

# Bilan de la qualité de l'air en Île-de-France

2024

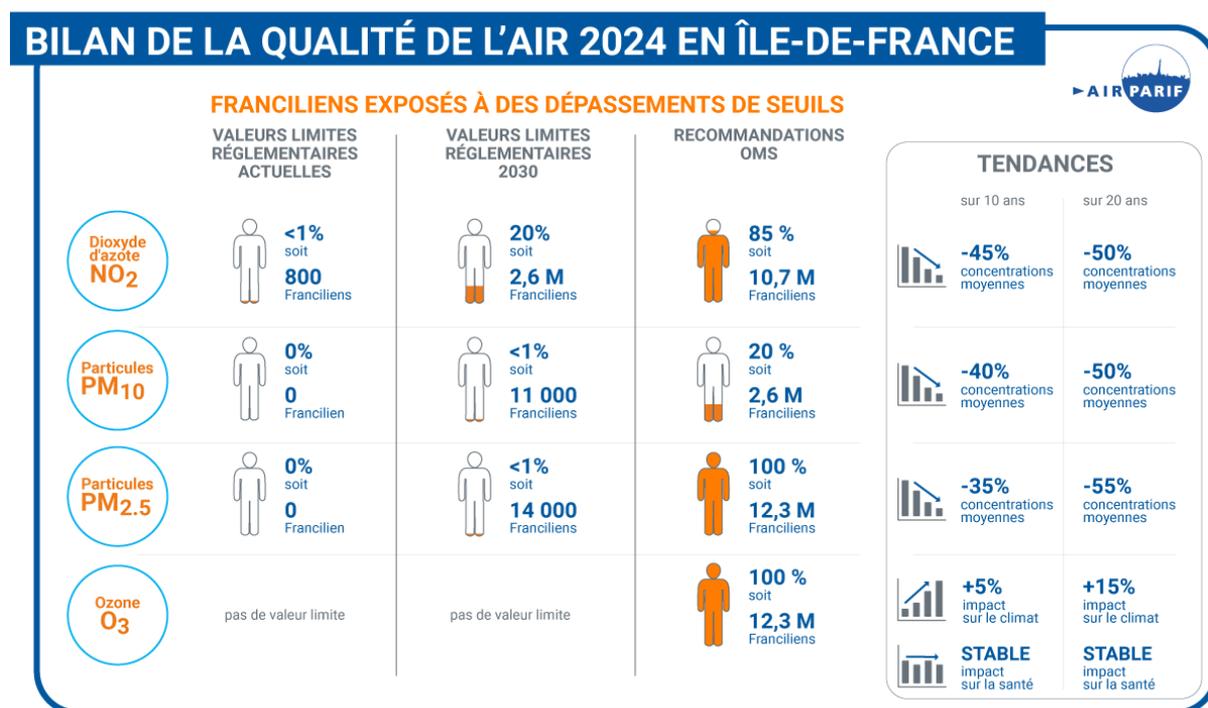
# Sommaire

Dioxyde d'azote NO <sub>2</sub> _____	2
Particules PM <sub>10</sub> _____	4
Particules fines PM <sub>2.5</sub> _____	7
Ozone de basse altitude O <sub>3</sub> _____	9
Évolution et prospective _____	11
Polluants ne dépassant pas les normes de qualité de l'air _____	12
Épisodes de pollution _____	13
Seuils réglementaires et recommandations de l'OMS _____	14
Accédez aux données complètes _____	16

Les évaluations les plus récentes faites en Île-de-France estiment que la pollution de l'air cause chaque année 7 900 décès prématurés dans la région (Sabine Host et al., *Mortalité attribuable à la pollution atmosphérique en Île-de-France*, ORS-IDF et Airparif, 2022) et de nombreuses maladies chroniques (Sabine Host et al., *Maladies chroniques attribuables à la pollution de l'air en Île-de-France*, ORS-IDF, 2025). En effet, les conclusions de cette étude montrent qu'en Île-de-France, la pollution de l'air aux particules fines (PM<sub>2,5</sub>) et au dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) est encore responsable chaque année de plusieurs milliers de nouveaux cas de maladies chroniques, dont :

- 6 900 cas d'asthme chez les enfants (18 % des nouveaux cas rencontrés chaque année en Île-de-France)
- 2 720 cas d'asthme chez les adultes (14 % des nouveaux cas)
- 590 cancers du poumon (10 % des nouveaux cas)
- 1 360 accidents vasculaires cérébraux (AVC) (10 % des nouveaux cas)
- 16 590 cas d'hypertension artérielle (10 % des nouveaux cas)

Airparif, l'association indépendante agréée pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en Île-de-France, publie chaque année dans le cadre de sa mission réglementaire, un bilan régional qui quantifie l'évolution des niveaux de pollution de l'air, et évalue la qualité de l'air au regard des seuils réglementaires et des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Cette évaluation se base sur le dispositif de surveillance d'Airparif, notamment ses stations de mesure et outils de modélisation.



# Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub>



Le **dioxyde d'azote** est un gaz nocif pour le système respiratoire. Il aggrave le risque de survenue et la sévérité des crises d'asthme, provoque l'inflammation des poumons, accélère la progression de la broncho-pneumopathie chronique obstructive et des symptômes bronchitiques, et diminue la fonction pulmonaire. En 2019, à partir des données d'Airparif, l'ORS estime qu'environ 2 400 décès auraient pu être évités en ramenant sur toute l'Île-de-France les niveaux de dioxyde d'azote sous les seuils recommandés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

En Île-de-France, ce polluant est principalement émis par les véhicules diesel et essence, et dans des quantités plus faibles par les aéroports et le chauffage au gaz (dans une moindre mesure le chauffage au bois et au fioul).

## FRANCILIENS EXPOSÉS À DES DÉPASSEMENTS DE SEUILS

VALEURS LIMITES  
RÉGLEMENTAIRES  
ACTUELLES



VALEURS LIMITES  
RÉGLEMENTAIRES  
2030



RECOMMANDATIONS  
OMS



## TENDANCES

sur 10 ans      sur 20 ans



-45%  
concentrations  
moyennes

-50%  
concentrations  
moyennes



Les niveaux de NO<sub>2</sub> en 2024 poursuivent la baisse engagée depuis plusieurs années (-45 % sur 10 ans, -50 % sur 20 ans). Ils sont plus faibles que ceux de 2023, tant en situation de fond qu'à proximité du trafic routier. Cette diminution est principalement due à la baisse tendancielle des émissions, notamment celles du trafic, grâce aux réglementations et aux politiques publiques mises en place pour limiter le trafic et accélérer le renouvellement du parc routier.

L'année a été marquée par les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 entraînant des diminutions de circulation supplémentaires sur la région qui ont eu un impact sur la qualité de l'air. Cependant, du fait de la courte durée de cet événement et de sa portée géographique restreinte, les diminutions de circulation sur les concentrations en NO<sub>2</sub> ont eu un impact très limité à l'échelle de la moyenne annuelle.

Pour plus d'informations sur les concentrations mesurées, les statistiques annuelles sont disponibles à cette adresse : [data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore](https://data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore)

Pour plus d'informations sur l'étude de l'impact des diminutions de circulation pendant les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, le rapport est disponible ici : [Etude Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024](#)

## SITUATION EN 2024 VIS-À-VIS DE LA RÉGLEMENTATION

La Figure 1 illustre les teneurs moyennes de NO<sub>2</sub> en Île-de-France en 2024, avec un zoom pour Paris et la petite couronne.

**Les concentrations en NO<sub>2</sub> les plus importantes sont relevées dans l'agglomération parisienne et au voisinage des grands axes de circulation** (autoroutes, routes nationales et importantes voies départementales). Les niveaux de fond décroissent rapidement en s'éloignant du centre de l'agglomération. En zone rurale, ils sont 3 à 4 fois plus faibles que dans Paris. La valeur limite annuelle (40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne) est largement respectée en situation de fond sur toute l'Île-de-France.

Au voisinage immédiat de certains axes routiers, les niveaux de NO<sub>2</sub> peuvent être plus de deux fois supérieurs à ceux relevés hors influence directe de ces voies (situation de fond) et dépasser

ponctuellement le seuil de la valeur limite annuelle. Ces axes sont principalement situés dans l'agglomération parisienne.

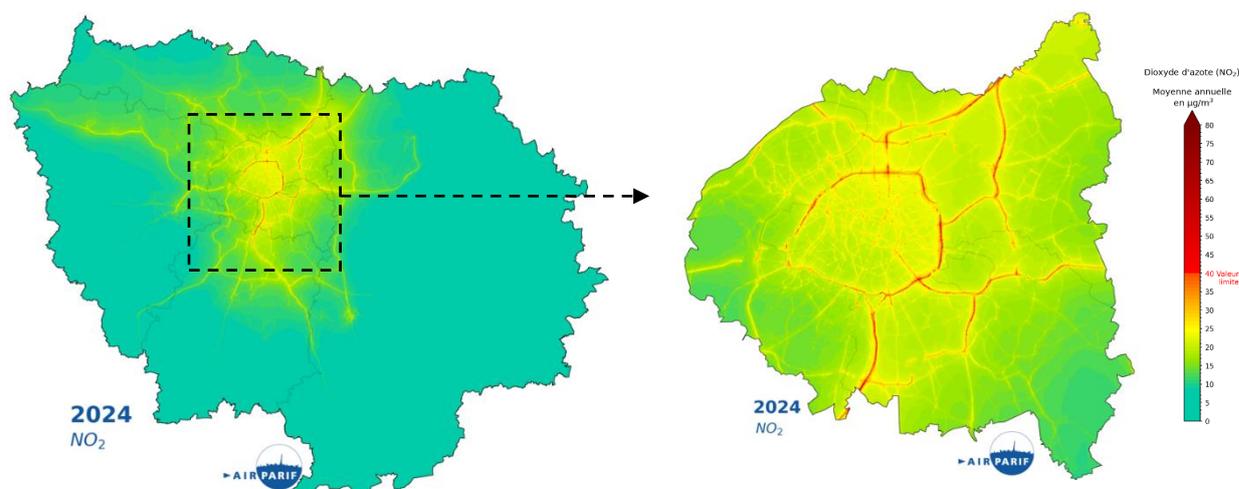


Figure 1 : concentrations moyennes annuelles de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) en 2024 en Île-de-France, avec un zoom sur Paris et la petite couronne.

**D'un point de vue réglementaire, en 2024, environ 800 Franciliens sont exposés à un air dépassant la valeur limite annuelle. Ils résident exclusivement dans la Métropole du Grand Paris. Cependant, c'est aussi dans la zone agglomérée que les améliorations sont les plus importantes.**

Pour rappel, la France est en contentieux juridique avec la Commission européenne et le Conseil d'Etat depuis plusieurs années pour non respect des valeurs limites.

Le nombre de personnes exposées est en nette diminution en 2024 par rapport à l'année 2023 (5 000 habitants), les concentrations moyennes annuelles de nombreux axes étant passées en dessous du seuil de la valeur limite (40 µg/m<sup>3</sup>). Cela s'explique par la poursuite de la baisse tendancielle liée aux politiques publiques à toutes les échelles géographiques.

Pour ce qui est de la valeur limite horaire, elle est respectée en tout point d'Île-de-France en 2024.

A titre indicatif, 20 % de la population francilienne est exposée en 2024 à des dépassements de valeur limite annuelle de la nouvelle directive européenne applicable en 2030 (cf. Seuils réglementaires et recommandations de l'OMS).

Par ailleurs, la situation reste préoccupante au regard des recommandations de l'OMS, avec 85 % de la population exposée à des niveaux supérieurs à ces préconisations sanitaires internationales, avec un fort contraste selon les endroits en Île-de-France.

# Particules PM<sub>10</sub>



Les **particules PM<sub>10</sub>** sont des entités solides de diamètre inférieur à 10 µm, nocives pour la santé humaine. Les particules fines PM<sub>2,5</sub>, de diamètre inférieur à 2,5 µm, font partie des particules PM<sub>10</sub>. Leur composition chimique varie fortement en fonction des sources d'émission.

L'exposition aux particules augmente le risque de maladies respiratoires et cardiovasculaires. Elle accroît notamment le risque de survenue de cancers pulmonaires, d'accidents vasculaires cérébraux, de baisse de la fertilité, de faible poids à la naissance, et de maladies d'Alzheimer et de Parkinson. L'impact des particules sur la santé dépend notamment de leur taille : les particules grossières, de diamètre compris entre 2,5 et 10 µm, ont des effets sur la santé respiratoire, alors que les particules fines, de diamètre inférieur à 2,5 µm, peuvent, pour les plus petites d'entre elles, traverser la barrière des poumons, passer dans le sang et impacter le système cardiovasculaire et neurologique.

En Île-de-France, les particules PM<sub>10</sub> sont principalement émises par le chauffage au bois et les véhicules diesel et essence, et dans une moindre mesure par les activités de labour agricoles et de chantiers. Une part non négligeable des particules, dites « secondaires » est également formée par réaction chimique entre l'ammoniac (essentiellement émis par les épandages agricoles) et le dioxyde d'azote (essentiellement émis par les véhicules diesel et essence).

## FRANCILIENS EXPOSÉS À DES DÉPASSEMENTS DE SEUILS

VALEURS LIMITES  
RÉGLEMENTAIRES  
ACTUELLES



VALEURS LIMITES  
RÉGLEMENTAIRES  
2030



RECOMMANDATIONS  
OMS



## TENDANCES

sur 10 ans

sur 20 ans



**-40%**  
concentrations  
moyennes

**-50%**  
concentrations  
moyennes



**En 2024, la baisse des niveaux de particules PM<sub>10</sub> se poursuit (-40 % sur 10 ans, -50 % sur 20 ans) et les niveaux moyens annuels sont plus faibles que ceux de 2023 en situation de fond et de proximité au trafic.** La baisse est liée à la poursuite de la diminution des émissions mais également à des conditions météorologiques favorables à une bonne qualité de l'air. L'année 2024 a connu des températures hivernales douces ayant limité le recours au chauffage résidentiel mais surtout une pluviométrie record sur la région, qui a une action de lessivage et entraîne les particules au sol. L'année a été marquée par les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 entraînant des diminutions de circulation sur la région qui ont eu un impact négligeable sur les concentrations en PM<sub>10</sub>.

Pour plus d'informations sur les concentrations mesurées, les statistiques annuelles sont disponibles à cette adresse : [data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore](https://data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore)

## SITUATION EN 2024 VIS-À-VIS DE LA RÉGLEMENTATION

### Valeur limite journalière (35 jours supérieurs à 50 µg/m<sup>3</sup> maximum)

La Figure 2 représente la carte du nombre de jours de dépassement du seuil journalier de 50 µg/m<sup>3</sup> en Île-de-France, avec un zoom sur Paris et la petite couronne pour l'année 2024.

Le nombre de jours de dépassement du seuil de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  est inférieur à celui de 2023 en situation de fond et à proximité du trafic. D'un point de vue réglementaire, en 2024, aucun Francilien n'est exposé à un dépassement de la valeur limite journalière, ni de la valeur limite applicable en 2030. En revanche, environ 11 000 Franciliens restent exposés à un air qui ne respecte pas la recommandation de l'OMS (cf. Seuils réglementaires et recommandations de l'OMS), ce qui représente une baisse par rapport aux années précédentes.

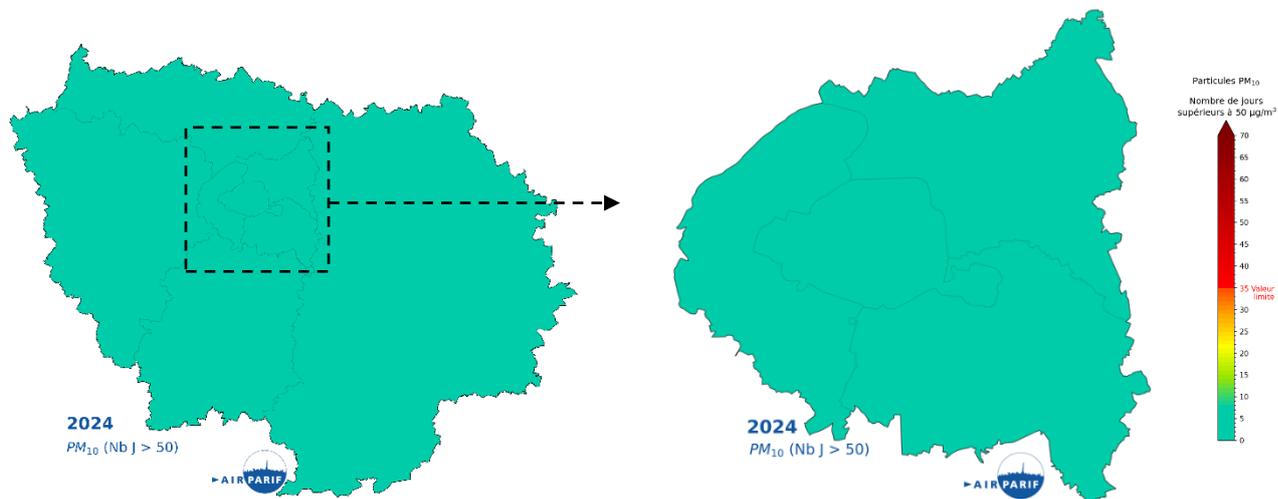


Figure 2 : nombre de jours de dépassement du seuil journalier de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en particules  $\text{PM}_{10}$  en Île-de-France, avec un zoom sur Paris et la petite couronne pour l'année 2024.

### Valeur limite annuelle ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne)

Les cartes de la Figure 3 illustrent les concentrations moyennes annuelles en particules  $\text{PM}_{10}$  en 2024 en Île-de-France, ainsi qu'un zoom sur Paris et la petite couronne.

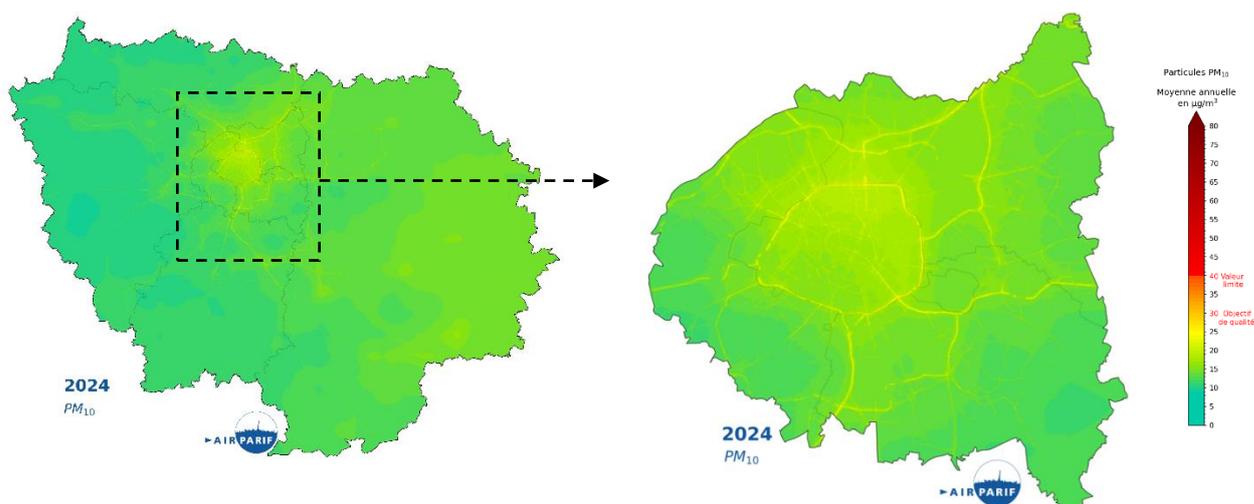


Figure 3 : concentrations moyennes annuelles de particules  $\text{PM}_{10}$  en Île-de-France et zoom sur Paris et la petite couronne en 2024.

**Les niveaux moyens de  $\text{PM}_{10}$  mesurés en 2024 sont inférieurs à ceux de 2023.** Les concentrations moyennes sont plus élevées au voisinage des principaux axes routiers parisiens et régionaux où elles peuvent être jusqu'à deux fois supérieures à celles relevées en situation de fond.

**Les niveaux de fond moyens en PM<sub>10</sub> enregistrés au sein de la zone sensible francilienne restent globalement homogènes**, avec cependant des concentrations légèrement plus fortes relevées dans le nord. Une légère décroissance est observée entre le cœur dense de l'agglomération et la périphérie de l'Île-de-France. La variabilité des PM<sub>10</sub> est moins importante que celle du NO<sub>2</sub> en raison d'une plus grande diversité des sources d'émissions.

**En 2024, au regard de la réglementation, aucun Francilien n'est exposé à un dépassement de la valeur limite. Toutefois, plus de 2.6 millions de Franciliens, soit environ 20 % de la population régionale, sont toujours exposés à un air qui ne respecte pas les recommandations annuelles de l'OMS (cf. page 15).** Les zones les plus densément peuplées de chaque département sont concernées par ces dépassements. Les études sanitaires se basant sur les concentrations massiques indiquent clairement qu'**il n'y a pas de seuil en dessous duquel les particules ne sont pas nocives** et que toute baisse de concentration présente un effet bénéfique pour la santé.

# Particules fines PM<sub>2.5</sub>

PM<sub>2.5</sub>

Les **particules fines PM<sub>2.5</sub>** sont des entités solides de diamètre inférieur à 2,5 µm, nocives pour la santé humaine. Les particules fines PM<sub>2.5</sub> font partie des particules PM<sub>10</sub>. Leur composition chimique varie fortement en fonction des sources d'émission. L'exposition aux particules fines augmente le risque de maladies respiratoires et cardiovasculaires. Les plus petites d'entre elles peuvent traverser la barrière des poumons, passer dans le sang et impacter le système cardiovasculaire et neurologique et ainsi accroître le risque de survenue de cancers pulmonaires, d'accidents vasculaires cérébraux, de baisse de la fertilité, de faible poids à la naissance, et de maladies d'Alzheimer et de Parkinson. En 2019, à partir des données d'Airparif, l'ORS estime qu'environ 6 200 décès auraient pu être évités en ramenant sur toute l'Île-de-France les niveaux de particules fines sous les seuils recommandés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

En Île-de-France, les particules fines PM<sub>2.5</sub> sont principalement émises par le chauffage au bois et les véhicules diesel et essence, ainsi que les activités de chantiers. Une part non négligeable des particules, dites « secondaires » est également formée par réaction chimique entre l'ammoniac (essentiellement émis par les épandages agricoles) et le dioxyde d'azote (essentiellement émis par les véhicules diesel et essence).

## FRANCIENS EXPOSÉS À DES DÉPASSEMENTS DE SEUILS

VALEURS LIMITES  
RÉGLEMENTAIRES  
ACTUELLES



VALEURS LIMITES  
RÉGLEMENTAIRES  
2030



RECOMMANDATIONS  
OMS



## TENDANCES

sur 10 ans      sur 20 ans



**-35%**  
concentrations  
moyennes

**-55%**  
concentrations  
moyennes



**En 2024, les niveaux moyens annuels en particules PM<sub>2.5</sub> poursuivent leur diminution (-35 % en 10 ans, -55 % sur 20 ans) et sont inférieurs à ceux de 2023 en situation de fond et de proximité au trafic.** La baisse est liée à la poursuite de la diminution des émissions mais également à des conditions météorologiques favorables à une bonne qualité de l'air. L'année 2024 a connu des températures hivernales douces ayant limité le recours au chauffage résidentiel mais surtout une pluviométrie record sur la région, qui a une action de lessivage et entraîne les particules au sol. L'année a été marquée par les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 entraînant des diminutions de circulation sur la région qui ont eu un impact négligeable sur les concentrations en PM<sub>2.5</sub>.

Pour plus d'informations sur les concentrations mesurées, les statistiques annuelles sont disponibles à cette adresse : [data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore](https://data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore)

## SITUATION EN 2024 VIS-À-VIS DE LA RÉGLEMENTATION

Les cartes de la Figure 4 illustrent les concentrations moyennes annuelles en particules fines PM<sub>2.5</sub> en Île-de-France, ainsi qu'un zoom sur la petite couronne.

**Les niveaux moyens de PM<sub>2.5</sub> mesurés en 2024 sont inférieurs à ceux de 2023 et sont globalement homogènes sur l'agglomération parisienne.**

Comme depuis plusieurs années maintenant, **la valeur limite annuelle en PM<sub>2.5</sub> est respectée en Île-de-France en 2024**. En revanche, environ 14 000 personnes sont concernées par un dépassement de la valeur limite applicable en 2030 et les recommandations annuelles et journalières de l'OMS sont dépassées sur la totalité de la région Île-de-France en 2024. Comme pour les PM<sub>10</sub>, les études sanitaires se basant sur les concentrations massiques indiquent clairement qu'**il n'y a pas de seuil en dessous duquel les particules ne sont pas nocives** et que toute baisse de concentration présente un effet bénéfique pour la santé.

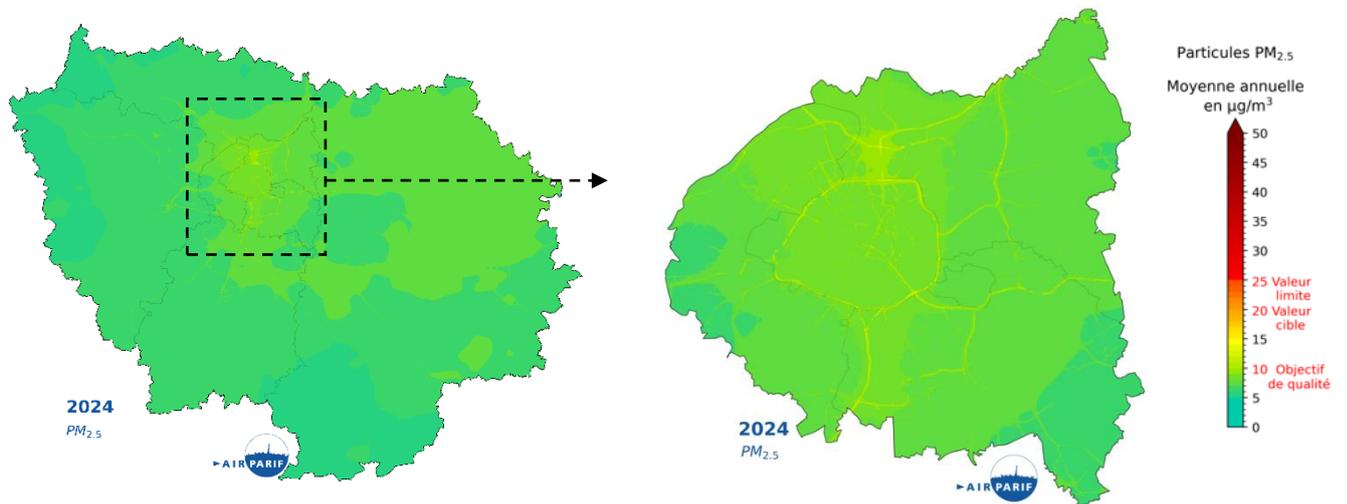


Figure 4 : concentrations moyennes annuelles de particules fines PM<sub>2.5</sub> en 2024 en Île-de-France et zoom sur Paris et la petite couronne.

# Ozone de basse altitude O<sub>3</sub>



L'**ozone de basse altitude** est un gaz nocif pour le système respiratoire. C'est un polluant qui ne doit pas être confondu avec la couche d'ozone, composée du même gaz mais située à haute altitude, et qui absorbe utilement les rayons UV provenant du soleil. L'ozone de basse altitude aggrave le risque de survenue et la sévérité des crises d'asthme, provoque l'inflammation des poumons, accélère la progression de la broncho-pneumopathie chronique obstructive et des symptômes bronchitiques, et diminue la fonction pulmonaire. En 2019, à partir des données d'Airparif, l'ORS estime qu'environ 1 700 décès auraient pu être évités en ramenant sur toute l'Île-de-France les niveaux d'ozone de basse altitude sous les seuils recommandés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

L'ozone de basse altitude est également nocif pour la végétation, et notamment pour les cultures agricoles. C'est un polluant de l'air qui a aussi la particularité d'être un gaz à effet de serre ; il aggrave donc le réchauffement climatique.

L'ozone de basse altitude est un polluant qui n'est pas rejeté directement dans l'air mais provient de la transformation chimique d'autres polluants. Il se forme dans l'atmosphère par transformation chimique de différents composés : des composés organiques volatils (provenant essentiellement de l'usage de solvants et peintures, de certaines activités industrielles, des deux-roues thermiques et des émissions naturelles de la végétation), du méthane et du monoxyde de carbone, en présence d'oxydes d'azote (principalement émis par les véhicules diesel et essence) et sous l'effet d'un ensoleillement important et de fortes températures.

## FRANCIENS EXPOSÉS À DES DÉPASSEMENTS DE SEUILS

VALEURS LIMITES  
RÉGLEMENTAIRES  
ACTUELLES

pas de valeur limite

VALEURS LIMITES  
RÉGLEMENTAIRES  
2030

pas de valeur limite

RECOMMANDATIONS  
OMS

100 %  
soit  
12,3 M  
Franciliens

## TENDANCES

sur 10 ans

sur 20 ans



**+5%**  
impact  
sur le climat

**+15%**  
impact  
sur le climat



**STABLE**  
impact  
sur la santé

**STABLE**  
impact  
sur la santé



L'ozone de basse altitude est un polluant secondaire dont les teneurs sont très influencées par les conditions météorologiques, notamment printanières et estivales. En effet, un fort ensoleillement et des températures élevées sont propices à la formation de l'ozone par réactions chimiques, à partir des oxydes d'azote (émis essentiellement par le trafic routier) et les composés organiques volatils. Du fait de sa dépendance aux conditions météorologiques estivales, les concentrations d'ozone varient d'une année sur l'autre. L'ozone de basse altitude est un polluant qui a une durée de vie de quelques semaines à quelques mois et qui voyage. De ce fait, il présente plutôt une problématique globale que locale.

L'année 2024 a connu un été maussade avec peu de conditions estivales propices à la formation d'ozone (ensoleillement limité et peu de températures > 30°C).

**Concernant l'impact de l'ozone de basse altitude sur la santé humaine, il n'existe pas de valeur limite réglementaire. En revanche, il existe 2 seuils recommandés par l'OMS qui sont dépassés en tout point de la région tous les ans.** La carte des niveaux d'ozone en 2024 (Figure 5) reprend un des critères de l'OMS, à savoir le nombre de jours avec une concentration sur 8 heures supérieure à 100 µg/m<sup>3</sup>. **Sur le moyen terme, le suivi des indicateurs relatifs à la santé ne montre pas de tendance claire à la baisse contrairement aux autres polluants. Il reste donc un polluant à surveiller de près.**

Concernant l'impact sur le changement climatique, l'ozone de basse altitude étant également un gaz à effet de serre, les concentrations en moyenne annuelle ont augmenté de +5 % en 10 ans et +15 % en 20 ans. C'est le seul polluant réglementé dont les concentrations sont en augmentation.

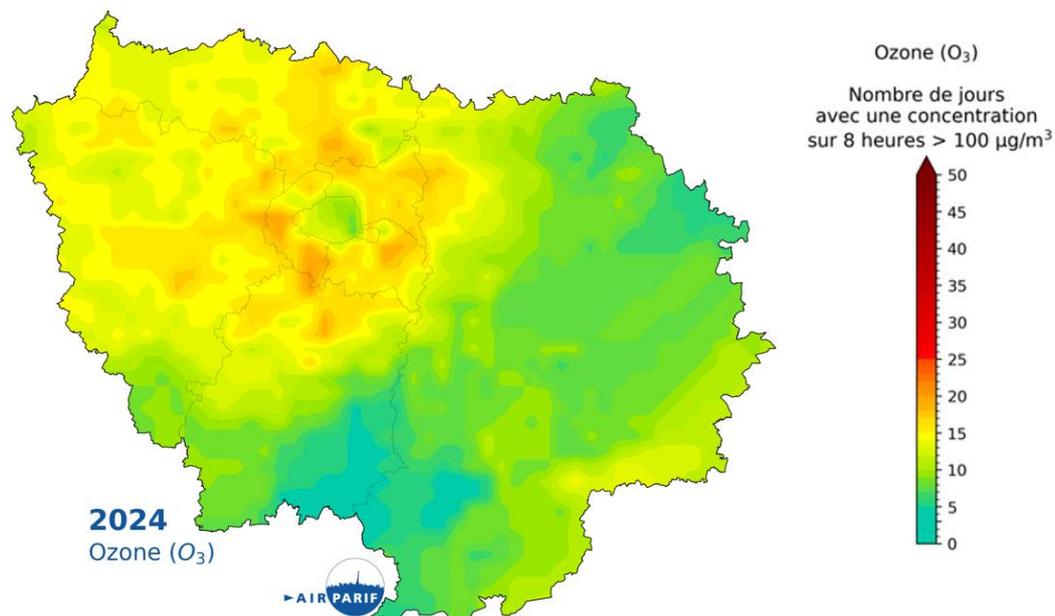


Figure 5 : Nombre de jours avec une concentration sur 8 heures > 100 µg/m<sup>3</sup> en O<sub>3</sub> en 2024 en Île-de-France (la recommandation de l'OMS est de 3 jours à ne pas dépasser).

Pour plus d'informations sur les concentrations mesurées, les statistiques annuelles sont disponibles à cette adresse : [data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore](https://data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore)

Pour plus d'informations sur l'ozone, un dossier spécial est disponible à cette adresse : [airparif.asso.fr/sites/default/files/pdf/Dossier-ozone.pdf](https://airparif.asso.fr/sites/default/files/pdf/Dossier-ozone.pdf)

# Évolution et prospective

Dans le cadre de la révision de la Directive sur l'air ambiant, pour prendre en compte l'évolution des connaissances sanitaires sur l'effet de la pollution sur la santé et l'évolution des recommandations de l'OMS, les valeurs limites réglementaires ont été abaissées pour se rapprocher des seuils recommandés par l'OMS, sans s'y aligner (directive UE 2024/2881). L'objectif est de poursuivre la diminution de l'impact de la pollution de l'air sur la santé.

Les valeurs limites à respecter d'ici à 2030 sont présentées dans la page Seuils réglementaires et recommandations de l'OMS.

La carte Figure 6 présente la situation en Île-de-France au regard des différents seuils depuis 2009. Pour chaque carte, plusieurs polluants ( $\text{NO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{PM}_{2.5}$ ,  $\text{O}_3$ ) et plusieurs seuils (valeur limite actuelle, valeur limite 2030 et recommandations de l'OMS) sont pris en compte.

La carte prospective 2030 a été réalisée en 2024 en prenant en compte le respect des réglementations et des politiques publiques engagées ou décidées à ce jour.

L'amélioration de la qualité de l'air depuis 2009 est continue pour tous les polluants à l'exception de l'ozone, avec des zones concernées par un dépassement d'une des valeurs limites actuelles de la directive applicable depuis 2008, qui se réduit petit à petit pour ne représenter aujourd'hui plus qu'une petite partie de la région.

En 2030, plus aucune valeur limite actuelle ne serait dépassée (la valeur limite  $\text{NO}_2$  devrait être respectée dès 2026), mais certaines zones, notamment le long des axes routiers majeurs, seront toujours concernées par au moins un dépassement d'une valeur limite de la nouvelle directive applicable dès 2030.

En ce qui concerne les recommandations de l'OMS, des dépassements seront toujours d'actualité en 2030, du fait des concentrations en  $\text{PM}_{2.5}$  et en  $\text{O}_3$ , et ce sur la totalité de l'Île-de-France.

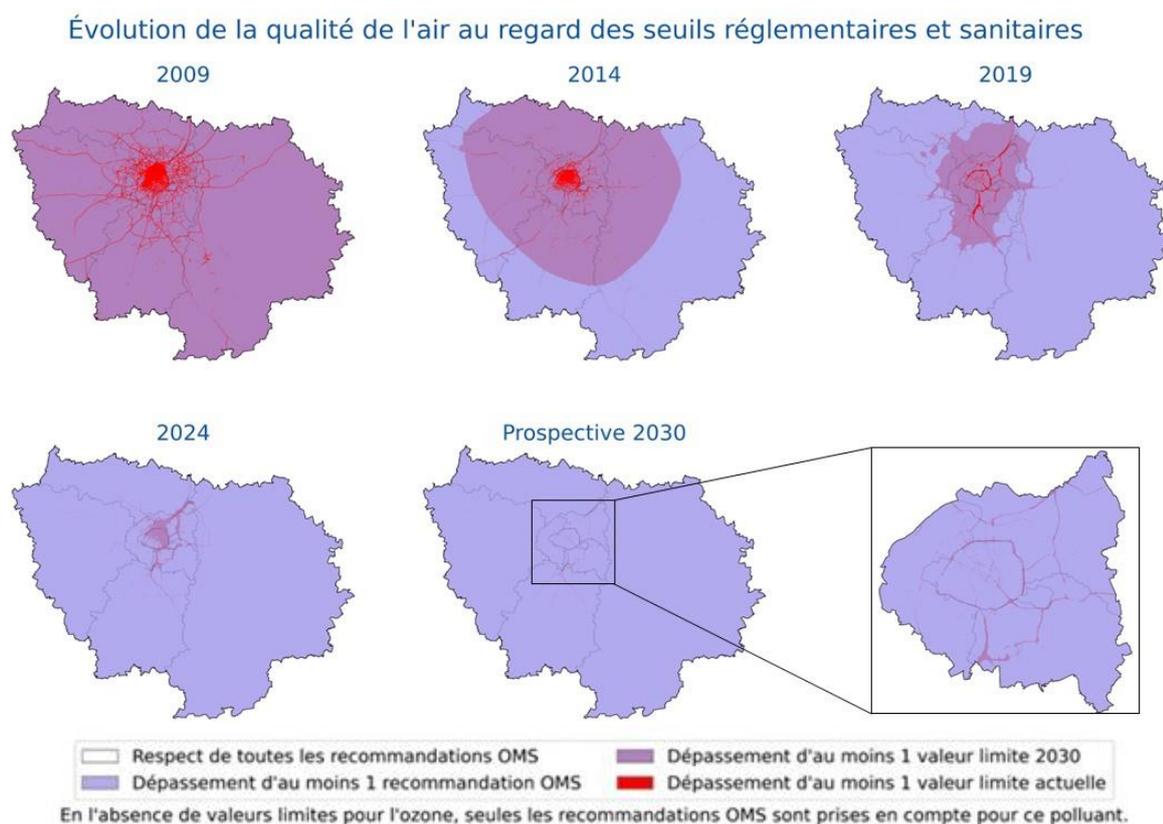


Figure 6 : Evolution de la qualité de l'air au regard des seuils réglementaires et sanitaires pour les années 2009, 2014, 2019, 2024 et en prospectif pour l'année 2030.

# Polluants ne dépassant pas les normes de qualité de l'air

Les autres polluants réglementaires surveillés en Île-de-France respectant les normes de qualité de l'air actuelles et futures sont :

- Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>),
- Le monoxyde de carbone (CO),
- Les métaux (plomb, arsenic, nickel, cadmium),
- Le benzène,
- Les autres hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM),
- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Leurs niveaux sont également à la baisse.

Pour plus d'informations sur les concentrations mesurées de ces polluants, les statistiques annuelles sont disponibles à cette adresse :

[data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore](https://data-airparif-asso.opendata.arcgis.com/documents/stats-2024/explore)

# Épisodes de pollution

Le nombre et l'occurrence des épisodes de pollution sont étroitement liés à des conditions météorologiques particulières qui vont favoriser et concentrer les émissions et la pollution. Il est ainsi délicat de parler de tendance. Une année avec davantage de périodes anticycloniques peut notamment entraîner davantage d'épisodes de pollution.

L'année 2024 a comptabilisé **3 dépassements des seuils réglementaires d'information et d'alerte. Ces dépassements ont concerné les particules PM<sub>10</sub> (1 dépassement) et l'ozone (2). Ce nombre de journées de déclenchement de la procédure d'information et d'alerte régionale est le plus bas de l'historique.** Cela s'explique par des conditions météorologiques très pluvieuses tout au long de l'année limitant ainsi les épisodes de pollution particulaire hivernaux et les épisodes estivaux malgré quelques pics de chaleur en juin et juillet.

A noter que les particules fines PM<sub>2,5</sub>, ne sont à ce jour pas prises en compte dans les procédures d'information et d'alerte en cas d'épisode de pollution. Elles devront l'être dans l'application de la nouvelle directive

Date	Seuil dépassé	Polluant
16/01/2024	Information	Particules PM <sub>10</sub>
26/06/2024	Information	Ozone O <sub>3</sub>
30/07/2024	Information	Ozone O <sub>3</sub>

La Figure 7 illustre le nombre de dépassements des seuils d'information et d'alerte de 2014 à 2024 avec le détail des polluants concernés (NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>).

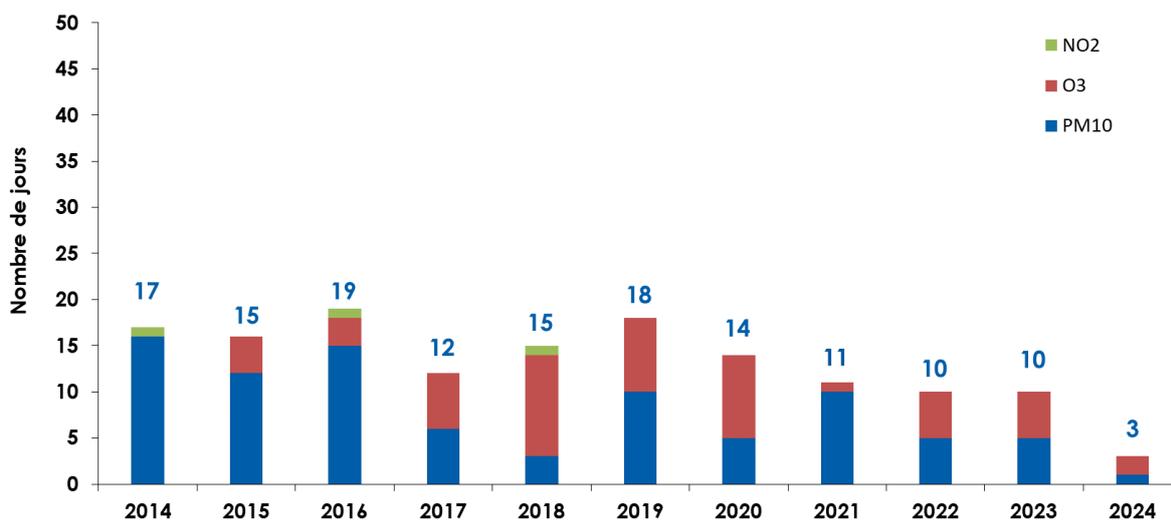


Figure 7 : nombre de dépassements des seuils d'information et d'alerte en Île-de-France de 2014 à 2024

Notons que, à la date de publication de ce bilan, soit avril 2025, l'année 2025 compte déjà autant de jours d'épisode de pollution que l'année 2024.

# Seuils réglementaires et recommandations de l'OMS

**Valeur limite réglementaire** : concentration maximale de pollution de l'air à ne pas dépasser, définis par la réglementation française et européenne, pour chaque polluant dit réglementé, afin d'« éviter, prévenir ou réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble » ([voir le détail](#)).

**Seuils réglementaires d'information et d'alerte** : en cas d'épisode de pollution, concentrations moyennes horaires ou journalières à partir desquelles un polluant de l'air a un impact de court terme sur la santé humaine, impliquant la mise en place de mesures d'urgence ([voir le détail](#)).

**Recommandation de l'OMS** : concentration de pollution de l'air à partir de laquelle un consensus existe pour affirmer qu'un polluant de l'air est nocif pour la santé humaine, établi par l'OMS sur la base de l'état des connaissances scientifiques les plus récentes. Ces seuils sont plus bas que les valeurs limites réglementaires actuelles ([voir le détail](#)).

# LES DIFFÉRENTS SEUILS RÉGLEMENTAIRES RELATIFS À LA QUALITÉ DE L'AIR EN FRANCE

Il existe aussi des seuils réglementaires pour le SO<sub>2</sub> et le CO, non représentés ici.

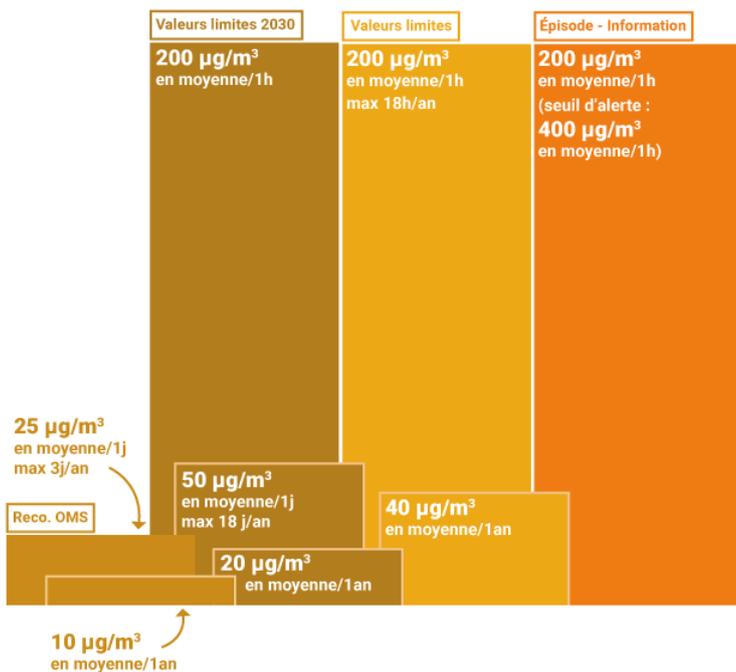


Niveaux de pollution à respecter pour éviter des impacts sur la santé :

- à moyen et long terme :
  - recommandations de l'OMS
  - valeurs limites réglementaires 2030
  - valeurs limites réglementaires actuelles
- à court terme :
  - épisodes de pollution - seuils d'information et d'alerte

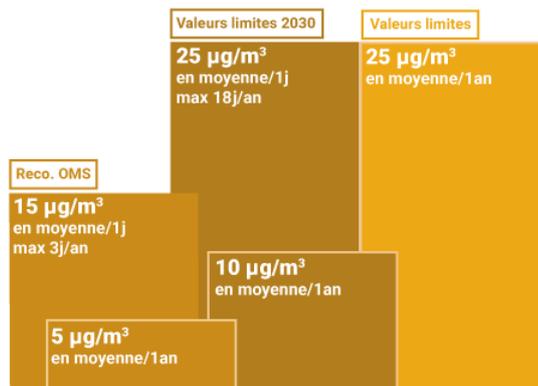
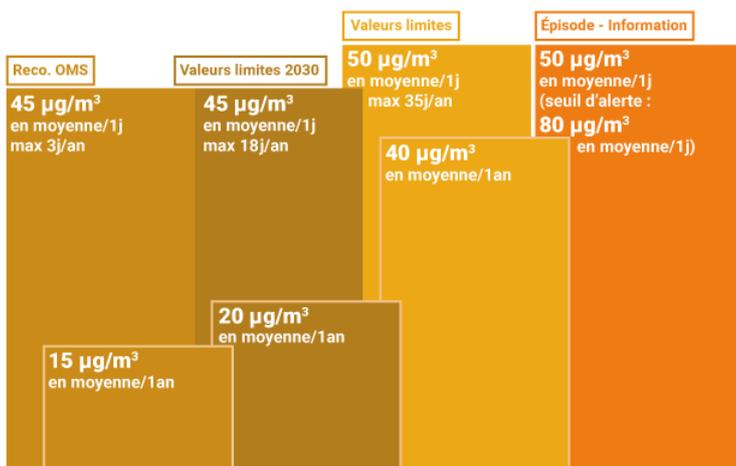
## Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub>

## Ozone O<sub>3</sub>



## Particules PM<sub>10</sub>

## Particules PM<sub>2.5</sub>



# Accédez aux données complètes

Toutes les cartographies et les données issues des stations de mesure sont disponibles sur notre site internet et notre OpenData.

**Le site internet :** [Airparif](#)

**Accès aux données :** [Portail Open Data d'Airparif](#)

**Les mesures annuelles aux stations :** [Statistiques 2024](#)

**Cartes de pollution et nombre d'habitants exposés aux dépassements de valeurs limites à l'échelle régionale, départementale et communale :** [Cartes annuelles en haute résolution](#)