

# BILAN TERRITORIAL

SAINT-MALO  
AGGLOMERATION

**2025**





# Sommaire

Bilan de l'indice Atmo	4
Tendances d'évolution des concentrations de polluants	5
Inventaire des émissions des principaux polluants	6
Les particules fines PM2.5	7



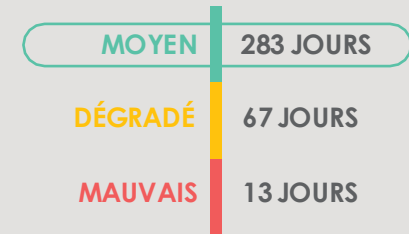
# Bilan de l'indice ATMO

L'indice Atmo est un indicateur pour prévoir chaque jour la qualité de l'air. Il est défini pour chaque commune grâce aux outils de l'observatoire (inventaire spatialisé, mesure, modélisation) sur une échelle de 6 qualificatifs, et prend en compte 5 polluants :



L'indice français Atmo est représentatif de la pollution ambiante, dite "pollution de fond". Il ne prend pas en compte les phénomènes de proximité (automobile et industrielle), ni les polluants non réglementés, les particules ultrafines ou les pollens.

## NOMBRE DE JOURS PAR INDICE A Saint-Malo Agglomération

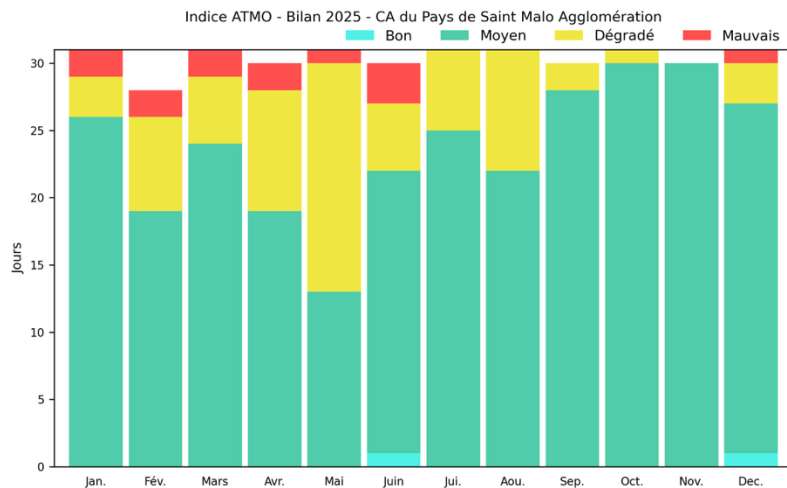


## Indices de l'air Vs Épisodes de pollution

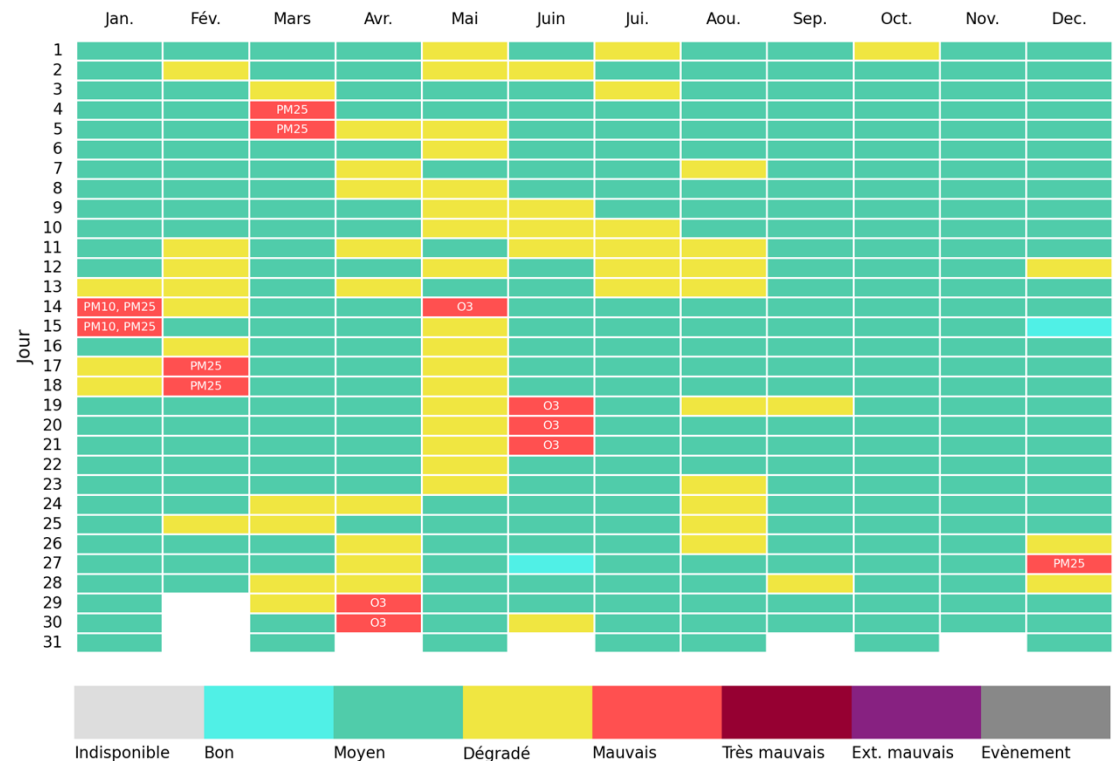
Des indicateurs à décorréler pour qualifier la qualité de l'air !

### DES DIFFÉRENCES NOTABLES :

- 5 polluants considérés contre 4,
- 6 seuils qualificatifs contre 2 seuils réglementaires,
- Des échelles géographiques différentes, l'une communale & EPCI, l'autre départementale.

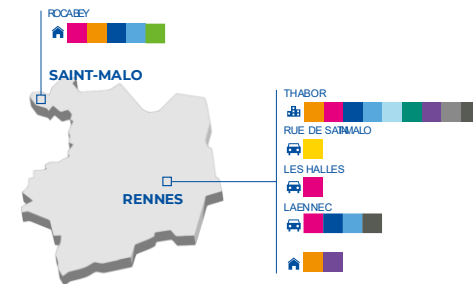


## INDICE ATMO | BILAN 2025 | SAINT-MALO AGGLOMERATION





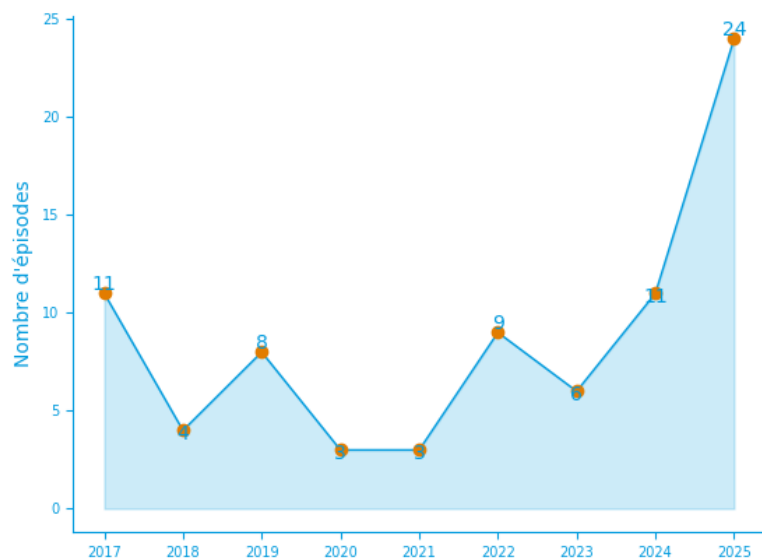
# Tendances d'évolution des concentrations de polluants



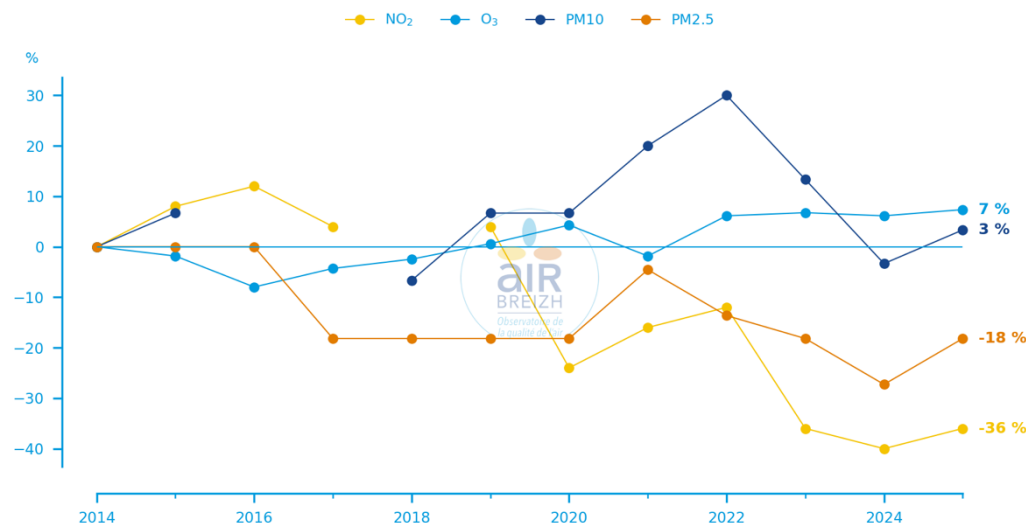
- POLLUANTS MESURÉS**
- OXYDE D'AZOTE
  - OZONE
  - BENZÈNE
  - AMMONIAC
  - PM10
  - PM2.5
  - HA P
  - MÉTALX LOURDS
  - PUF (particules Ultrafines)
  - Spéciation chimique des particules
  - PESTICID
- TYPE DE STATION**
- URBAIN TRAFIC
  - URBAINE DE FOND
  - PÉRIURBAINE DE FOND

## Evolution des épisodes et des concentrations moyennes des principaux polluants en Ile-et-Vilaine

### BILAN DES ÉPISODES DE POLLUTION DEPUIS 2017 (NOMBRE DE JOURS DE DÉPASSEMENT DE SEUIL EN ILLE-ET-VILAINE)



### ÉVOLUTION DES PRINCIPAUX POLLUANTS RÉGLEMENTÉS DEPUIS 2014 (MOYENNES ANNUELLES) AUX STATIONS D'ILLE-ET-VILAINE



Depuis 2017, date de la publication des derniers arrêtés préfectoraux en vigueur sur les départements bretons, le nombre de jours concernés par un épisode de pollution enregistrant des dépassements de seuils prévus et/ou constatés, varie autour d'une petite dizaine en moyenne. Ce chiffre est variable selon les années.

**En 2025, 24 jours** de dépassements de seuils pour les particules fines PM2.5 ont été enregistrés en Ile-et-Vilaine, suite à l'application de l'arrêté préfectoral du 35 à partir de septembre 2023.

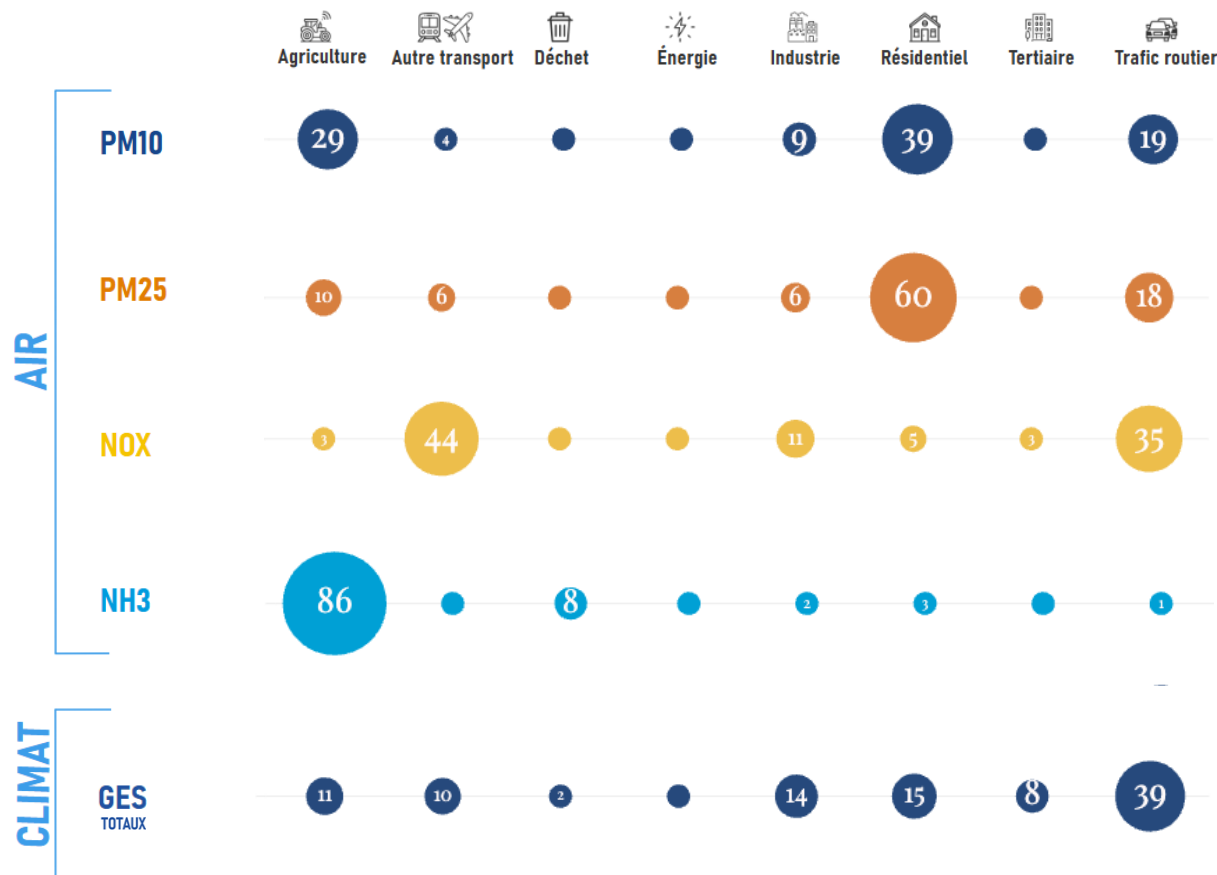
L'évolution des moyennes annuelles depuis 10 ans pour les polluants réglementés montre une diminution globale des concentrations mesurées dans l'air, tant pour le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) que pour les particules fines (PM2.5).

A l'inverse, en ce qui concerne les niveaux d'ozone, une augmentation légère mais progressive et régulière est observée depuis 2016, notamment en lien avec le réchauffement climatique.

# → Inventaire des principaux polluants

**Contribution des activités humaines aux émissions de polluants atmosphériques et de Gaz à Effet de Serre (en %) à Saint-Malo Agglomération (année 2022)**

INVENTAIRE ISEA V6.1



## PRINCIPAUX SECTEURS D'ÉMISSION DES POLLUANTS ET GES<sub>TOTAUX</sub> A SAINT-MALO AGGLOMERATION

- ▣ Les Transports (trafic routier & autres transports)
- ▣ Le Résidentiel (dont chauffage au bois)
- ▣ L'Agriculture
- ▣ L'Industrie

Le recours aux énergies fossiles contribue toujours fortement aux émissions de polluants et de GES<sub>TOTAUX</sub> observées dans notre région bien que les actions développées au sein des différents secteurs depuis plus de 10 ans concourent à une diminution notable des émissions pour la majorité d'entre eux.

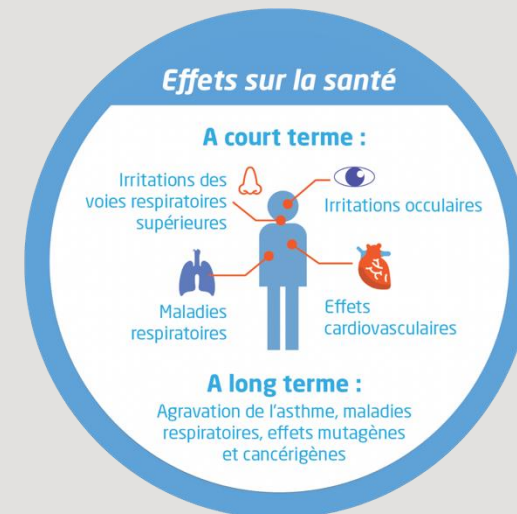
Les émissions d'ammoniac d'origine agricole à 86 % restent toutefois un enjeu majeur pour les territoires, représentant pour la Bretagne 18 % des émissions nationales.

Valeur non affichée : inférieure à 1 ou nulle

# → Particules fines PM2.5

Les **PM2.5** sont les **particules fines de taille inférieures à 2.5 µm**. De composition chimique variable selon leur source d'émission, elles sont majoritairement issues de la combustion incomplète du bois et des énergies fossiles. Elles peuvent également être émises indirectement par transformation chimique dans l'air ambiant, à partir des émissions d'ammoniac issues du secteur agricole.

D'un point de vue sanitaire, les PM2.5 sont responsables de plus de 40 000 décès prématurés par an dont environ 2 000 en Bretagne selon Santé Publique France.



## BILAN DES SOUS-INDICES | PM2.5



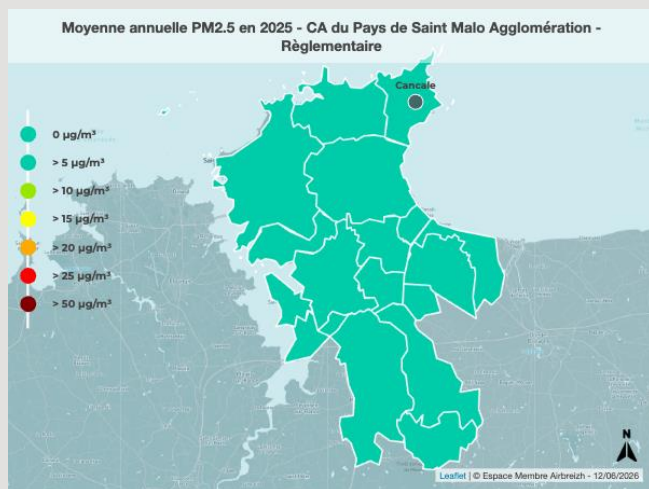
Pour les **particules fines PM2.5**, l'objectif est une réduction des émissions de 57% sur la période (2005-2030) à l'échelle nationale.

**En Bretagne**, comme pour Saint-Malo Agglomération (60%), **environ 55% des émissions de PM2.5** proviennent du **secteur résidentiel** dont la source est à 96%, **le chauffage au bois**.

**La nouvelle directive européenne qualité de l'air**, applicable à compter de 2026 prévoit l'abaissement des seuils des différents polluants réglementés dont celui des **particules fines PM2.5**. Cela risque de se traduire pour ce polluant au niveau du territoire, par une augmentation du nombre de jours où la qualité de l'air sera dégradée à mauvaise, notamment **en période hivernale**.

## Cartographies des concentrations en PM2.5 à Saint-Malo Agglomération

La modélisation de la qualité de l'air permet de simuler la dispersion des polluants atmosphériques en tout point du territoire afin de produire des cartographies de la pollution atmosphérique. Les 3 cartes ci-dessous illustrent la même information sur la qualité de l'air mais diffèrent selon les seuils définis pour l'évaluer.



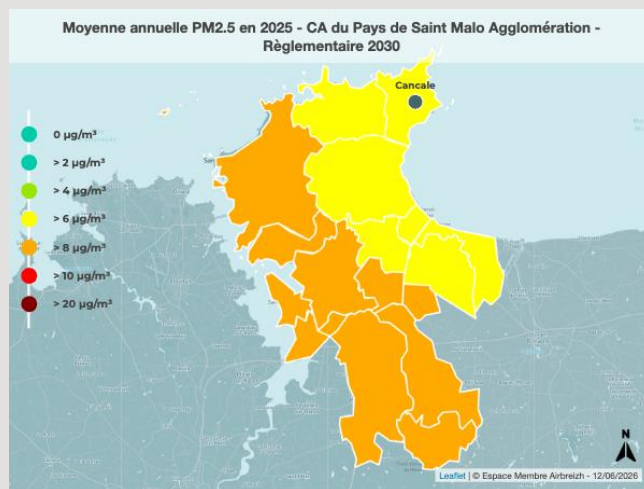
### Réglementation actuelle :

**25 µg/m<sup>3</sup>**



Les voyants sont au vert !

Les concentrations moyennes annuelles respectent la valeur réglementaire en vigueur, ce qui n'encourage pas au déploiement d'actions particulières à mettre en œuvre pour réduire les émissions sur les territoires.

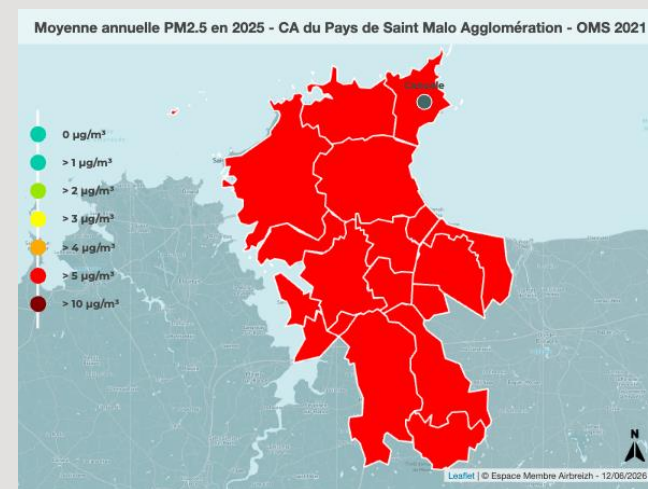


### Réglementation applicable en 2030 :

**10 µg/m<sup>3</sup>**



Une attention particulière est requise sur l'agglomération malouine, où les concentrations moyennes tendent à se rapprocher de la future valeur limite réglementaire.



### Recommandation OMS 2021

**Objectif sanitaire : 5 µg/m<sup>3</sup>**



Les voyants sont au rouge !

A l'instar de l'ensemble de la région Bretagne, les habitants de Saint-Malo Agglomération sont tous exposés à des concentrations moyennes en PM2.5 susceptibles d'altérer leur santé de manière significative : des actions sont requises pour réduire les niveaux des particules les plus fines.

## Le petit lexique des polluants

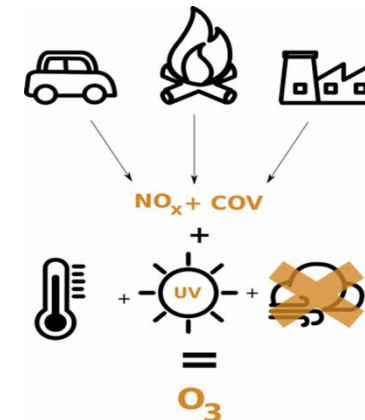


**NO<sub>2</sub>** : Formation par combinaison de l'azote et de l'oxygène atmosphérique lors des combustions de combustibles fossiles.

**SO<sub>2</sub>** : Emis lors de la **combustion** de matières fossiles (charbons, fuels...) :

**PM10, PM2.5** : D'origine **naturelle** (érosion des sols, pollens, poussières sahariennes, feux de forêt, embruns...) ou **anthropique**, émises lors de la combustion de matières fossiles, transport routier, activités agricoles et industrielles (incinération, sidérurgie...).

**O<sub>3</sub>** : Polluant secondaire formé dans l'atmosphère





3E, rue de Paris, bâtiment ATALIS 2, entrée E  
35510 CESSON-SEVIGNÉ

[\*\*contact@airbreizh.asso.fr\*\*](mailto:contact@airbreizh.asso.fr)

[\*\*www.airbreizh.asso.fr\*\*](http://www.airbreizh.asso.fr)

