**Fréquence et  
durée**

Paramètres temporels associés



**Caractère  
hédonique**

Appréciation



**Gène**

Réaction comportementale



# OBSERVATIONS ET RÉSULTATS : REMONTÉES RIVERAINS

## Avril 2025

27 Signalements au total

16 via Mairie

11 via Signal'Air

## Mai 2025

18 Signalements au total

11 via Mairie

8 via Signal'Air

## Juin 2025 (au 06/06)

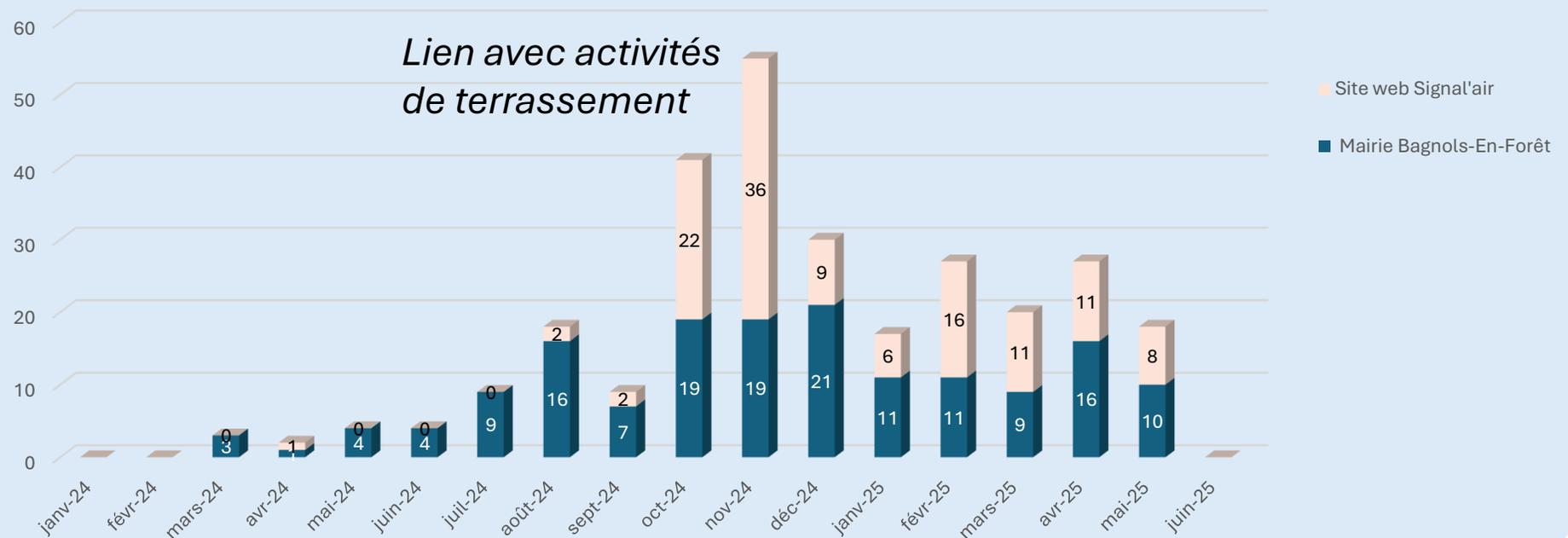
1 Signalements au total

1 via Mairie

0 via Signal'Air

## BILAN DES REMONTÉES RIVERAINS DEPUIS JANVIER 2024

Evolution des signalements odeurs



# LOCALISATION DES LIEUX DE SIGNALEMENTS ODEURS

ISDND du Vallon des Pins  
Bagnols-En-Forêt (83)

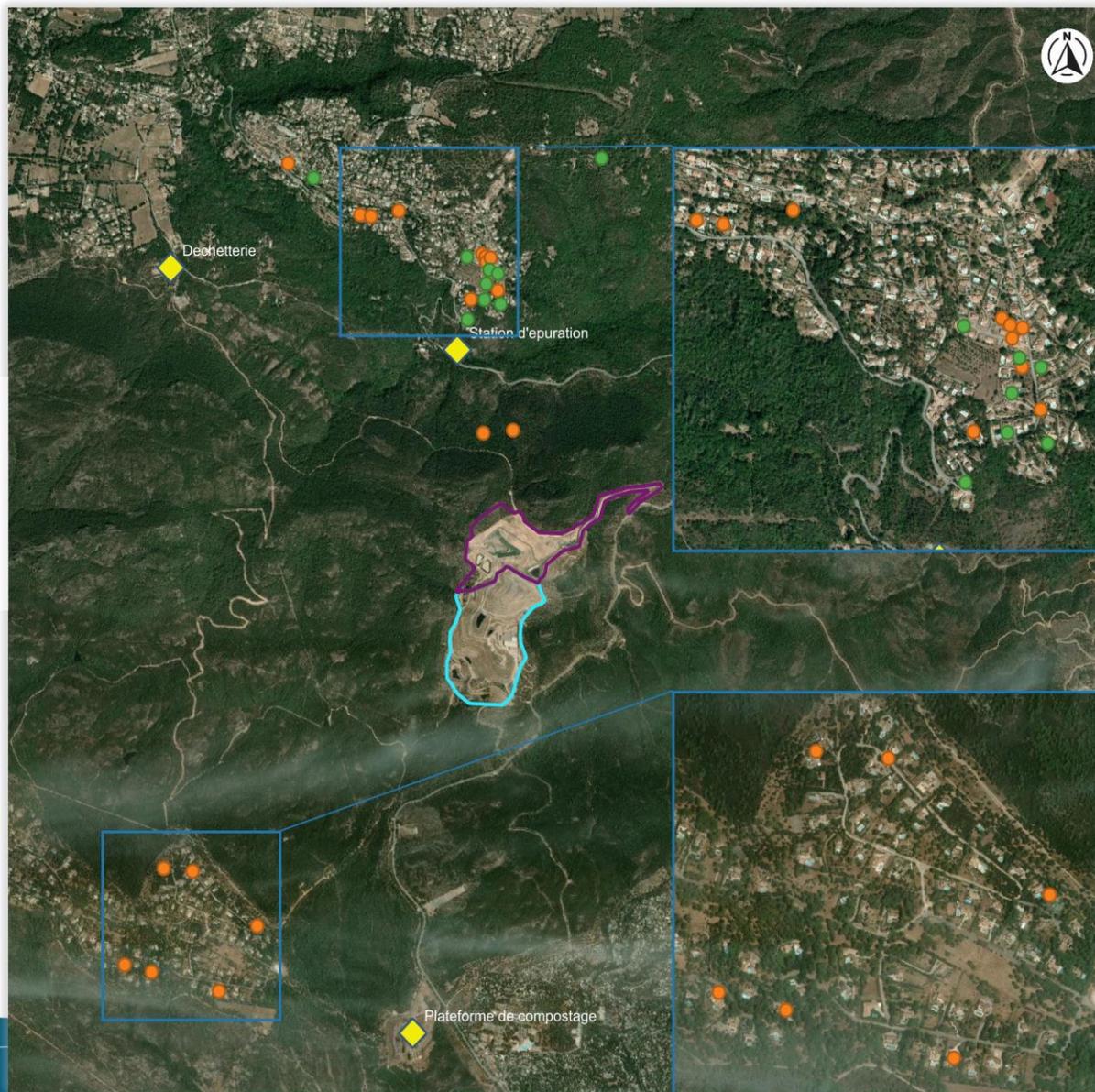
Localisation des lieux de  
signalements  
- Période 2024/2025 -

Sources : IGN, Google

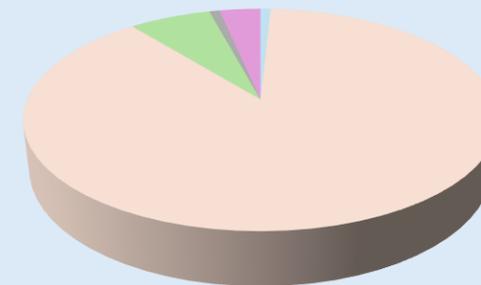
## LEGENDE

- localisation des signalements via Signal'Air
- localisation des signalements via Mairie
- ▭ ISDND Vallon des Pins
- ▭ ISDND Les Lauriers
- ◆ Autres sites

0 500 1 000 m



## LIEUX SIGNALEMENT MAIRIE



- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| ■ Boulevard du Rayol   | ■ Chemin du Cannet |
| ■ Chemin des Culasses  | ■ Impasse Tartuga  |
| ■ Impasse des Cigalons |                    |

# Lien entre mesures H<sub>2</sub>S Chemin du Cannet et signalements riverains :

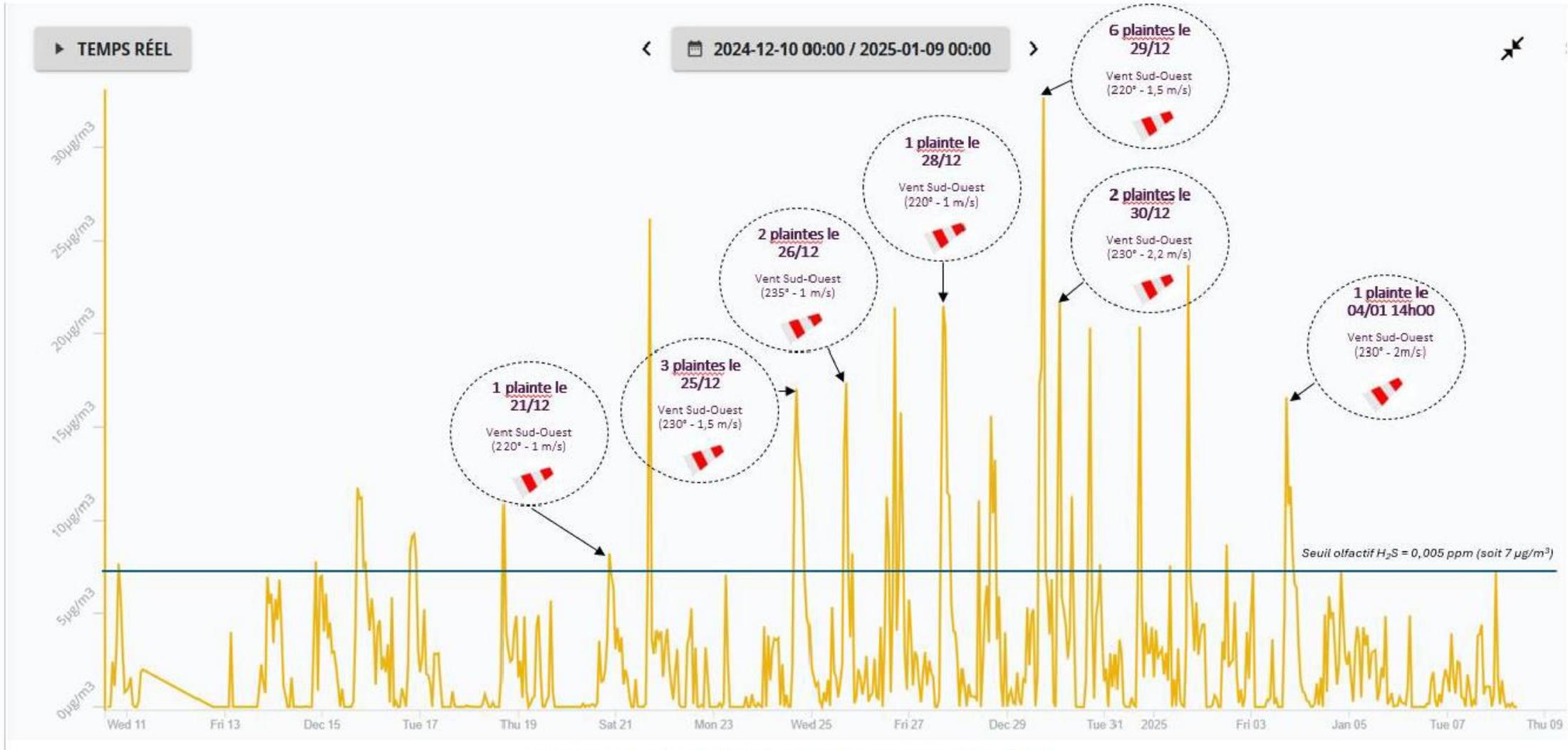


Figure 23 : Graphique des relevés H<sub>2</sub>S au capteur riverain (155)

# Le traceur H<sub>2</sub>S est le traceur le plus pertinent des signalements de riverains et celui ressortant le plus important des mesures capteurs

ISDND du Vallon des Pins  
Bagnols-En-Forêt (83)

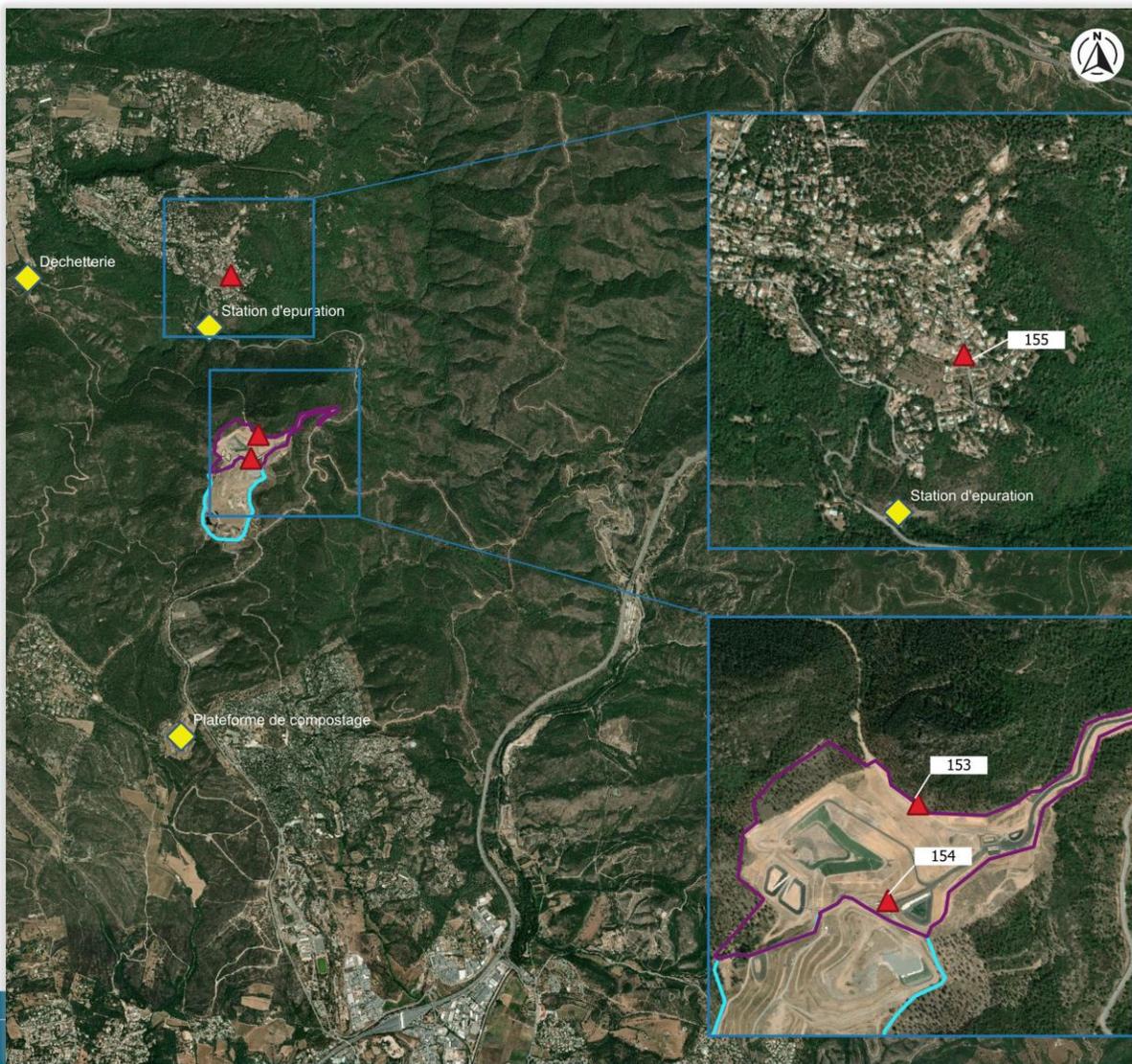
Localisation des capteurs

## LEGENDE

- ISDND Vallon des Pins
- ISDND Les Lauriers
- Autres sites
- Capteurs

Sources : IGN, Google

0 500 1 000 m



En termes de quantification, il a été mesuré :

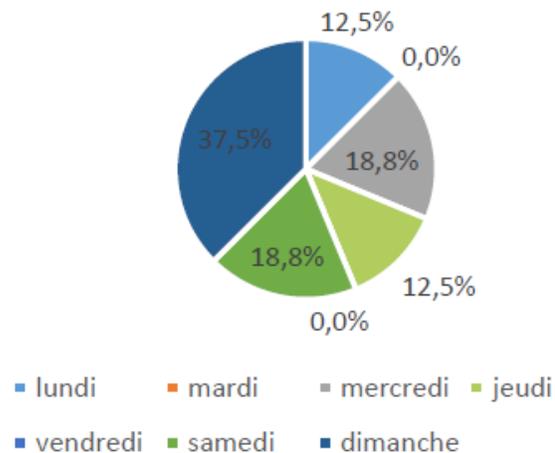
Une concentration moyenne en H<sub>2</sub>S

- Au capteur Sud de 0,0027 ppm (2,7 ppb)
- Au capteur Nord de 0,0018 ppm (1,8 ppb).
- Au capteur riverain de 0,0018 ppm avec 11% des relevés au-dessus du seuil olfactif de perception de l'H<sub>2</sub>S, soit supérieur à 0,005 ppm.

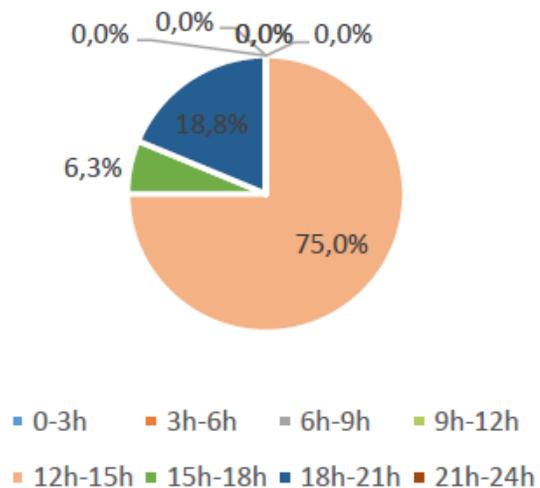
**L'ensemble de ces valeurs moyennes, ou les pics observés, bien que susceptibles d'être odorantes, demeurent l'état de traces (< ppm)**

## Cyclité d'après les données SIGNALEMENTS

Répartition des signalements selon les jours de la semaine

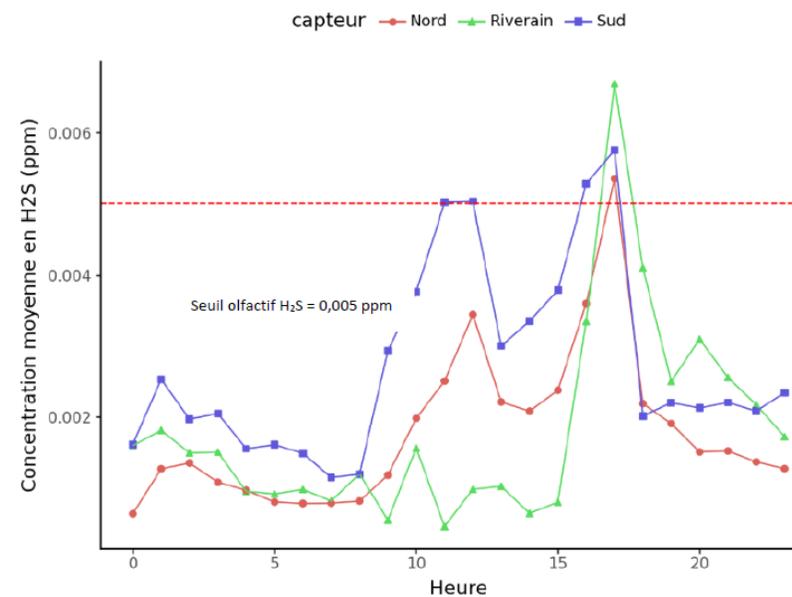
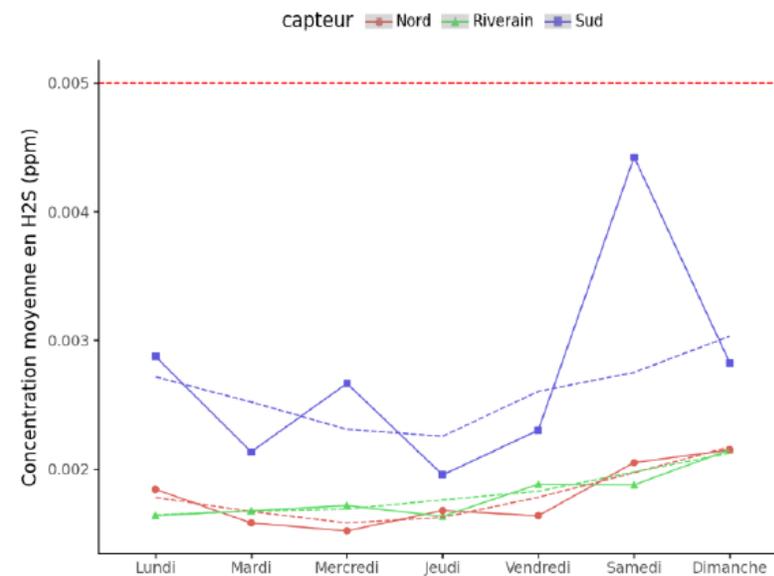


Répartition horaire des signalements



**Une forte cyclité JOURNALIERE et HORAIRE concomitante des remontées riverains et relevés H<sub>2</sub>S des capteurs**

## Cyclité d'après les données CAPTEURS



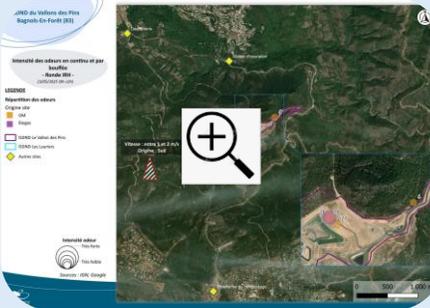


# OBSERVATIONS ET RÉSULTATS : RONDES ODEURS

## Ronde odeur IRH – Avril 2025



## Ronde odeur IRH – Mai 2025



## Ronde odeur IRH – Juin 2025

**Le 10/06/2025**

## BILAN DÉTAILLÉ DES RONDES ODEURS IRH DEPUIS DÉCEMBRE 2024

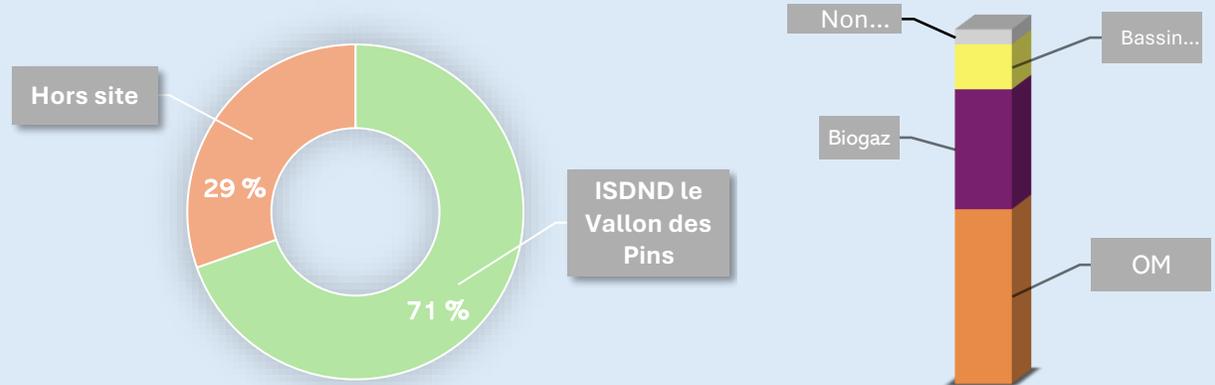
### CHIFFRES CLÉS

9 Rondes odeurs IRH au total

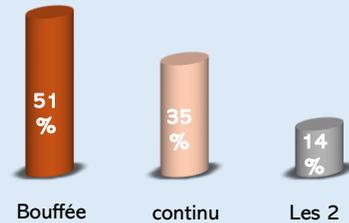
160 inspections dont  
106 avec perception  
d'odeurs

5 Origines  
odeur

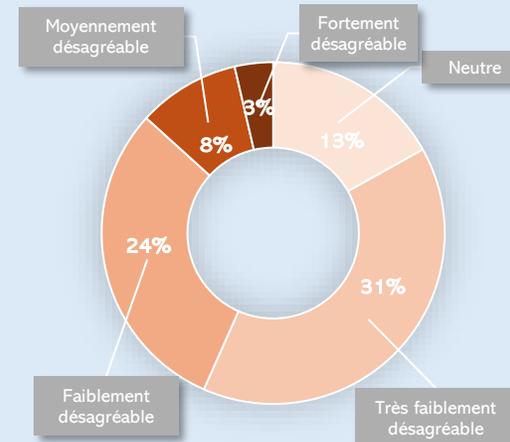
### RÉPARTITION ORIGINE ODEUR



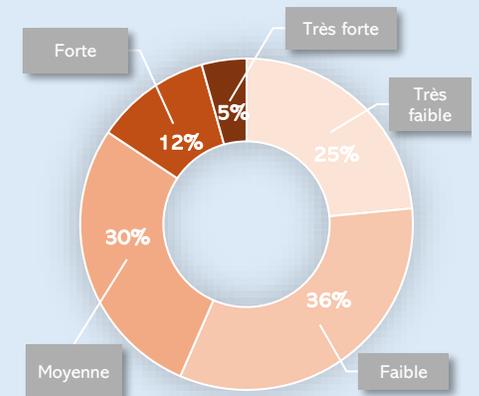
### FRÉQUENCE



### CARACTÈRE HÉDONIQUE



### INTENSITÉ





# SYNTHÈSE DES CONDITIONS A RISQUE

L'étude a permis de faire ressortir des conditions défavorables, c'est-à-dire les conditions où une perturbation olfactive en zone d'habitation est probable :

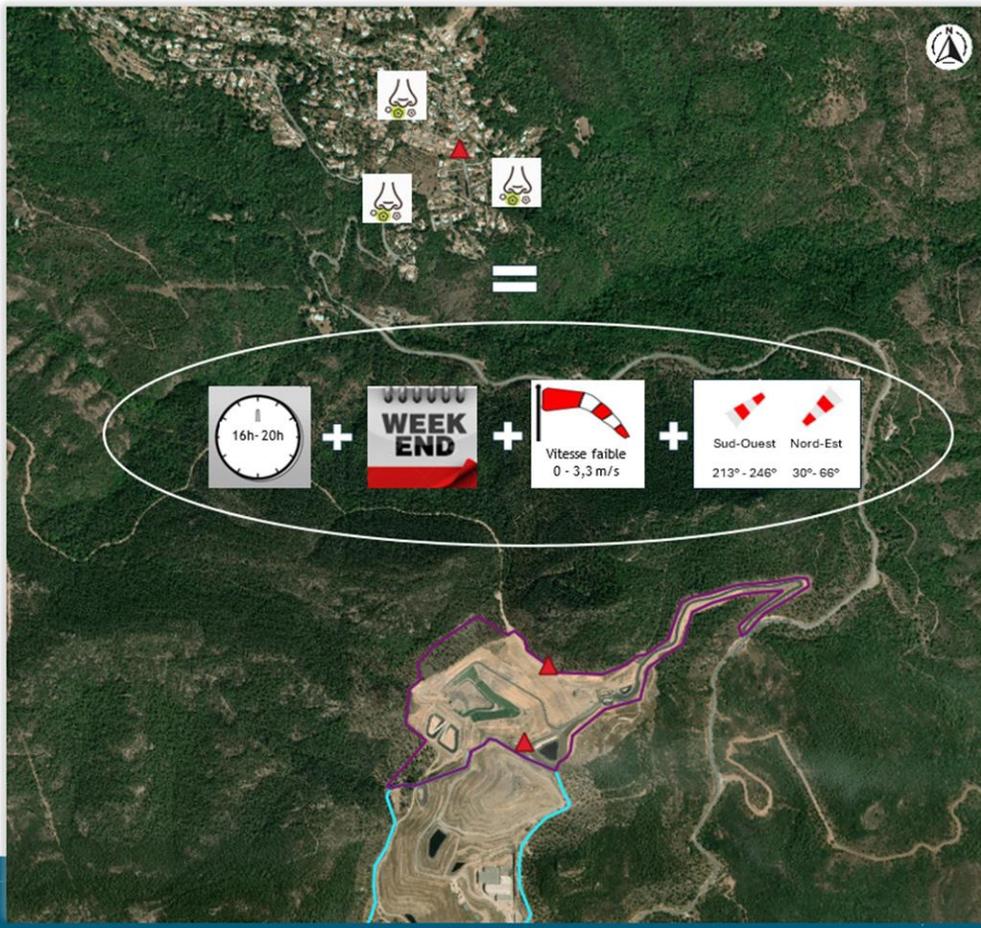
ISDND du Vallon des Pins  
Bagnols-En-Forêt (83)

Synthèse cartographique des  
conditions défavorables

Sources : IGN, Google

LEGENDE

- ISDND Vallon des Pins
- ISDND Les Lauriers
- Capteurs

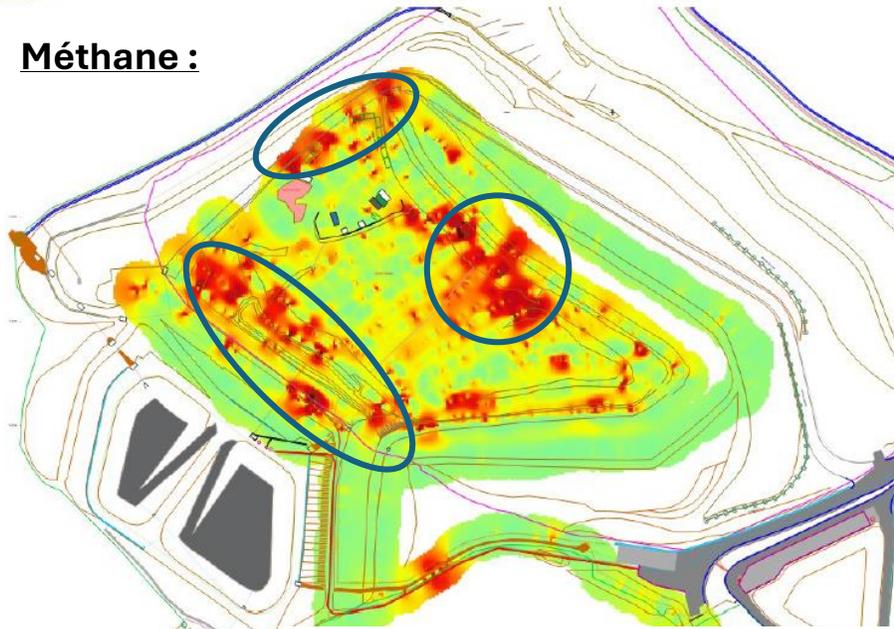


- Lors de vitesse de vents faibles : entre 0 et 3,3 m/s
- Lors de vents de direction Sud-Ouest : 213° - 246° et Nord-Est : 30°- 66°
- Sur le créneau horaire 16h-20h
- Sur les jours du week-end, notamment le dimanche

0 250 500 m

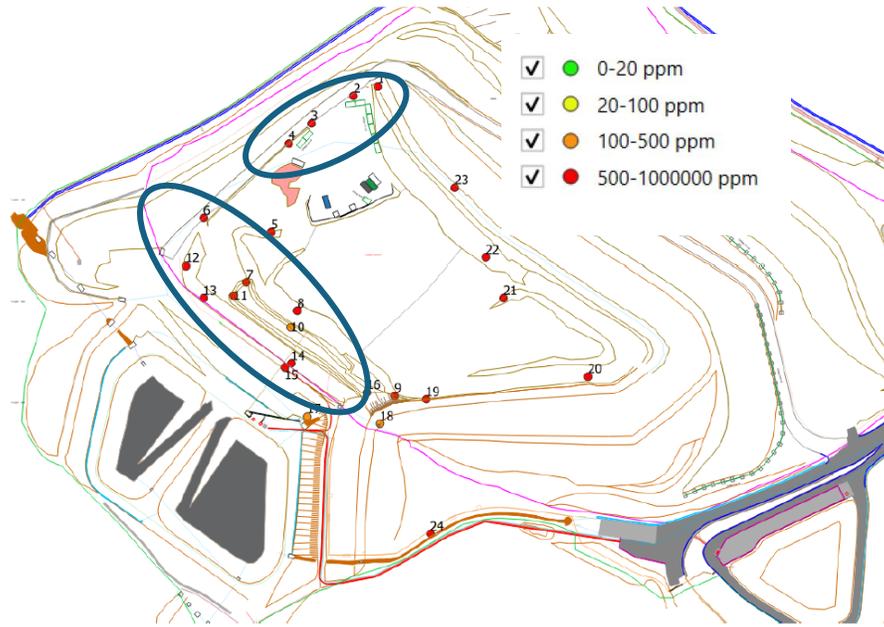
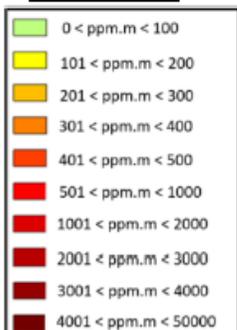


**Méthane :**



**H2S :**

**Légende :**



**Méthodologie :**

**3 séquences de mesure CH4 et H2S, en faisant l e débit de captage de biogaz**

**Il est observé que pour plus de la majorité des points (69 à 49 % en fonction des 3 scénarios), les concentrations de méthane relevées au laser sont basses et considérées comme, courantes selon les bases de données.**

**A noter cependant quelques valeurs émergentes :**

Ces valeurs peuvent être regroupées sur le site en deux zones principales pour l'H<sub>2</sub>S et le méthane :

- La bordure Ouest, et
- L'angle Sud

Auxquelles viennent se rajouter deux zones pour le méthane seul :

- L'angle Ouest, et
- Et l'angle Est



# CONCLUSIONS ET MESURES COLLECTIVES A SUIVRE

## CONCLUSIONS MAJEURES

- Des signalements localisés aux secteurs Nord et Sud du site
- Pics de signalement à l'automne 2024 (opération de terrassement) puis décroissance
- Des rondes d'inspections réalisées par SPL et IRH IC avec perceptions d'odeurs principales sur la départementale
- Traceur émergent : H<sub>2</sub>S (odeur caractéristique œuf pourri) (NH<sub>3</sub> et COV très faible)
- Des profils qui se suivent entre les capteurs - Des valeurs supérieures sur le capteur du Sud
- Concordances pics H<sub>2</sub>S et signalements
- Définition des conditions à risques (périodes et jours à pics de signalements, origine vent, vitesse vent, horaire, jour)
- Identification de « points chauds » d'émission de traces de biogaz, par la cartographie

## ACTIONS COMPLEMENTAIRES A SUIVRE

### **AGIR SUR LE SITE ET CONTINUER À SURVEILLER :**

- Actions d'exploitation
- Mise en œuvre de la neutralisation d'odeur
- Suivi régulier cartographique (autosurveillance et externalisé)
- Poursuite des rondes
- Atelier riverains

Merci pour votre écoute



Antea Group

Understanding today.  
Improving tomorrow.