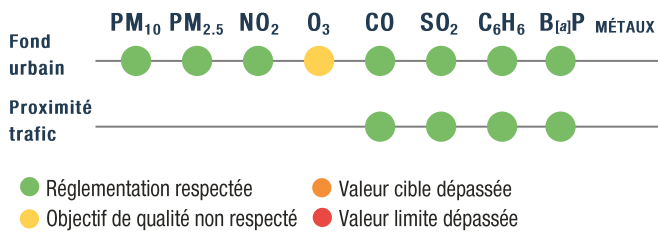


Évaluation de la qualité de l'air en 2023 sur le territoire de l'Albigeois

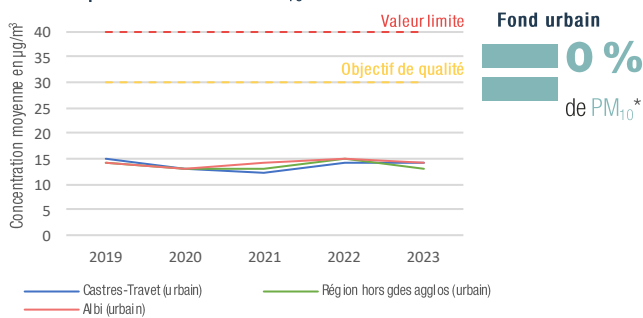
SYNTHÈSE
ANNUELLE
ETU 2024-005

L'air que l'on respire

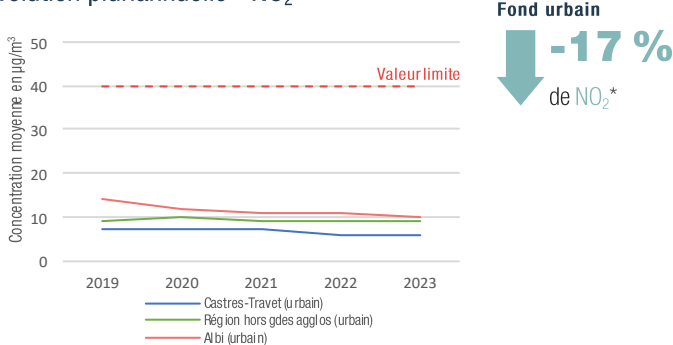
Situation réglementaire



Évolution pluriannuelle - PM₁₀

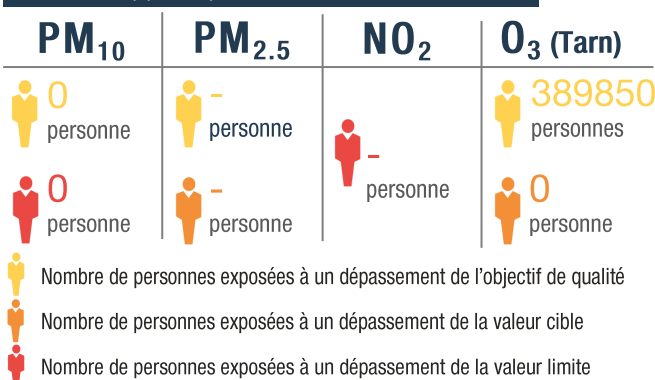


Évolution pluriannuelle - NO₂



Exposition chronique de la population**

Les évaluations de la population exposée recourent à des estimations sur l'activité humaine.



Qualité de l'air sur le territoire

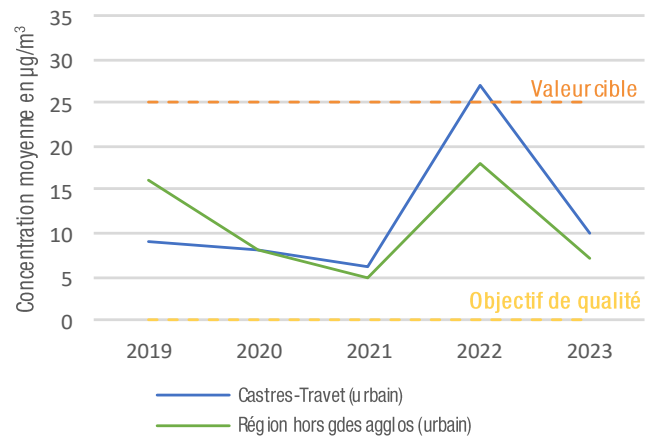
En 2023, les concentrations des polluants surveillés par le dispositif de mesure installé à Albi sont stables ou en baisse. La réalisation de cartographies de la pollution permettrait de s'assurer du respect des seuils sur l'ensemble des secteurs de l'agglomération, y compris au plus près du trafic routier.

Sur l'Albigeois, les niveaux de particules en suspension (PM₁₀) restent relativement homogènes ces dernières années. Ils sont identiques à ceux mesurés sur l'agglomération castraise et similaires à la moyenne relevée dans les villes régionales de tailles comparables. Les concentrations en dioxyde d'azote poursuivent une nette tendance à la baisse, elles restent supérieures à celles évaluées à Castres mais du même ordre de grandeur que la moyenne régionale des agglomérations hors grandes métropoles.

L'ozone (O₃) est également un polluant à enjeu en Occitanie. Si l'été 2023, moins chaud que le précédent, n'a pas été aussi propice à la formation du polluant, tous les habitants du Tarn restent néanmoins exposés à un dépassement de l'objectif de qualité. 97 % des habitants de la région sont d'ailleurs touchés par un dépassement de ce seuil réglementaire.

Aucun épisode de pollution n'a touché le département en 2023.

Évolution pluriannuelle - O₃ (Castres)



Exposition ponctuelle (nombre d'épisodes de pollution)

TOTAL	2019	2020	2021	2022	2023
PM ₁₀	6	0	4	0	0
O ₃	0	0	0	0	0

Indices de qualité de l'air (distribution annuelle)

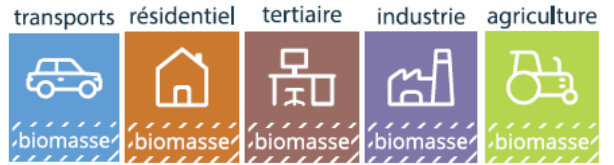


■ Bon
■ Moyen
■ Dégradé
■ Mauvais
■ Très mauvais
■ Extrêmement mauvais

*Évolution des concentrations en 2023 par rapport à la moyenne des quatre dernières années.

**Données qui intègrent les incertitudes du modèle.

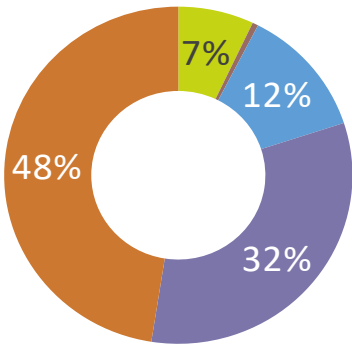
Les sources de pollution



PM₁₀

PARTICULES EN SUSPENSION
INFÉRIEURES À 10 MICROMÈTRES

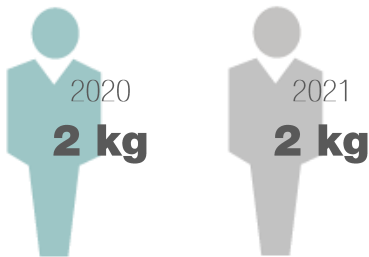
Part des émissions



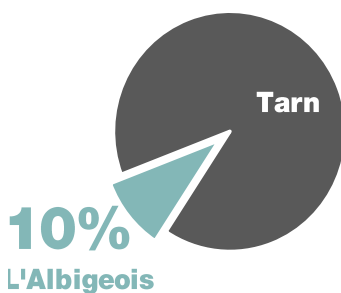
Évolution 2020 -> 2021



Émissions / Habitant



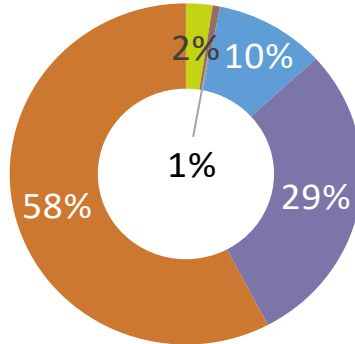
Part du territoire



PM_{2.5}

PARTICULES FINES
INFÉRIEURES À 2,5 MICROMÈTRES

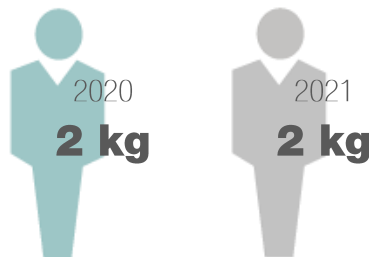
Part des émissions



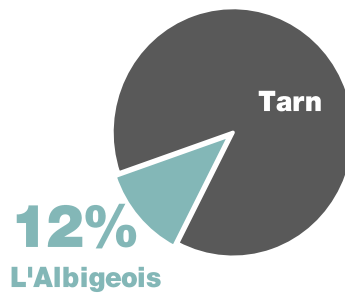
Évolution 2020 -> 2021



Émissions / Habitant



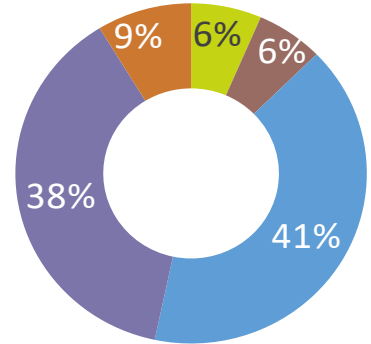
Part du territoire



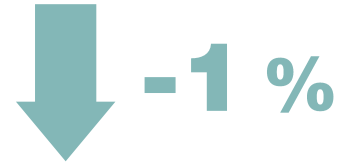
NO_x

OXYDES D'AZOTE

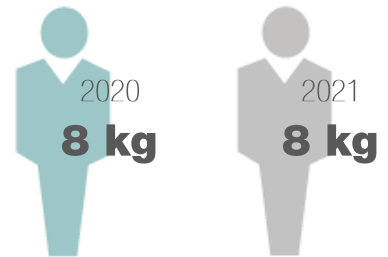
Part des émissions



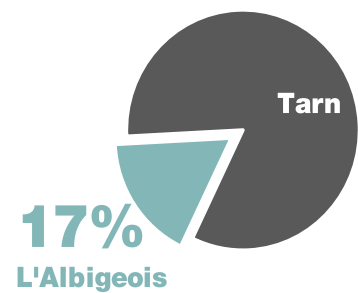
Évolution 2020 -> 2021



Émissions / Habitant



Part du territoire

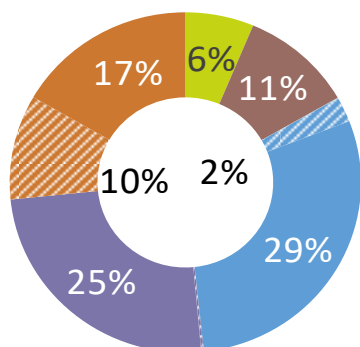


En 2020, la crise sanitaire et les restrictions mises en place pour y faire face ont entraîné une baisse inédite des émissions polluantes. Les données de l'inventaire des émissions 2021 présentées ici montrent des hausses importantes qui sont liées à la reprise des activités humaines.

GES

GAZ À EFFET
DE SERRE TOTAUX

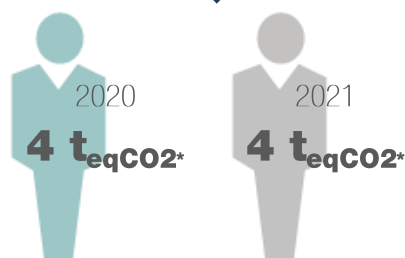
Part des émissions



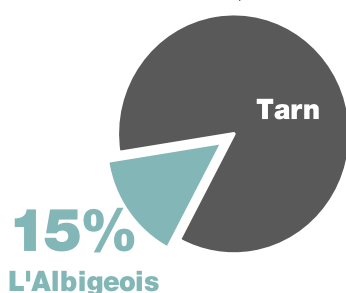
Évolution 2020 -> 2021



Émissions / Habitant



Part du territoire



Principaux leviers d'actions

Le résidentiel



58% des PM_{2.5} et **48%** des PM₁₀ sont émis par le

résidentiel. Ce secteur est le premier émetteur de particules sur le territoire de la Communauté d'agglomération de l'Albigeois. Les besoins en chauffage, notamment l'usage d'anciens appareils peu efficaces fonctionnant au bois, sont à l'origine d'une part importante des particules émises. L'isolation des bâtiments, le renouvellement des dispositifs de chauffage et un accompagnement aux bonnes pratiques permettraient de limiter la consommation énergétique et de réduire les émissions polluantes.

Les transports



41% des NO_x et **31%** des GES sont émis par les transports.

Les émissions de NO_x et de GES totaux par ce secteur sont en hausse en 2021 suite à la reprise des activités après la période de crise sanitaire (trafic routier en hausse de près de 12 % sur le territoire). Les émissions de GES viennent s'inscrire dans la tendance observée depuis plus de 10 ans, l'année 2020 présentait un décrochage exceptionnel qui ne se confirme pas en 2021.

L'industrie



38% des NO_x et **32%** des PM₁₀ sont émis par l'industrie.

Le secteur industriel est le deuxième contributeur aux émissions de particules en suspension, de particules fines, d'oxydes d'azote et de GES sur le territoire. Les particules sont principalement issues de l'exploitation de carrières et des activités de BTP. Les oxydes d'azote sont émis par des procédés reposant sur l'emploi de combustibles fossiles. Des actions menées avec les industriels pourraient conduire à une réduction des émissions de ce secteur.

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 ?

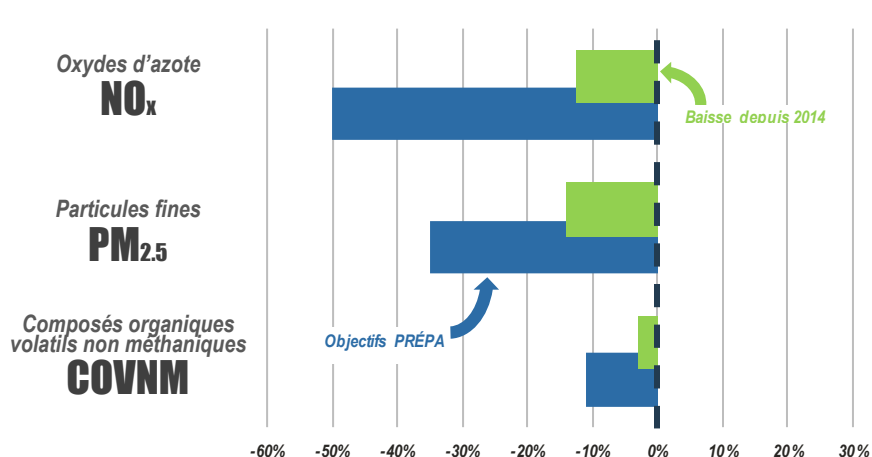
Quel est son impact sur notre santé ou sur l'environnement ?

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

*t_{eq}CO₂ : tonne équivalent CO₂

Émissions de polluants atmosphériques et objectifs PRÉPA

Évolution des émissions de polluants atmosphériques en 2021 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 2021 ?

Oxydes d'azote
NO_x

NON

Les émissions évaluées en 2021 pour le territoire sont **supérieures de 13 %** à celles attendues en 2021 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA.

Particules fines
PM_{2.5}

OUI

Les émissions évaluées en 2021 pour le territoire sont **inférieures de 7 %** à celles attendues en 2021 selon la trajectoire ciblée par le PRÉPA.

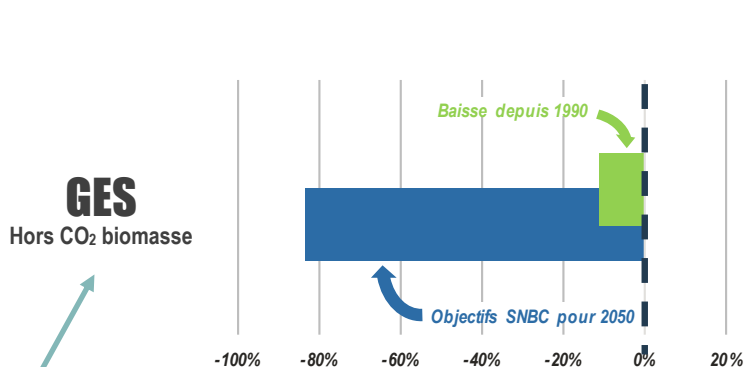
Ammoniac
NH₃

NON

Les émissions évaluées en 2021 pour le territoire sont **supérieures de 15 %** à celles attendues en 2021 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. L'estimation de l'évolution de ces émissions et la transposition des objectifs nationaux de réduction des émissions polluantes à l'échelle locale peuvent être entachées d'incertitudes en raison de l'absence de données d'activité détaillées pour le territoire.

Émissions de Gaz à effet de serre et objectifs SNBC

Évolution des émissions de gaz à effet de serre en 2021 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 CO₂ biomasse ? GES totaux ?

Les émissions de gaz à effet de serre dit « hors CO₂ biomasse » sont constituées de l'ensemble des émissions de GES (GES totaux) desquelles l'on déduit les émissions de CO₂ provenant de la décomposition ou de la combustion de matières organiques. Le CO₂ 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 CO₂ biomasse. Ces combustibles, entre autres, sont considérés « carboneutres ».

Le territoire est-il sur la bonne trajectoire en 2021 ?

GES
Hors CO₂ biomasse

NON

Les émissions de gaz à effet de serre évaluées en 2021 pour le territoire sont **supérieures de 19 %** à celles attendues en 2021 selon la trajectoire ciblée par la SNBC.

Zoom sur le transport routier

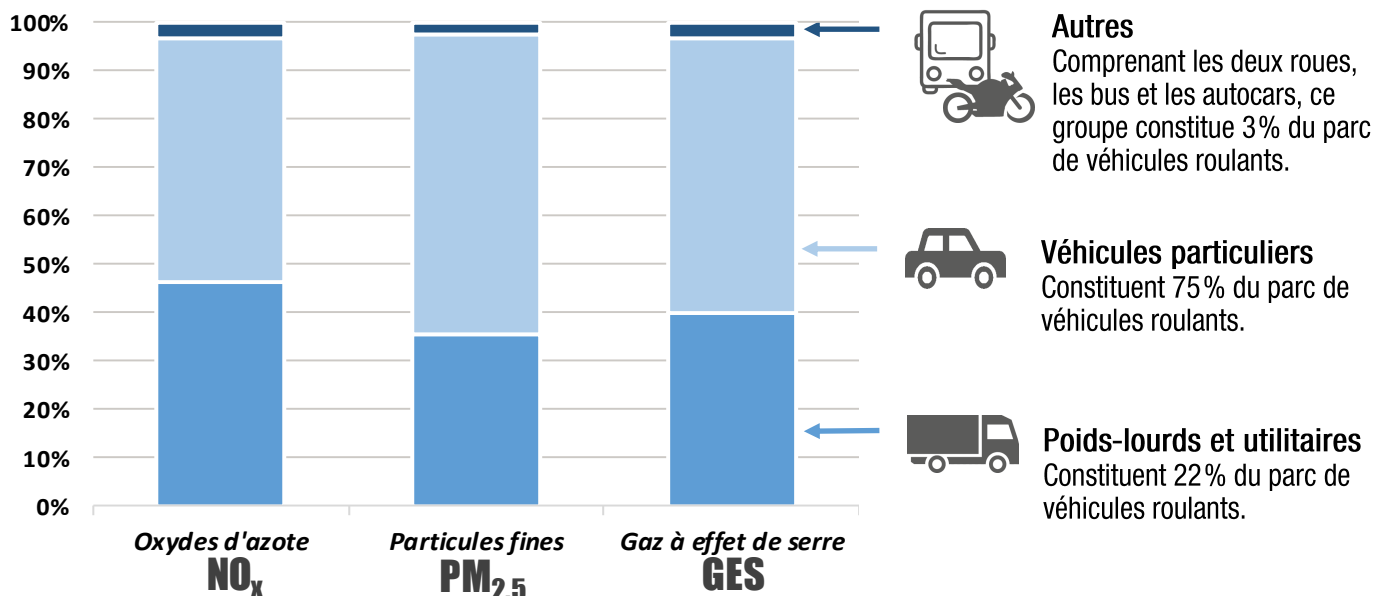
Évolution des kilomètres parcourus sur le territoire

Évolution 2020 -> 2021



+11,9 %

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



Zoom sur la consommation énergétique

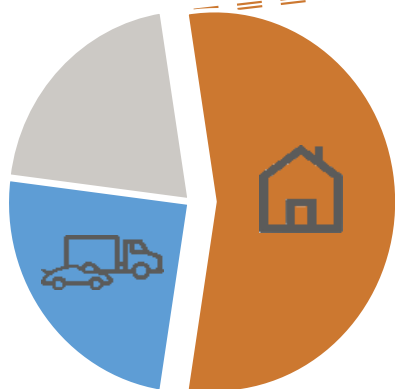
Évolution de la consommation énergétique du territoire

Évolution 2020 -> 2021



+8,1 %

Quels sont les secteurs les plus énergivores du territoire ?

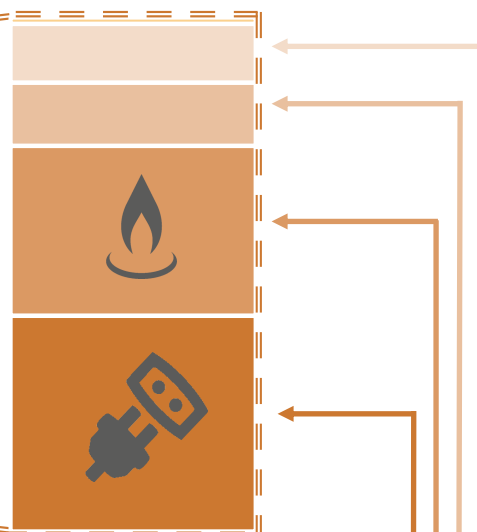


En 2021 sur le territoire,

55 % de l'énergie a été consommée par les secteurs du résidentiel et du tertiaire,

24 % par le transport,

21 % par l'industrie, le traitement des déchets ou l'agriculture.



Le mix énergétique consommé par les secteurs résidentiel et tertiaire en 2021 se décompose comme suit :

42 % d'électricité;

33 % de gaz naturel;

12 % de pétrole ou de gaz de pétrole liquéfié;

12 % de bois et déchets assimilés;

1 % de chaleur urbaine via les réseaux de chaleur.



Pour aller plus loin, en 2023

- ⇒ Mise à disposition des données de l'inventaire des émissions de polluants et de gaz à effet de serre à l'échelle de la commune. Ces données peuvent être utilisées pour l'élaboration et la mise à jour du Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET).
- ⇒ Poursuite des mesures des principaux polluants atmosphériques au cœur de la cité albigeoise.

étude publiée :



[Communauté d'agglomération de l'Albigeois : Évaluation de la qualité de l'air, 2022 \(Synthèse\)](#)

à proximité :

- ⇒ Poursuite de l'étude de l'impact des activités humaines sur la qualité de l'air à Lescout. La campagne de mesures se déroule en plusieurs phases dont les temporalités sont propres à chaque polluant. Un suivi des gênes olfactives complète le dispositif d'évaluation. Un bilan de la seconde phase des mesures est disponible sur notre site internet : [Lescout : Évaluation de la qualité de l'air, 2023 \(2ème et 3ème trimestres de mesures\)](#)
- ⇒ Surveillance des pesticides dans l'air dans un environnement influencé par la viticulture et les grandes cultures dans la plaine agricole du Tarn. 80 molécules, dont le glyphosate et ses produits de dégradation, sont analysés dans les échantillons prélevés. Le suivi de pesticides en Occitanie est réalisé par Atmo Occitanie avec le soutien du Ministère en charge de l'écologie, de l'Agence Régionale de Santé, de la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée et de Santé Publique France. Les résultats de la surveillance régionale des pesticides sont disponibles sur notre site internet : [Occitanie : Surveillance des pesticides dans l'air ambiant, 2021-2022](#)

Perspectives 2024



Renouveler le partenariat avec le Grand Albigeois pour une poursuite et un renforcement des actions menées sur le territoire afin d'améliorer les connaissances sur la qualité de l'air dans l'agglomération, notamment à proximité du trafic routier. Parmi les actions proposées : campagne de mesures multisites du dioxyde d'azote à proximité d'axes majeurs de trafic routier et suivi des HAP (dont le benzo[a]pyrène), principaux traceurs de la combustion de biomasse sur le territoire. La réalisation de cartographies fine-échelle permettra d'évaluer la répartition des polluants sur l'agglomération et de mettre en évidence les secteurs à enjeux.

- ⇒ Réaliser le rapport final de l'évaluation de l'impact des activités humaines sur la qualité de l'air à Lescout et valoriser les résultats auprès du comité de pilotage local.
- ⇒ Poursuite des mesures de pesticides en air ambiant.

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

<https://atmo-occitanie.org/datavis/81/248100737>

Valeurs réglementaires et recommandations OMS

POLLUANT	TYPE	PÉRIODE	VALEUR	MODE DE CALCUL
Particules en suspension de diamètre < 10 micromètres	●	Année civile	50 µg/m ³	35 jours de dépassement autorisés par année civile
		Année civile	40 µg/m ³	Moyenne
	●	Année civile	30 µg/m ³	Moyenne
		Année civile	15 µg/m ³	Moyenne
Particules en suspension de diamètre < 2,5 micromètres	●	Année civile	25 µg/m ³	Moyenne
		Année civile	20 µg/m ³	Moyenne
	●	Année civile	10 µg/m ³	Moyenne
		Année civile	5 µg/m ³	Moyenne
Dioxyde d'azote	●	Année civile	200 µg/m ³	18 heures de dépassement autorisées par année civile
		Année civile	40 µg/m ³	Moyenne
	●	Année civile	30 µg/m ³ (Nox)	Moyenne
		Année civile	10 µg/m ³	Moyenne
Ozone	●	8h	120 µg/m ³	Moyenne glissante ⁽¹⁾ à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile en moyenne calculée sur 3 ans
		8h	120 µg/m ³	Moyenne glissante ⁽¹⁾
		8h	100 µg/m ³	Valeur maximale journalière
	●	8h	60 µg/m ³	Moyenne glissante ⁽⁴⁾
		Du 01/05 au 31/07	18 000 µg/m ³ /h	Valeur par heure en AO40 ⁽³⁾ en moyenne calculée sur 5 ans
		Du 01/05 au 31/07	6 000 µg/m ³ /h	Valeur par heure en AO40 ⁽³⁾
Dioxyde de soufre	●	Année civile	350 µg/m ³	24 heures de dépassement autorisés
		Année civile	125 µg/m ³	Moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours
	●	Année civile	20 µg/m ³	Moyenne
		Du 01/10 au 31/03	20 µg/m ³	Moyenne
●	Année civile	50 µg/m ³	Moyenne	
	Année civile	20 µg/m ³	Moyenne	
Monoxyde de carbone	●	8h	10 mg/m ³	Maximum journalier de la moyenne glissante
Benzo[a]pyrène	●	Année civile	1 ng/m ³	Moyenne
Benzène	●	Année civile	5 µg/m ³	Moyenne
	●	Année civile	2 µg/m ³	Moyenne
Plomb	●	Année civile	0,5 µg/m ³	Moyenne
	●	Année civile	0,25 µg/m ³	Moyenne
Arsenic	●	Année civile	6 ng/m ³	Moyenne
Cadmium	●	Année civile	5 ng/m ³	Moyenne
Nickel	●	Année civile	20 ng/m ³	Moyenne

µg/m³ = microgramme par mètre cube, ng/m³ = nanogramme par mètre cube, mg/m³ = milligramme 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/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. (4) Moyenne de la concentration maximale journalière d'ozone en moyenne sur 8 heures pendant les six mois consécutifs où la concentration d'ozone en moyenne glissante sur six mois est la plus élevée.

● 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.

● Valeur guide OMS

Correspond à une recommandation de l'Organisation Mondiale de la santé

Seuil de déclenchement des épisodes de pollution

POLLUANT	TYPE	PÉRIODE	VALEUR	MODE DE CALCUL
Particules en suspension de diamètre < 10 micromètres	🔔	24h	80 µg/m ³	Moyenne journalière
		24h	50 µg/m ³	En cas de persistance du dépassement sur 2 jours consécutifs
	⚠️	24h	50 µg/m ³	Moyenne journalière
		24h	45 µg/m ³	Moyenne journalière
Particules en suspension de diamètre < 2,5 micromètres	●	24h	15 µg/m ³	Moyenne journalière
	🔔 ⚠️	Pas d'équivalent dans la réglementation française		
Dioxyde d'azote	🔔	3h consécutives	400 µg/m ³	Moyenne horaire
		Horaire	200 µg/m ³	En cas de persistance du dépassement sur 3 jours consécutifs
	⚠️	Horaire	200 µg/m ³	Moyenne horaire
		24h	25 µg/m ³	Moyenne journalière
Ozone	🔔	Horaire	180 µg/m ³	En cas de persistance du dépassement sur 2 jours consécutifs
		3h consécutives	240 µg/m ³	Moyenne horaire
		3h consécutives	300 µg/m ³	Moyenne horaire
	⚠️	Horaire	360 µg/m ³	Moyenne horaire
		Horaire	180 µg/m ³	Moyenne horaire
		Horaire	180 µg/m ³	Moyenne horaire

µg/m³ = microgramme par mètre cube

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.

● Valeur guide OMS

Recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé

Lexique

B[a]P

Benzo(a)pyrène

CO

Monoxyde de carbone

C₆H₆

Benzène

GES

Gaz à effet de serre

Fond urbain

Environnement non exposé à des sources directes de pollution

Proximité trafic

Environnement exposé à des sources directes de pollution à proximité d'une voie de circulation importante

Métaux

Arsenic, cadmium, nickel, plomb

NO_x

Oxydes d'azote

NO₂

Dioxyde d'azote

O₃

Ozone

PM₁₀

Particules en suspension inférieures à 10 micromètres

PM_{2,5}

Particules fines inférieures à 2,5 micromètres

SO₂

Dioxyde de soufre



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.

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.

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.



Informers 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.

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