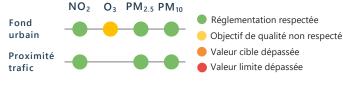


surveiller, prévoir, informer pour agir sur la qualité de l'air en Occitanie

Évaluation de la qualité de l'air en 2024 sur le territoire de Rodez Agglomération

SYNTHÈSE ANNUELLE

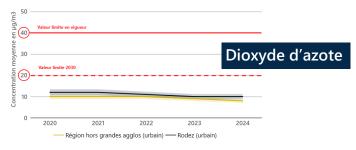
Situation réglementaire

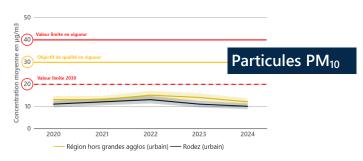


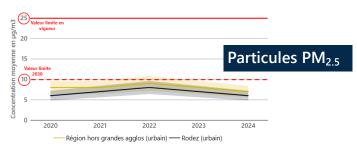
Toutes les infos sur la qualité de l'air dans l'agglomération sont à retrouver sur notre site

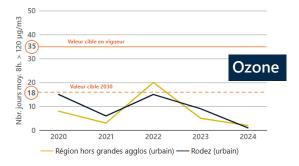


Évolution pluriannuelle des concentrations









Qualité de l'air sur le territoire

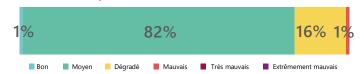
Sur le territoire de Rodez Agglomération, les données disponibles mettent en évidence une forte baisse des émissions des principaux polluants et des gaz à effet de serre. Les niveaux de dioxyde d'azote (NO₂) mesurés à Rodez sont

très légèrement plus élevés que sur les agglomérations similaires et restent stables. Les concentrations de particules en suspension (PM₁₀) et de particules fines (PM_{2.5}) sont à l'inverse un peu inférieures à celles relevées dans d'autres villes d'Occitanie. Concernant les particules fines, près de 18 % des habitants pourraient être exposés à des concentrations ne respectant pas l'objectif de qualité pour la protection de la santé actuellement en vigueur.

La mise en œuvre de la nouvelle directive européenne s'accompagne d'une évolution des valeurs réglementaires. Les enjeux qu'elle soulève se traduisent notamment par des modifications du dispositif d'évaluation, la production d'indicateurs complémentaires ou la prise en compte d'intervalles de confiance.



Indices de qualité de l'air en 2024



Exposition chronique de la population

Jusqu'à 10 100 habitants exposés à des niveaux de particules fines (PM_{2.5}) supérieurs à l'objectif de qualité.

264 050 habitants exposés à des niveaux d'ozone (O₃) supérieurs à l'objectif de qualité dans l'Aveyron.

Nombre d'épisodes de pollution

TOTAL	0	3	2	0	0
PM ₁₀	0	3	2	0	0
O ₃	0	0	0	0	0
	2020	2021	2022	2023	2024

Les sources de pollution





PARTICULES EN SUSPENSION INFÉRIEURES À 10 MICROMÈTRES

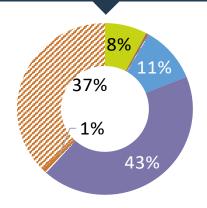
PM_{2.5}

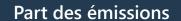
PARTICULES FINES INFÉRIEURES À 2,5 MICROMÈTRES

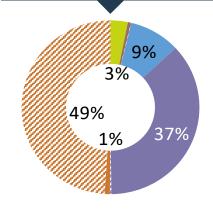


OXYDES D'AZOTE

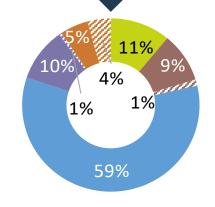
Part des émissions







Part des émissions



Évolution 2021 -> 2022



Évolution 2021 -> 2022



Évolution 2021 -> 2022



Émissions / Habitant



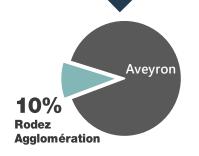
Émissions / Habitant



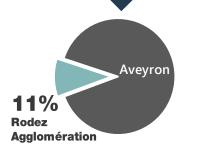
Émissions / Habitant



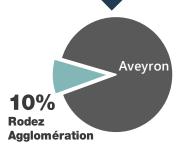
Part du territoire



Part du territoire



Part du territoire



GAZ À EFFET DE SERRE TOTAUX

Part des émissions 17% 6%

Évolution 2021 -> 2022

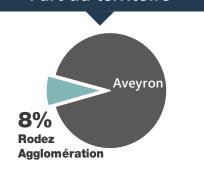
36%



Émissions / Habitant



Part du territoire



Principaux leviers d'actions

Les transports



-9% de NO_x émis par les transports.

La forte diminution des quantités d'oxydes d'azote rejetées par le transport s'explique par le renouvellement progressif du parc roulant vers des motorisations moins émettrices alors que la stabilité des émissions de gaz à effet de serre est une conséquence de l'augmentation tendancielle des kilomètres parcourus sur l'agglomération (+1,3%) et du recul de la part des motorisations Diesel au profit de l'essence.

Le résidentiel



1-13% de particules $PM_{2.5}$ et PM_{10} émis par le résidentiel.

Nous notons en 2022 une forte baisse des émissions de particules par le secteur résidentiel car les conditions météorologiques peu rigoureuses de la saison hivernale ont limité les besoins en chauffage. Le chauffage au bois est à l'origine de l'essentiel des particules émises sur l'agglomération, les quantités rejetées peuvent évoluer fortement d'une année sur l'autre. Ces observations sont applicables aux émissions de gaz à effet de serre dont la baisse est également importante entre 2021 et 2022.

L'industrie et le traitement des déchets



+6% de PM_{10} et +2% de $PM_{2.5}$ émis par l'industrie.

Ce secteur est la première source anthropique de particules en suspension (PM₁₀) et la deuxième de particules fines (PM_{2.5}) sur l'agglomération. La hausse observée est directement liée à une intensification de l'activité du BTP.

Pour bien comprendre

Émissions et concentrations de polluants, ce n'est pas la même chose



Les **émissions de polluants** correspondent aux quantités de polluants produites et rejetées par les activités humaines. Elles sont exprimées le plus souvent en kilogrammes ou tonnes par an.



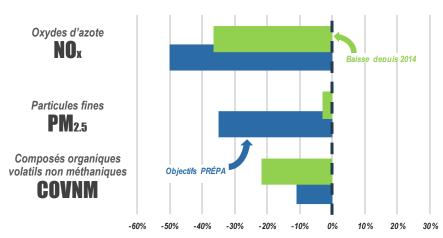
Les **concentrations de polluants** caractérisent la qualité de interagir entre eux. Elles s'expriment généralement en microgrammes par mètre cube (μg/m³).

De quoi se compose un polluant? Quel est son impact sur notre santé ou sur l'environnement?

Consultez les réponses sur notre site internet : www.atmo-occitanie.org

Émissions de polluants atmosphériques et objectifs PRÉPA

Évolution des émissions de polluants atmosphériques en 2022 par rapport à 2014





Le Plan National de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PRÉPA), adopté en 2017 et révisé en 2022, fixe des objectifs de réduction des émissions des principaux polluants à l'horizon 2030. Ces objectifs nationaux sont ici retranscrits à l'échelle du territoire.

Les évolutions des émissions sont évaluées à partir de l'année 2014 prise en référence.

Le territoire est-il sur la bonne trajectoire en 2022 ?

Oxydes d'azote NOx

OH

Les émissions évaluées en 2022 pour le territoire sont inférieures de 15 % à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA.

Particules fines PM₂₅

NON

Les émissions évaluées en 2022 pour le territoire sont supérieures de 6 % à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA.

Ammoniac NH₃

NON

Dioxyde de soufre **SO**2

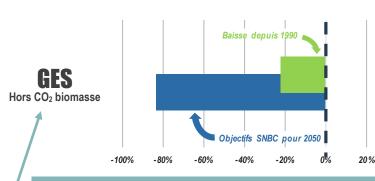
OHI

Les émissions évaluées en 2022 pour le territoire sont supérieures de 2 % à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA. L'agriculture et les installations de traitement de déchets (compostage, eaux usées...) sont les principales sources d'ammoniac. La transposition des objectifs nationaux de réduction des émissions polluantes à l'échelle locale ne peut se faire précisément pour ce polluant en raison d'absence de données d'activité détaillées pour le territoire.

Les émissions évaluées en 2022 pour le territoire sont inférieures de 6 % à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA. Les émissions de dioxyde de soufre sont liées à plusieurs sources, notamment industrielles. Les variations dans les quantités émises déclarées peuvent fortement impacter la tendance constatée. Les quantités de SO₂ émises ne présentent pas d'enjeux particuliers sur ce territoire.

Émissions de Gaz à effet de serre et objectifs SNBC

Évolution des émissions de gaz à effet de serre en 2022 par rapport à 1990





La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), révisée en 2020, définit des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Ces objectifs nationaux sont ici retranscrits à l'échelle du territoire. Toutes les évaluations sont réalisées conformément aux modalités SNBC (Scope 1, hors GES biomasse).

Les évolutions des émissions sont évaluées à partir de l'année 1990 prise en référence.

GES hors CO_2 biomasse ? GES totaux ? Les émissions de gaz à effet de serre dit « hors CO_2 biomasse » sont constituées de l'ensemble des émissions de GES (GES totaux) desquelles l'on déduit les émissions de CO_2 provenant de la décomposition ou de la combustion de matières organiques. Le CO_2 émis lors de la combustion de granules de bois, d'éthanol ou de biogaz par exemple n'est donc pas pris en compte pour le calcul des GES hors CO_2 biomasse. Ces combustibles, entre autres, sont considérés « carboneutres ».

Le territoire est-il sur la bonne trajectoire en 2022 ?



Les émissions de gaz à effet de serre évaluées en 2022 pour le territoire sont supérieures de 7% à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par la SNBC.

Source: Inventaire des émissions - Atmo Occitanie - ATMO_IRS_V8_2008_2022

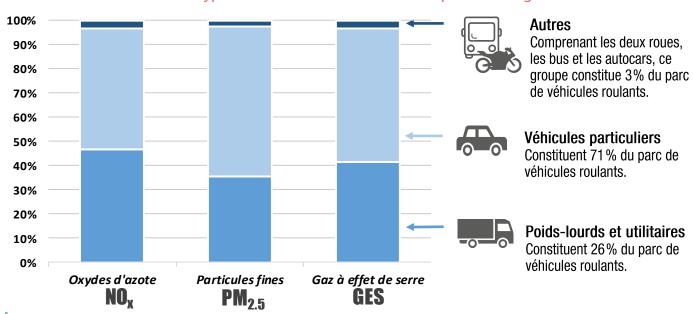
Zoom sur le transport routier

Évolution des kilomètres parcourus sur le territoire

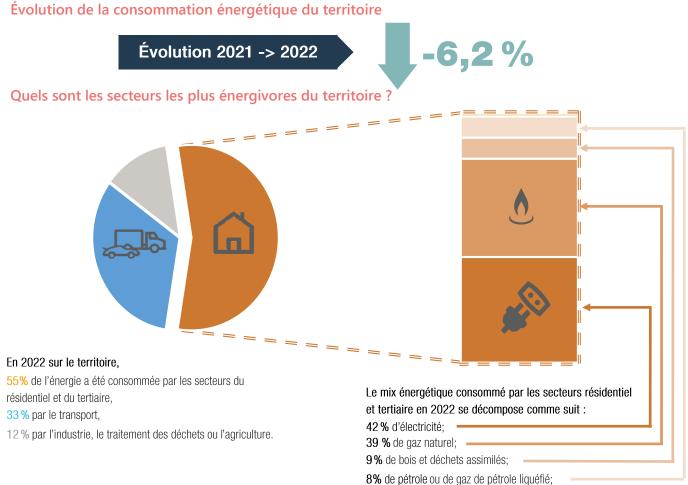
Évolution 2021 -> 2022



Contribution des différents types de véhicules aux émissions de polluants et gaz à effet de serre

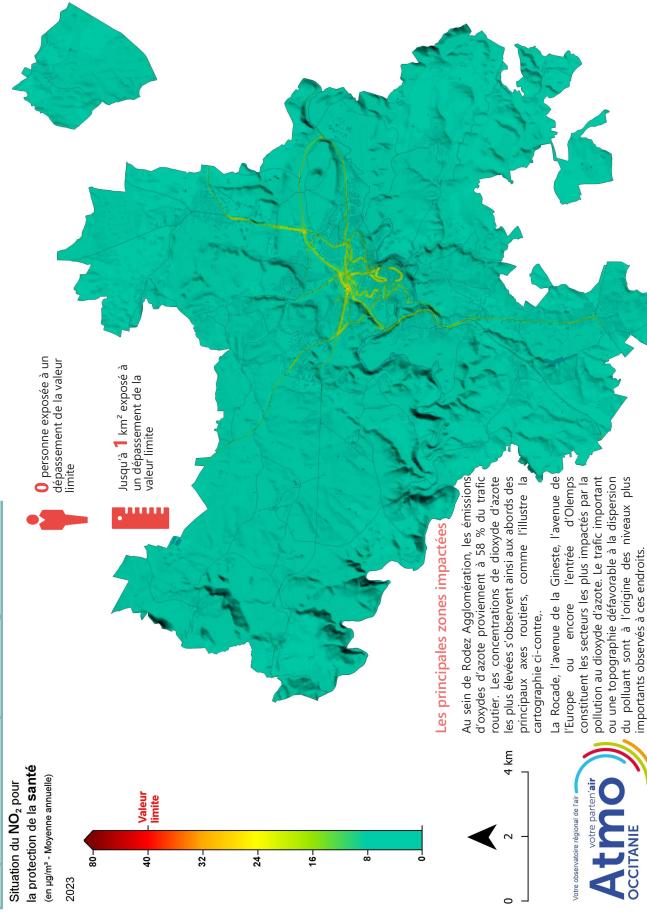


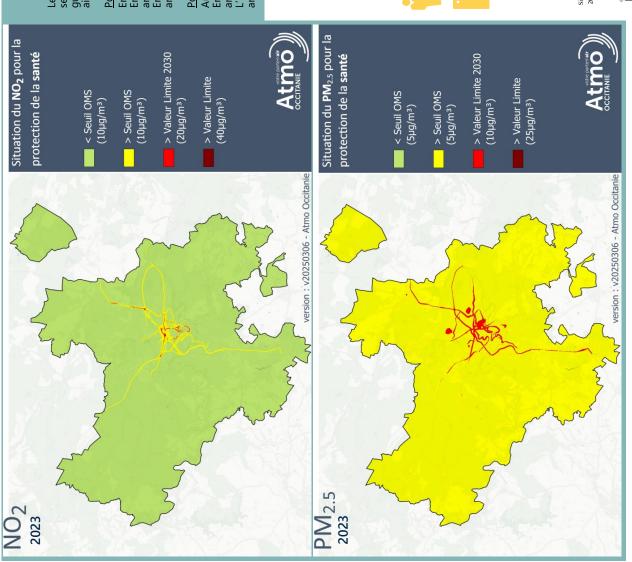
Zoom sur la consommation énergétique



2% de chaleur urbaine via les réseaux de chaleur.

L'exposition chronique au dioxyde d'azote





Cartes d'impact sanitaire

Les cartes d'impact sanitaire apportent une information sur la situation du territoire par rapport aux seuils réglementaires en vigueur, à ceux qui devront être respectés avant 2030 ainsi qu'aux valeurs guides OMS. Elles permettent de mieux visualiser les secteurs où les enjeux sanitaires sont les plus aigus au regard de l'état actuel des connaissances scientifiques.

Pour le dioxyde d'azote (NO₂) en 2023 :

En 2023, aucun habitant exposé au-delà de la valeur limite (> $40 \, \mu g/m^3$ en moyenne annuelle). Entre 700 et 1 300 habitants exposés au-delà de la valeur limite 2030 (> $20 \, \mu g/m^3$ en moyenne

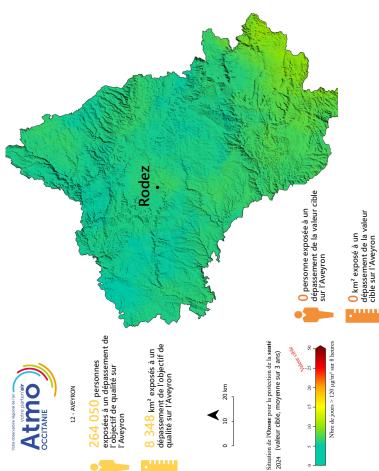
annuelle). Entre 8 000 et 10 450 habitants du territoire exposés au-delà du seuil OMS (>10 µg/m³ en moyenne annuelle)

Pour les particules fines (PM_{2.5}) en 2023 :

Aucun habitant exposé au-delà de la valeur limite (>25 µg/m³ en moyenne annuelle). Entre 850 et 10 100 habitants exposés au-delà de la valeur limite 2030 (>10 µg/m³ en moyenne annuelle).

L'ensemble des habitants du territoire exposés au-delà du seuil OMS (>5 $\mu g/m^3$ en moyenne annuelle)

L'exposition chronique à l'ozone





Pour aller plus loin, en 2024

- ⇒ Accompagnement de Rodez Agglomération dans le suivi de son Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET).
- Présentation à l'agglomération de l'évaluation de l'impact des actions visant à améliorer la qualité de l'air notamment le renouvellement de la flotte de bus et la rénovation énergétique des bâtiments.
- ⇒ Mise à jour de cartographies annuelles des concentrations des principaux polluants atmosphériques sur le territoire, mise à disposition des indicateurs d'émissions communales et sectorisées actualisées, d'un rapport d'expertise analysant la situation du territoire et d'une synthèse territoriale.

Études :



Rodez Agglomération : Evaluation de l'impact de la mise en place d'actions par la collectivité sur les émissions de polluants, 2023

Dans le cadre de son partenariat avec Rodez Agglomération, Atmo Occitanie a évalué en 2023 l'impact d'actions mises en œuvre par la Collectivité dans le but de réduire les émissions de polluants atmosphériques dont les Gaz à Effet de Serre (GES) des secteurs du transport routier et résidentiel, afin d'améliorer la qualité de l'air du territoire. Les actions étudiées sont : « Renouvellement de la flotte de bus » et « Rénovations des logements ».



Rodez Agglomération: État des lieux des émissions polluantes et analyse des secteurs à enjeux, 2021

Dans le cadre d'un partenariat avec Rodez Agglomération, Atmo Occitanie propose un état des lieux des émissions polluantes sur ce territoire en 2024 dans le cadre de l'accompagnement de celui-ci dans le suivi de son PCAET. Cet état de référence actualisé pour l'année 2021, année impactée par la crise sanitaire, permet à chacun de visualiser l'évolution des émissions polluantes annuelles depuis plus de 10 ans (2008-2021), en lien avec les actions d'ores et déjà engagées sur le territoire.



Carrière d'Onet-le-Château : Suivi des retombées de poussières, 2024

La société CMGO a confié à Atmo Occitanie la surveillance des retombées de poussières sédimentables dans l'environnement de la carrière d'Onet-le-Château. Concrètement, le suivi est réalisé par des jauges (norme NFX 43-014) mises en place sur 5 sites autour de l'exploitation.

Perspectives 2025

- Actualiser les cartographies de la qualité de l'air de Rodez Agglomération. Mise à disposition pour la première fois des Cartes Stratégiques Air (CSA) et des Cartes d'Impact Sanitaire (CIS). Ces nouveaux documents sont un outil essentiel pour l'aide à la décision car ils permettent d'identifier les secteurs à enjeux et de proposer des actions ciblées visant à améliorer la qualité de l'air. Dans le cadre de l'accompagnement au PCAET, les indicateurs d'émissions de polluants seront actualisés notamment en vue de réévaluer plusieurs actions mises en œuvre par la collectivité comme le renouvellement de la flotte de bus.
- ⇒ Poursuivre le suivi des retombées de poussières autour de la carrière d'Onet-le-Château.

Valeurs réglementaires 2024

POLLUANT	TYPE	PÉRIODE	VALEUR	MODE DE CALCUL
Particules en suspension de diamètre < 10 micromètres		Année civile	50 μg/m³	35 jours de dépassement autorisés par année civile
		Année civile	40 μg/m ³	Moyenne
		Année civile	30 μg/m ³	Moyenne
Particules en suspension de diamètre < 2,5 micromètres		Année civile	25 μg/m³	Moyenne
		Année civile	20 μg/m³	Moyenne
		Année civile	10 μg/m ³	Moyenne
Dioxyde d'azote		Année civile	200 μg/m³	18 heures de dépassement autorisées par année civile
		Année civile	40 μg/m ³	Moyenne
		Année civile	30 μg/m³ (Nox)	Moyenne
Ozone		8h	120 μg/m³	Moyenne glissante ⁽²⁾ à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile en moyenne calculée sur 3 ans
		8h	120 μg/m³	Moyenne glissante ⁽¹⁾
		Du 01/05 au 31/07	18 000 μg/ m³/h	Valeur par heure en AO40 ⁽³⁾ en moyenne calculée sur 5 ans
		Du 01/05 au 31/07	6 000 μg/m³/ h	Valeur par heure en AO40 ⁽³⁾

µg/m³ = microgramme par mètre cube

(1) La moyenne glissante est calculée toutes les heures. Les procédures d'information ou d'alerte sont mises en œuvre selon les modalités décrites par les arrêtés préfectoraux en vigueur et/ou la procédure interne de gestion des épisodes de pollution. (2) Le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures est sélectionné après examen des moyennes glissantes sur 8 heures, calculées à partir des données horaires et actualisées toutes les heures. Chaque moyenne sur 8 heures ainsi calculée est attribuée au jour où elle s'achève : la première période considérée pour le calcul sur un jour donné sera la période comprise entre 17 heures la veille et 1 heure le jour même et la dernière période considérée pour un jour donné sera la période comprise entre 16 heures et minuit le même jour. (3) L'AOT40, exprimé en µg/m² par heure, est égal à la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m² (soit 40 ppb) et 80 µg/m² en utilisant uniquement les valeurs sur une heure mesurées quotidiennement entre 8 heures et 20 heures, durant une période donnée.

Valeur limite dépassée

La valeur limite est un niveau à ne pas dépasser si l'on veut réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou sur l'environnement.

Valeur cible dépassée

La valeur cible correspond au niveau à atteindre dans la mesure du possible sur une période donnée pour réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou sur l'environnement.

Objectif de qualité non respecté

L'objectif de qualité est un niveau à atteindre à long terme afin d'assurer une protection efficace de la santé et de l'environnement dans son ensemble.

Seuil de déclenchement des épisodes de pollution

POLLUANT	TYPE	PÉRIODE	VALEUR	MODE DE CALCUL
Particules en suspension de diamètre < 10 micromètres	(24h	80 μg/m³	Moyenne journalière
		24h	50 μg/m³	En cas de persistance du dépassement sur 2 jours consécutifs
		24h	50 μg/m³	Moyenne journalière
Dioxyde d'azote	(3h consécutives	400 μg/m³	Moyenne horaire
		Horaire	200 μg/m³	En cas de persistance du dépassement sur 3 jours consécutifs
		Horaire	200 μg/m³	Moyenne horaire
Ozone		Horaire	180 μg/m³	En cas de persistance du dépassement sur 2 jours consécutifs
		3h consécutives	240 μg/m³	Moyenne horaire
		3h consécutives	300 μg/m³	Moyenne horaire
		Horaire	360 μg/m³	Moyenne horaire
		Horaire	180 µg/m³	Moyenne horaire

Les procédures en cas de dépassement des seuils sont déclenchées selon les modalités décrites par les arrêtés préfectoraux en vigueur et/ou la procédure interne de gestion des dépassements des seuils d'information et d'alerte

Seuil d'alerte

Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population et à partir duquel des mesures doivent immédiatement être prises.

Seuil de recommandation et d'information

Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé des groupes de personnes particulièrement sensibles (personnes âgées,

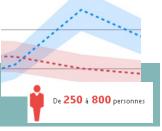
enfants en bas âge, patients souffrant d'une pathologie cardiaque ou respiratoire...) et à partir duquel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.

Les seuils réglementaires évoluent, nos méthodes aussi



Prenant en compte le renforcement des connaissances sur l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique, l'OMS a proposé en 2021 de nouvelles valeurs guides. Sans s'y aligner entièrement, la directive européenne sur la qualité de l'air adoptée en 2024 a intégré des seuils significativement abaissés par rapport à la précédente réglementation européenne (voir schéma ci-dessous) et sera prochainement intégrée dans le droit français.









ATMO OCCITANIE, VOTRE OBSERVATOIRE DE L'AIR

Quelles sont nos valeurs?

Indépendance : notre gouvernance répartit de façon équitable les pouvoirs au sein de notre Conseil d'Administration, composé de quatre collèges : l'État, collectivités, activités émettrices, associations et personnes qualifiées.

Transparence : tous les rapports et études sont mis à disposition du public sur notre site internet

Compétence, efficacité, expertise : L'Observatoire est agréé par les services de l'État : nos travaux sont expertisés et audités par le Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air, le référent technique national du Ministère.

Abonnez-vous gratuitement sur notre site internet

- Pour être informé de la qualité de l'air dans votre commune,
- pour être alerté en cas d'épisode de pollution,
- pour connaître les actualités d'Atmo Occitanie.

Les missions d'Atmo Occitanie

Surveiller la qualité de l'air 24h/24 en région Un dispositif régional d'une cinquantaine de sites de mesures combiné à des outils de simulation informatique permet de modéliser les rejets de polluants dans l'air.



Prévoir la qualité de l'air

Au quotidien une prévision de la qualité de l'air sur toute l'Occitanie pour le jour même et le lendemain est réalisée.



Informer au quotidien/en cas d'épisode de pollution

les citoyens, médias, autorités et collectivités en diffusant ses prévisions et les indices qualité de l'air par commune.

Accompagner les décideurs, acteurs locaux Les évaluations menées sont mises en place au travers de conventions pluriannuelles de partenariat avec ses adhérents afin d'améliorer les connaissances sur la qualité de l'air localement et en région.

Conditions de diffusion

Atmo Occitanie met à disposition les informations issues de ses différentes études et garantit la transparence de l'information sur le résultat de ses travaux. A ce titre, les rapports d'études sont librement accessible sur notre site internet.

Les données contenues dans ce document restent la propriété intellectuelle d'Atmo Occitanie. Toute utilisation partielle ou totale de données ou d'un document (extrait de texte, graphique, tableaux,...) doit obligatoirement faire référence à Atmo Occitanie. Les données ne sont pas rediffusées en cas de modification ultérieure. Atmo Occitanie n'est en aucune façon responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux et pour lesquels aucun accord préalable n'aurait été donné.

Nous contacter

09.69.36.89.53

34470 PÉROLS

Agence de Toulouse 10 bis chemin des Capelles





