

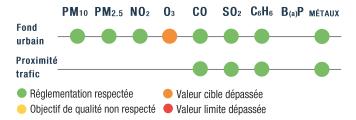
surveiller, prévoir, informer pour agir sur la qualité de l'air en Occitanie

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR EN 2020 SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU PAYS DE L'OR

ANNUELLE

L'AIR QUE L'ON RESPIRE

Situation réglementaire



Qualité de l'air sur le territoire

En lien avec la crise sanitaire et les restrictions de circulation mises en place en 2020, les concentrations de polluants générés par les activités humaines sont en baisse dans toute la Région et la qualité de l'air s'est plutôt améliorée sur l'année.

Objectif de qualité et valeur cible concernant l'ozone sont toujours dépassés comme sur une grande partie de la zone méditerranéenne à cause principalement des conditions météorologiques estivales (ensoleillement important et fortes températures) favorables à la formation de ce polluant.

Exposition chronique à l'ozone dans l'Hérault**

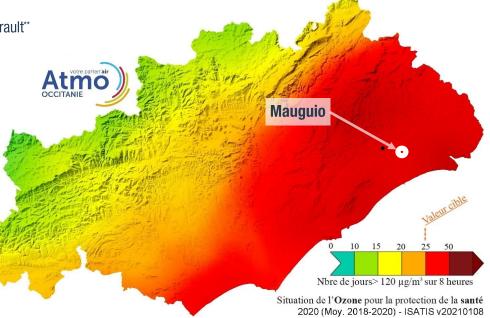


749900 personnes* exposées à un dépassement de la valeur cible

6239 km2* exposés à un dépassement de l'objectif de qualité

1851 km2* exposés à un dépassement de la valeur cible

Le dépassement de la valeur cible par les concentrations en ozone a touché plus de 67% des habitants de l'Hérault en 2020. Les zones littorales telles que la Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or et les territoires situés à l'est du département sont les plus impactés.



Exposition chronique de la population

PM10	PM2.5	NO ₂	0 3**
• -	ỷ -	<u>.</u> -	1114100 personnes*
•	•	T	749900 personnes*

Nombre de personnes exposées à un dépassement de l'objectif de qualité

Nombre de personnes exposées à un dépassement de la valeur cible

Nombre de personnes exposées à un dépassement de la valeur limite

Exposition ponctuelle (nombre d'épisodes de pollution)

	2016	2017	2018	2019	2020	
0 ₃	2	1	5	5	0	
PM10	6	2	0	1	0	
TOTAL	8	3	5	6	0	

Indices de qualité de l'air (distribution annuelle)



LES SOURCES DE POLLUTION (POUR L'ANNÉE 2018)











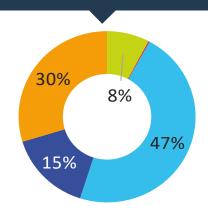




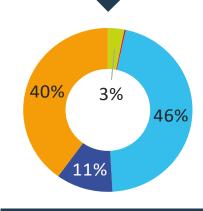




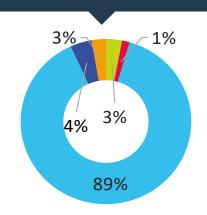








PART DES ÉMISSIONS



TENDANCE EN 2018**



TENDANCE EN 2018**



TENDANCE EN 2018**



ÉMISSIONS/HABITANT



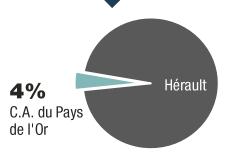
ÉMISSIONS/HABITANT



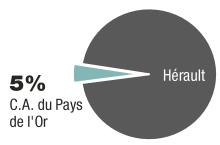
ÉMISSIONS/HABITANT



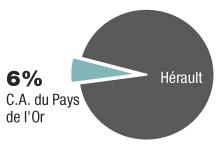
PART DU TERRITOIRE



PART DU TERRITOIRE



PART DU TERRITOIRE



Source : Atmo Occitanie/ATMO_IRSV4.3_IRS_2018 *Les émissions issues de la biomasse correspondent à la combustion de matières comme le bois, les déchets organiques et les résidus agricoles.
**Évolution des émissions en 2018 par rapport à la moyenne des quatre dernières années

GAZ À EFFET DE SERRE

9% 4% 4% 74%

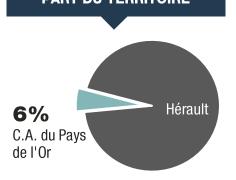
TENDANCE EN 2018**



ÉMISSIONS/HABITANT



PART DU TERRITOIRE



Principaux leviers d'actions



89% des NO_x et 78% des GES sont émis par les transports.

La majorité des émissions provient du transport routier. La seule évolution du parc roulant vers des motorisations plus vertueuses et les progrès technologiques à l'émission ne suffisent pas à réduire efficacement la contribution aux GES de ce secteur. Les émissions totales de GES sont en baisse de 8% en 2018 par rapport à la situation des 4 dernières années. Favoriser une mobilité multimodale, moins dépendante de la voiture particulière, permettrait de limiter la hausse générale du trafic routier et diminuer ainsi les émissions de polluants qu'il génère. Ce secteur est également le premier émetteur de particules en suspension et de particules fines dans l'agglomération.

L'autoroute A9 compte pour plus du quart des émissions d'oxydes d'azote du territoire.



40% des PM_{2.5} et 30% des PM₁₀ sont émis par le résidentiel.

Ce secteur est le second émetteur de particules fines de type $PM_{2.5}$ sur le territoire du Pays de l'Or. Le chauffage, dont l'usage d'anciens dispositifs peu efficaces de chauffage au bois, est à l'origine d'une part importante de particules (principalement en hiver). L'amélioration de la performance énergétique des appareils employés contribuerait à réduire les émissions de particules fines et de particules en suspension.



15% des PM₁₀ et **11%** des PM_{2.5} sont émis par l'industrie.

Ce secteur est le troisième émetteur de particules fines sur le territoire. Les particules proviennent en grande partie des activités de construction et de travaux publics. 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**.



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**



POUR ALLER PLUS LOIN, EN 2020

- Évaluation de l'efficacité des haies végétalisées sur la qualité de l'air aux abords de l'autoroute A9 à Saint-Aunès. Le dispositif de mesures déployé par Atmo Occitanie est constitué d'une station mobile (dioxyde d'azote, particules en suspension et particules fines) et d'échantillonneurs passifs (dioxyde d'azote). Cette étude se poursuit depuis 2017 en partenariat avec les Autoroutes du Sud de la France.
- Aéroport Montpellier Méditerranée: Réalisation de cartographies des concentrations de dioxyde d'azote, particules en suspension et particules fines sur la plate-forme aéroportuaire et poursuite de l'évaluation des émissions de polluants et gaz à effet de serre sur le site.

PERSPECTIVES 2021

- Réalisation de campagnes de mesures multi-sites visant à évaluer les concentrations en dioxyde d'azote sur l'ensemble du territoire de l'agglomération. 40 sites sont retenus pour les prélèvements qui doivent être réalisés sur deux saisons contrastées. Les résultats de l'étude seront disponibles sur <u>atmo-occitanie.org</u>.
- Maintien du partenariat avec l'Aéroport Montpellier Méditerranée par la poursuite de l'évaluation de l'impact de la plate-forme aéroportuaire en termes d'émissions et de concentrations de polluants atmosphériques pour les deux prochaines années.
- Renouvellement de la convention pluriannuelle de partenariat entre la Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or et Atmo Occitanie.



Accompagnement pour le suivi du P.C.A.E.T. (Plan Climat Air Énergie Territorial), projet territorial visant à réduire les émissions de GES, améliorer la qualité de l'air et réduire les consommations énergétiques.

Accompagnement des acteurs locaux dans le cadre de la révision du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de Montpellier.

Code de l'environnement

VALEURS RÉGLEMENTAIRES 2020

POLLUANT	TYPE	PÉRIODE	VALEUR	MODE DE CALCUL
Particules en suspension de diamètre < 10 Microns		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 Microns		Année civile	25 μg/m³	Moyenne
		Année civile	20 μg/m³	Moyenne
		Année civile	10 µg/m³	Moyenne
		Année civile	200 μg/m³	18 heures de dépassements autorisées par année civile
Dioxyde d'azote		Année civile	40 μg/m³	Moyenne
		Année civile	30 µg/m³ (Nox)	Moyenne
		8h	120 μg/m³	Mayenne glissante [©] à ne pas dépasser plus de 25 jours pai année civile en mayenne calculée sur 3 ans
		8h	120 µg/m³	Moyenne glissante ⁽¹⁾
Ozone		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⁾
		Année civile	350 μg/m³	24 heures de dépassement
		All/lee C/V/le	125 µg/m³	autorisées par année civile
Dioxyde		Année civile	20 μg/m³	
de soufre		Du 01/10 au 31/03	20 μg/m³	Moyenne
		Année civile	50 μg/m³	Moyenne
Monoxyde de carbone		8h	10 mg/m³	Maximum journalier de la moyenne glissante
Benzo(a)pyrène		Année civile	1 ng/m³	Moyenne
Benzène -		Année civile	5 μg/m³	Moyenne
		Année civile	2 μg/m³	Moyenne
Plomb		Année civile	0,5 μg/m³	Moyenne
		Année civile	0,25 μg/m³	Moyenne
Arsenic		Année civile	6 ng/m³	Moyenne
Cadmium		Année civile	5 ng/m³	Moyenne
Nickel		Année civile	20 ng/m³	Moyenne

 $\mu g/m^{g} = microgramme \ par \ m\`{e}tre \ cube, \ ng/m^{g} = nanogramme \ par \ m\`{e}tre \ cube, \ mg/m^{g} = milligramme \ par \ m\`{e}tre \ cube$

(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 tilisant 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 de concentration à atteindre à long terme afin d'assurer une protection efficace de la santé et de l'environnement dans son ensemble.

Réglementation respectée

SEUIL DE DÉCLENCHEMENT DES ÉPISODES DE POLLUTION

POLLUANT	TYPE	PÉRIODE	VALEUR	MODE DE CALCUL
Particules en suspension de diamètre < 10 Microns		24h	80 μg/m³	Moyenne journalière
	4	24h	50 μg/m³	En cas de persistance du dépassement sur 2 jours consécutifs
		24h	50 μg/m³	Moyenne journalière
Dioxyde d'azote		Horaire	400 μg/m³	Moyenne horaire
	4	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

 $\mu g/m^3 = microgramme par mètre cube$



Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine 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 humaine des groupes de personnes particulièrement sensibles (personnes âgées, enfants en bas âge, patients souffrant d'une pathologie cardiaque ou respiratoire...) et pour lequel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.

LEXIQUE	
B(a)P Benzo(a)pyrène	Métaux Arsenic, cadmium, nickel, plomb
CO Monoxyde de carbone	NO x Oxyde d'azote
CeH6 Benzène	NO2 Dioxyde d'azote
Fond urbain Environnement non exposé à des	O 3 Ozone
sources directes de pollution GES	PM10 Particules inférieures à 10 micromètres
Gaz à effet de serre Proximité trafic	PM2.5 Particules inférieures à 2,5 micromètres





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 agréée par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire : 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. À 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





