

2025

AtMO
GRAND EST

BILAN QUALITÉ DE L'AIR GRAND EST



SOMMAIRE

ÉDITO : INTERVIEW CROISÉE.....3

POLLUTION DE L'AIR ET ENJEUX DE SANTÉ.....4

ÉVOLUTION DE LA POLLUTION DE L'AIR DEPUIS 10 ANS.....6

MIEUX COMPRENDRE LA POLLUTION DE L'AIR ET SES ENJEUX.....12

EXPOSITION DE LA POPULATION À LA POLLUTION DE L'AIR SUR LE LONG TERME.....15

BILAN DES PICS DE POLLUTION EN 2025.....18

LES SUPERSITES DE MESURES : DES OBSERVATOIRES D'EXCELLENCE
POUR MIEUX COMPRENDRE L'AIR QUE NOUS RESPIRONS.....22

LES SOLUTIONS D'INFORMATIONS ET DE PRÉVENTIONS AUPRÈS DES CITOYENS26

LA MISE À DISPOSITION DES DONNÉES.....28

NOS PROCHAINES PUBLICATIONS.....30

ANNEXES.....31

2

BILAN RÉGIONAL 2025

Brochure éditée par :
ATMO Grand Est



INTERVIEW CROISÉE DE JEAN-FRANÇOIS HUSSON ET ÉTIENNE KOSZUL

Pourquoi 2025 a-t-elle été une année particulière pour la qualité de l'air ?

J.F.H : Après une année 2024 marquée par une certaine stabilité des niveaux de pollution, l'année 2025 se démarque par une hausse assez nette de ces niveaux en dioxyde d'azote, particules fines et ozone. Cette évolution s'explique principalement par la météo : un hiver favorable à l'accumulation des polluants, et un été marqué par plusieurs vagues de chaleur. En 2025, l'indice de la qualité de l'air a été qualifié de bon ou moyen 79 % du temps en Grand Est contre 80% en 2024.

E.K : Il est important de préciser que sur dix ans, la tendance reste globalement à l'amélioration grâce aux politiques publiques, à la modernisation du parc automobile et à l'évolution des pratiques. Mais 2025 nous rappelle que les progrès sont fragiles et difficiles à gagner, et que la qualité de l'air reste très dépendante des conditions climatiques.

J.F.H : Il serait en effet faux de penser que l'action est inefficace : l'analyse de situations particulières, notamment en proximité de routes à fort trafic, montre l'impact positif des mesures. Cette année 2025 démontre surtout à quel point l'action en faveur de la qualité de l'air nécessite un effort constant sur le temps long.

Pourquoi la qualité de l'air est-elle un enjeu majeur de santé publique ?

E.K : La pollution de l'air a des effets directs sur la santé, en particulier lors d'expositions prolongées. Les particules fines peuvent pénétrer profondément dans les poumons et atteindre la circulation sanguine. Elles augmentent les risques de maladies respiratoires et cardiovasculaires. L'ozone, très présent en été, irrite les voies respiratoires et peut aggraver l'asthme et les allergies.

J.F.H : Les enfants, les personnes âgées, les femmes enceintes et les personnes atteintes de maladies chroniques sont les plus vulnérables. Même si les valeurs réglementaires actuelles sont majoritairement respectées, les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé, plus strictes, montrent le progrès important restant à accomplir pour mieux protéger la population.

En quoi la nouvelle réglementation européenne change-t-elle la donne ?

J.F.H : Fin 2024, l'Union Européenne a adopté une nouvelle directive sur la qualité de l'air. Elle abaisse les seuils réglementaires à l'horizon 2030, pour mieux les aligner sur les recommandations sanitaires.

E.K : Concrètement, cela signifie que des niveaux aujourd'hui conformes pourraient demain dépasser les futures valeurs limites. Cette évolution renforce l'exigence collective et nous pousse à anticiper, en améliorant encore la surveillance et la réduction des émissions.

Que sont les "supersites" et pourquoi sont-ils importants pour le Grand Est ?

J.F.H : Parmi les nouveautés majeures de la directive figure la création de "supersites" de mesures : de véritables observatoires scientifiques capables d'analyser un grand nombre de polluants en continu. Le Grand Est accueille deux supersites ruraux : au Donon, dans le massif vosgien et à Revin, dans les Ardennes.

E.K : Ces sites, situés loin des grandes sources locales de pollution, permettent de mesurer la pollution dite "de fond", parfois transportée sur de longues distances. Ils analyseront notamment les particules ultrafines, le black carbon (issu des combustions), l'ammoniac ou encore certains composés précurseurs de l'ozone. Ces équipements renforceront notre capacité à comprendre l'origine des polluants, à suivre leur évolution sur le long terme et à éclairer les décisions publiques.

Comment chacun peut-il s'informer et agir au quotidien ?

J.F.H : L'indice ATMO permet à chacun de connaître chaque jour la qualité de l'air, via notre site internet, l'application Air to Go ou les panneaux d'information à l'entrée des grandes villes. La qualité de l'air s'améliore sur le long terme, mais elle nécessite une attention et une action sans cesse renouvelée.



Président d'ATMO Grand Est,
Sénateur de Meurthe-et-Moselle



Directeur général d'ATMO Grand Est



4

BILAN RÉGIONAL 2025

1

POLLUTION DE L'AIR ET ENJEUX DE SANTÉ



IMPACT DE LA POLLUTION DE L'AIR SUR LA SANTÉ DANS LE GRAND EST

Une étude menée par Santé publique France a mis en lumière les effets considérables de la pollution de l'air sur la santé des habitants en France et dans la région Grand Est. Selon ce rapport, la réduction des niveaux de pollution aux particules fines (PM_{2,5}) et au dioxyde d'azote (NO₂) aux seuils recommandés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) permettrait d'éviter chaque année des milliers de cas de maladies respiratoires et cardiovasculaires.

CHIFFRES ISSUS DE L'ÉTUDE SANTÉ PUBLIQUE FRANCE

L'étude révèle que l'exposition prolongée à la pollution de l'air est un facteur de risque majeur pour plusieurs maladies chroniques. Parmi les résultats les plus marquants :

MALADIES CHRONIQUES : LES CHIFFRES CLÉS DANS LE GRAND EST



3 900 décès pourraient être évités chaque année dans la région Grand Est si les niveaux de PM_{2,5} respectaient les recommandations de l'OMS. (40 000 décès au niveau national)



Chaque année, jusqu'à **3 000 nouveaux cas de maladies respiratoires chez les enfants** pourraient être évités.



Chez les adultes, la réduction de la pollution pourrait prévenir jusqu'à **5 600 nouveaux cas de maladies cardiovasculaires, respiratoires et métaboliques.**



20 % des nouveaux cas d'asthme pédiatrique seraient évitables grâce à une amélioration de la qualité de l'air.

DES SOLUTIONS POUR UN AIR PLUS SAIN

Les résultats du rapport confirment l'urgence d'agir sur plusieurs leviers prioritaires :

Réduction du trafic routier

En favorisant les transports en commun, la mobilité douce et le covoiturage.

Optimisation des pratiques de chauffage

Notamment via la rénovation énergétique des bâtiments et une meilleure gestion du chauffage au bois.

Diminution des émissions industrielles et agricoles

Avec un accompagnement des professionnels vers des pratiques plus durables.

« Tout le monde est concerné par la pollution de l'air ambiant et ses impacts. L'évaluation de cet impact sur des maladies chroniques et ses conséquences économiques, fruit d'un travail partenarial, est une première en France. Ces travaux, dont l'objectif est d'informer et d'orienter les décisions des autorités aux niveaux national et local, mettent en avant les bénéfices pour la santé et économiques d'une action collective et durable sur l'amélioration de la qualité de l'air. »

—Dr Caroline Semaille, Directrice générale de Santé publique France



6

BILAN RÉGIONAL 2025

0.....

2

ÉVOLUTION DE LA POLLUTION DE L'AIR DEPUIS 10 ANS

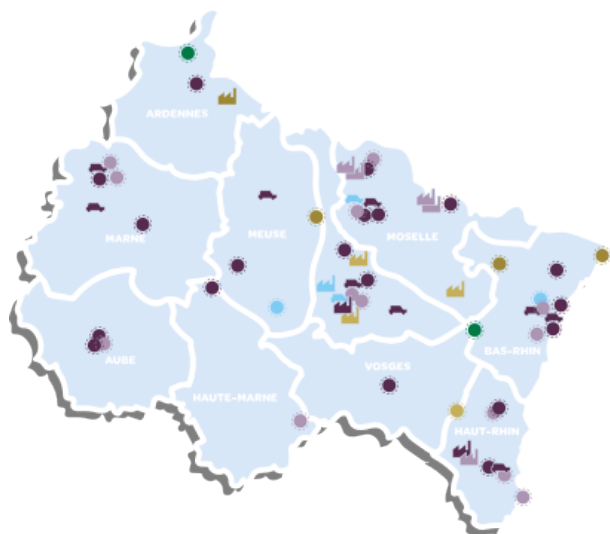
ÉVOLUTION DE LA POLLUTION DE L'AIR DEPUIS 10 ANS

UN RÉSEAU DE SURVEILLANCE ADAPTÉ AUX DIFFÉRENTS ENVIRONNEMENTS

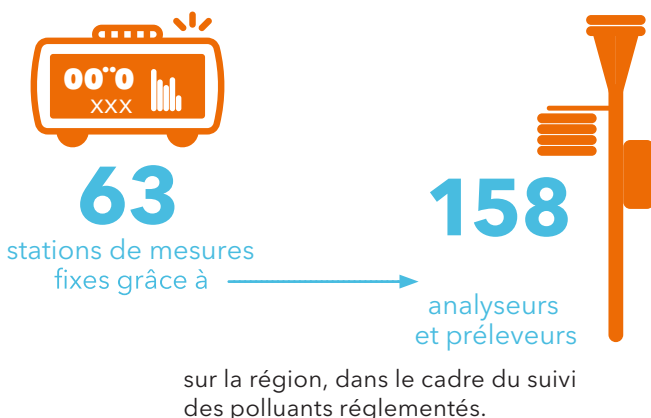
Pour surveiller la qualité de l'air, des stations de mesures sont déployées en milieu urbain, périurbain et rural, conformément aux exigences réglementaires. Leur implantation dépend de plusieurs critères, comme la densité de population, leur environnement immédiat ou encore les niveaux de pollution mesurés. Les stations situées à proximité dans une zone représentative de l'exposition générale de la population sont dites des stations « de fond », au contraire de celles implantées à proximité de sources émettrices, comme les industries ou les axes routiers.

ATMO Grand Est dispose aussi de stations d'observation spécifiques, qui répondent à des enjeux particuliers. Ces dernières, au nombre de cinq actuellement, ne participent pas au réseau réglementaire.

Actuellement, ATMO Grand Est gère un total de 63 stations, totalisant 158 équipements de mesures pour le réseau fixe des polluants réglementés. Ce dispositif garantit un suivi précis de la qualité de l'air sur le territoire.



Types de station et influence



UN RÉSEAU EN ÉVOLUTION

L'environnement des stations, la qualité de l'air, ainsi que les exigences réglementaires évoluent, et le réseau de mesures s'adapte en conséquence. Le réseau se réoriente vers les enjeux actuels, notamment en lien avec la nouvelle directive européenne. Ainsi, en 2025, le réseau a connu les évolutions suivantes :

- Des mesures de particules fines ont été déployées de manière permanente en milieu urbain de fond à Strasbourg sur la station de Strasbourg Nord. De nouvelles mesures sur la station de Strasbourg Clemenceau ont été mises en place pour débuter en 2026.

Le projet d'installation d'une station de mesures dans la Haute-Marne à Chaumont s'est concrétisé en 2025, et les mesures de particules fines et d'ozone débuteront dès 2026.

- A Mulhouse et à Nancy, des campagnes de mesures du dioxyde d'azote ont eu lieu sur une dizaine de points de ces centres-villes, sur les axes majeurs de circulation. L'objectif est de déterminer l'emplacement le plus adapté pour implanter une station de surveillance du trafic routier dans ces agglomérations.

- La station sous influence industrielle de Chalampé a cessé ses mesures.

TYPE DE STATION

- OBSERVATION SPÉCIFIQUE
- RURALE NATIONALE
- RURALE RÉGIONALE
- RURALE PROCHE
- PÉRIURBAINE
- URBAINE

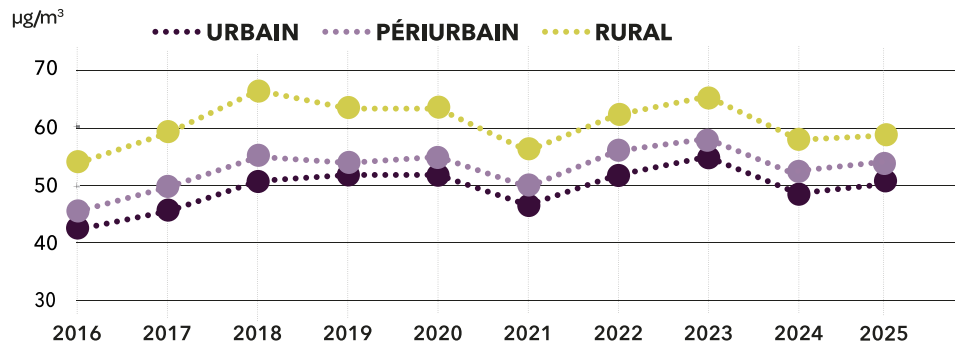
INFLUENCE

- FOND (39)
- INDUSTRIELLE (13)
- TRAFIC (11)

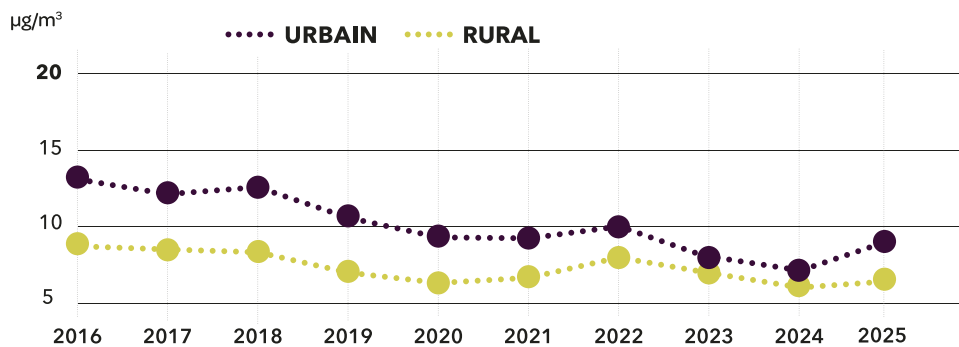
Ces stations sont classées selon

- #01 l'influence de leur environnement
● ■ ■
- #02 leur lieu d'implantation (type)
● ● ● ● ● ●

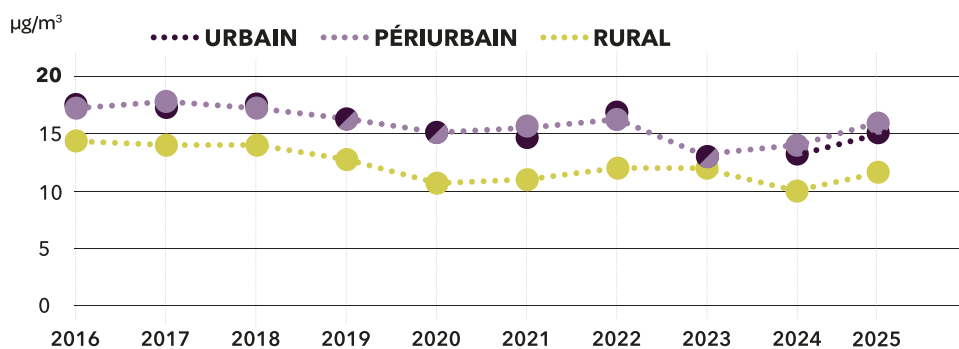
ÉVOLUTION DE LA POLLUTION DE L'AIR DEPUIS 10 ANS



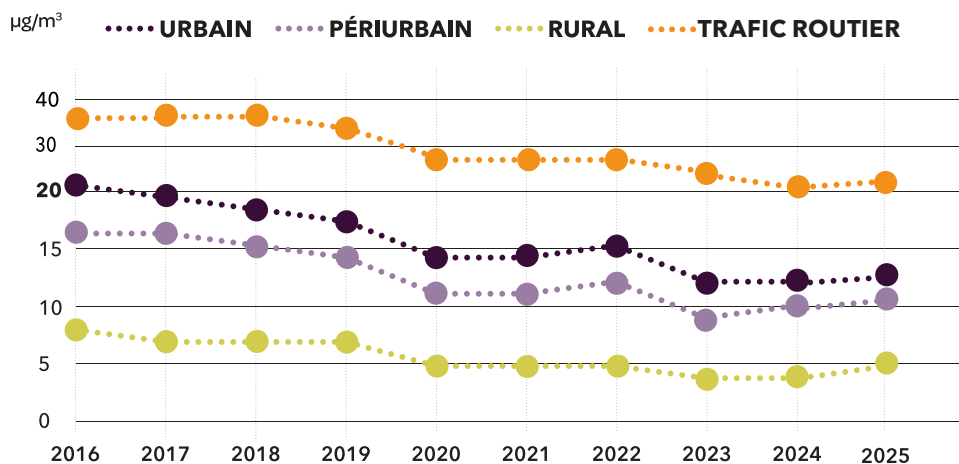
Évolution des moyennes annuelles en O₃ en situation de fond (2016-2025)



Évolution des moyennes annuelles en PM_{2,5} en situation de fond (2016-2025)



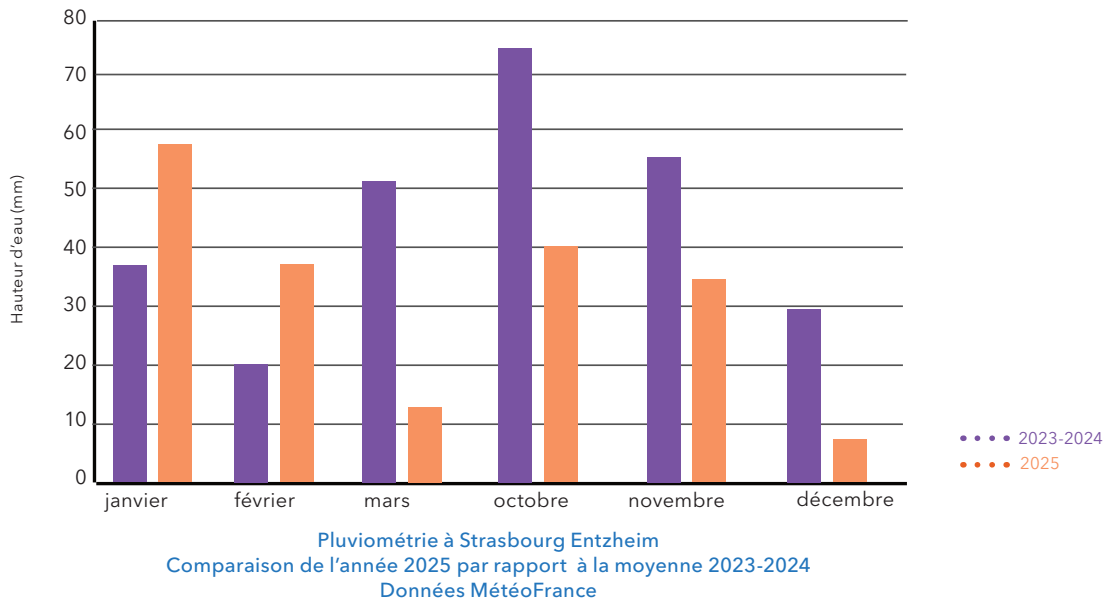
Évolution des moyennes annuelles en PM₁₀ en situation de fond (2016-2025)



Évolution des moyennes annuelles en NO₂ en situation de fond et sous influence du trafic routier (2016-2025)

L'année 2025 se caractérise par une augmentation des concentrations de plusieurs polluants atmosphériques, notamment le dioxyde d'azote (NO₂) et les particules (PM₁₀ et PM_{2,5}). Cette évolution s'explique principalement par des conditions météorologiques particulières, qui ont favorisé l'accumulation des polluants dans l'atmosphère.

Cette hausse n'est pas spécifique au Grand Est : elle a été observée sur l'ensemble du réseau de surveillance de la qualité de l'air, ainsi que dans d'autres régions.



UNE POLLUTION PLUS ÉLEVÉE EN HIVER

Des émissions plus importantes pendant la saison froide

Les concentrations de particules et de dioxyde d'azote sont généralement plus élevées en hiver, et parfois au printemps pour les particules. Cela a été particulièrement marqué en 2025 par rapport aux années précédentes, avec des concentrations de PM₁₀ très élevées en février et mars.

Plusieurs sources d'émissions expliquent cette situation hivernale :

- Le chauffage au bois, très utilisé en hiver, émet une quantité importante de particules fines.
- Le trafic routier, principale source d'oxydes d'azote (NO_x), contribue également à ces niveaux élevés avec notamment les démarrages à froid des moteurs, plus fréquents en hiver, entraînant des émissions plus importantes.
- Enfin, les conditions météorologiques peuvent inciter à utiliser davantage la voiture, au détriment des mobilités douces.

En 2025, des conditions météo qui favorisent l'accumulation des polluants

Les émissions ne sont pas les seules responsables. La météo joue un rôle majeur dans la dispersion des polluants.

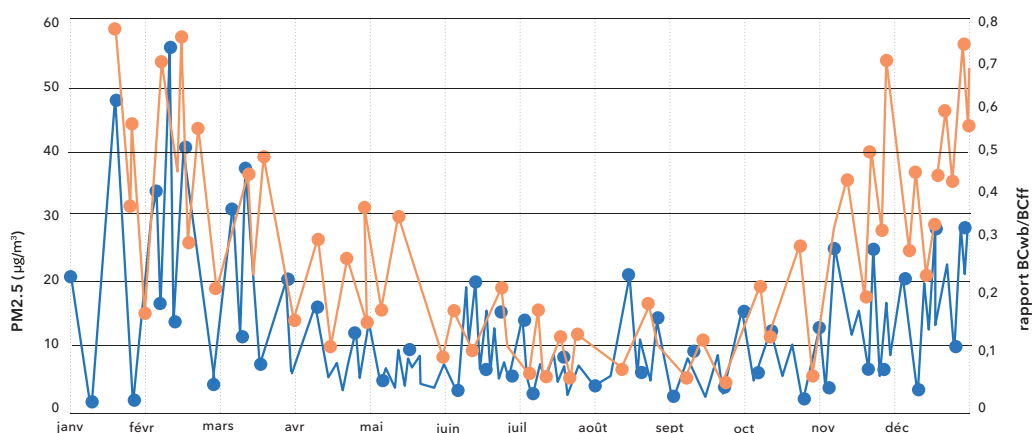
En hiver, l'atmosphère est souvent plus stable et la couche limite atmosphérique (la zone de l'atmosphère où les polluants peuvent se disperser) est plus basse. Les polluants restent alors plus concentrés près du sol, ce qui entraîne une augmentation des concentrations mesurées.

Les conditions météorologiques des mois d'hiver en 2025 ont particulièrement favorisé l'accumulation des particules dans l'atmosphère :

- Des précipitations faibles, particulièrement sur les mois de mars et décembre, qui enregistre des déficits de pluie de près de 75 et % par rapport à la moyenne des 2 dernières années, limitant le lessivage de l'atmosphère par la pluie ;
- Cela s'est traduit par des concentrations en particules PM₁₀ en moyenne 3,5 µg/m³ plus élevées qu'habituellement en mars. Le mois de février a aussi enregistré des concentrations plus élevées que sur la moyenne des dix dernières années.

Ces conditions ont contribué à des concentrations de particules plus élevées que les années précédentes, notamment en février et mars, où 4 jours de dépassement du seuil de pollution en particules PM₁₀ ont été observés sur la région.

EVOLUTION DE LA POLLUTION DE L'AIR DEPUIS 10 ANS



Évolution des particules fines et du rapport BCwb/BCff à la station urbaine de fond de Strasbourg Neudorf en 2025

LE RÔLE IMPORTANT DU CHAUFFAGE AU BOIS

Une source majeure de particules fines, fortement liée à l'âge des appareils.

Dans le Grand Est, le chauffage au bois représente une source importante de particules fines, en hiver. La majorité de ces particules (environ 60%) sont émises par les appareils les plus anciens (produits avant 2005).

Pour mieux identifier cette contribution, ATMO Grand Est mesure le black carbon (ou carbone suie), un composant des particules fines issu de la combustion.

Deux types principaux peuvent être distingués :

- Black Carbon fossil fuel (BCff) : provenant de la combustion d'énergies fossiles, notamment les véhicules ou certains chauffages.
- Black Carbon wood burning (BCwb) : issu de la combustion de biomasse, principalement du chauffage au bois.

UNE HAUSSE DU DIOXYDE D'AZOTE EN 2025

Une augmentation malgré une tendance à la baisse sur le long terme

Sur les dix dernières années, les concentrations de dioxyde d'azote ont globalement tendance à diminuer. Cependant, l'année 2025 marque une légère hausse.

En moyenne, les concentrations augmentent d'environ $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, soit 16 % de plus que l'année précédente.

Cette hausse est principalement liée aux conditions météorologiques défavorables à la dispersion des polluants, ainsi qu'aux surémissions liées au fonctionnement à froid des moteurs en hiver.

Des évolutions différentes selon les lieux

Les stations situées à proximité du trafic routier enregistrent les augmentations les plus faibles.

En effet, ces sites bénéficient déjà depuis plusieurs années d'une baisse structurelle des émissions, liée notamment à l'amélioration du parc automobile.

CE QUE MONTRENT LES MESURES À STRASBOURG

La station de mesure de Strasbourg Neudorf permet d'observer l'évolution des particules fines et du black carbon.

Les données montrent que :

- en hiver, les concentrations de particules fines augmentent en même temps que la contribution du chauffage au bois : c'est bien cette contribution qui conduit à l'augmentation des concentrations en particules.
- au printemps, les concentrations diminuent grâce à une meilleure dispersion des polluants dans l'atmosphère et un recours moindre au chauffage domestique.

Cette dispersion est favorisée par une couche atmosphérique plus haute, qui permet aux polluants de se diluer dans un volume d'air plus important.

UNE AMÉLIORATION PROGRESSIVE DU PARC AUTOMOBILE

La diminution observée sur le long terme s'explique en grande partie par la modernisation du parc de véhicules.

La part des véhicules Crit'Air 1 et 2, ainsi que celle des véhicules électriques, augmente régulièrement, tandis que les véhicules Crit'Air 3, 4 et 5, fortement émetteurs de polluants, tendent à disparaître.

Les véhicules électriques ne produisent pas de dioxyde d'azote à l'échappement, ce qui contribue à la réduction progressive des émissions.

DES PARTICULES ÉGALEMENT EN HAUSSE EN 2025

Après deux années relativement stables, les concentrations de particules repartent à la hausse en 2025.

En moyenne :

- les concentrations de PM10 augmentent d'environ 16 %,
- celles de PM2,5 augmentent d'environ 20 %.

Cette hausse s'explique notamment par un hiver plus sec et plus froid, entraînant une utilisation plus importante du chauffage et augmentant de manière générale les émissions.

L'OZONE : UNE TENDANCE À LA HAUSSE SUR LE LONG TERME

L'ozone est un polluant secondaire, qui se forme sous l'effet du soleil à partir d'autres polluants présents dans l'air.

L'été 2025 a connu plusieurs vagues de chaleur, qui ont favorisé des épisodes de pollution à l'ozone. En moyenne annuelle, les concentrations en ozone en 2025 sont en légère augmentation par rapport à 2024 et la tendance sur dix ans reste à la hausse, notamment en lien avec l'augmentation des températures liée au changement climatique.

A RETENIR :

- En 2025, les concentrations de dioxyde d'azote et de particules ont augmenté par rapport à 2024.
- Cette hausse est principalement liée à des conditions météorologiques favorisant l'accumulation des polluants, notamment en hiver.
- Le chauffage au bois joue un rôle important dans les niveaux de particules durant la saison froide.
- Malgré cette hausse ponctuelle, la tendance sur le long terme reste à l'amélioration pour certains polluants, notamment le dioxyde d'azote, grâce à l'évolution du parc automobile.
- L'ozone, en revanche, présente une tendance à la hausse sur plusieurs années, en partie liée au réchauffement climatique.



12

BILAN RÉGIONAL 2025

0.....0

MIEUX COMPRENDRE LA POLLUTION DE L'AIR ET SES ENJEUX

3



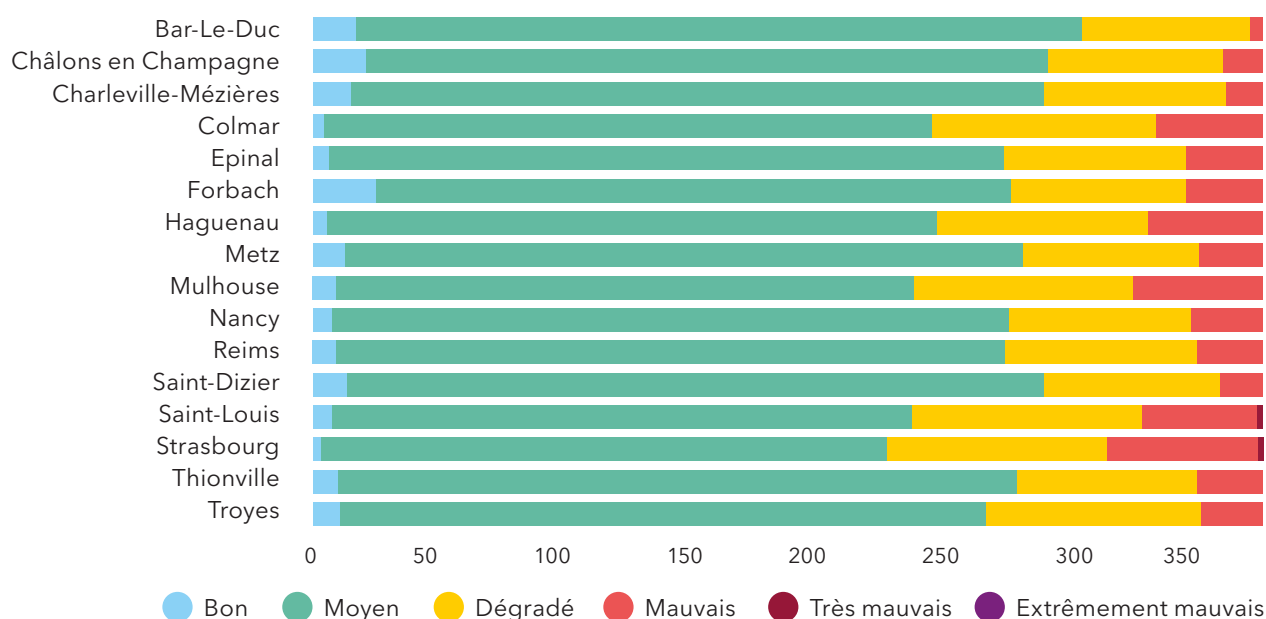
MIEUX COMPRENDRE LA POLLUTION DE L'AIR ET SES ENJEUX

L'air que nous respirons peut être plus ou moins pollué selon les jours et les saisons. Pour nous aider à comprendre cette qualité de l'air, un indice est réalisé pour fournir une information synthétique et simple au niveau national : l'indice ATMO. Il permet de qualifier la qualité de l'air du jour avec des indices bons, moyens ou mauvais. Dans la région Grand Est, **l'indice de la qualité de l'air journalier a été qualifié de bon ou moyen 79 % du temps en 2025.**

Lorsqu'il a été mauvais (ou très mauvais de rares jours), cela peut être dû à différents polluants :

- **En été**, 50 % des mauvais indices sur l'année sont dus à l'ozone, principalement entre mai et août.
- **En hiver et au printemps**, ce sont les particules (PM10 et PM2,5) qui rendent l'air moins respirable (50 % des jours concernés pour les particules fines PM2,5). Elles proviennent du chauffage, des travaux agricoles selon les saisons, de la circulation et de certaines industries

INDICES DE LA QUALITÉ DE L'AIR 2025



LA POLLUTION VARIE CHAQUE ANNÉE EN FONCTION DU CLIMAT, DES ÉMISSIONS ET DES RÉGLEMENTATIONS

En 2025, il y a eu plus de pollution à l'ozone que l'année précédente. La raison ? L'été a connu plusieurs vagues de chaleur, ce qui a permis la formation et l'accumulation d'ozone.

L'hiver plus froid et plus sec que les années précédentes a entraîné des épisodes de pollution aux particules PM10.

L'INDICE ATMO ACCESSIBLE SUR DE NOMBREUX SUPPORTS

Vous pouvez retrouver ces informations sur les panneaux Oxalive, présents à l'entrée des grandes villes de la région, ainsi que sur le site d'ATMO Grand Est ou sur l'application Air to Go.

LA DIFFÉRENCE ENTRE QUALITÉ DE L'AIR ET PIC DE POLLUTION

Un mauvais indice ATMO ne signifie pas forcément qu'il y a une alerte de pollution. En effet, l'indice ATMO est un outil d'information quotidien sur le niveau de fond de pollution de l'air ambiant, tandis que les alertes de pollution sont déclenchées uniquement lorsque les seuils réglementaires à court terme sont dépassés. Ces seuils correspondent à un niveau de concentration de polluants dans l'air au-delà duquel une exposition de courte durée peut présenter un risque pour la santé des populations sensibles.

AIR TO GO : L'APPLICATION DU SUIVI EN TEMPS RÉEL DE LA QUALITÉ DE L'AIR AU QUOTIDIEN

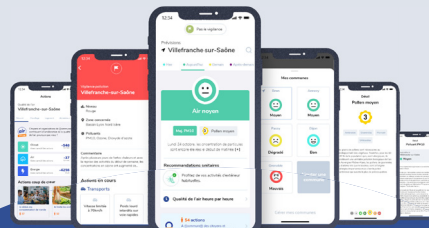
Air to Go est une application développée par **ATMO Grand Est** qui permet de suivre en temps réel la qualité de l'air autour de soi. Elle fournit des données précises sur l'**Indice ATMO**, les niveaux de **polluants**, ainsi que des **conseils personnalisés** pour adapter ses activités en fonction de la qualité de l'air. Un outil pratique pour mieux respirer au quotidien !

Depuis son lancement en octobre 2024, Air to Go comptabilise **8 000 utilisateurs dans le Grand Est** ! Un outil à la portée de tous apprécié par les personnes sensibles, les sportifs et les éco mobiles !

airto go.fr



Anticipez
la qualité de l'air
et ses conséquences



airto go



Disponible dès maintenant
sur l'Apple Store et Google Play

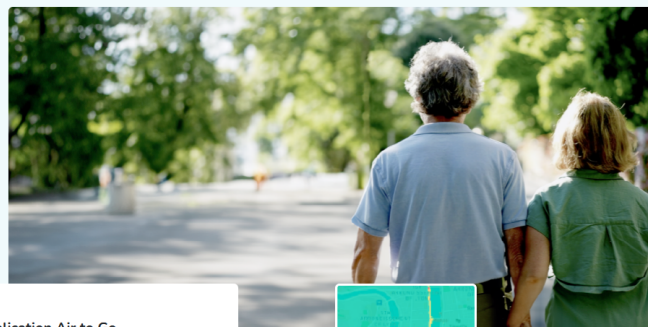
ATMO
GRAND EST

Site internet de AirToGo



Anticipez la qualité de l'air
pour une vie quotidienne plus saine

Téléchargez maintenant



Mieux respirez pour mieux vivre, c'est ce que vous propose l'application Air to Go.

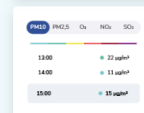
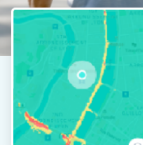
Développée par un consortium d'Association de Surveillance de la Qualité de l'Air, Air to Go vous offre les informations et outils nécessaires pour faire de la qualité de l'air votre alliée pour une meilleure qualité de vie. Des milliers de personnes sur 5 régions de France profitent déjà de ce service, gratuit et en constante évolution.

Air to Go est disponible en région Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, SUD, Hauts-De-France et Grand-Est.



Une application claire et intuitive. Les données sont à la fois simples et précises. Cela permet d'avoir une idée précise de la qualité de l'air que nous respirons et où aller pour mieux respirer.

— Utilisatrice d'Air to Go





4

15

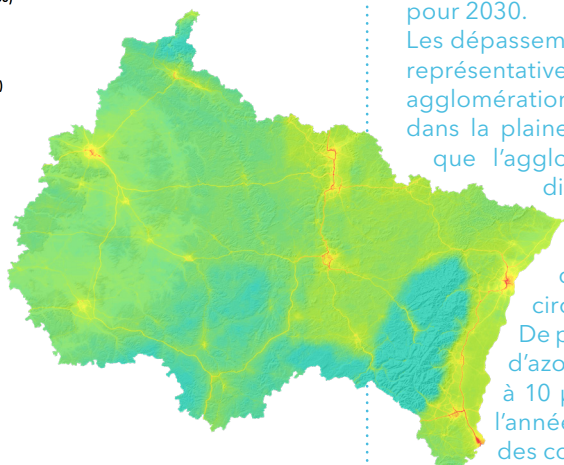
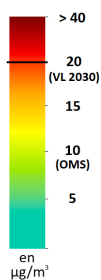
EXPOSITION DE LA POPULATION À LA POLLUTION DE L'AIR SUR LE LONG TERME



EXPOSITION DE LA POPULATION À LA POLLUTION DE L'AIR SUR LE LONG TERME

La pollution de l'air a un impact direct sur notre santé, surtout lorsqu'on y est exposé pendant de longues périodes. Pour limiter ces effets, l'Union Européenne fixe des normes à ne pas dépasser pour certains polluants. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) propose également des recommandations encore plus strictes pour protéger la population. Dans la région Grand Est, la surveillance d'ATMO Grand Est permet d'identifier les zones les plus touchées, comme les grandes villes, les axes routiers importants et les secteurs industriels.

CONCENTRATIONS EN DIOXYDE D'AZOTE (NO₂)
Moyenne annuelle 2025 en µg/m³.
OMS : Ligne directrice OMS 2021
VL : Valeur limite réglementaire applicable en 2030



DIOXYDE D'AZOTE - NO₂

En moyenne sur l'année 2025, aucune station de mesures ne se situe au-dessus de la valeur limite annuelle actuelle fixée à 40 µg/m³. En revanche, 5 stations de mesures dépassent la valeur limite prévue pour 2030.

Les dépassements observés sur les stations de mesure de la VL2030, représentatives des axes de circulation structurants des grandes agglomérations du Grand Est, concernent notamment l'axe de l'A35 dans la plaine d'Alsace, le sillon lorrain entre Metz et Nancy, ainsi que l'agglomération de Reims (cf. carte). Ces dépassements, directement liés à l'intensité du trafic sur ces corridors majeurs, se retrouvent également sur les boulevards urbains de ces mêmes agglomérations, témoignant d'une pression sur la qualité de l'air dans les zones à la circulation dense.

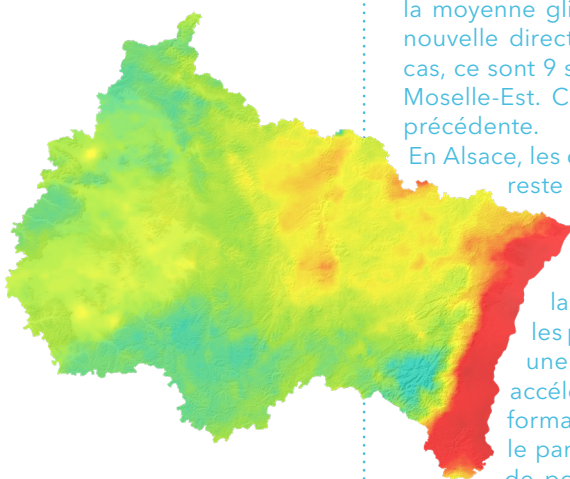
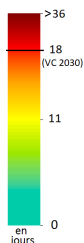
De plus, sur les 44 stations du réseau de mesures du dioxyde d'azote, 30 dépassent la recommandation de l'OMS fixée à 10 µg/m³. Ce nombre est en augmentation par rapport à l'année dernière (24 stations), du fait de la hausse généralisée des concentrations présentée ci-dessus.

Source : Reporting version A2025V2026PR © ATMO Grand Est 2026

16

BILAN RÉGIONAL 2025

NOMBRE DE MAXIMA JOURNALIERS SUR 8H
SUPÉRIEURS À 120 µG/M3 EN MOYENNE SUR 3
ANS (2023-2025).
VC : Valeur cible applicable en 2030



OZONE - O₃

4 stations de mesures, toutes situées en Alsace, dépassent la valeur cible actuelle pour la protection de la santé, fixée à 25 jours de dépassement du seuil de 120 µg/m³ pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h, en moyenne sur 3 ans (2023-2025). La nouvelle directive européenne abaisse ce seuil à 18 jours. Dans ce cas, ce sont 9 stations qui dépassent ce seuil, toutes en Alsace ou en Moselle-Est. Ce nombre de dépassements reste similaire à l'année précédente.

En Alsace, les dépassements d'ozone sont plus fréquents que dans le reste du Grand Est en raison de conditions météorologiques et géographiques particulières. Le massif des Vosges crée un effet d'abri qui réduit les précipitations et stabilise l'atmosphère dans le fossé rhénan, favorisant la stagnation de l'air et l'accumulation des polluants, dont les précurseurs de l'ozone. Cette situation est renforcée par une forte insolation et un rayonnement solaire intense, qui accélèrent les réactions photochimiques responsables de la formation de l'ozone. La Moselle-Est est régulièrement sous le panache d'activités industrielles et routières productrices de polluants précurseurs d'ozone permettant sa formation durant les journées chaudes et ensoleillées.

Source : Reporting version A2025V2026PR © ATMO Grand Est 2026

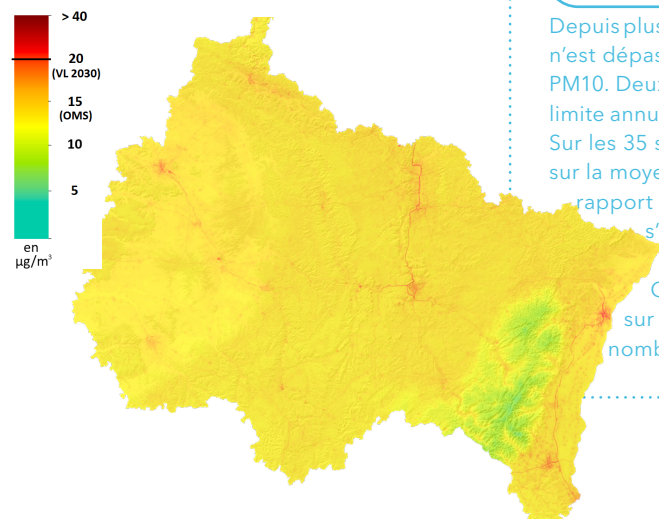
DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂)

Aucun dépassement n'a été constaté, même dans les zones industrielles.

AUTRES POLLUANTS (MONOXYDE DE CARBONE, BENZÈNE, MÉTAUX LOURDS, BENZO(A)PYRÈNE)

Tous respectent les normes en vigueur.

CONCENTRATIONS EN PARTICULES PM₁₀
Moyenne annuelle 2025 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
VL : Valeur limite réglementaire applicable en 2030
OMS : Ligne directrice OMS 2021

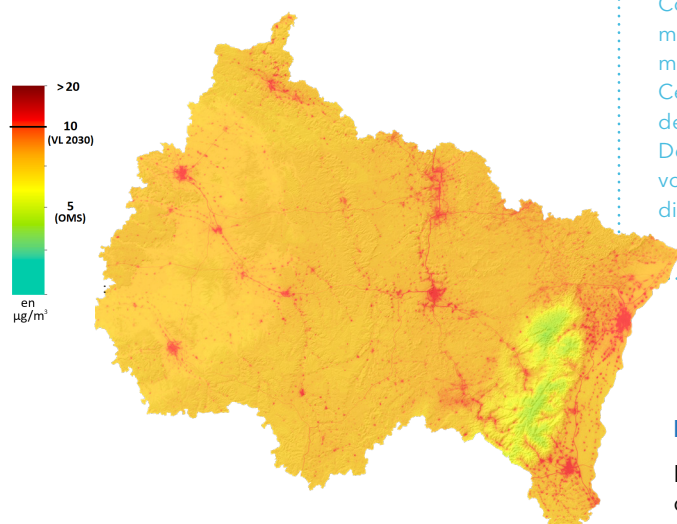


PARTICULES PM₁₀

Depuis plusieurs années, la valeur limite annuelle actuellement en vigueur n'est dépassée sur aucune station du réseau de mesures des particules PM₁₀. Deux stations, sous influence du trafic routier, dépassent la valeur limite annuelle de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, qui sera applicable à partir de 2030. Sur les 35 stations du réseau, 14 dépassent la ligne directrice de l'OMS sur la moyenne annuelle ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Ce chiffre est en augmentation par rapport à l'année précédente (6 stations). Cette évolution importante s'explique par le fait que de nombreuses stations présentent une moyenne annuelle très proche du seuil de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Cette année, les teneurs en particules PM₁₀ ont augmenté sur l'ensemble de la région, ce qui a fait dépasser ce seuil à de nombreuses stations.

Source : Reporting version A2025V2026PR © ATMO Grand Est 2026

CONCENTRATIONS EN PARTICULES FINES PM_{2,5}
Moyenne annuelle 2025 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
VL : Valeur limite réglementaire applicable en 2030
OMS : Ligne directrice OMS 2021



PARTICULES FINES PM_{2,5}

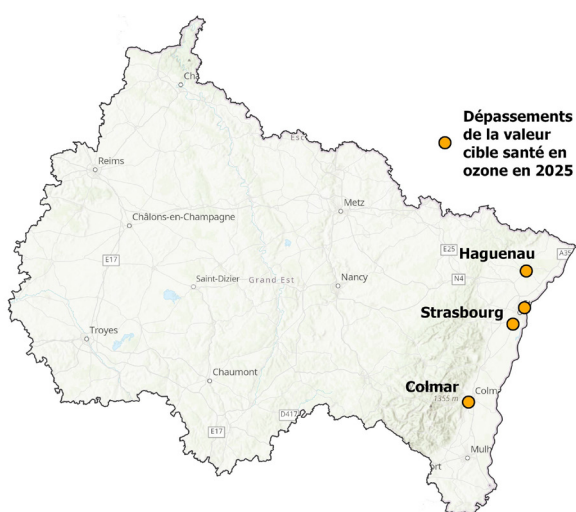
Comme pour les années précédentes, la valeur limite en moyenne annuelle est respectée sur l'ensemble du réseau de mesures. Cependant, 6 stations de mesures, toutes en zone urbaine, dépassent la future valeur limite, fixée à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De plus, mis à part une station sur les hauteurs du massif vosgien, l'ensemble du réseau de mesures dépasse la ligne directrice de l'OMS, fixée à $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Source : Reporting version A2025V2026PR © ATMO Grand Est 2026

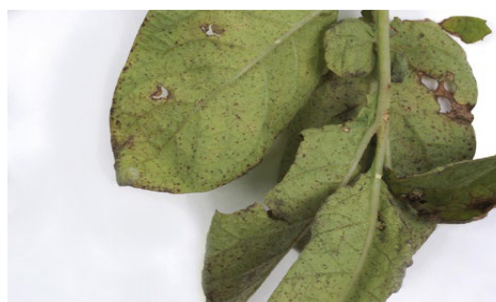
L'IMPACT DES POLLUANTS SUR LA VÉGÉTATION

Les plantes aussi sont affectées par la pollution de l'air : dépérissement, diminution de la photosynthèse, baisse de rendement... Pour les protéger, des niveaux critiques spécifiques existent pour les oxydes de soufre, le dioxyde d'azote et l'ozone. Dans le Grand Est, ces seuils sont respectés. Le dioxyde de soufre est un polluant qui, sauf exception très locale, ne se détecte plus qu'à des niveaux faibles.

En ce qui concerne l'ozone, qui peut aussi nuire à la végétation, la situation s'améliore : pour la deuxième année consécutive, aucune station n'a enregistré de dépassement de la valeur cible. Les valeurs limites en oxydes d'azote sont aussi respectées sur l'ensemble du territoire.



Sources: Esri, TomTom, Garmin, FAO, NOAA, USGS, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community: Esri, USGS





18

BILAN RÉGIONAL 2025

BILAN DES PICS DE POLLUTION EN 2025

5



BILAN DES PICS DE POLLUTION EN 2025

L'air que nous respirons peut parfois être fortement pollué pendant une courte période, ce que l'on appelle un pic de pollution. Ces épisodes sont dus à une forte concentration de polluants dans l'air sur une courte durée, pouvant avoir des effets sur la santé, notamment pour les personnes fragiles (enfants, personnes âgées, asthmatiques, etc.). Pour mieux gérer ces situations et prévenir la population, des seuils réglementaires d'information/recommandations et d'alerte ont été définis. Lorsqu'ATMO constate un dépassement sur les stations de mesure, ou lorsque nos modélisations prévoient un dépassement, ATMO Grand Est a délégué des pouvoirs publics (Préfectures) pour déclencher les procédures adaptées. Celles-ci s'adressent aux services déconcentrés de l'État, aux collectivités, aux activités émettrices de polluants et aux citoyens.

Dans ces communiqués d'alerte à la pollution, ATMO Grand Est :

- Relais des recommandations sanitaires de l'Agence Régionale de Santé auprès de la population notamment les personnes sensibles et (recommandations pour limiter les activités extérieures, adapter son traitement médical, ...)

- Relais des messages de recommandations comportementales des préfetures.

Les autorités préfectorales concernées mettent en place si nécessaire des mesures d'urgence de réduction des émissions de polluants pour limiter l'impact de la pollution atmosphérique sur les populations (Interdiction de brûlage à l'air libre, réduction de la vitesse de la circulation automobile, circulation différenciée, mise en œuvre des plans dans les industries les plus importantes). Ces mesures peuvent être renforcées par l'action volontaire des collectivités (tarification réduite des transports urbains, voire gratuité).

BILAN DES PICS DE POLLUTION EN 2025

En 2025, la région Grand Est a connu 12 jours de procédure réglementaire d'Alerte à la pollution atmosphérique



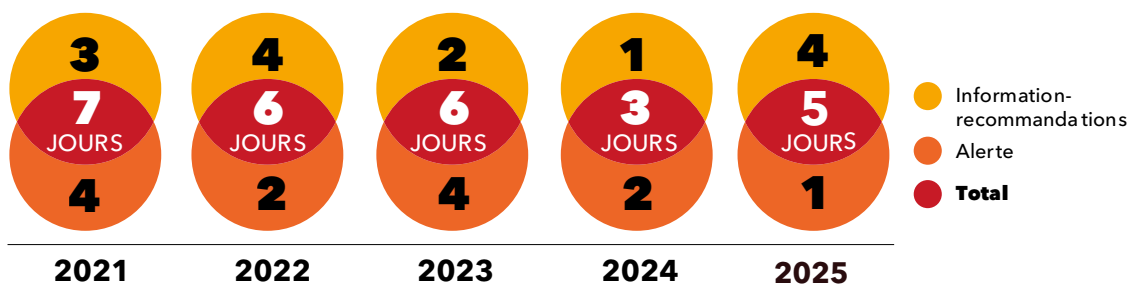
5 jours



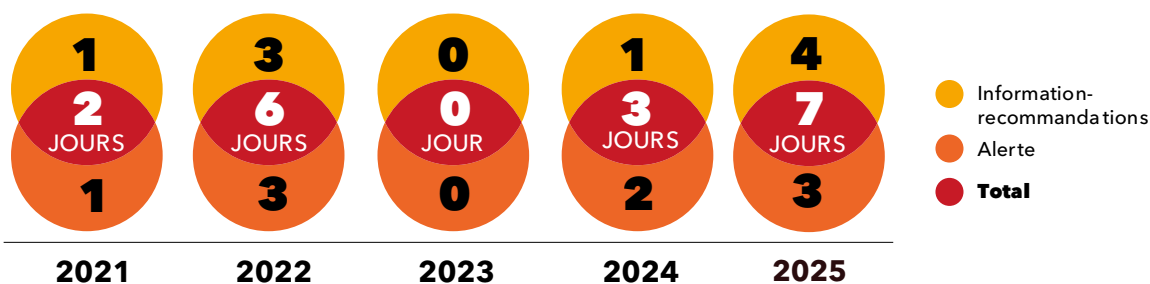
7 jours

Aucun de ces épisodes n'a touché l'ensemble des départements de la région.

Évolution du nombre de jours de procédure de pollution pour les PM10 depuis 2021, tous départements confondus



Évolution du nombre de jours de procédure de pollution pour l'ozone depuis 2021, tous départements confondus



LES ÉPISODES DE POLLUTION AUX PARTICULES (PM₁₀)

Les particules PM₁₀ sont des éléments en suspension dans l'air, 5 à 10 fois plus petits que l'épaisseur d'un cheveu. Dans le Grand Est, ces particules proviennent principalement du chauffage au bois (combustion), de l'agriculture ou encore du trafic routier. Certaines particules ne sont pas directement émises par ces activités mais se forment à la suite de réactions chimiques dans l'atmosphère. Dans ce cas, on les appelle les particules secondaires.

Dans certaines situations, ATMO Grand Est déclenche des procédures préfectorales de pollution en prévision d'un dépassement. Le déclenchement sur prévision permet aux populations d'adapter leur comportement afin de limiter au maximum les effets sur la santé (décalage des heures de sortie, modération des efforts physiques etc...). Cependant, il est possible que les concentrations mesurées aux stations ne dépassent finalement pas le seuil de pollution : malgré la procédure de pollution, aucun dépassement n'est enregistré.

Au contraire, il est aussi possible qu'ATMO Grand Est n'ait pas pu anticiper un dépassement sur une station de mesures : il s'agit alors d'un constat, réalisé après le dépassement. Dans ce cas, la procédure préfectorale n'est pas enclenchée car il s'agit d'un événement déjà passé.

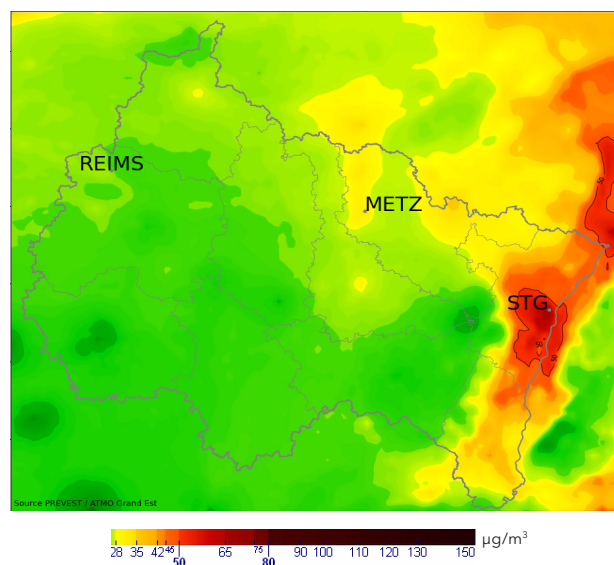
En 2025, plusieurs procédures de pollution ont été activées. Trois journées ont enregistré des dépassements du seuil d'information-recommandations :

- Le 10 février, le Bas-Rhin a connu des concentrations en particules supérieures au seuil d'information-recommandations, et plus de **600 000 personnes ont été exposées à ce dépassement sur le département**. Ce jour, les conditions stables (pas de vent ni de précipitations, associés à des températures faibles) ont favorisé l'accumulation des polluants émis localement dans l'air. Les particules provenaient de la combustion (chauffage au bois et trafic routier) mais aussi de réactions chimiques dans l'atmosphère, à l'origine des particules secondaires. Cet épisode n'avait pas été anticipé par les plateformes de modélisation. Il a donc été constaté le lendemain et n'a pas donné lieu à une procédure de pollution.

- Le 25 mars, c'est la Marne qui a été touchée par un épisode de pollution non anticipé, exposant plus de **71 000 personnes à des concentrations supérieures au seuil**. Ce jour-là, des niveaux élevés ont été observés sur une partie du nord-ouest de la France, principalement en raison des la formation de particules secondaires, issues de réactions chimiques impliquant des polluants émis entre autres par les activités agricoles et le trafic routier. Cet épisode a été constaté le lendemain et n'a pas donné lieu à une procédure de pollution.

- Un dernier épisode s'est produit le 14 novembre, où un nuage de particules sahariennes a atteint les hauteurs du massif vosgien en début de nuit. La station du Donon, située en altitude, a dépassé le seuil d'information-recommandations. Ce dépassement a pu être anticipé par les plateformes de modélisation. **Plus de 100 000 habitants du Grand Est, répartis dans les départements bordant le massif vosgien, ont été concernés par ces concentrations élevées en particules sahariennes**. Cet épisode a donné lieu à une journée de procédure réglementaire d'alerte à la pollution atmosphérique.

Modélisation des concentrations journalières en particules PM₁₀ pour la journée du 10 février 2025



LES ÉPISODES DE POLLUTION À L'OZONE

L'ozone est un polluant qui se forme sous l'action du rayonnement solaire sur d'autres polluants présents dans l'air et principalement émis par les activités humaines (trafic routier, l'industrie, etc.). Ce phénomène survient surtout en période estivale, la chaleur et l'ensoleillement favorisant les réactions chimiques responsables de sa formation. Les épisodes de pollution à l'ozone sont ainsi généralement associés aux vagues de chaleur.

Des épisodes plus nombreux et plus étendus en 2025

L'été 2025 a été marqué par plusieurs épisodes de pollution à l'ozone dans le Grand Est, un phénomène bien plus présent que les années précédentes. 4 épisodes de pollution à l'ozone ont touché une partie de la région cet été :

- Du 12 au 14 juin : le 12 juin, un dépassement non anticipé du seuil d'information-recommandations est observé dans le Haut-Rhin. Le lendemain, l'épisode s'étend au Bas-Rhin, à la Moselle et à la Meurthe-et-Moselle, **exposant plus de 833 000 personnes à des niveaux d'ozone supérieurs au seuil**. Le 14 juin, les concentrations diminuent.

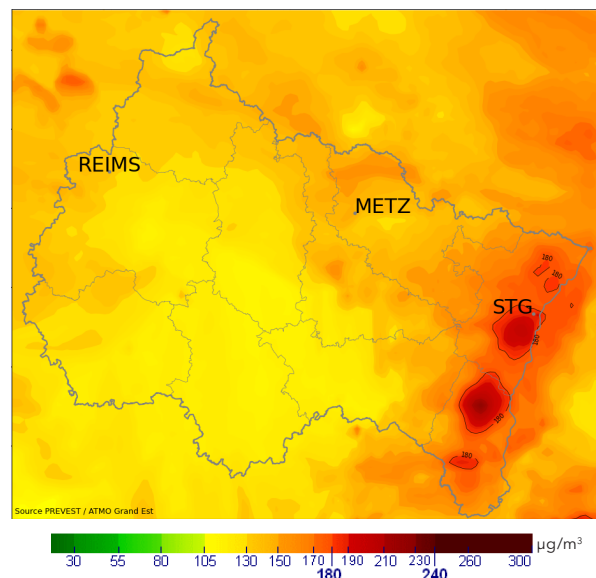
- Le 19 juin : un épisode bref et localisé touche uniquement le Haut-Rhin, avec une ampleur plus limitée (**19 000 personnes concernées**). Cet épisode, anticipé par les plateformes de modélisation, a entraîné une journée de procédure préfectorale. Ce jour-là, les deux stations de mesures mulhousiennes ont bien constaté un dépassement du seuil de pollution en ozone.

- Les 1er et 2 juillet : deux journées d'épisode affectent principalement l'Alsace. Le 1er juillet, **38 000 personnes sont exposées à un dépassement du seuil**. Cet épisode a entraîné 2 jours de procédure réglementaire d'alerte à la pollution atmosphérique.

- Le dernier épisode de pollution à l'ozone de la saison a lieu lors d'une canicule les 14 et 15 août. A nouveau centré sur les départements du Bas-Rhin, Haut-Rhin, Moselle et Meurthe-et-Moselle, l'épisode atteint son pic le 15 août, avec **550 000 personnes exposées à des niveaux trop élevés en ozone**. Cet épisode a entraîné 2 jours de procédure réglementaire d'alerte à la pollution atmosphérique.

L'année 2025 se révèle ainsi particulièrement intense en matière de pollution à l'ozone, par rapport aux années précédentes. Ces épisodes surviennent systématiquement lors de périodes de fortes chaleurs, caractérisées par un ensoleillement important et une absence de vent pendant plusieurs jours consécutifs. La façade ouest de la région reste relativement épargnée, tandis que l'Alsace, à l'abri derrière les Vosges des flux d'ouest a été concernée par chacun des épisodes enregistrés cette année.

Modélisation des concentrations en ozone sur la région le 13 juin 2025



POURQUOI CES PICS DE POLLUTION SONT-ILS PRÉOCCUPANTS ?

Les polluants présents dans l'air à forte concentration peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires, des toux, de l'essoufflement et aggraver des maladies comme l'asthme ou les allergies.

En période de pic de pollution, il est conseillé aux personnes sensibles :

D'éviter les efforts physiques intenses en extérieur

De privilégier les lieux bien ventilés

De suivre les recommandations locales pour limiter l'exposition

Bien que ces épisodes restent ponctuels, ils rappellent l'importance de surveiller la qualité de l'air et de réduire les sources de pollution.



22

Photographie du site de Revin dans les Ardennes

BILAN RÉGIONAL 2025

0.....

6

LES SUPERSITES DE MESURES : DES OBSERVATOIRES D'EXCELLENCE POUR MIEUX COMPRENDRE

DES OBSERVATOIRES D'EXCELLENCE POUR MIEUX COMPRENDRE L'AIR QUE NOUS RESPIRONS

Adoptée fin 2024 par l'Union Européenne, la nouvelle Directive européenne 2024/2881 sur la qualité de l'air renforce la surveillance de la pollution atmosphérique. Elle sera transposée en droit français d'ici décembre 2026.

Parmi les nouveautés majeures figure la création de "supersites de mesures" : des stations capables de mesurer simultanément un grand nombre de polluants réglementés (NO₂, O₃, SO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, métaux...) mais aussi émergents comme le carbone suie, les particules ultrafines ou l'ammoniac, pour la plupart en continu, et installées durablement afin de devenir de véritables observatoires scientifiques à long terme. Ils doivent être implantés dans des zones représentatives de la pollution de fond (urbaine ou rurale) et servent à améliorer la compréhension scientifique des sources de pollution, de la composition des particules et des transferts entre milieux urbains et ruraux.

La France devra compter au minimum 7 supersites urbains et 6 supersites ruraux.

DE NOUVELLES MESURES À VENIR

La directive impose une liste de mesures obligatoires sur ces supersites ruraux, qui peuvent être séparées selon deux axes :

Mieux comprendre les particules

À partir de 2026, les sites mesureront :

- Les particules ultrafines, 25 fois plus petites que les particules fines PM_{2.5}, capables de pénétrer très profondément dans l'organisme
- Leur granulométrie : répartition par taille des particules ultrafines au Donon
- Le black carbon (carbone suie), issu des combustions incomplètes (trafic, chauffage au bois). Ce polluant est nocif pour la santé et contribue aussi au réchauffement climatique.

Veille sur les niveaux de fond des polluants à faibles concentrations

- Dioxyde de soufre
- Monoxyde de carbone
- Mercure total (dans l'air et dans les dépôts)

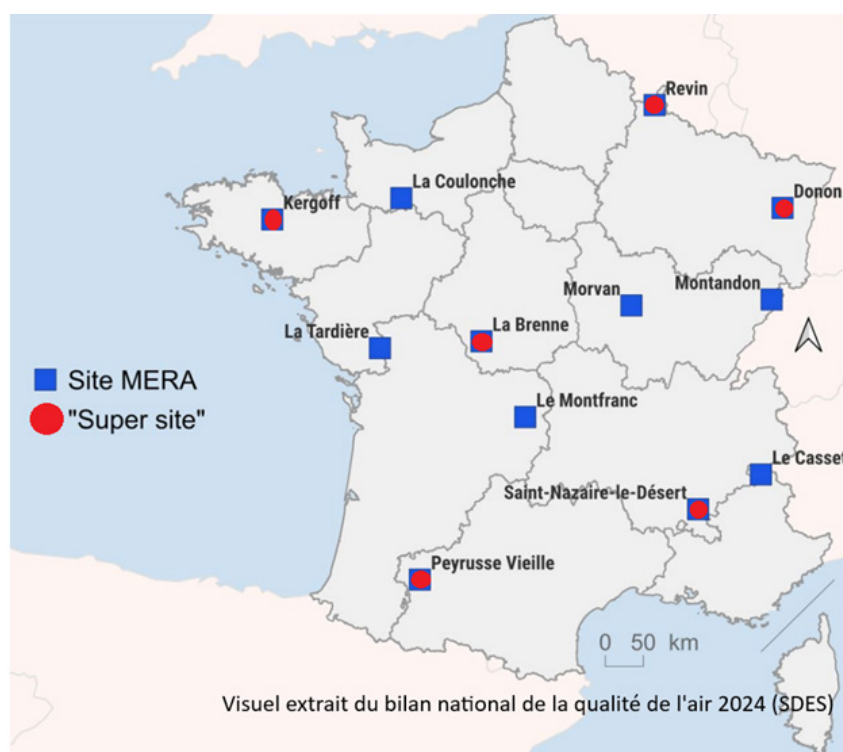
DEUX SUPERSITES RURAUX EN GRAND EST

La région Grand Est accueillera deux supersites ruraux :

- Au Donon, dans le massif vosgien, à près de 800 mètres d'altitude
- À Revin, dans le nord des Ardennes

Situés loin des grandes sources de pollution locales, ces sites mesurent la pollution dite "de fond", c'est-à-dire celle transportée parfois sur de longues distances.

Ces sites, en fonctionnement depuis de nombreuses années, participent déjà à l'observatoire national MERA (Mesure et Évaluation en zone Rurale de la pollution Atmosphérique à longue distance), qui constitue la contribution française au programme européen EMEP (European monitoring and evaluation programme).



QUELS POLLUANTS SONT MESURÉS ?

Ces supersites analysent déjà de nombreux polluants :

- Les polluants réglementés "classiques" : dioxyde d'azote (NO₂), les particules (PM₁₀ et PM_{2,5}) et l'ozone (O₃), mesurés sur de nombreuses stations du Grand Est.

- La composition chimique des particules :

- Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans les PM₁₀ : 10 composés dont le benzo(a)pyrène, dont les teneurs sont réglementées

- Métaux lourds dans les PM₁₀ : Arsenic, Nickel, Cadmium et Plomb (réglementés) et Chrome, Cuivre, Zinc

Ces composés sont aussi analysés dans les dépôts atmosphériques (ce qui retombe au sol, par voie humide (pluie) ou sèche (retombée des polluants au sol)).

- Différentes espèces chimiques présentes dans les PM_{2,5}

Cette analyse permet de mieux identifier les sources de pollution (trafic, chauffage au bois, industrie, agriculture...) des particules.

- D'autres polluants spécifiques sont aussi mesurés :

- Ammoniac (notamment lié aux activités agricoles) sur le site de Revin

- Composés organiques précurseurs de l'ozone à Donon

UN DÉFI SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE MAJEUR

Mettre en place ces supersites représente un investissement important :

- Acquisition d'appareils de mesure souvent récents et très spécialisés

- Installation dans des zones isolées

- Formation des équipes techniques

- Construction d'une expertise sur ces mesures (peu de recul actuellement)

Ces équipements doivent fournir des données fiables sur le long terme, utiles à la recherche, à l'élaboration des politiques publiques et à la protection de la santé.

Dans le Grand Est, ATMO Grand Est participe activement aux groupes de travail nationaux afin de coordonner le déploiement de ces nouveaux dispositifs.

Pour accueillir toutes ces nouvelles mesures, il peut être nécessaire d'adapter l'espace disponible dans les cabines, et les infrastructures à disposition. Ce travail a déjà été réalisé sur le site du Donon en 2025.

DES MESURES RECOMMANDÉES POUR ALLER ENCORE PLUS LOIN

Une fois les mesures obligatoires installées, d'autres analyses pourront compléter le dispositif.

Parmi elles, l'accent est toujours mis sur les constituants des particules avec :

- Le lévoglucosan, un marqueur spécifique de la combustion incomplète du bois (chauffage domestique, feux de forêt ou feux agricoles).

- Le potentiel oxydant des particules, qui indique à quel point les particules peuvent être agressives pour l'organisme.

Contrairement à une simple concentration, cette mesure évalue leur capacité à provoquer un "stress oxydatif", un mécanisme impliqué dans de nombreuses maladies.

- D'autres composés comme l'acide nitrique ou certaines formes spécifiques du mercure.

POURQUOI CES SUPERSITES SONT-ILS IMPORTANTS ?

Parce qu'ils permettent de :

- Mieux comprendre l'origine des polluants

- Suivre l'évolution de la qualité de l'air sur plusieurs décennies

- Évaluer l'efficacité des politiques publiques et en proposer de nouvelles

- Mieux protéger la santé des citoyens

Les supersites constituent ainsi une nouvelle génération d'observatoires au service de la connaissance scientifique et de la santé publique.



Photographie du site du Donon dans le massif Vosgien



INTERVIEW DE DAMIEN DURANT, RESPONSABLE TECHNIQUE CHEZ ATMO GRAND EST

ATMO GRAND EST EST FORTEMENT IMPLIQUÉE DANS LES TRAVAUX NATIONAUX DU LABORATOIRE CENTRAL DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR (LCSQA). POUVEZ-VOUS NOUS EXPLIQUER LE RÔLE DE VOTRE UNITÉ DANS CES PROJETS ?

L'unité Mesures et Métrologie contribue activement aux travaux du LCSQA, notamment dans la mise en œuvre de nouvelles mesures sur les supersites.

Ces sites permettent de développer et tester des dispositifs de surveillance innovants pour améliorer la connaissance de la qualité de l'air.

Dans un premier temps, nos équipes techniques sont mobilisées pour expérimenter et fiabiliser de nouvelles méthodes de mesure sur le terrain.

LE SITE DU DONON JOUE UN RÔLE PARTICULIER DANS CES EXPÉRIMENTATIONS. POURQUOI ?

Dans le cadre de la mise en place de la surveillance des NOx de trace, le site du Donon sert de site pilote. Nous y développons notamment des contrôles métrologiques automatisés directement en station.

L'objectif est de pouvoir vérifier en continu l'absence de dérive des analyseurs, ce qui permet d'améliorer la fiabilité et la qualité des données produites.

LE LABORATOIRE INTERRÉGIONAL DE MÉTROLOGIE D'ATMO GRAND EST PARTICIPE AUSSI À CES AVANCÉES ?

Absolument. Le laboratoire contribue très activement à la mise en place d'une chaîne nationale d'étalonnage spécifique pour les NOx de trace. Cette chaîne est déjà opérationnelle à ATMO Grand Est depuis plusieurs années et sert aujourd'hui de modèle pour son déploiement à l'échelle nationale.

D'AUTRES POLLUANTS FONT ÉGALEMENT L'OBJET DE TRAVAUX DE DÉVELOPPEMENT ?

Oui, notamment les COV oxygénés, qui sont des précurseurs de l'ozone. ATMO Grand Est, et en particulier le site du Donon, est fortement engagé aux côtés du LCSQA pour développer l'ensemble de la chaîne de mesure : depuis la mise en œuvre des instruments jusqu'à la métrologie, l'acquisition et la validation des données. C'est un travail collectif qui vise à structurer une surveillance fiable et harmonisée.

VOS SITES PARTICIPENT ÉGALEMENT À DES ÉTUDES SCIENTIFIQUES NATIONALES. POUVEZ-VOUS NOUS DONNER QUELQUES EXEMPLES ?

Nous collaborons régulièrement avec le LCSQA sur différents travaux de recherche. Par exemple, sur le site du Donon, nous avons participé à une comparaison de préleveurs pour la mesure des métaux lourds. Sur le site de Revin, dans les Ardennes, nous avons également contribué à des campagnes de prélèvements dans le cadre d'une thèse dédiée à l'amélioration des connaissances sur l'ammoniac.

Ces projets illustrent bien le rôle de nos sites comme plateformes d'expérimentation scientifique au service de l'amélioration de la surveillance de la qualité de l'air.



26

BILAN RÉGIONAL 2025

7

LES SOLUTIONS D'INFORMATIONS ET DE PRÉVENTIONS AUPRÈS DES CITOYENS

LES SOLUTIONS D'INFORMATIONS ET DE PRÉVENTIONS AUPRÈS DES CITOYENS



L'application mobile pour suivre en temps réel la qualité de l'air

AIRTOGO.FR



La plateforme participative qui permet de signaler les odeurs suspectes

SIGNALAIR.EU



Le site d'informations pour suivre les pollens et mieux gérer son exposition

POLLINAIR.FR



Le service qui accompagne les citoyens pour améliorer la qualité de l'air intérieur

INTAIRAGIR.FR



L'expertise de votre air intérieur
L'outil d'auto-diagnostic de votre logement pour améliorer la qualité de votre air intérieur.

DIAGQAI.FR



LA MISE À DISPOSITION DES DONNÉES



DATAMAP

CONSULTER NOS DONNÉES EN LIBRE ACCÈS

ATMO Grand Est met gratuitement ses données Air Climat Énergie au service des citoyens, des associations et des industriels.

AIR ET SANTÉ



ATMO-GRANDEST.EU

Connaître la qualité de l'air du jour et les prévisions jusqu'à J+3.
Adapter ses comportements quotidiens pour préserver sa santé.

À RETROUVER EN LIGNE

- Carte des indices ATMO et pollens dans toutes les communes du Grand Est.
- Carte des indices radioactivité des 13 stations du réseau de surveillance.

Egalement disponible sur le site :

LA CARTOTHÈQUE

Comprendre les tendances de fond et l'exposition des populations à la pollution de l'air. Prévenir les pics de pollution et de pollinisations.

3 types de cartographies :

- Bilan annuel de la QA
- Prévisions journalières de la QA
- Prévisions des niveaux de pollen

AIR CLIMAT ÉNERGIE



OBSERVATOIRE.ATMO-GRANDEST.EU

Accompagner les politiques publiques et appuyer la surveillance de la qualité de l'air.

LES SUPPORTS À DISPOSITION

Une collection de supports actualisés chaque année et déclinés par territoires consultables en ligne ou en téléchargement. Des outils clés en main déclinés par secteurs, filières et catégories d'énergie.

- Chiffres clés
- Tableaux de bord
- Bilans énergétiques

NOS PROCHAINES PUBLICATIONS

AVRIL : L'OBSERVATOIRE DES POLLENS

JUIN : L'EXPOSITION DE LA POPULATION

JUILLET : LA SURVEILLANCE DES PESTICIDES

SEPTEMBRE : LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

OCTOBRE : L'OBSERVATOIRE AIR - CLIMAT - ÉNERGIE

DÉCEMBRE : L'OBSERVATOIRE DE LA RADIOACTIVITÉ

30

BILAN RÉGIONAL 2025



RÈGLEMENTATIONS DES ZAS POUR LA PROTECTION DE LA SANTÉ HUMAINE EN 2025

ZAS	Seuil réglementaire	Particules PM10	Particules PM2,5	Dioxyde d'azote	Ozone	Dioxyde de soufre	Monoxyde de carbone	Benzène	Benzo (a) pyrène	Plomb	Autres métaux lourds (Arsenic, Cadmium, Nickel)
Zone Agglomération de Metz	Valeur limite	●	●	●		○	○	○		○	
	Valeur cible		●		●				●		○
	Objectif de qualité	●	●	●	●	○		○		○	
	Valeurs OMS	●	●	●	●	○					
	Seuil d'information	●		●	●	○					
	Seuil d'alerte	●		●	●	○					
Zone Agglomération de Nancy	Valeur limite	●	●	●		●	○	○		●	
	Valeur cible		●		●				○		●
	Objectif de qualité	●	●	●	●	○		○		●	
	Valeurs OMS	●	●	●	●	○					
	Seuil d'information	●		●	●	○					
	Seuil d'alerte	●		●	●	○					
Zone Agglomération de Strasbourg	Valeur limite	●	●	●		○	○	○		○	
	Valeur cible		●		●				○		○
	Objectif de qualité	●	●	●	●	○		○		○	
	Valeurs OMS	●	●	●	●	○					
	Seuil d'information	●		●	●	○					
	Seuil d'alerte	●		●	●	○					
Zone à Risque de Reims	Valeur limite	●	●	●		○	○	○		●	
	Valeur cible		●		●				○		●
	Objectif de qualité	●	●	●	●	○		○		●	
	Valeurs OMS	●	●	●	●	○					
	Seuil d'information	●		●	●	○					
	Seuil d'alerte	●		●	●	○					
Zone Régionale	Valeur limite	●	●	●		○	○	○		○	
	Valeur cible		●		●				○		○
	Objectif de qualité	●	●	●	●	○		○		○	
	Valeurs OMS	●	●	●	●	○					
	Seuil d'information	●		●	●	○					
	Seuil d'alerte	●		●	●	○					

SEUILS

- Respect valeurs réglementaires et lignes directrices OMS⁽¹⁾
- Dépassement d'au moins une ligne directrice OMS⁽¹⁾
- Dépassement d'au moins un objectif qualité / valeur cible / seuil d'informations⁽²⁾
- Dépassement d'au moins un niveau critique / valeur limite / seuil d'alerte⁽²⁾

(1) Définies par l'Organisation Mondiale de la Santé

(2) Différent des procédures réglementaires préfectorales d'information-recommandations ou d'alerte.

ÉVALUATION PAR

- ◆ Mesure station fixe
- Mesure indicative
- Estimation objective
- Il n'existe pas de valeur réglementaire

RÈGLEMENTATIONS DES ZAS POUR LA PROTECTION DE LA VÉGÉTATION EN 2025

ZAS	Seuil réglementaire	Oxydes d'azote	Ozone	Dioxyde de soufre
Zone Agglomération de Metz	Niveau critique	X		X
	Valeur cible		●	
	Objectif de qualité		●	
Zone Agglomération de Nancy	Niveau critique	X	-	X
	Valeur cible		●	
	Objectif de qualité		●	
Zone Agglomération de Strasbourg	Niveau critique	X	-	X
	Valeur cible		●	
	Objectif de qualité		●	
Zone à Risque de Reims	Niveau critique	X	-	X
	Valeur cible		●	
	Objectif de qualité		●	
Zone rurale	Niveau critique	●	-	●
	Valeur cible		●	
	Objectif de qualité		●	

SEUILS

- Respect valeurs réglementaires et lignes directrices OMS⁽¹⁾
 - Dépassement d'au moins une ligne directrice OMS⁽¹⁾
 - Dépassement d'au moins un objectif qualité / valeur cible / seuil d'informations⁽²⁾
 - Dépassement d'au moins un niveau critique / valeur limite / seuil d'alerte⁽²⁾
- X Non évalué ou données insuffisantes pour être comparées aux seuils.

ÉVALUATION PAR

- ◆ Mesure station fixe
- Mesure indicative
- Estimation objective
- Il n'existe pas de valeur réglementaire

(1) Définies par l'Organisation Mondiale de la Santé

(2) Différent des procédures réglementaires préfectorales d'information-recommandations ou d'alerte.



AIR • CLIMAT • ÉNERGIE • SANTÉ



NOTRE SIÈGE

5 rue de Madrid
67300 Schiltigheim
03 69 24 73 73
contact@atmo-grandest.eu

NOS AGENCES

à Metz
20 rue Pierre-Simon de Laplace
57070 Metz

à Nancy
20 allée de Longchamp
54600 Villers-lès-Nancy

à Reims
9 rue Marie-Marvingt
51100 Reims



www.atmo-grandest.eu