

AtmoSud

Inspirer un air meilleur




CAPT'AIR CITOYENS

WEBINAIRE BILAN ET REX

13 OUEST – 84 - 04

Intervenant(s) :

 Laetitia Mary – Mathieu IZARD



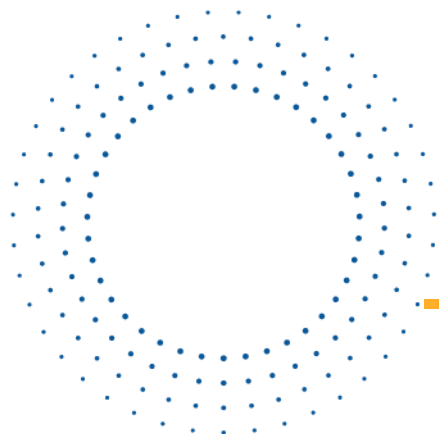
**FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT**

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

SOMMAIRE

1. Bilan des mesures par zone 13 ouest, 84 et 04 par AtmoSud
2. REX sur l'expérimentation: outils, organisation, dynamique





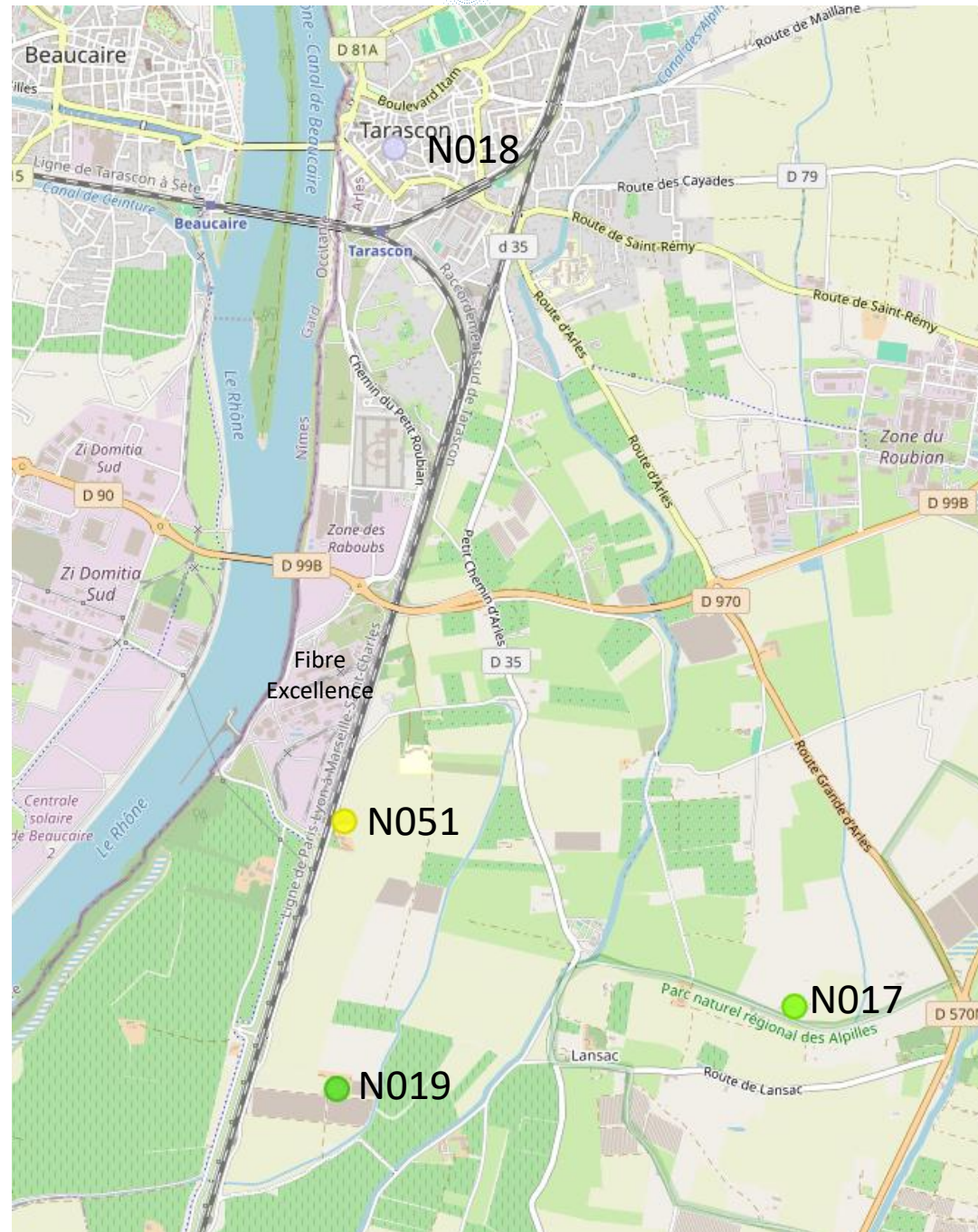
BILAN DES MESURES

TARASCON

Localisation

Taux de fonctionnement (sur 7 mois) :

- N017 : 93 %
- N018 : 22 %
- N019 : 72 %
- N051 : 32 %



TARASCON

PM2.5

Moyennes légèrement inférieures à Arles, mais des pics ponctuels notamment sur N017 et N019, sans influence significative sur la moyenne.

(Moyenne annuelle à Arles 10.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

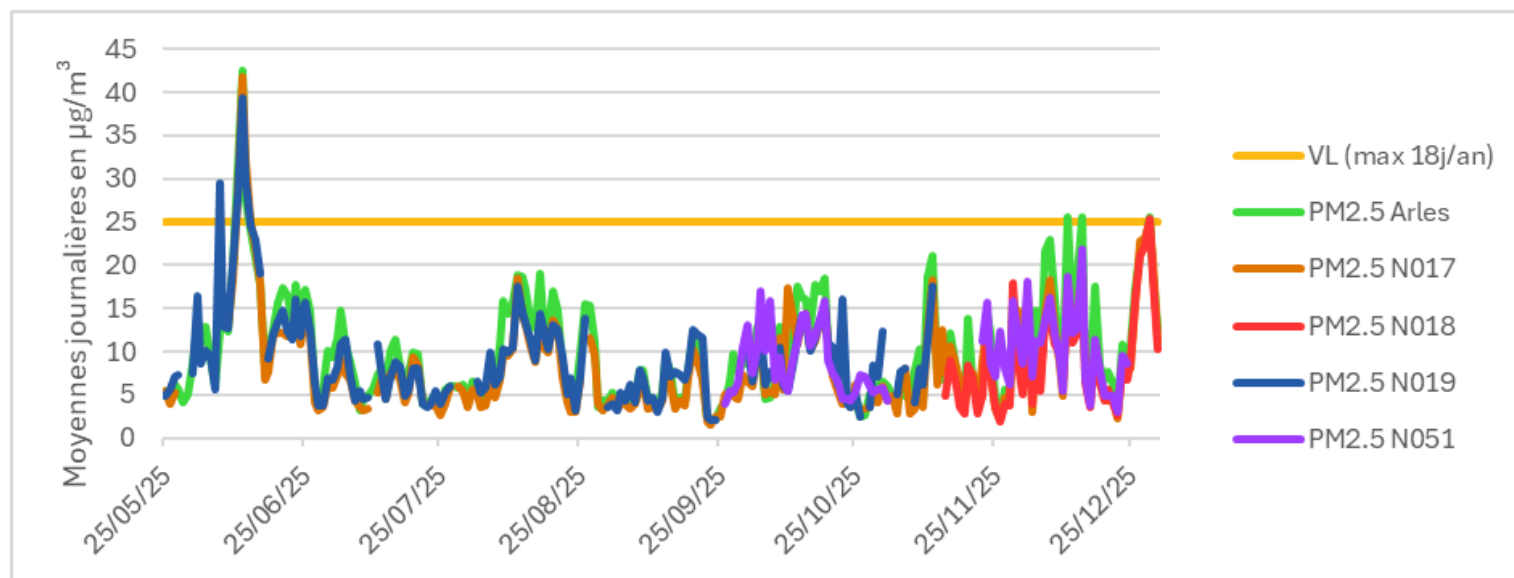
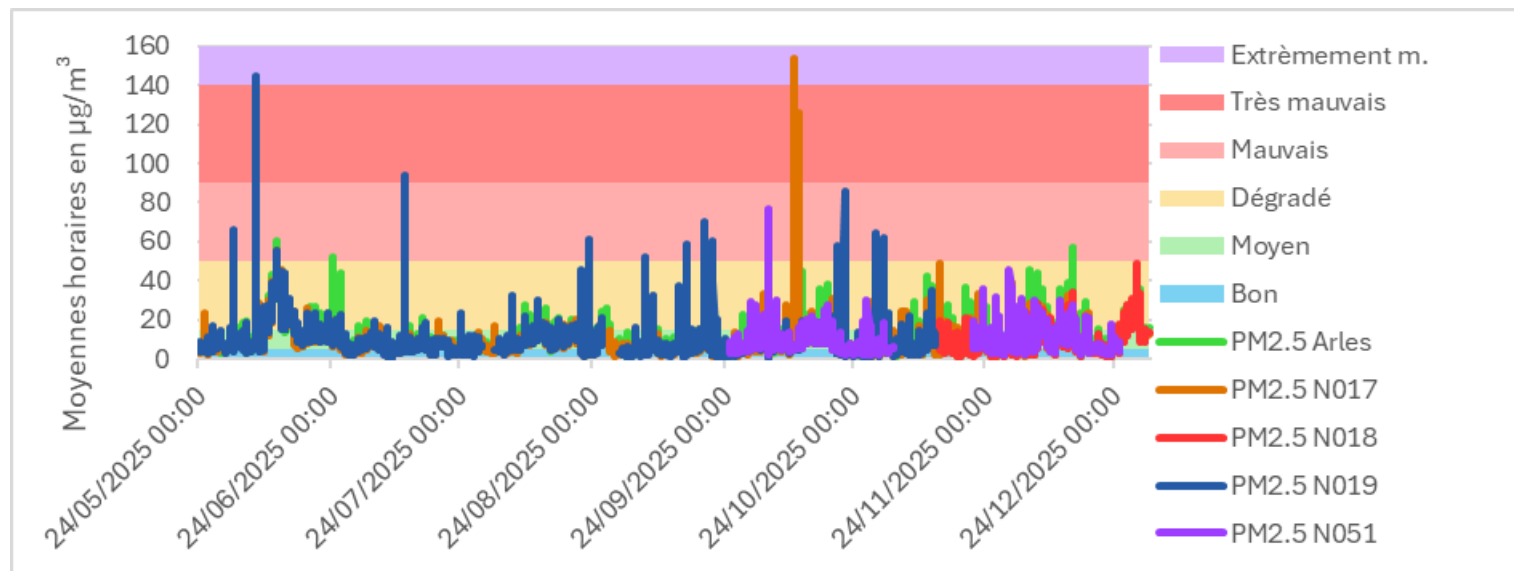
Episode régional de dusts le 11/06.

Pas de direction privilégiée des valeurs hautes, donc d'identification de source.

Dysfonctionnement du N051 du 2 au 21/11 (valeurs aberrantes).

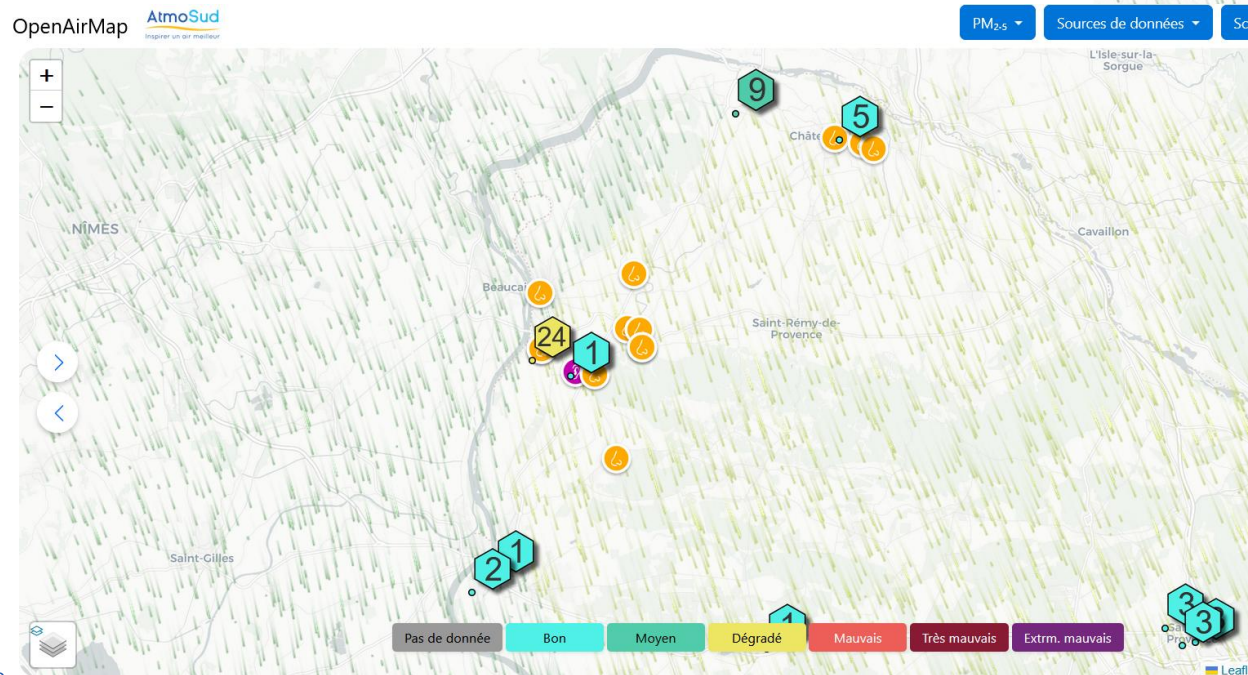
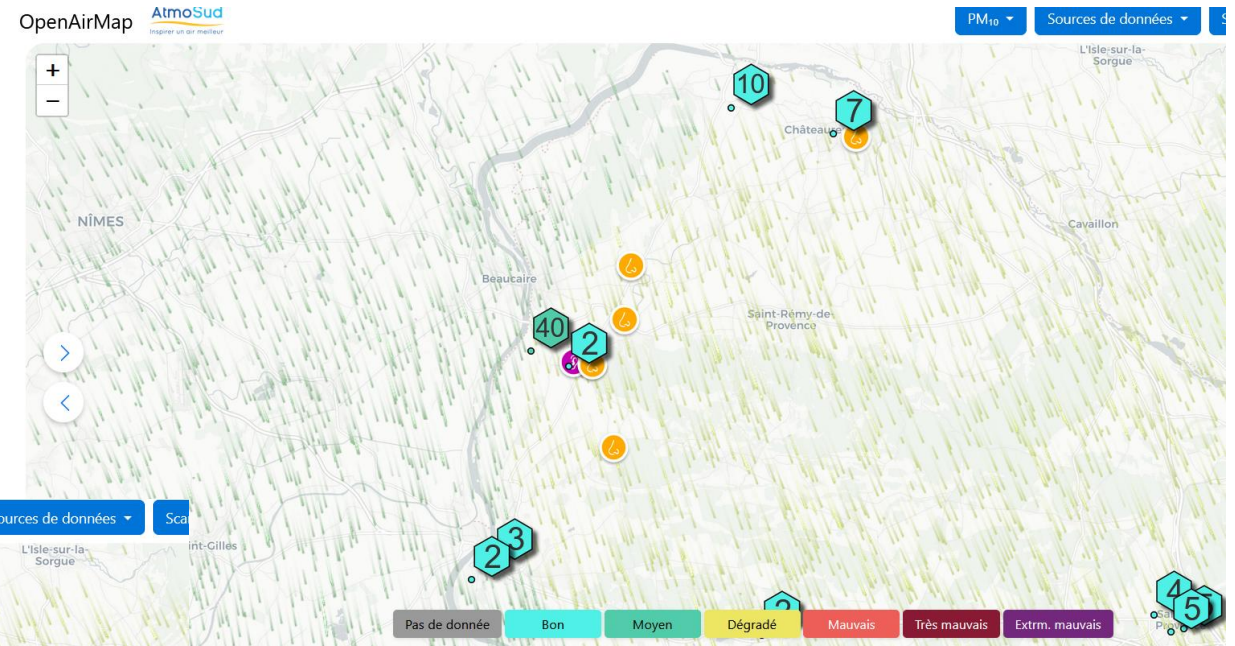
La valeur limite 2030 en nombre de jours respectée, mais celle en moyenne annuelle (10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) pourrait être frôlée.

Légère augmentation des niveaux en hiver moins marqué que sur les zones plus urbanisées : chauffage au bois



TARASCON PM/ODEURS

Dimanche 11/01/2026 Tarascon, NW avec des signalements odeur et un peu de niveaux PM10 & PM2.5



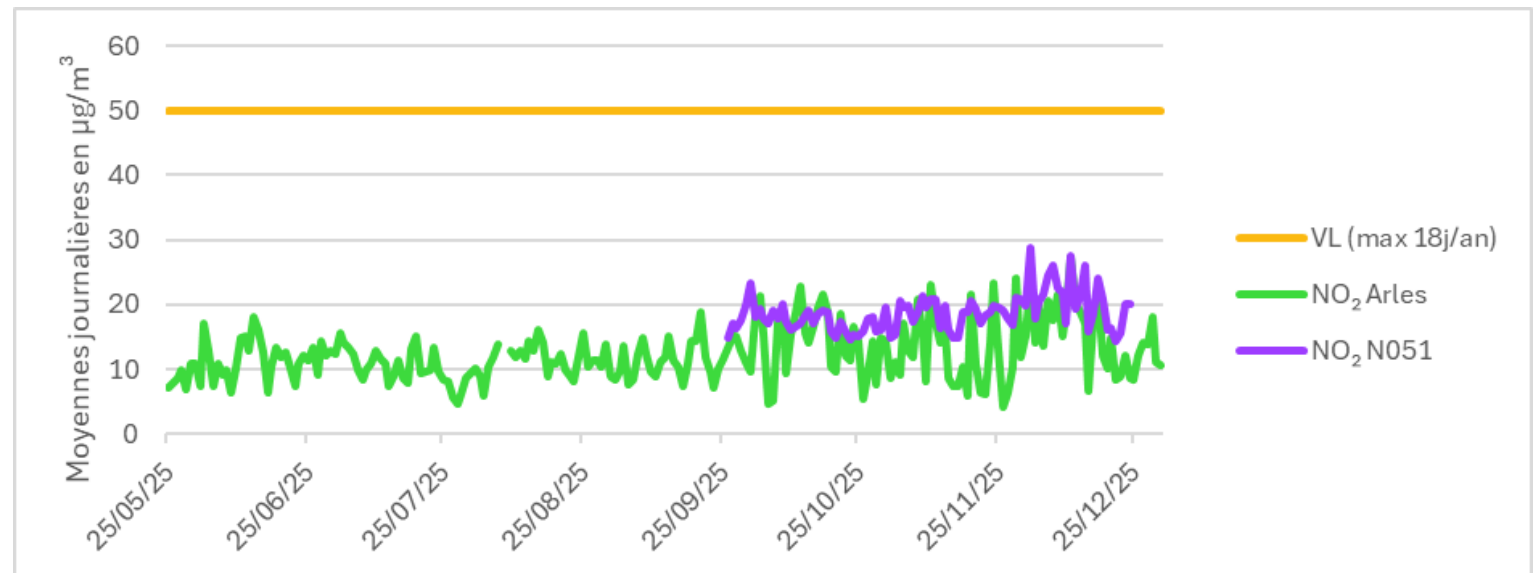
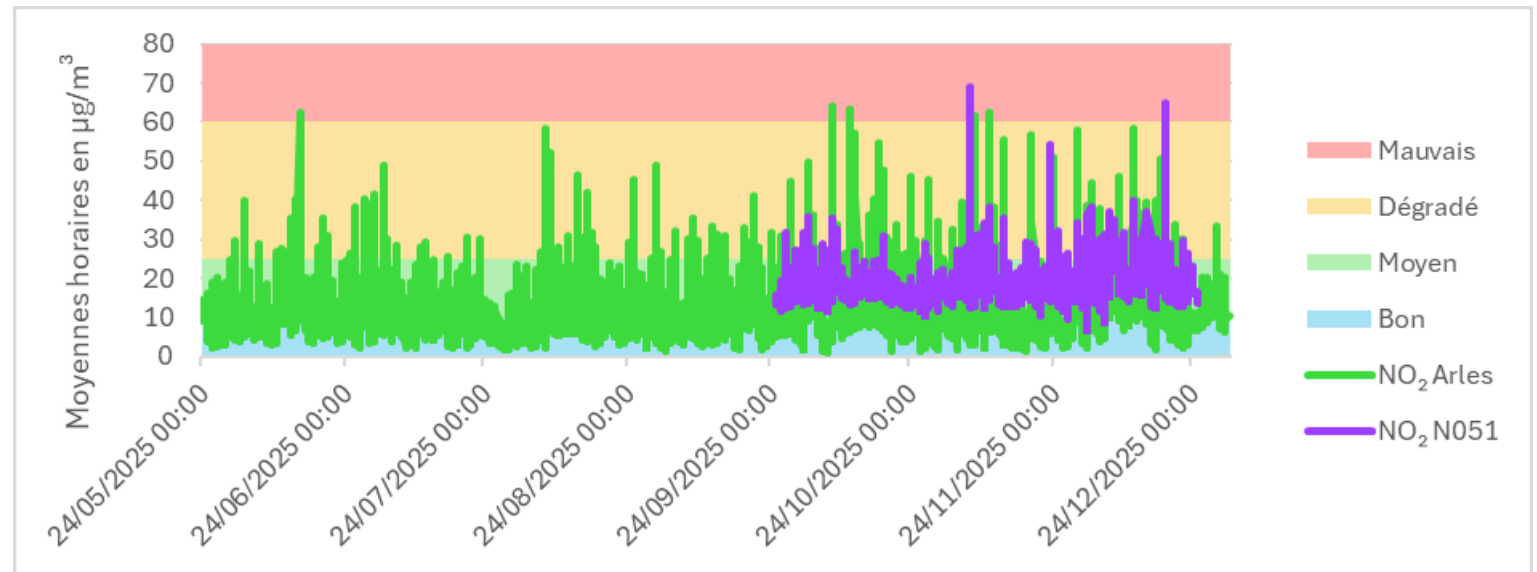
TARASCON

NO₂

Attention à la justesse des informations en NO₂ des microcapteurs qui sont encore en phase exploratoire: vraisemblablement surestimation moyenne

Pas de direction privilégiée des valeurs hautes, donc d'identification de source.

La valeur limite 2030 en nombre de jours est respectée

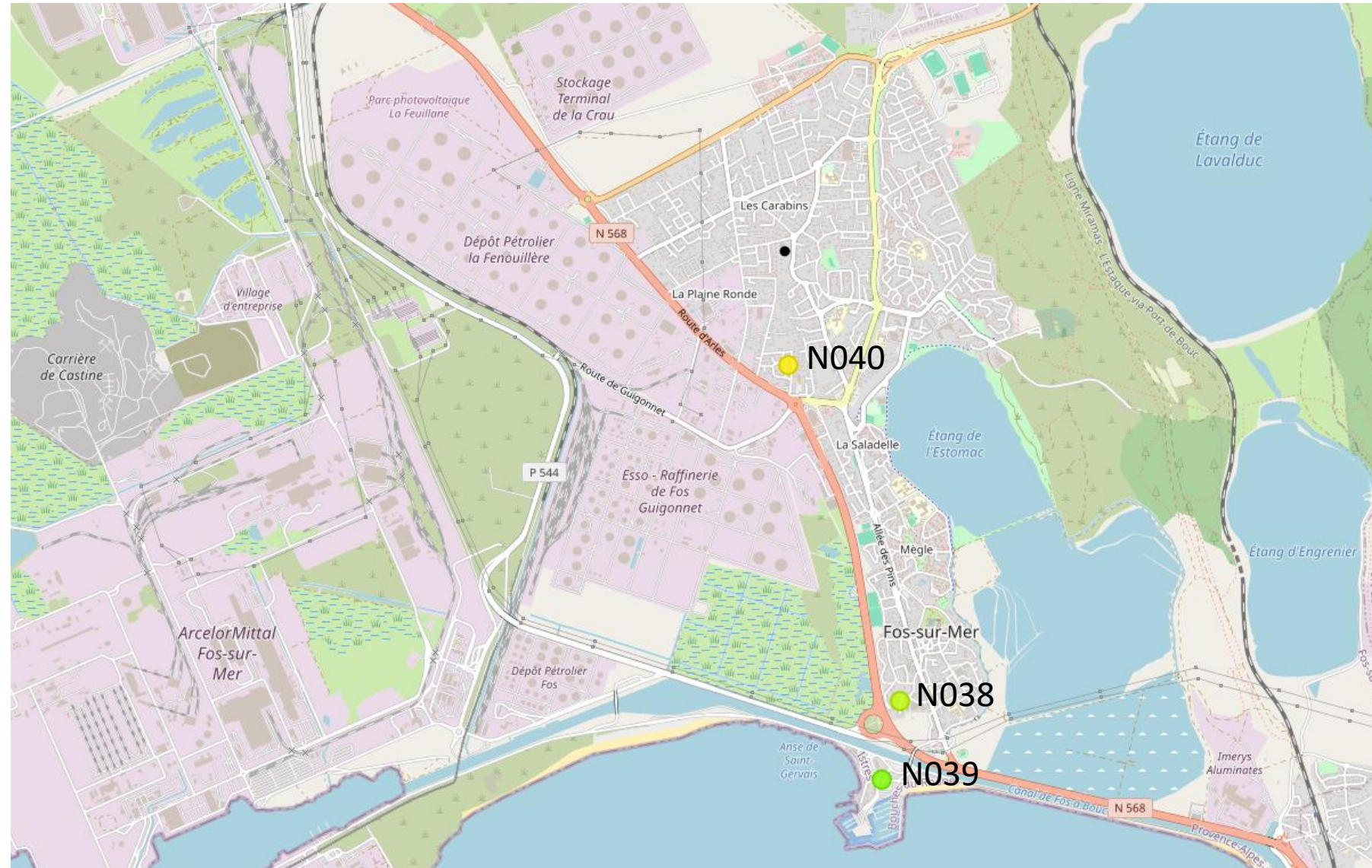


FOS-SUR-MER

Localisation

Taux de fonctionnement (sur 6 mois) :

- N037 : 0 %
- N038 : 86 %
- N039 : 99 %
- N040 : 70 %



FOS-SUR-MER

PM2.5

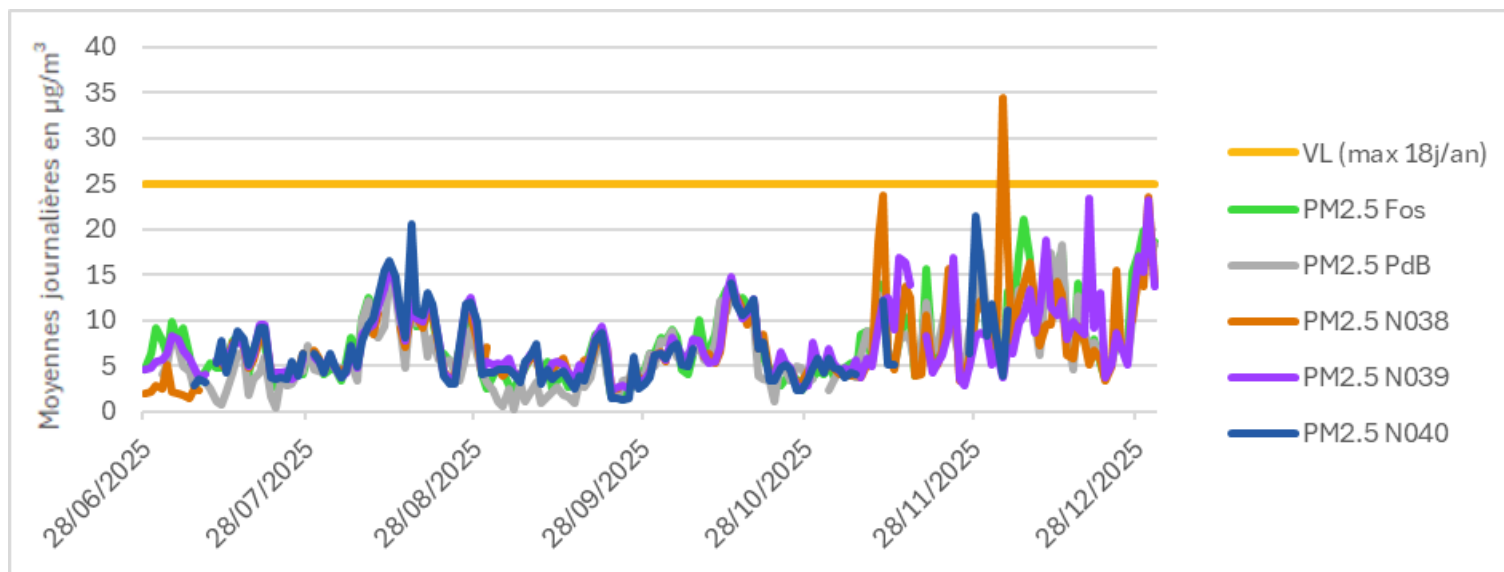
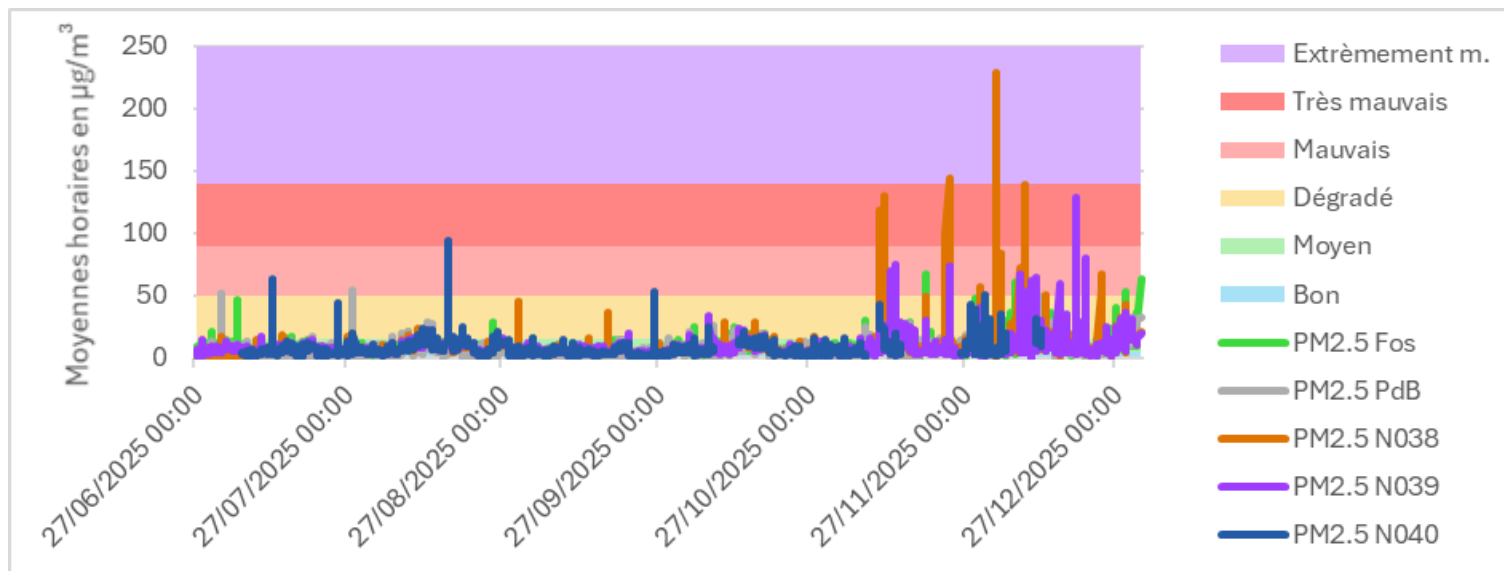
Moyennes similaires à Fos et Port-de-Bouc, mais des pics ponctuels sur N038 et N039, sans influence significative sur la moyenne.

(Moyennes annuelles $8.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur Fos, $8.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur Port-de-Bouc)

Pas de direction privilégiée des valeurs hautes, donc d'identification de source.

Les valeurs limites 2030 en nombre de jours et en moyenne annuelle ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sont respectées.

Augmentation des niveaux de PM en hiver en lien avec le chauffage urbain notamment au bois



FOS-SUR-MER

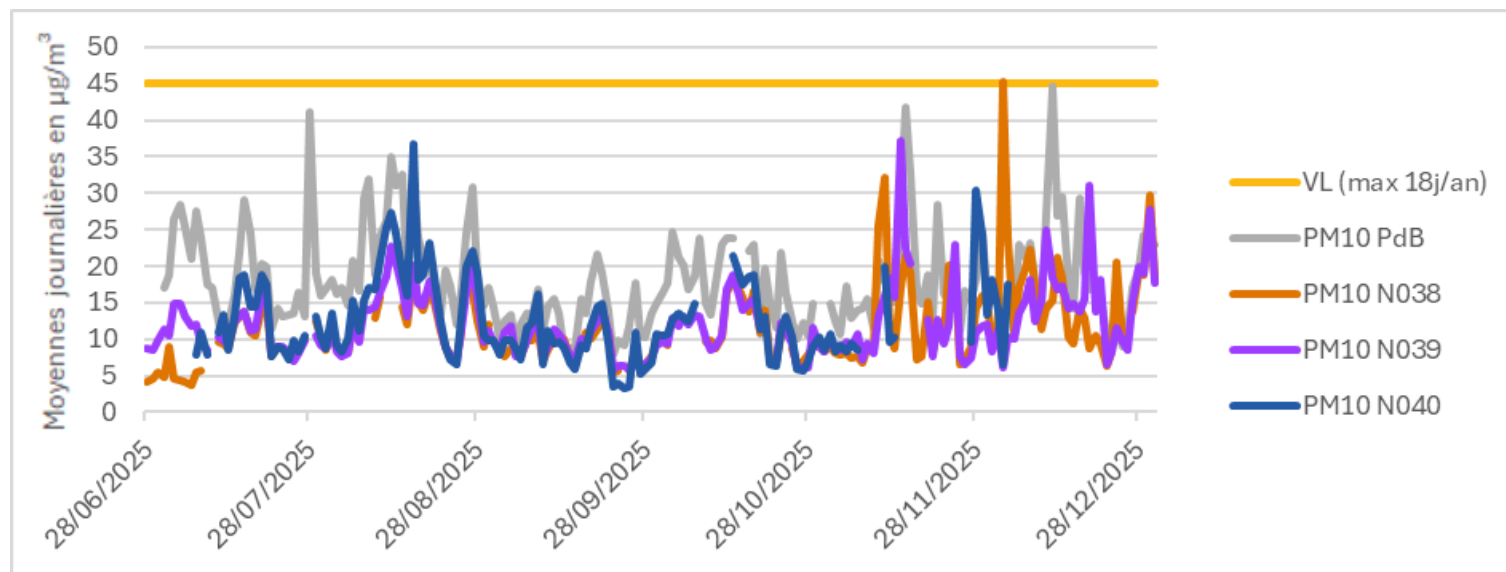
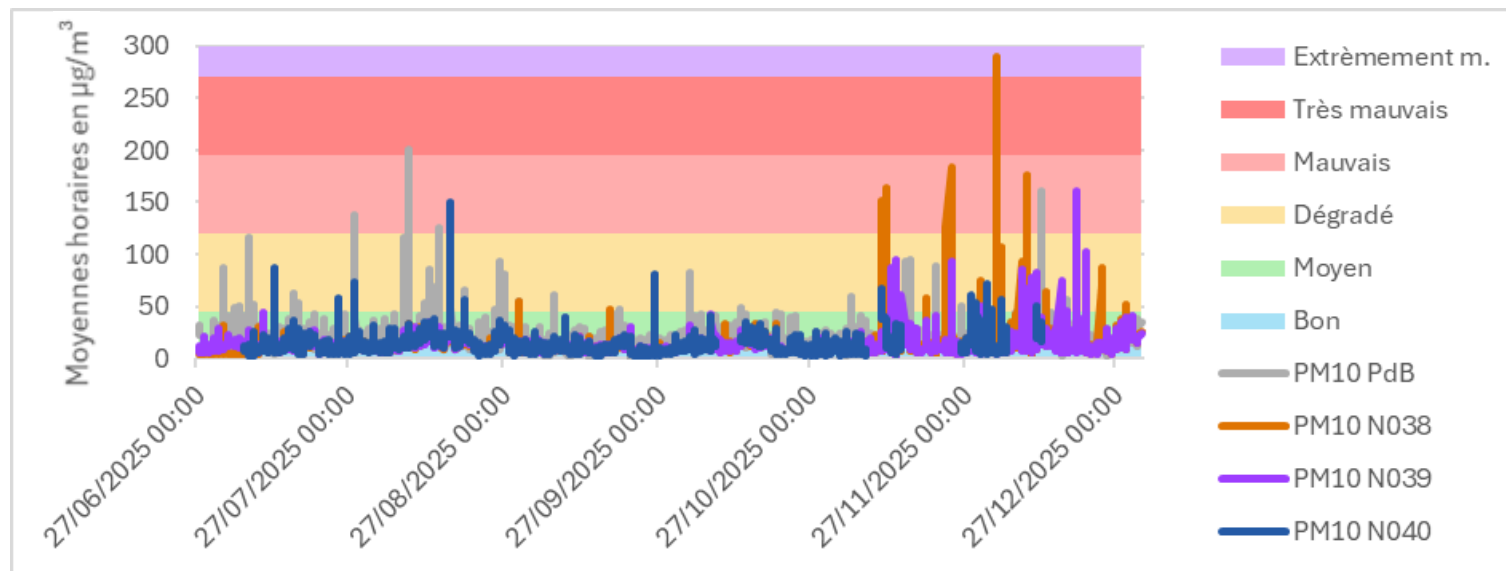
PM10

Moyennes plus basses qu'à Port-de-Bouc, mais des pics ponctuels sur N038, sans influence significative sur la moyenne.

(Moyenne annuelle 19.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur Port-de-Bouc)

Pas de direction privilégiée des valeurs hautes, donc d'identification de source.

Les valeurs limites 2030 en nombre de jours et en moyenne annuelle (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) sont respectées.



BOLLÈNE – MONDRAGON

« BOLLÈNE & SES ENVIRONS – AMÉNAGER SANS NUIRE »

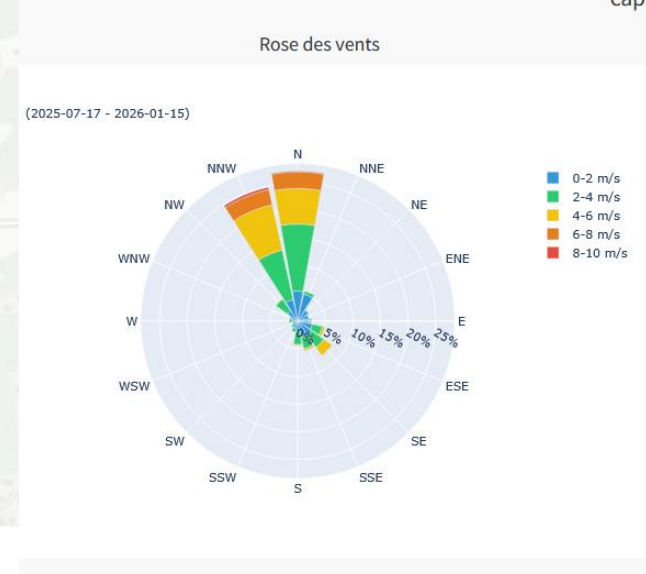
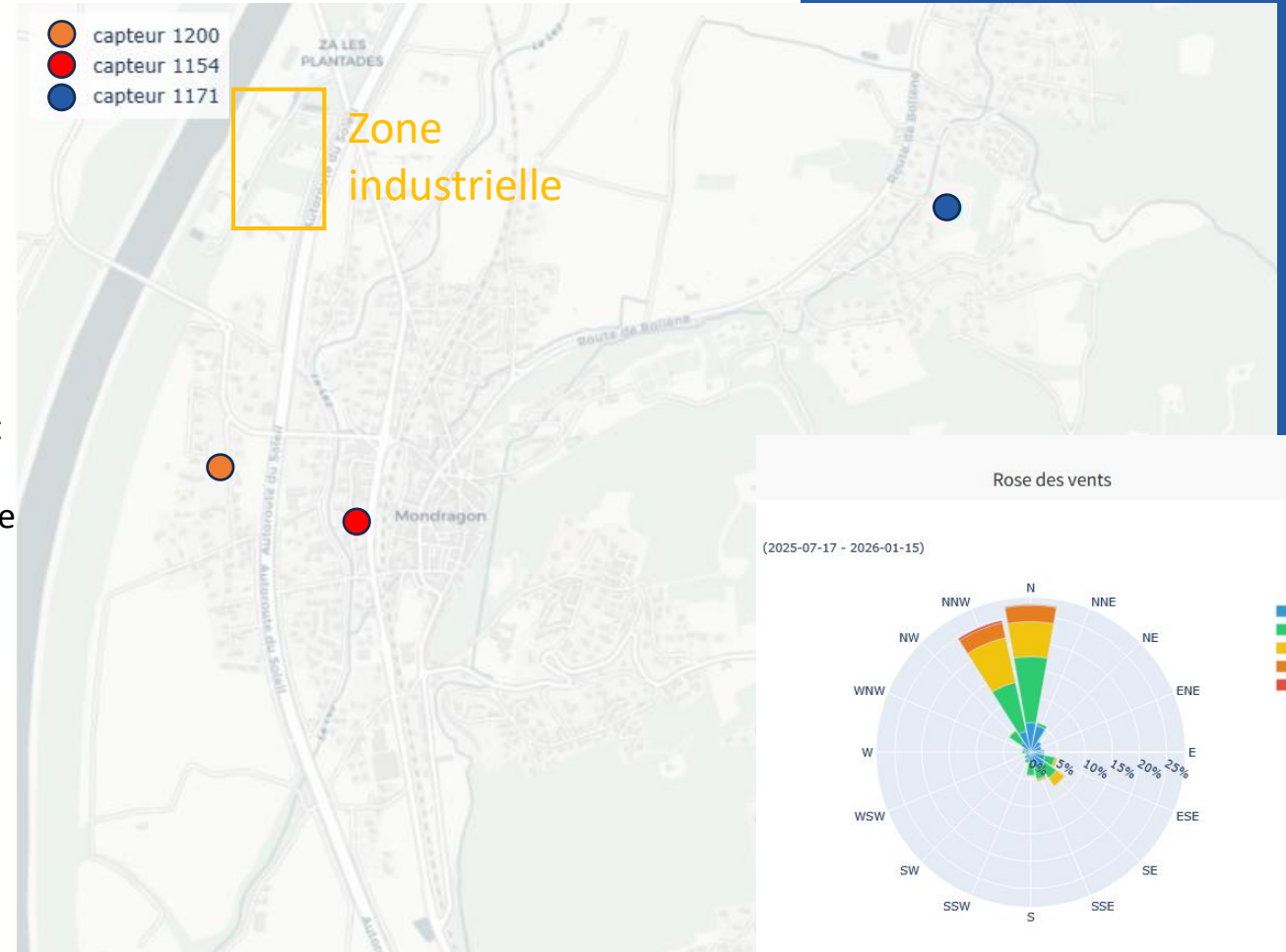
Situation et taux de fonctionnement (du 17/07 au 31/12/2025) :

Capteur 1200 PM – 61 % - zone urbaine

Capteur 1154 PM/NO₂ – 92 % - zone urbaine, site trafic (N7)

Capteur : 1171 – 80 % - zone résidentielle
en dehors des vents de la zone industrielle

Sous les vents
provenant
de la zone
industrielle



BOLLÈNE – MONDRAGON

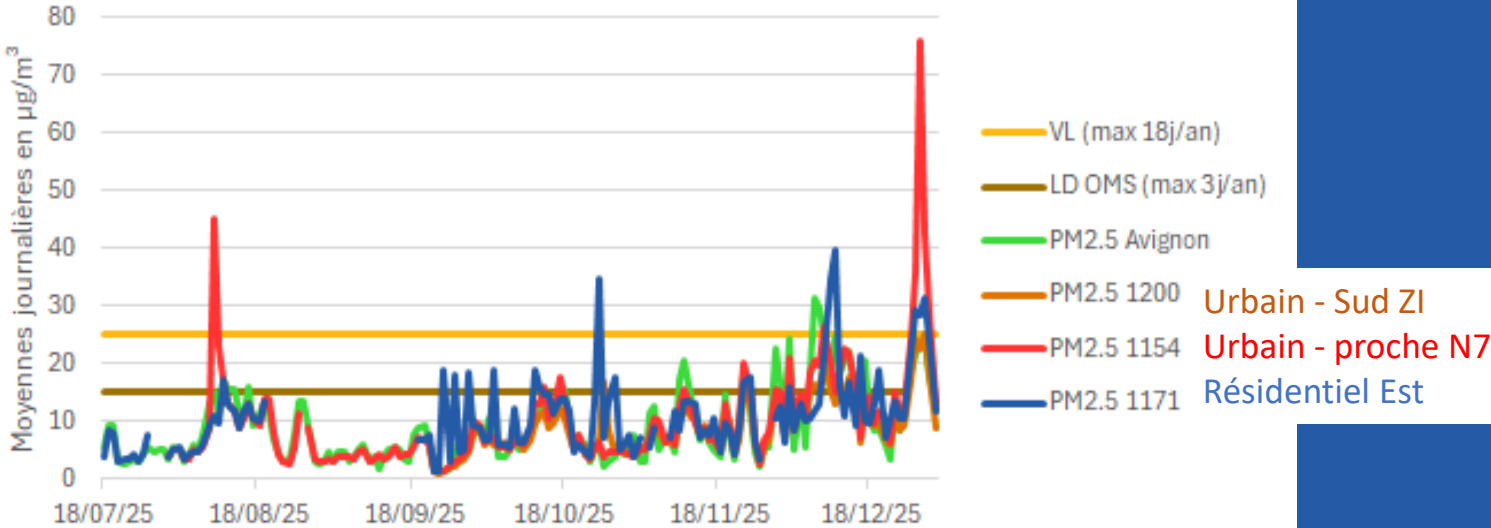
« BOLLÈNE & SES ENVIRONS – AMÉNAGER SANS NUIRE »

PM2.5

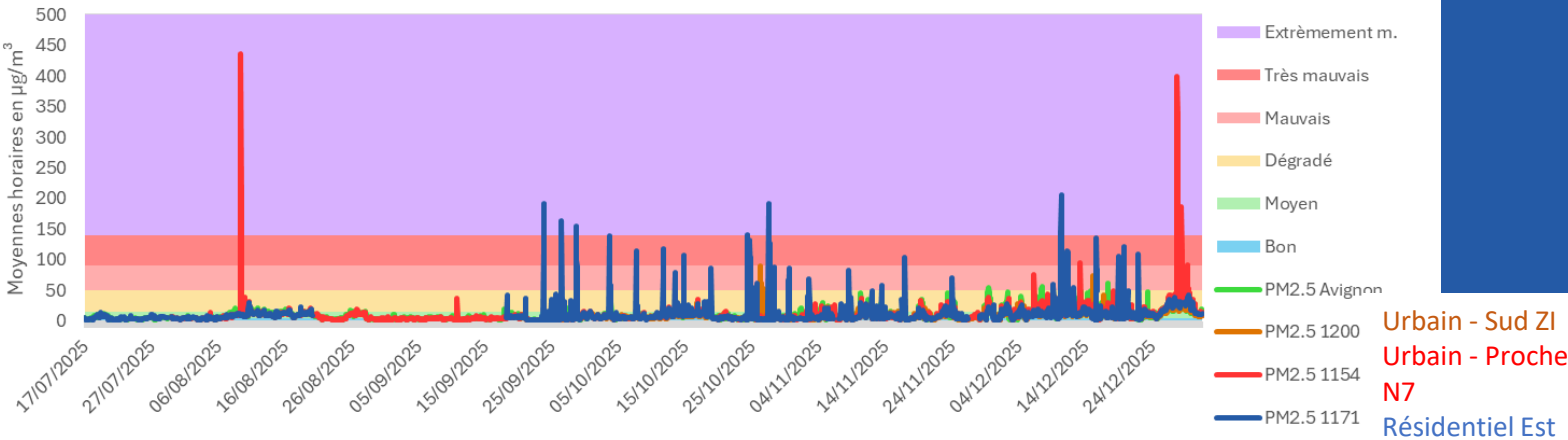
- **Augmentation des niveaux de particules en hiver en lien avec le chauffage au bois**
- Concentrations mesurées inférieures aux valeurs limites réglementaires jours 2030 mais supérieures aux lignes directrices jours de l’OMS
- Pas d’origine géographique particulière des particules fines identifiée à ce stade : brûlages et trafic routier sont les plus probables – distance Pradier?

	Nb J > LD OMS (15 µg/m³)	Nb J > VL 2030 (25 µg/m³)
Station Avignon	27	3
Capteur Sud Zone industrielle	15	1
Capteur proche Nationale 7	27	6
Capteur Zone Résidentielle Est	24	6

- La pollution moyenne aux particules fines est relativement homogène dans les 3 zones et comparable à Avignon Centre (1,5µg d’écart).



- Pics récurrents identifiés dans la zone résidentielle Est
- Des pics plus ponctuels le long de la N7



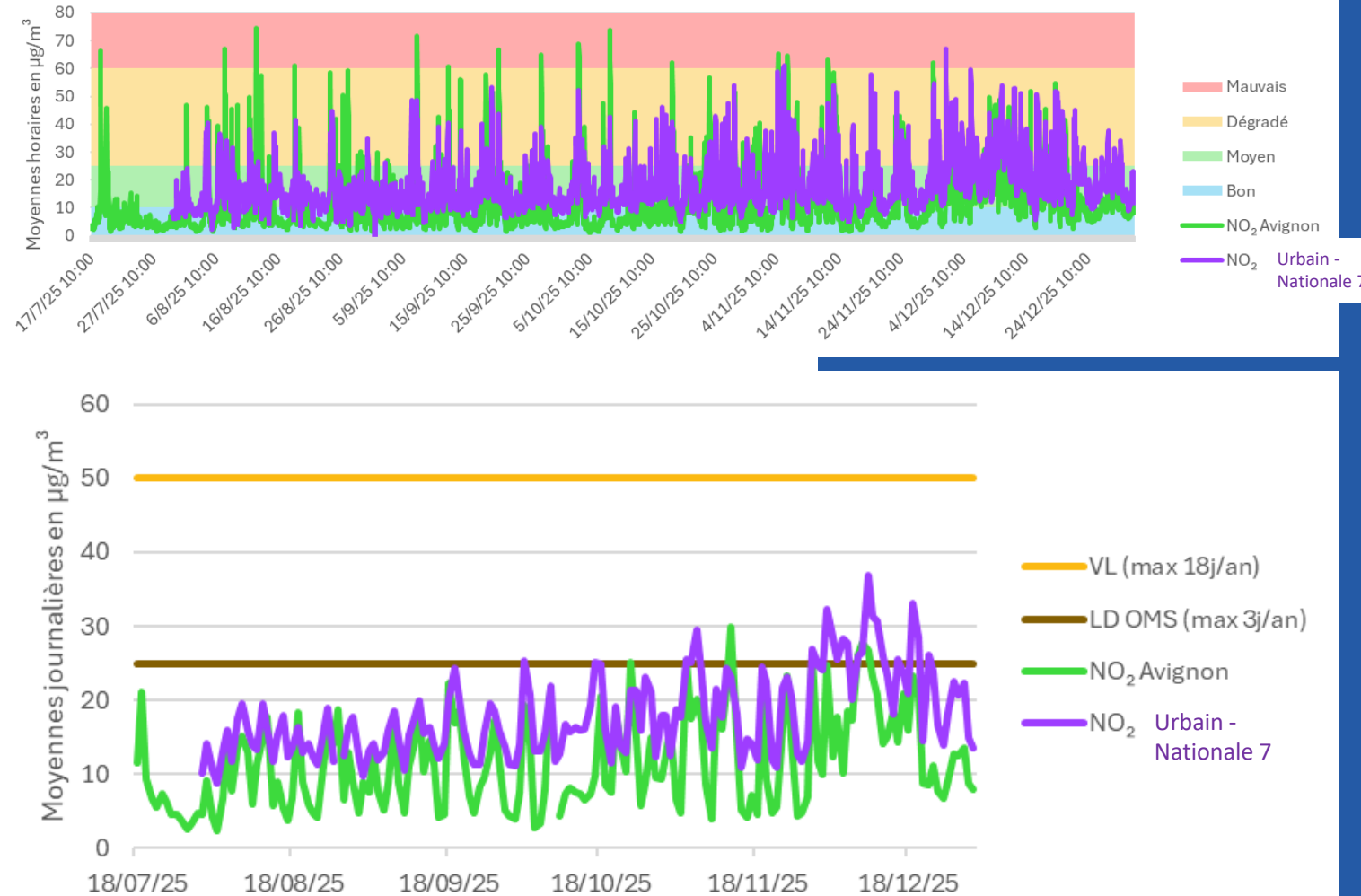
BOLLÈNE – MONDRAGON

« BOLLÈNE & SES ENVIRONS – AMÉNAGER SANS NUIRE »

NO₂

- Niveaux de la nationale 7 (18µg.m³) supérieurs à Avignon Mairie (11,8 µg.m³) mais inférieurs à Avignon Rocade (24,5µg.m³)
- Concentrations mesurées sont inférieures aux valeurs limites réglementaires mais supérieures aux lignes directrices de l'OMS
- Attention à la justesse des informations en NO₂ des microcapteurs qui sont encore en phase exploratoire: vraisemblablement surestimation moyenne

Comportement typique trafic routier



CARPENTRAS

« COMITÉ ÉCOLOGIQUE COMTAT VENTOUX »

Taux de fonctionnement (du 07/07 au 31/12/2025) :

- Capteur 1163 : 13 %
- Capteur 1094 – centre ville : 78 %
- Capteur : 1162 – Zone résidentielle : 98 %



CARPENTRAS

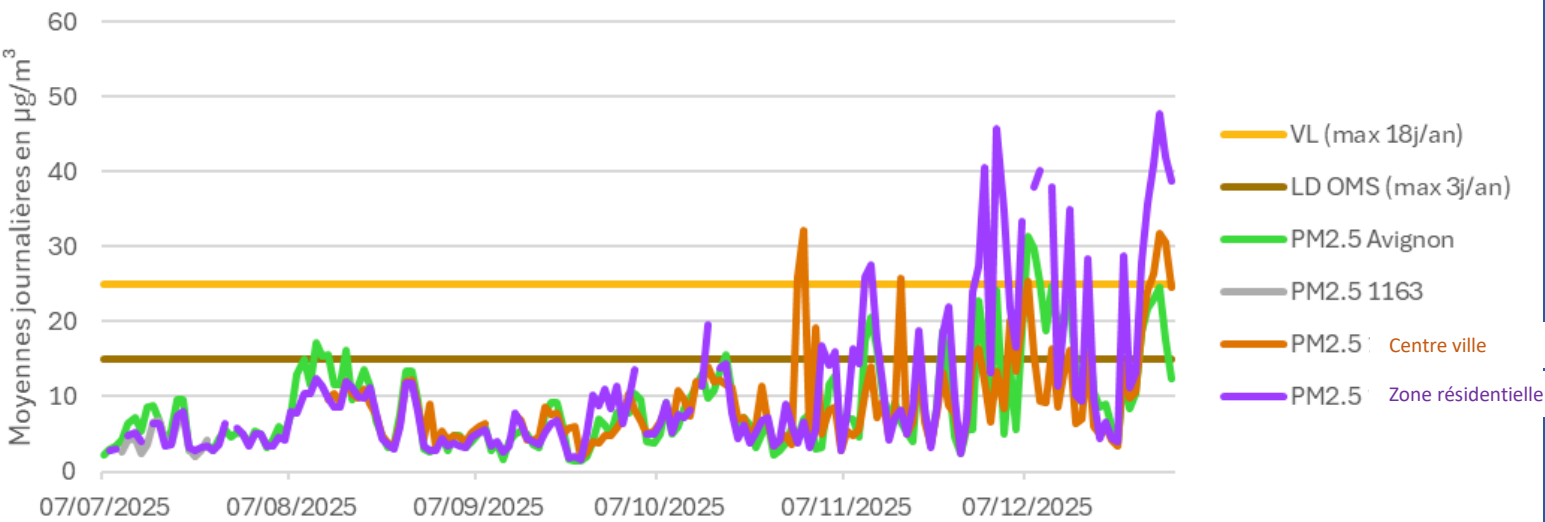
« COMITÉ ÉCOLOGIQUE COMTAT VENTOUX »

PM2.5

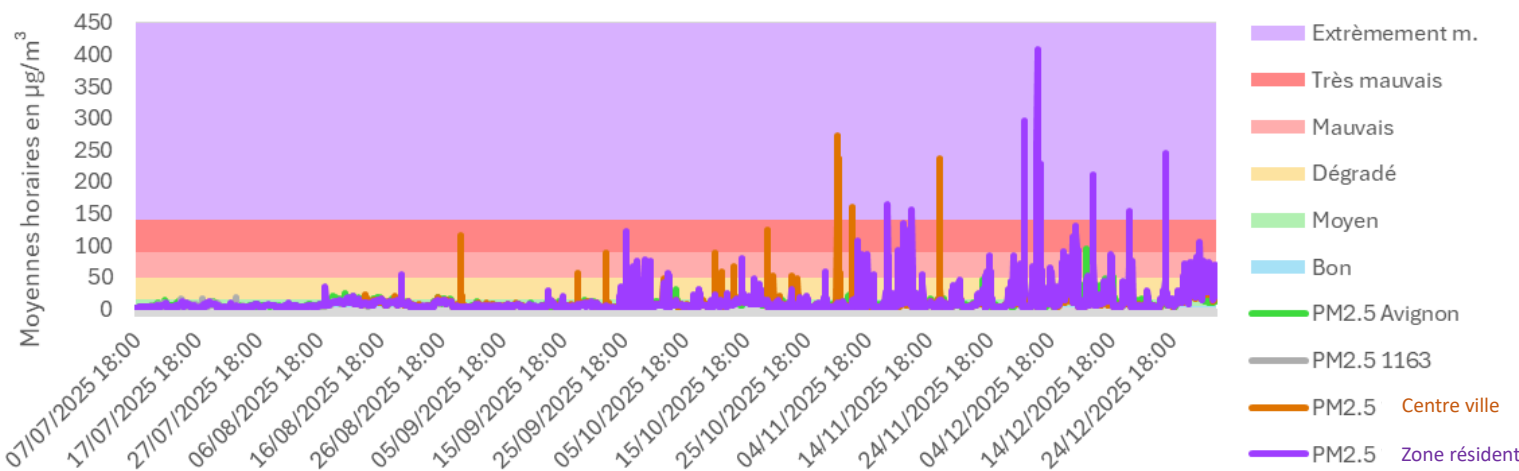
- Hausse constatée des particules sur tous les sites avec l'arrivée de l'hiver et des chauffages au bois plus marquée en zone résidentielle
- Pas d'origine géographique particulière des particules fines identifiée à ce stade : brûlages et trafic routier sont les plus probables
- Concentrations mesurées sont inférieures aux valeurs limites réglementaires jours 2030 et supérieures aux lignes directrices jour de l'OMS

	Nb J > LD OMS (15 µg/m³)	Nb J > VL 2030 (25 µg/m³)
Station Avignon	27	3
Capteur centre ville	18	7
Capteur zone résidentielle	31	19

- La pollution moyenne aux particules fines est relativement homogène dans les 2 zones et comparable à Avignon Centre en période estivale et des niveaux plus élevés en hiver en zone résidentielle



- Pics récurrents identifiés dans la zone résidentielle



PM10

Dépassements des lignes directrices de l'OMS et des VL 2030 jours plus nombreux sur le capteur de la zone résidentielle

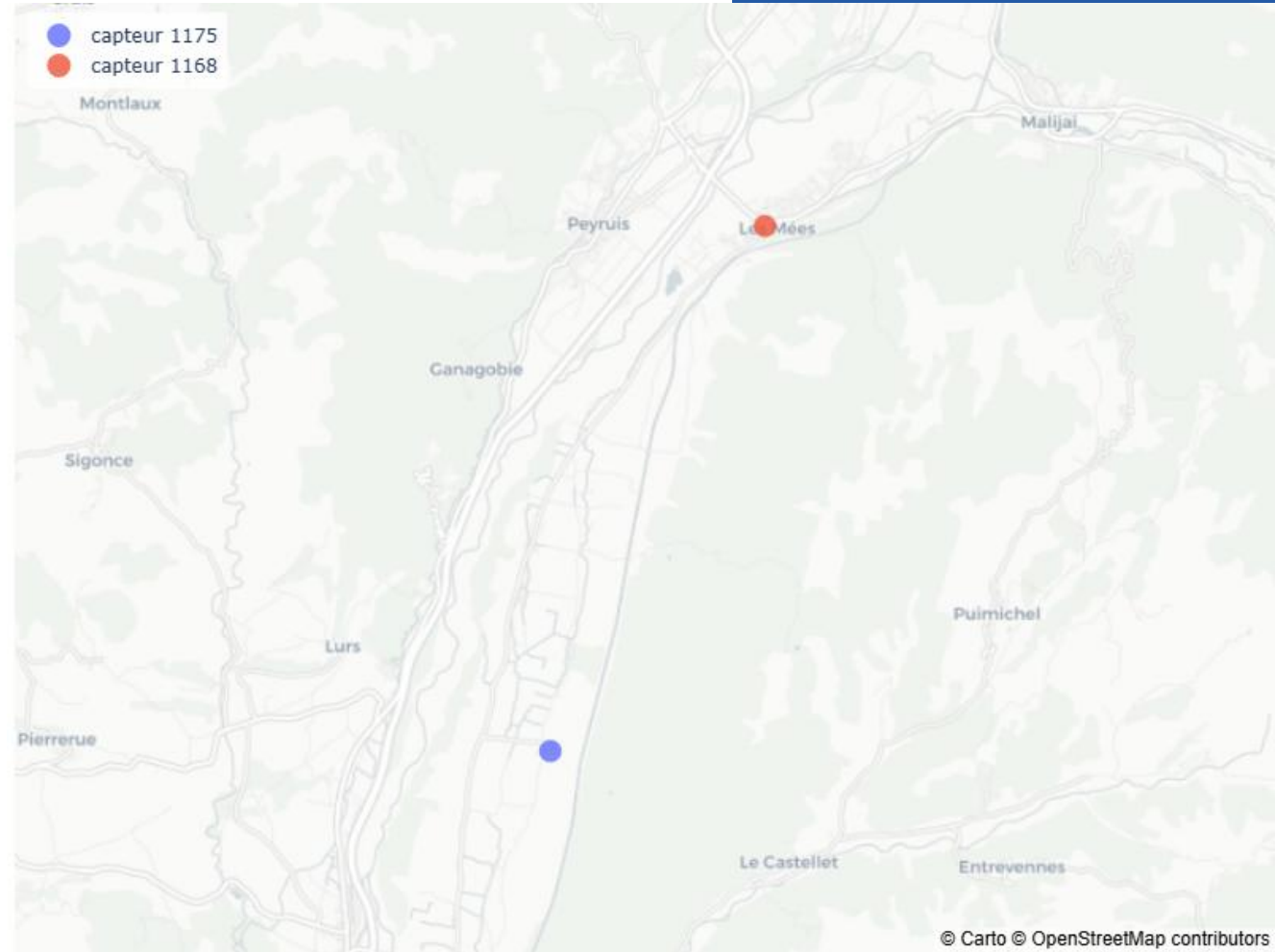
	Nb J > LD OMS (45 µg/m ³)	Nb J > VL 2030 (45 µg/m ³)
Station Avignon	0	0
Capteur centre ville	2	2
Capteur zone résidentielle	10	10

LES MÉES - ORAISON

« FNE04 »

Taux de fonctionnement (du 17/07 au 31/12/2025) :

- Capteur 1175 : 80 %
- Capteur 1168 : 79 %

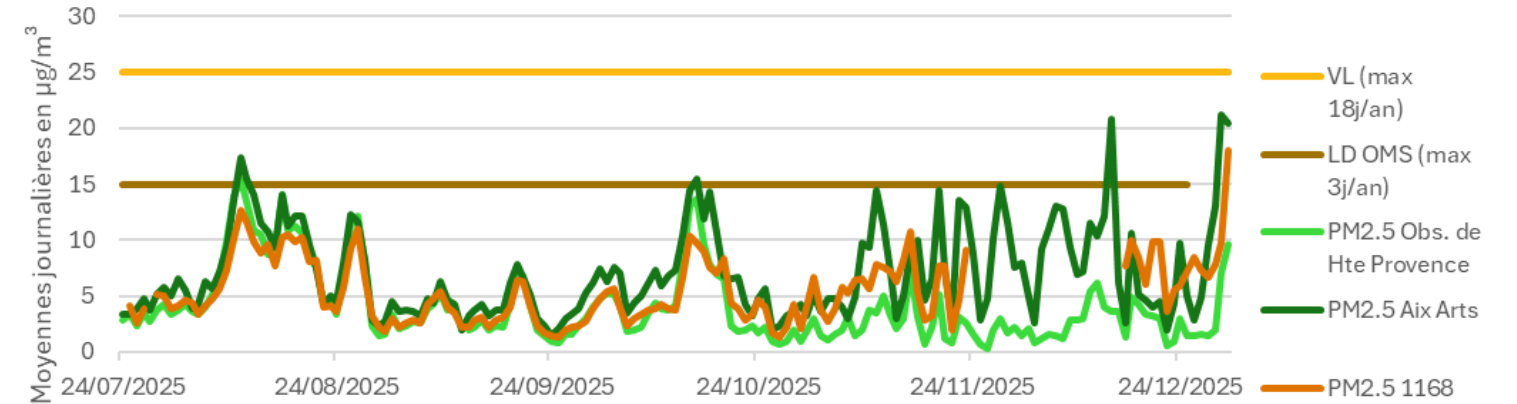
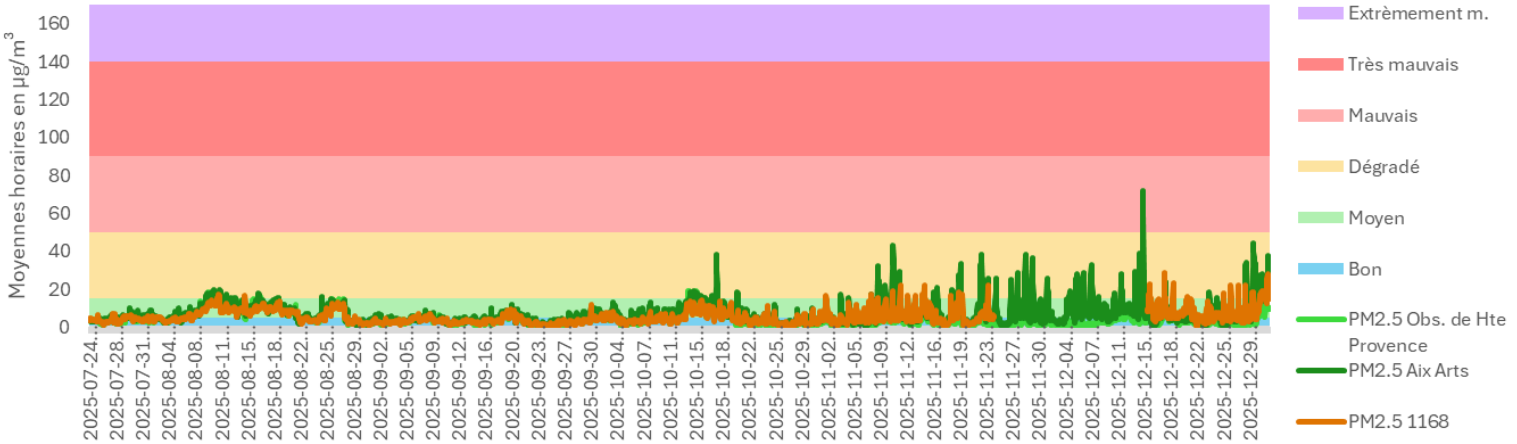


LES MÉES

« FNE04 »

PM2.5

	Nb J > LD OMS (15 µg/m³)	Nb J > VL 2030 (25 µg/m³)
Station Obs. de Hte Provence	1	0
Station Aix Arts	6	0
Capteur 1168	0	0



Oraison

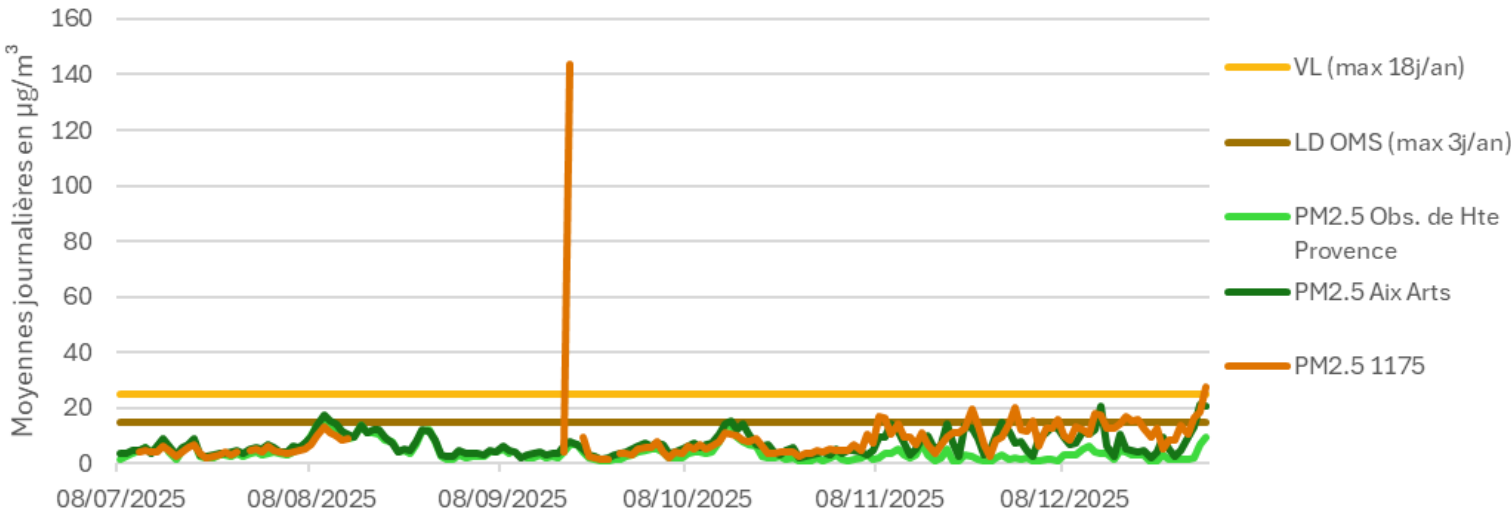
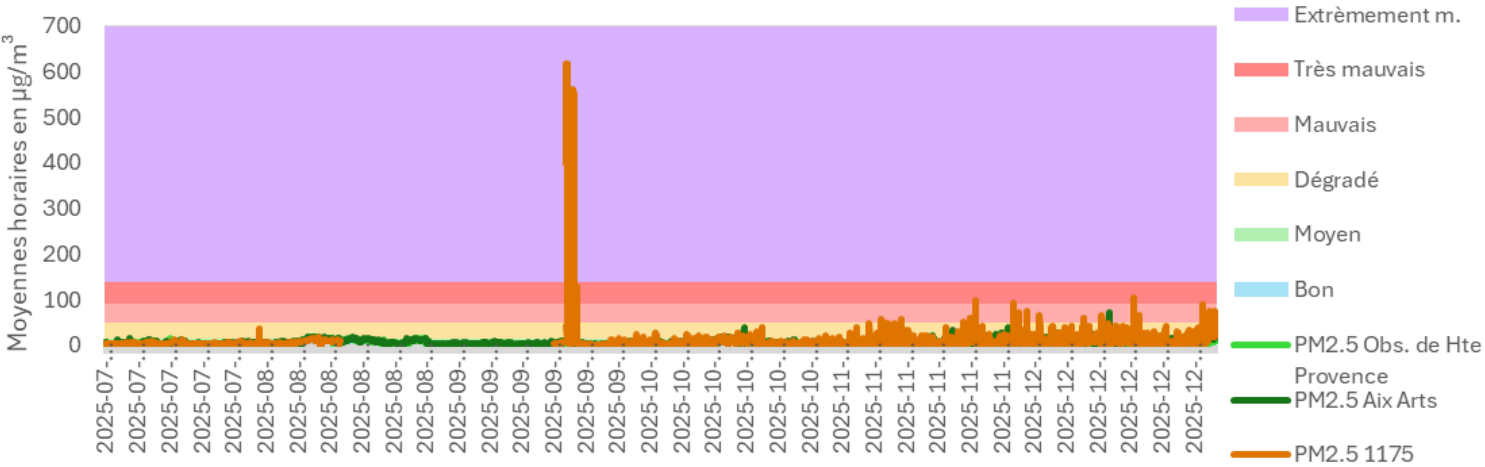
« FNE04 »

PM2.5

La séquence du 19,20/09 visible sur le graphe est très étrange avec des niveaux plus élevés en PM2.5 qu'en PM10 ...

Augmentation des niveaux en hiver en lien avec la période de chauffe

	Nb J > LD OMS (15 µg/m³)	Nb J > VL 2030 (25 µg/m³)
Station Obs. de Hte Provence	1	0
Station Aix Arts	6	0
Capteur 1175	15	2





2

REX EXPÉRIMENTATION

Outils: capteurs, plateforme open air map
Dynamique, expérimentation

VOS RETOURS

Positif:

- Dynamique positive: observation, questionnement, compréhension, action
- Valeur pédagogique - Compréhension des phénomènes – prise conscience – montée en compétence – volonté d’aller investiguer ailleurs en ayant mieux compris
- Amélioration des outils

A améliorer:

- Câble du capteur est trop gros pour passer par une fenêtre – écrasement avec fenêtre en bois
- Difficulté avec le wifi dans les bâtiments métalliques // pas possible via starlink si pas de code
- Proposer une notice dans tous les capteurs
- Manque du 3eme capteur (zone camions) qui n’a pas fonctionné
- Protocolisation à travailler collectivement / Photos environnementales
- Difficulté de suivre le capteur continuellement
- Alerte par notification sur tel

NOS RETOURS

Positif:

Montée en compétence des citoyens et acteurs sur la qualité de l'air et l'usage des capteurs

Création d'une dynamique locale: lien aux acteurs voire à l'action – intégration de la question de l'air en amont des politiques

Amélioration des outils capteurs et plateforme open air map pour une meilleure utilisation

Mise à disposition de nombreux outils en ligne

Déploiement de la surveillance sur la région en plus de nos outils de référence.

Outils pédagogiques

A améliorer

Amélioration de l'information sur les outils existants / meilleur partage / revoir tuto

Appropriation des capteurs

Temps d'installation et % de données utilisables

Observations locales pour aide à l'analyse

Mesure de la montée en compétence

Protocolisation



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Intervenant(s) :



Laetitia MARY – Mathieu IZARD

