

Évaluation de la qualité de l'air en 2024 sur le territoire du Sicoval

SYNTHÈSE
ANNUELLE
ETU 2025-008

Situation réglementaire

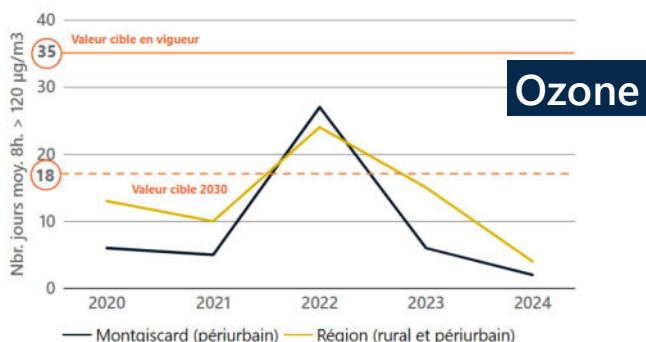


Exposition chronique de la population

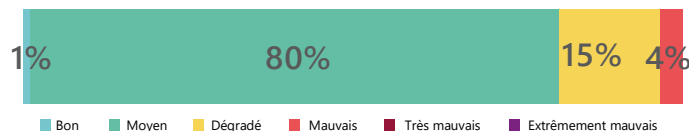
- Jusqu'à **82 600** habitants exposés à des niveaux de particules fines (PM_{2.5}) supérieurs à l'objectif de qualité.
- 978 550** habitants exposés à des niveaux d'ozone (O₃) supérieurs à l'objectif de qualité en Haute-Garonne.



Évolution pluriannuelle des concentrations



Indices de qualité de l'air en 2024



Nombre d'épisodes de pollution

TOTAL	6	10	14	3	1
PM ₁₀	5	10	8	3	1
O ₃	1	0	6	0	0
	2020	2021	2022	2023	2024

Qualité de l'air sur le territoire

Sur le territoire du Sicoval, les dernières données disponibles de l'inventaire régional des émissions mettent en évidence une diminution marquée des rejets des principaux polluants et une baisse, plus modérée, des émissions de gaz à effet de serre.

Comme sur l'ensemble de la région, l'ozone reste un polluant à enjeux avec plus des 2/3 de la population du département exposée à des niveaux ne respectant pas l'objectif de qualité en vigueur.

La mise en œuvre de la nouvelle directive européenne s'accompagne d'une évolution des seuils réglementaires. Les enjeux soulevés se traduisent notamment par des modifications du dispositif régional d'évaluation de la qualité de l'air, la production d'indicateurs complémentaires (comme les Cartes d'Impact Sanitaire) ou la prise en compte d'intervalles de confiance.

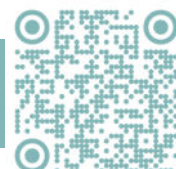
POUR ALLER PLUS LOIN, EN 2024

- ⇒ Suivi du Plan Climat-Air Énergie Territorial (PCAET) du Sicoval via la production de cartographies haute-résolution, la mise à jour des indicateurs de l'inventaire des émissions et la production d'une synthèse territoriale.
- ⇒ Évaluation de l'impact du Plan Territorial des Mobilités Décarbonnées du Territoire (PTMD) : [Impact du PTMD sur la consommation d'énergie et les émissions polluantes, 2024](#)
- ⇒ Accompagnement des services de l'État (DREAL) et des acteurs du territoire pour l'évaluation de l'impact des actions du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération toulousaine à l'horizon 2030 : [Évaluation du Plan de Protection de l'Atmosphère - Scénarios 2030 sans et avec les actions du PPA, 2024](#)
- ⇒ Présentation des résultats de l'évaluation quantitative de l'impact sur la santé (EQIS) de la pollution de l'air sur l'agglomération toulousaine : [Amélioration de la qualité de l'air entre 2009 et 2019, quels gains pour la santé ?, 2024](#)

PERSPECTIVES 2025

- ⇒ Poursuivre l'accompagnement des services de l'état (DREAL) et des acteurs du territoire autour de la révision du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de l'agglomération toulousaine.
- ⇒ Actualiser les cartographies de concentrations pour l'ensemble du territoire du PPA. Mise à disposition pour la première fois de Cartes Stratégiques Air (CSA) et des Cartes d'Impact Sanitaire (CIS). Poursuivre l'accompagnement du PCAET avec mise à disposition des indicateurs d'émissions actualisées et d'une synthèse territoriale.

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



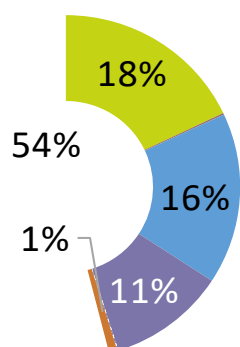
Les sources de pollution



PM₁₀

PARTICULES EN SUSPENSION
INFÉRIEURES À 10 MICROMÈTRES

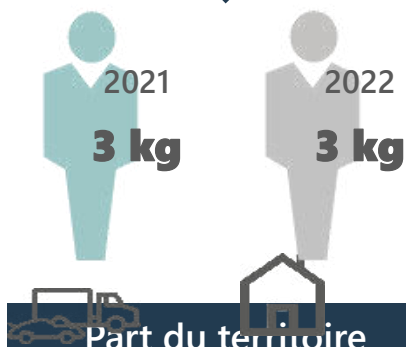
Part des émissions



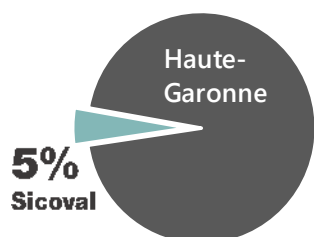
Évolution 2021 -> 2022



Émissions / Habitant



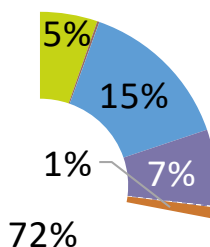
Part du territoire



PM_{2.5}

PARTICULES FINES
INFÉRIEURES À 2,5 MICROMÈTRES

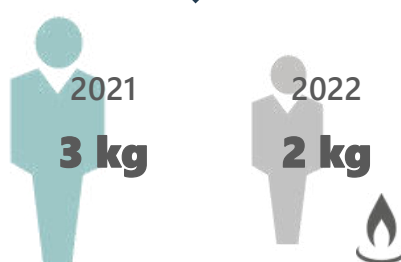
Part des émissions



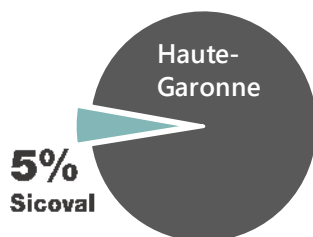
Évolution 2021 -> 2022



Émissions / Habitant



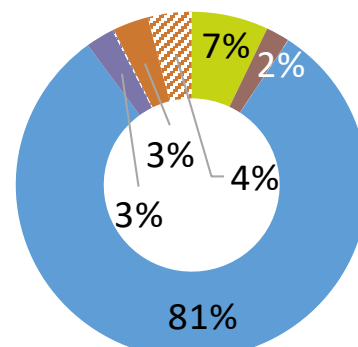
Part du territoire



NO_x

OXYDES D'AZOTE

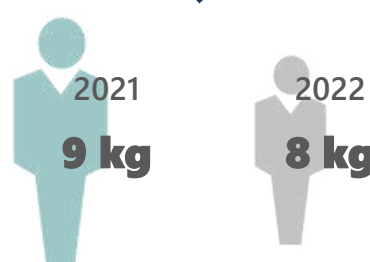
Part des émissions



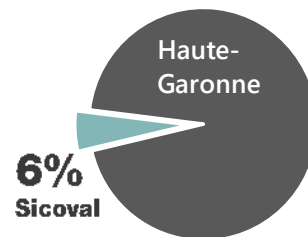
Évolution 2021 -> 2022



Émissions / Habitant



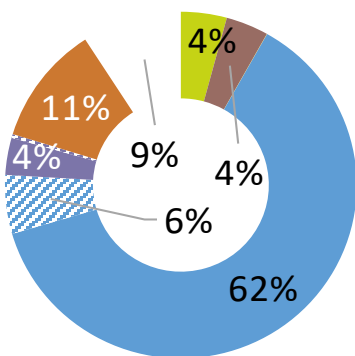
Part du territoire



GES

GAZ À EFFET
DE SERRE TOTAUX

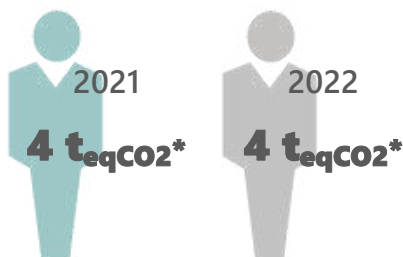
Part des émissions



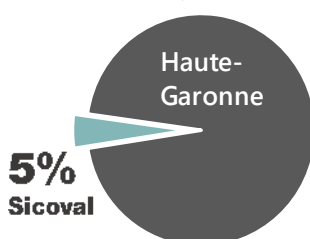
Évolution 2021 -> 2022



Émissions / Habitant



Part du territoire



Principaux leviers d'actions

Les transports



-6% de NO_x et **+2%** de GES émis par les transports.

La diminution des quantités d'oxydes d'azote rejetées s'explique par le renouvellement progressif du parc roulant vers des motorisations moins émettrices alors que la hausse des émissions de gaz à effet de serre est une conséquence de l'augmentation des kilomètres parcourus sur l'agglomération (+2,1%) et du recul de la part des motorisations diesel au profit de l'essence.

Le résidentiel



-13% de particules PM_{2.5} et PM₁₀ et **-14%** de GES émis par le résidentiel.

Les conditions météorologiques peu rigoureuses de la saison hivernale ont limité les besoins en chauffage entraînant une forte baisse des émissions de particules et de GES du secteur résidentiel sur l'agglomération. La baisse de la consommation d'énergies est à replacer également dans un contexte d'appel à la sobriété énergétique suite à la crise énergétique engendrée par le contexte international. 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.

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**.



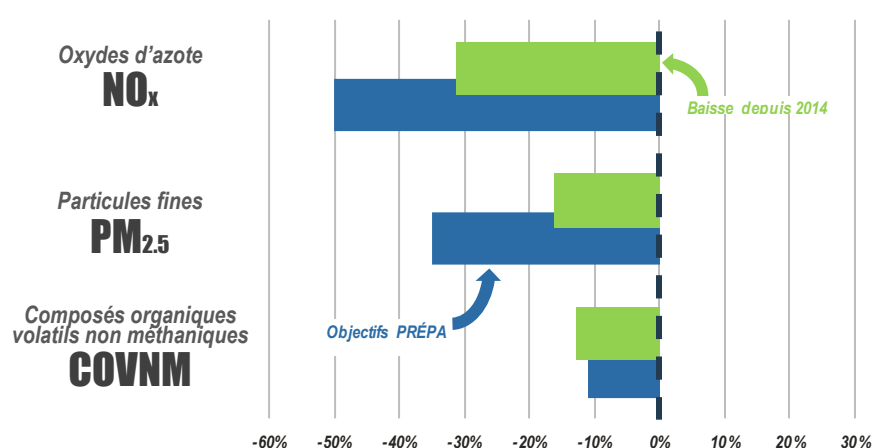
Les **concentrations de polluants** caractérisent la qualité de l'air que l'on respire : une fois dans l'atmosphère les polluants peuvent se disperser avec le vent, se transformer, interagir entre eux. Elles s'expriment généralement en microgrammes par mètre cube (µg/m³).

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

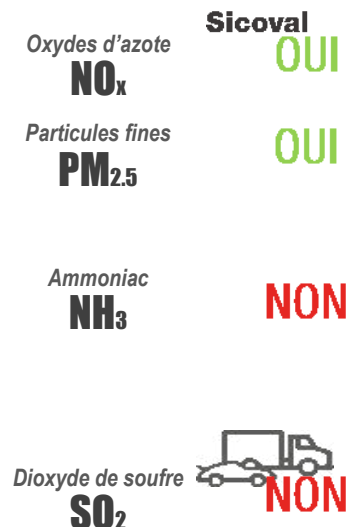


PRÉPA ?

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 ?



Les émissions évaluées en 2022 pour le territoire sont **inférieures de 8 %** à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA.

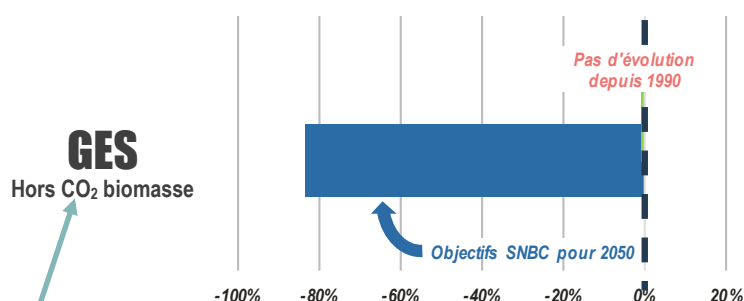
Les émissions évaluées en 2022 pour le territoire sont **inférieures de 8 %** à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA.

Les émissions évaluées en 2022 pour le territoire sont **supérieures de 27 %** à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA. L'agriculture, le secteur résidentiel 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 **supérieures de 16 %** à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA. Les émissions de dioxyde de soufre sont liées à plusieurs sources, notamment les dispositifs de chauffage des logements. Les variations dans les quantités émises déclarées peuvent fortement impacter la tendance constatée. Les quantités de SO_2 émises ne présentent pas d'enjeux particuliers.

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



SNBC ?

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 granulés 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 37 %** à celles attendues en 2022 selon la trajectoire ciblée par la SNBC.

Zoom sur le transport routier

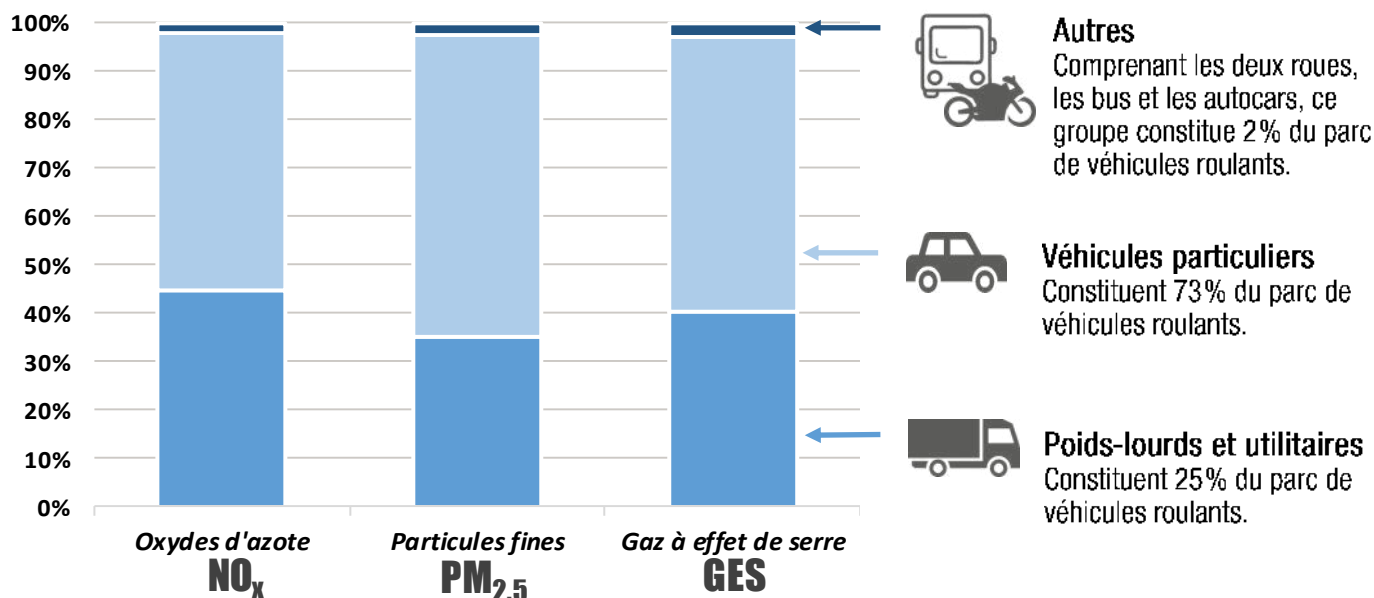
Évolution des kilomètres parcourus sur le territoire

%
Sicoval

Évolution 2021 -> 2022

↑ +2,1 %

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



Zoom sur la consommation énergétique

Évolution de la consommation énergétique du territoire

5%
Sicoval

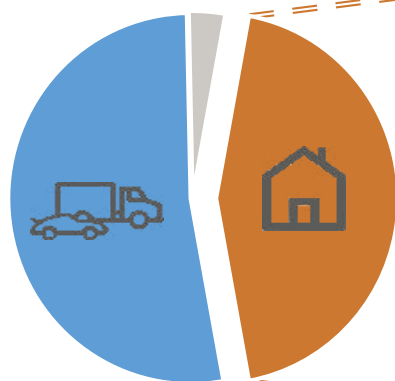
5%
Sicoval

6%
Sicoval

Évolution 2021 -> 2022

↓ -2,4 %

Quels sont les secteurs les plus énergivores du territoire ?



En 2022 sur le territoire,

53% de l'énergie a été consommée par le transport,

44% par les secteurs du résidentiel et du tertiaire,

3% par l'industrie, le traitement des déchets et l'agriculture.

Le mix énergétique consommé par les secteurs résidentiel et tertiaire en 2022 se décompose comme suit :

55% d'électricité;

23% de gaz naturel;

13% de bois et déchets assimilés;

9% de pétrole ou de gaz de pétrole liquéfié.

L'exposition chronique au dioxyde d'azote

Situation du NO₂ pour
la protection de la santé
(en µg/m³ - Moyenne annuelle)

2024

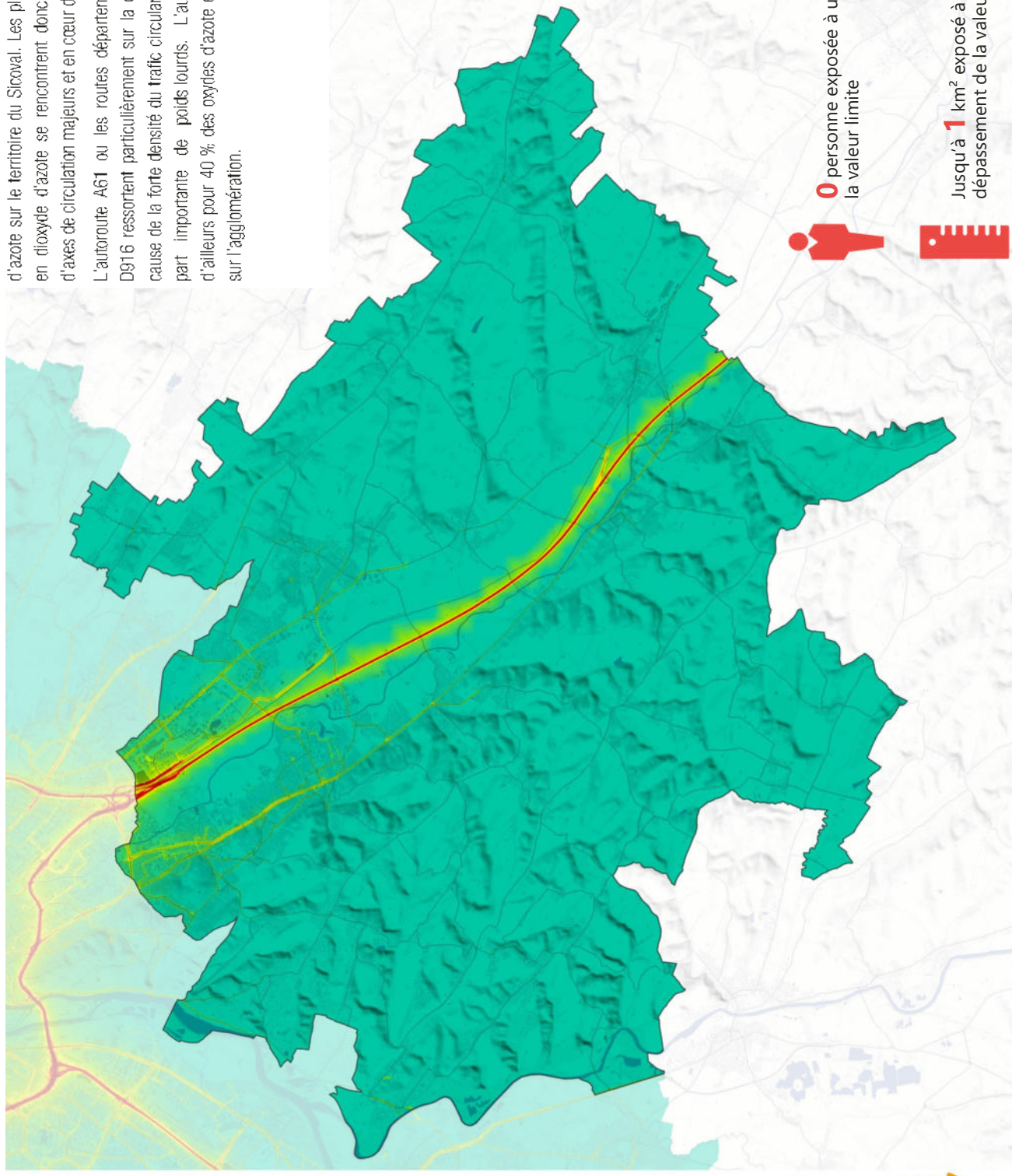


0 2 4 km

Les principales zones impactées

Le trafic routier est responsable de 80 % des émissions d'oxydes d'azote sur le territoire du Sicoval. Les plus fortes concentrations en dioxyde d'azote se rencontrent donc aux abords immédiats d'axes de circulation majeurs et en cœur de ville.

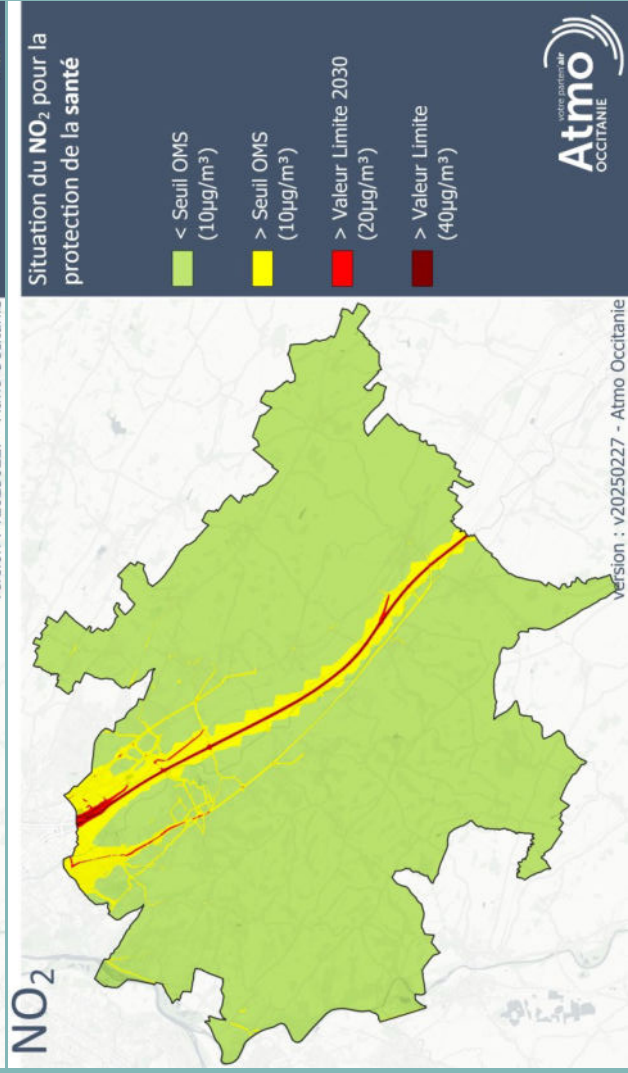
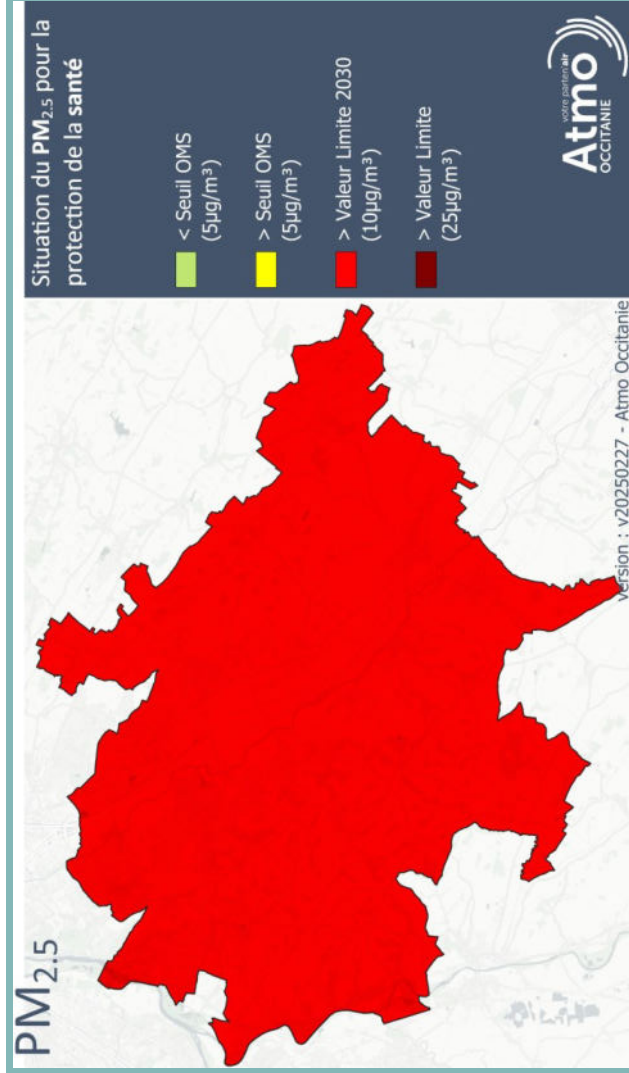
L'autoroute A61 ou les routes départementales D16, D813 et D916 ressortent particulièrement sur la cartographie ci contre à cause de la forte densité du trafic circulant sur ces voies et de la part importante de poids lourds. L'autoroute seule compte d'ailleurs pour 40 % des oxydes d'azote émis par le trafic routier sur l'agglomération.



0 personne exposée à un dépassement de la valeur limite



Jusqu'à 1 km² exposé à un dépassement de la valeur limite



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 2024 :

Aucun habitant exposé au-delà de la valeur limite (>40 µg/m³ en moyenne annuelle).
Jusqu'à 250 habitants exposés au-delà de la valeur limite 2030 (>20 µg/m³ en moyenne annuelle).
Entre 10 150 et 15 950 habitants du territoire exposés au-delà du seuil OMS (>10 µg/m³ en moyenne annuelle)

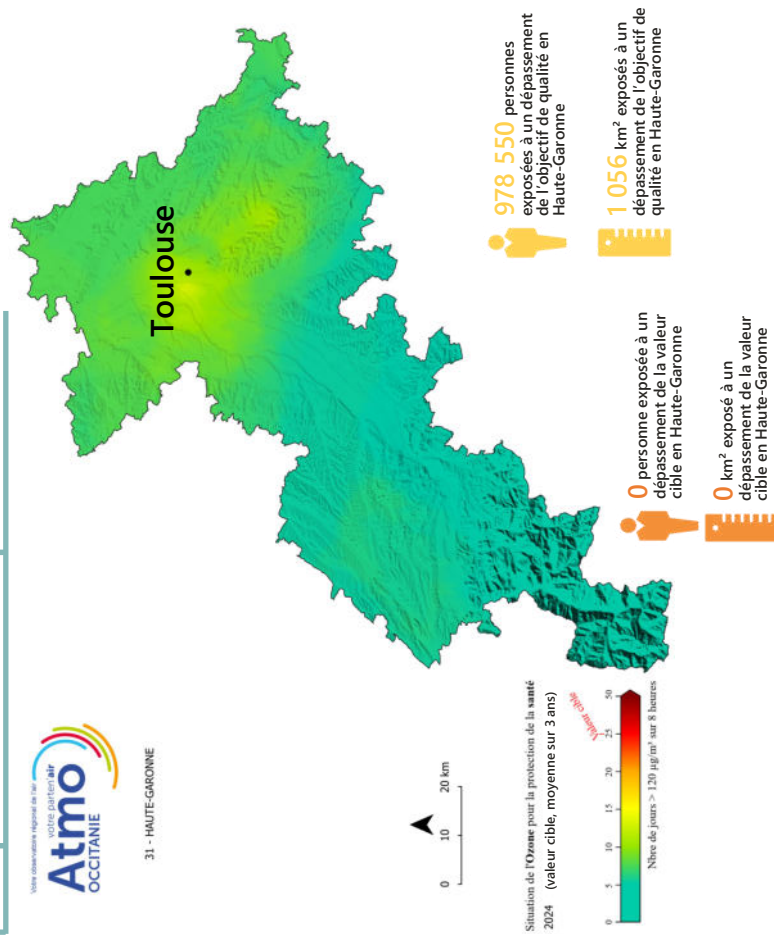
Pour les particules fines (PM_{2.5}) en 2024 :

Aucun habitant exposé au-delà de la valeur limite (>25 µg/m³ en moyenne annuelle).
Entre 17 300 et 82 600 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 µg/m³ en moyenne annuelle)

L'exposition chronique à l'ozone



31 - HAUTE-GARONNE



Valeurs réglementaires 2025

Seuil de déclenchement des épisodes de pollution

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/m³	Moyenne
		Année civile	30 µg/m³	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/m³	Moyenne
Dioxyde d'azote		Année civile	200 µg/m³	18 heures de dépassement autorisées par année civile
		Année civile	40 µg/m³	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'AO40, exprimé en µg/m³ par heure, est égal à la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m³ (soit 40 ppb) et 80 µg/m³ 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.

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.

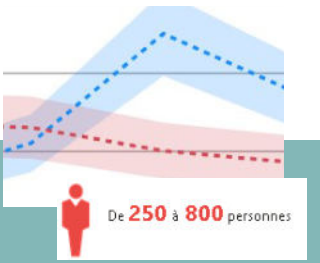
Seuil de recommandation et d'information

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 cardiovasculaire ou respiratoire...) et à partir duquel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.

Les seuils réglementaires évoluent, nos méthodes aussi



Ces nouvelles valeurs réglementaires sont plus faibles que celles de la réglementation en vigueur. Dans ce cadre, et pour tenir compte de la sensibilité de nos méthodologies face à ces seuils nettement plus faibles, Atmo Occitanie communique les indicateurs de concentrations moyennes, personnes et surfaces exposées, en intégrant **un intervalle de confiance**. Celui-ci est compris entre 10% et 20% selon les polluants.





ATMO OCCITANIE, VOTRE OBSERVATOIRE DE L'AIR

Quelles sont nos valeurs ?

Indépendance : notre gouvernance réparti 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.



Informier 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

contact@atmo-occitanie.org

09.69.36.89.53

(numéro CRISTAL - appel non surtaxé)

Agence de Montpellier (siège social)

10 rue Louis Lépine - Parc de la méditerranée

34470 PÉROLS

Agence de Toulouse

10 bis chemin des Capelles

31300 TOULOUSE

www.atmo-occitanie.org



@Atmo_oc



@AtmoOc



Atmo Occitanie