

Votre observatoire régional de la
QUALITÉ de l'AIR

**RAPPORT
ANNUEL
2018**

Août 2019

**Bilan de la qualité
de l'air 2018**
**Communauté
d'Agglomération
Béziers
Méditerranée**



BILAN DE LA QUALITE DE L'AIR 2018

LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION BEZIERS MEDITERRANEE
(CABM) 08/2019







SOMMAIRE

Bilan de la qualité de l'air 2018.....	1
La Communauté d'agglomération béziers méditerranée (CABM) 08/2019.....	1
I – Synthèse des résultats.....	3
1.1 – Situation vis-à-vis des seuils réglementaires.....	3
1.2 – Evolution des concentrations des polluants réglementés.....	3
1.3 – Concernant les particules sédimentables.....	3
le territoire étudié et les moyens de surveillance.....	4
1.4 – Zone surveillée.....	4
1.5 – Outils de surveillance permanente de la qualité de l'air.....	4
II – Réglementation applicable.....	5
Bilan de la qualité de l'air sur la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée.....	6
III – Le dioxyde d'azote (NO₂).....	6
3.1 – D'où provient le dioxyde d'azote ?.....	6
3.2 – Cartographie du dioxyde d'azote sur la CABM.....	7
3.3 – Respect des seuils réglementaires en milieu urbain et périurbain.....	8
3.4 – Procédures d'information et d'alerte.....	8
3.5 – Historique des mesures du réseau fixe sur Béziers Méditerranée.....	9
IV – Le Benzène.....	10
4.1 – D'où provient le benzène ?.....	10
4.2 – Respect des valeurs réglementaires.....	10
4.3 – Historique.....	11
V – L'Ozone.....	12
5.1 – D'où provient l'ozone ?.....	12
5.2 – Des niveaux relativement stables concernant la pollution chronique dans le Biterrois.....	12
VI – LES PARTICULES SEDIMENTABLES.....	15
6.1 – D'où proviennent les poussières sédimentables ?.....	15
6.2 – La surveillance des poussières sédimentables sur le territoire de la CABM.....	15
6.3 – Résultats.....	15
VII – Perspectives.....	17

I – SYNTHÈSE DES RESULTATS

1.1 – Situation vis-à-vis des seuils réglementaires

Polluant	Réglementation (article R 221-1 du Code de l'Environnement)	Emplacement	Situation 2018 en Biterrois
Benzène	Objectif de qualité annuel Valeur limite annuelle protection santé humaine	Fond	
		Proximité trafic routier	
NO ₂	Valeur limite annuelle protection santé humaine	Fond	
		Proximité trafic routier	
O ₃	Objectif de qualité protection santé humaine	Fond	
	Valeur cible protection santé humaine	Fond	
	Objectif de qualité protection végétation	Fond	
	Valeur cible protection végétation	Fond	

	Valeur limite non respectée		Valeur cible non respectée
	Objectif de qualité non respecté		Réglementation respectée

Les dépassements des seuils réglementaires concernent :

- **le NO₂ à proximité du trafic routier** : la valeur limite n'est pas respectée le long de certains axes routiers.
- **l'ozone** : les objectifs de qualité pour la protection de la végétation et pour la protection de la santé humaine ne sont pas respectés.

1.2 – Evolution des concentrations des polluants réglementés

Polluant	Evolution 2017 / 2018		Tendance 2011 / 2018	
	Fond	Proximité trafic routier	Fond	Proximité trafic routier
NO ₂	↗ fond périurbain ↗ fond urbain	↗	➔ fond périurbain ↘ fond urbain	-
Benzène	↗	↘	↘	↘
Ozone	↗	-	↘	-

➔ globalement stable
↘ en diminution
↗ en hausse

1.3 – Concernant les particules sédimentables

- L'activité de la carrière peut avoir une forte influence sur l'empoussièrement de l'environnement immédiat de la partie Sud de la carrière, notamment sous la Tramontane. Cette influence est faible sur les zones proches de la partie Nord de la carrière.
- Sur la verrerie, le niveau d'empoussièrement observé en 2018 est considéré comme un niveau d'empoussièrement faible.

LE TERRITOIRE ETUDIE ET LES MOYENS DE SURVEILLANCE

1.4 – Zone surveillée



Au 1^{er} janvier 2018, le territoire de la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée (CABM) comprend 17 communes représentant une population de 122 498 habitants (INSEE, population municipale 2015).

1.5 – Outils de surveillance permanente de la qualité de l'air

1.5.1 – Réseau fixe de mesure

En 2018, le **réseau fixe** sur le territoire de Béziers Méditerranée est composé de **8 sites** dont 1 station de mesure automatique ("Corneilhan") qui surveille en continu l'ozone, polluant photochimique (voir tableau ci-dessous).

NOM SITE	INFLUENCE	CREATION DU SITE	ELEMENTS SURVEILLES
Béziers Allées Paul Riquet	Fond urbain	2005	Benzène, NO ₂
Béziers Avenue Maréchal Foch	Proximité trafic routier	2003	NO ₂
Béziers Rue Frédéric Mistral	Proximité trafic routier	2003	Benzène, NO ₂
Béziers Avenue Jean Foucault	Proximité trafic routier	2012	NO ₂
Béziers Avenue de Lattre de Tassigny	Proximité trafic routier	2018	NO ₂
Béziers Avenue Wilson	Proximité trafic routier	2015	NO ₂
Sauvian	Fond périurbain	2012	NO ₂
Corneilhan	Fond périurbain	2003	Ozone

Des informations sur les origines et les principaux effets sur la santé et l'environnement des composés mesurés sont disponibles sur le site internet www.atmo-occitanie.org.

1.5.2 – Autres dispositifs de surveillance

Ce dispositif permanent de mesures est complété par :

- La **modélisation** de l'état de la qualité de l'air à l'échelle régionale. Ces données servent notamment pour la prévision des épisodes de pollution.
- Les **émissions atmosphériques** recensées dans un inventaire à l'échelle communale, pour 40 polluants et GES (Gaz à Effet de Serre) et représentées sous forme d'une cartographie cadastrée au km².
- La **plateforme « Odeurs »** pour la déclaration des nuisances olfactives.
- Le **suivi des mesures des poussières sédimentables** (PSED) autour de la carrière de Bayssan Vendres (Société Eiffage TP Méditerranée) ainsi que de la verrerie O-I BSN à Béziers.

1.5.3 – Historique des études menées dans la région de Béziers

Pour compléter ce dispositif permanent, des études ponctuelles peuvent être réalisées. Le tableau ci-dessous résume les différentes études autour de l'agglomération biterroise :

1999	Cartographie du NO ₂ et du benzène
Eté 1999	Mesure de l'ozone en ville (Béziers), arrière-pays (Thézan) et sur le littoral (Vendres)
2003	Mesure du benzène
2004	Modélisation à l'échelle de la rue - Béziers
2005	Estimation objective pour CO
2005-2006	Mesures autour de SBM (Béziers)
2010	Mesures du NH ₃ et du H ₂ S autour de la STEP de Béziers
2010-2012	Station d'épuration de Béziers (Hérault) - Observatoire des odeurs
2013	Mesures et cartographie du NO ₂
2016-2017	Etude de la qualité de l'air dans la zone industrielle du CAPISCOL
2017	Campagne de mesures du NO ₂ dans le cadre de la mise en place du Plan de Déplacements Urbains (PDU)
2018	Etude de la qualité de l'air autour du projet de pénétrante entrée Ouest à Béziers
2019 (en cours)	Surveillance de la qualité de l'air et des odeurs autour de la STEP de Béziers
2019 (en cours)	Surveillance de la qualité de l'air et des odeurs autour de l'ISDND de Béziers

Les résultats de cette surveillance sont disponibles sur www.atmo-occitanie.org.

II – REGLEMENTATION APPLICABLE

Les seuils réglementaires actuellement en vigueur dans l'air ambiant sont issus de directives européennes et repris dans l'article R 221-1 du Code de l'Environnement.

Le tableau en annexe 1 présente ces différents seuils réglementaires.

BILAN DE LA QUALITE DE L'AIR SUR LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE BEZIERS MEDITERRANEE

III – LE DIOXYDE D'AZOTE (NO₂)

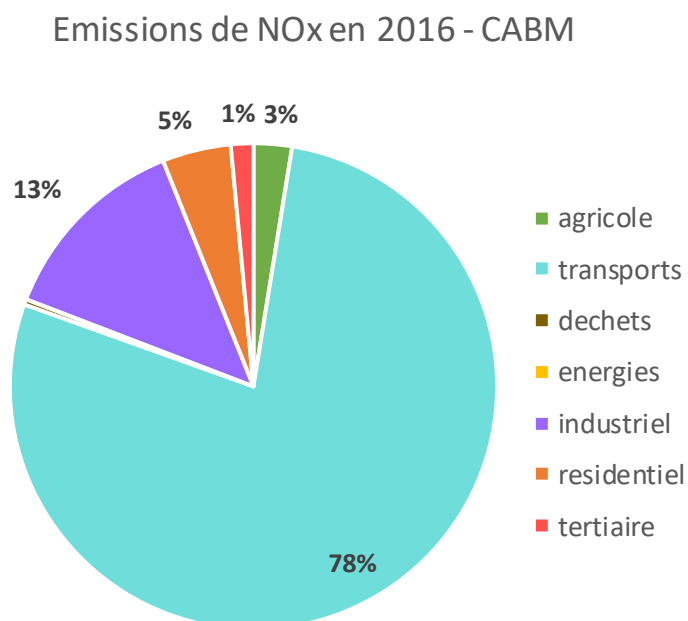
3.1 – D'où provient le dioxyde d'azote ?

Le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂) sont émis lors de la combustion incomplète des combustibles fossiles. Le NO se transforme rapidement en NO₂ au contact des oxydants présents dans l'air, comme l'oxygène et l'ozone.

Le NO₂ est un gaz irritant pour les bronches. Le NO₂ participe aux phénomènes des pluies acides, à la formation de l'ozone troposphérique, à l'atteinte de la couche d'ozone stratosphérique et à l'effet de serre.

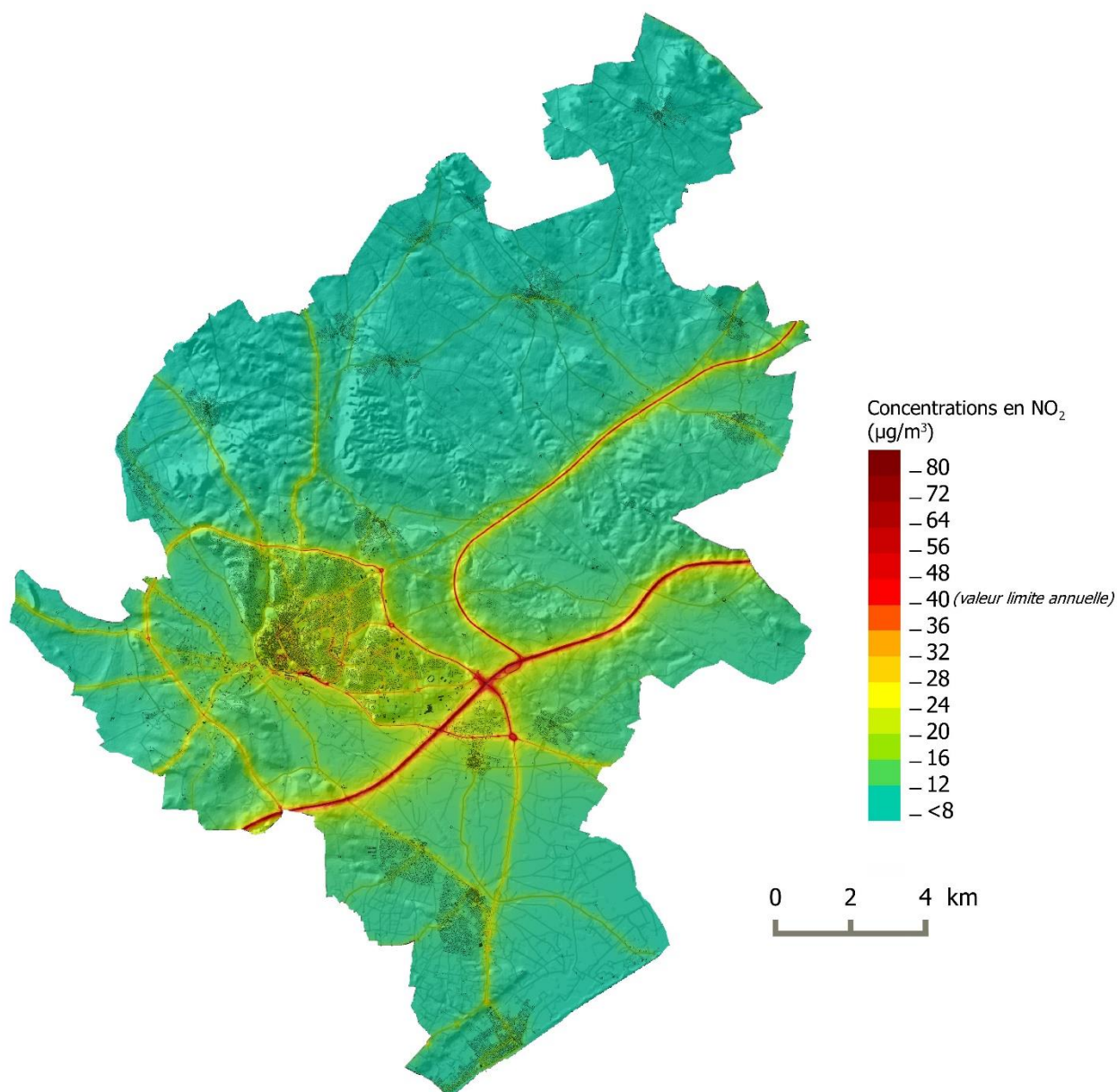
Les sources principales sont les véhicules et les installations de combustion (centrales thermiques, chauffage...). Le NO₂ se rencontre également à l'intérieur des locaux où fonctionnent des appareils au gaz tels que gazinières, chauffe-eau au gaz.

Le graphique ci-dessous présente les contributions relatives des différents secteurs d'activité sur les émissions de NOx en 2016, sur le territoire de la CABM. Le secteur des transports est le principal contributeur avec environ 78% des émissions.



3.2 – Cartographie du dioxyde d'azote sur la CABM

Dioxyde d'azote – Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée – 2016
Concentrations moyennes annuelles



- Les concentrations relativement les plus élevées du territoire sont retrouvées majoritairement dans le voisinage d'axes supportant un trafic routier important, notamment le long des autoroutes A9 et A75, la rocade, l'Avenue Wilson ou encore le Boulevard Maréchal Lattre de Tassigny.
- Les niveaux de NO₂ peuvent être également sensiblement plus élevés le long de certains axes moins empruntés, mais dont la configuration étroite gêne la dispersion de la pollution ("rue canyon"), notamment au centre-ville de Béziers.
- Les concentrations diminuent rapidement avec la distance aux axes principaux, et atteignent la pollution de fond en moins de 150 m. La pollution de fond est légèrement plus importante dans le centre-ville (20 µg/m³ en moyenne), principalement à cause d'un réseau routier plus dense et d'un milieu moins ouvert. Les concentrations diminuent progressivement à mesure que l'on s'éloigne de Béziers : elles sont de l'ordre de 12 µg/m³ dans les communes périphériques.

3.3 – Respect des seuils réglementaires en milieu urbain et périurbain

3.3.1 – Pollution chronique

Le tableau ci-dessous présente les concentrations annuelles mesurées en 2018 sur le réseau fixe biterrois.

	NO ₂ – BITERROIS – RESULTATS 2018							REGLEMENTATION	
	MILIEU PERIURBAIN	MILIEU URBAIN	PROXIMITE TRAFIC ROUTIER					Type de norme	Valeur Réglementaire
	Sauvian	Béziers Allées Paul Riquet	Béziers Avenue Maréchal Foch	Béziers Rue Frédéric Mistral	Béziers Avenue Jean Foucault	Béziers Avenue Wilson	Béziers Avenue Lattre de Tassigny		
Moyenne annuelle en µg/m ³	13	24	34	34	37	50	47	Valeur limite	40 µg/m ³

- **En milieu urbain et périurbain**, les concentrations de NO₂ respectent la valeur limite annuelle.
- **A proximité du trafic routier**, la valeur limite annuelle n'est pas respectée sur 2 des 5 sites surveillés, le long des Avenues Wilson et de Lattre de Tassigny. Pour les autres axes, les concentrations sont plus élevées qu'en fond urbain mais restent inférieures aux seuils réglementaires.

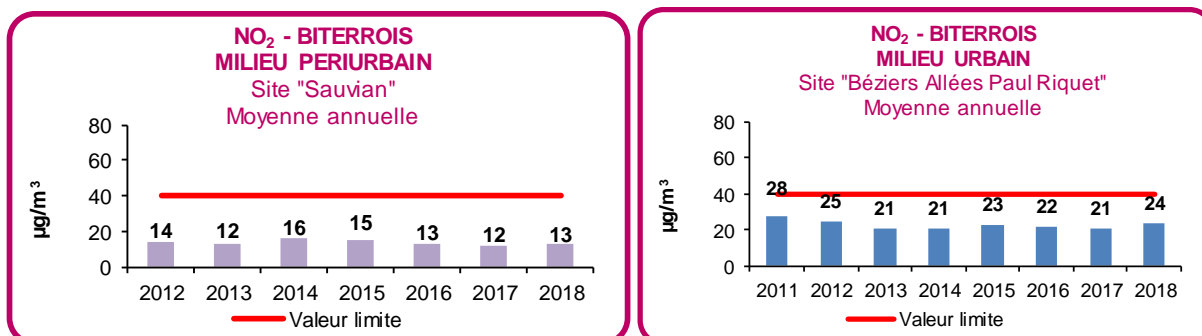
Bien que non surveillées par le réseau fixe en 2018, d'autres zones le long d'axes connaissant une forte circulation seraient susceptibles de ne pas respecter la valeur limite. C'est notamment ce qui a été constaté lors des campagnes de mesures réalisées entre 2013 et 2018, aux abords de l'autoroute A9 ainsi que le long de l'Avenue de la voie Domitienne à Béziers.

3.4 – Procédures d'information et d'alerte

Aucune procédure d'information ou d'alerte pour un pic de pollution de dioxyde d'azote n'a été déclenchée dans le département de l'Hérault, résultat similaire aux autres départements de la région.

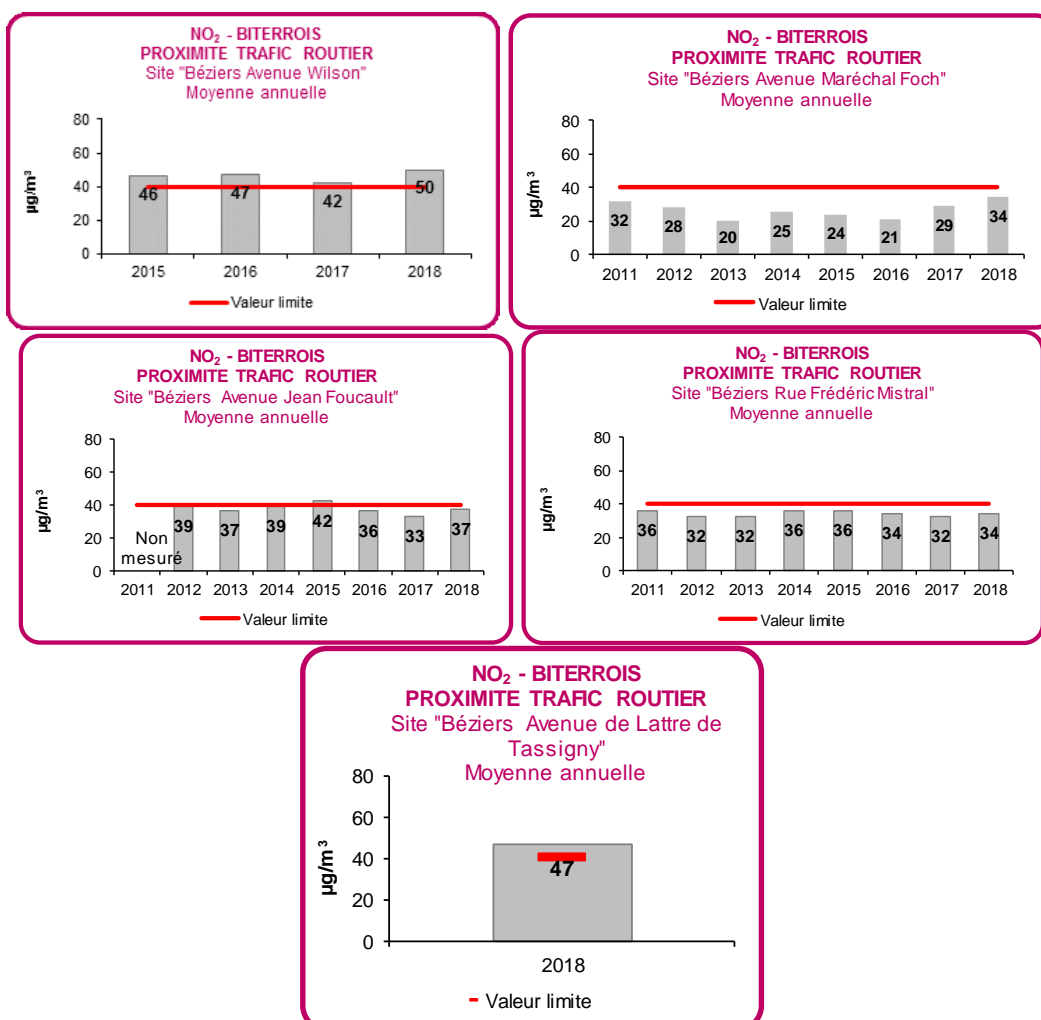
3.5 – Historique des mesures du réseau fixe sur Béziers Méditerranée

3.5.1 – Pollution de fond périurbain et urbain



En milieu urbain et périurbain, la moyenne 2018 de NO₂ est en légère augmentation par rapport aux deux années précédentes.

3.5.2 – Proximité trafic routier



A proximité du trafic routier, la moyenne 2018 de NO₂ est en augmentation par rapport aux années précédentes sur l'ensemble des sites, en raison de concentrations importantes mesurées en périodes froides (janvier et novembre 2018).

Depuis le début des mesures, la valeur limite annuelle est respectée sur une majorité des sites de mesure à l'exception des sites "Avenue de Wilson" (2015 à 2017) et "Avenue Jean Foucault" (2015). Pour cette première année de mesure, le site situé Avenue de Lattre de Tassigny dépasse également la valeur limite annuelle.

IV – LE BENZENE

4.1 – D'où provient le benzène ?

Le benzène est un composé organique volatil (COV) dont les émissions dans l'air ambiant proviennent principalement :

- de l'évaporation lors du stockage et de la distribution de carburants ;
- des émissions à l'échappement parmi les hydrocarbures imbrûlés ;
- de l'évaporation à partir des moteurs ou du réservoir ;
- des émissions diffuses dans l'industrie chimique où il entre comme intermédiaire de synthèse pour la fabrication de plastiques, fibres synthétiques, caoutchouc de synthèses, solvants, pesticides, colorants, etc.

C'est un polluant également retrouvé en air intérieur émis notamment par la fumée de tabac, les produits de bricolage et d'entretien ainsi que certains revêtements ou éléments de décoration.

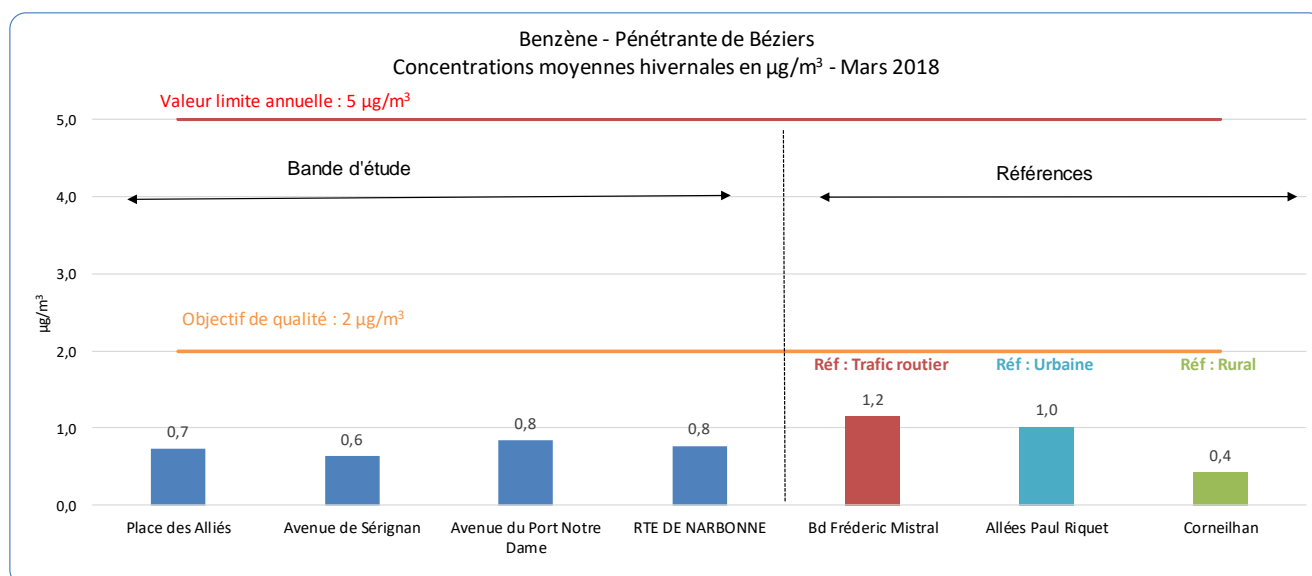
Le benzène constitue non seulement un problème d'environnement mais plus encore une préoccupation sanitaire en raison de son caractère cancérigène élevé. C'est également un précurseur de la pollution photochimique.

4.2 – Respect des valeurs réglementaires

Les seuils réglementaires existants concernent les moyennes annuelles de benzène (pollution chronique).

	BENZENE - BITERROIS RESULTATS 2018		REGLEMENTATION	
	MILIEU URBAIN	PROXIMITE TRAFIC ROUTIER	Type de norme	Valeur Réglementaire
	<i>Béziers Allées Paul Riquet</i>	<i>Béziers Rue Frédéric Mistral</i>		
Moyenne annuelle en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,0	1,2	Objectif de qualité	2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
			Valeur limite	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

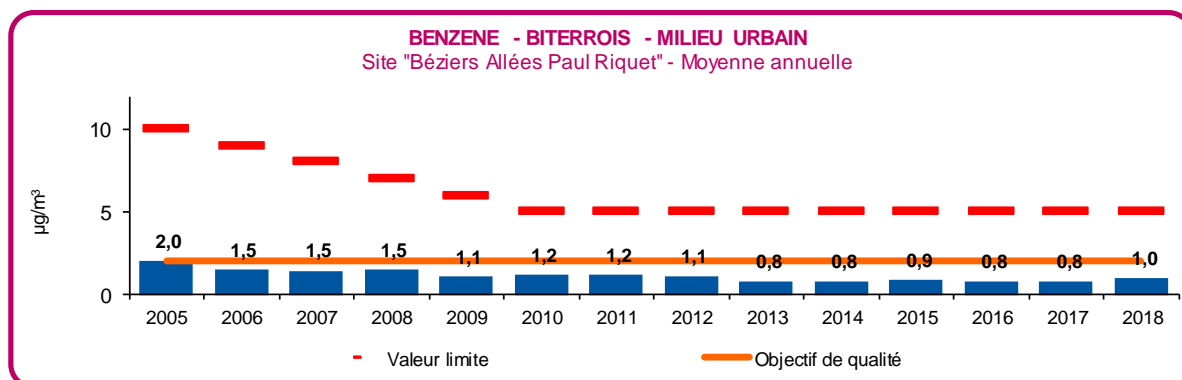
Des mesures de benzène ont également été réalisées sur le territoire de la CABM dans le cadre de l'étude sur l'influence de la pénétrante Ouest sur la qualité de l'air (voir graphique ci-dessous).



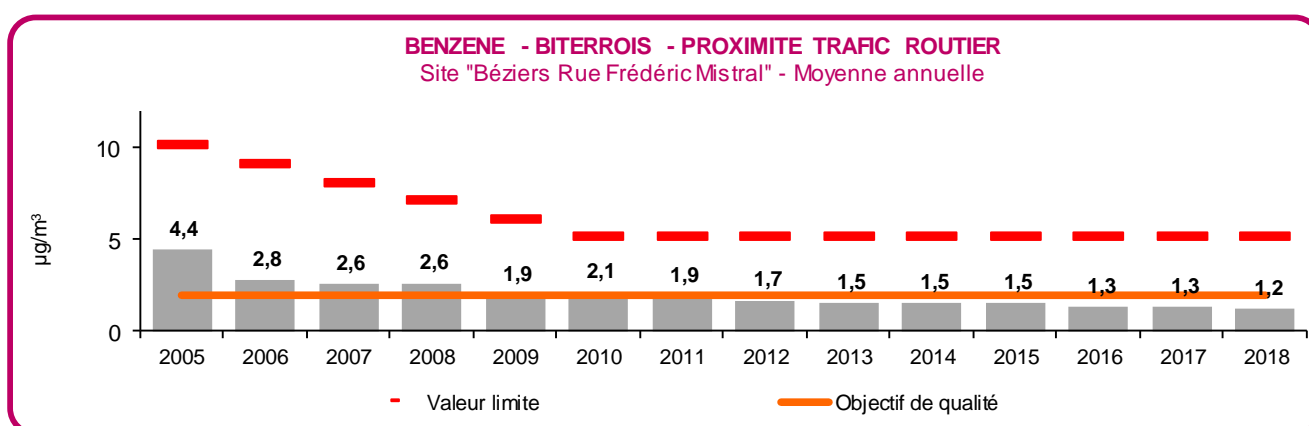
Aussi bien en milieu urbain qu'à proximité du trafic routier, les concentrations de benzène respectent les seuils réglementaires annuels.

4.3 - Historique

Milieu urbain



Proximité trafic routier



Les concentrations moyennes annuelles de benzène sont généralement plus élevées à proximité du trafic routier que sur les sites représentatifs de la pollution de fond urbaine de l'agglomération.

Quelle que soit la typologie de site (urbain ou trafic routier), les concentrations :

- ont sensiblement diminué depuis le début des mesures,
- respectent chaque année les seuils réglementaires.

V – L'OZONE

5.1 – D'où provient l'ozone ?

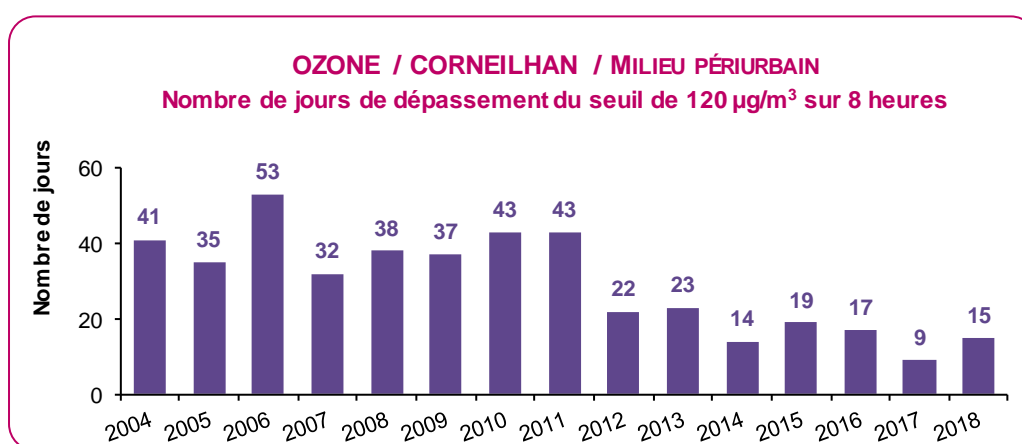
L'ozone, polluant réglementé dans l'air ambiant, est le produit de réactions chimiques complexes entre des polluants primaires issus de la circulation automobile (NOx et Composés Organiques Volatils) et de certaines activités industrielles ou domestiques (COV essentiellement). Ces réactions sont favorisées par un ensoleillement et une température élevés : l'ozone est un très bon traceur de la pollution photochimique. Ainsi, les concentrations les plus importantes d'ozone sont mesurées durant la période estivale, entre mai et octobre.

La pollution photochimique est un phénomène d'échelle régionale, voire plus vaste encore (à l'inverse de pollutions très locales comme la pollution par le dioxyde d'azote, par exemple).

5.2 – Des niveaux relativement stables concernant la pollution chronique dans le Biterrois

5.2.1 – Protection de la santé humaine

Objectif de qualité



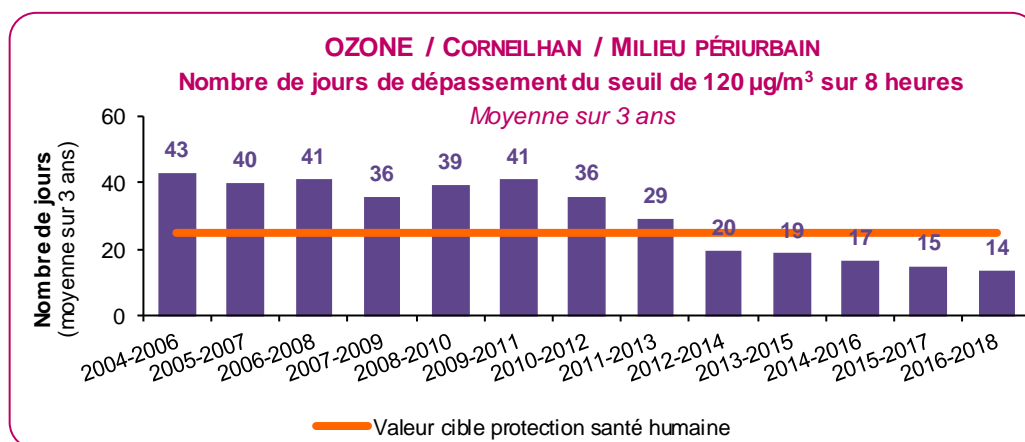
Comme sur le reste de la région Occitanie, l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine (120 µg/m³ en moyenne sur 8 heures) n'est pas respecté sur le territoire de la CABM sur ces 15 dernières années.

En 2018, sur le territoire de la CABM, et comme sur l'ensemble de la région, les concentrations d'ozone ont augmenté par rapport à l'année dernière. On observe cependant, depuis 2012, une diminution significative du nombre de jours de non-respect de l'objectif de qualité.

Valeur cible

Valeur cible pour la protection de la santé

humaine : le seuil de 120 µg/m³ en moyenne sur 8 heures ne doit pas être dépassé plus de 25 jours par an en moyenne sur 3

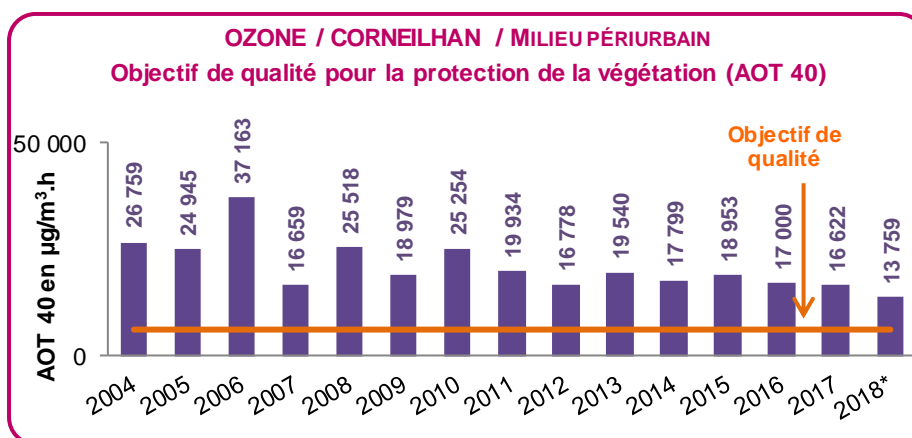


En 2018, pour la 5^{ème} année consécutive, la valeur cible pour la protection de la santé humaine est respectée.

5.2.2 – Protection de la végétation

AOT 40 (Accumulated Exposure Over Threshold 40) : somme de la différence entre les concentrations horaires supérieures à $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur les valeurs horaires mesurées quotidiennement entre 8h et 20h (heures locales) pour la période allant du 1^{er} mai au 31 juillet.

Objectif de qualité

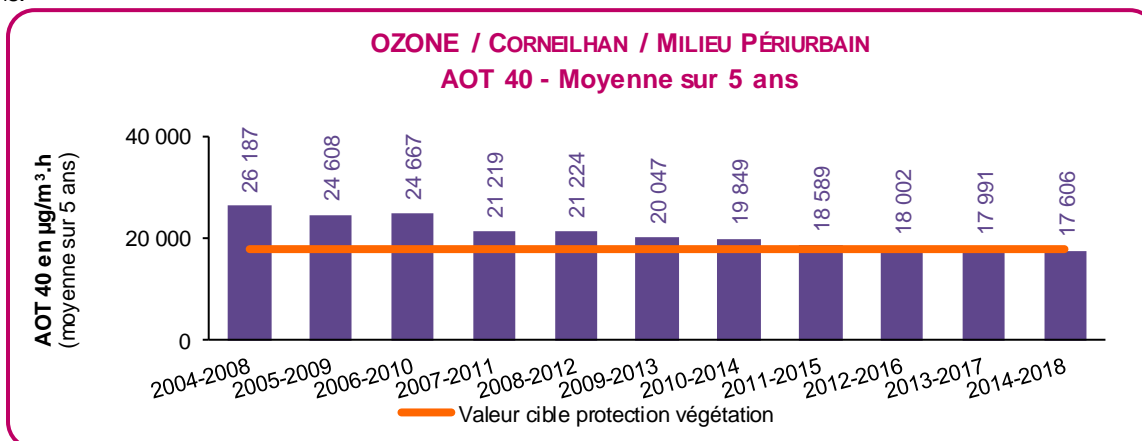


*taux de représentativité inférieure au seuil réglementaire en 2018

Comme sur la quasi-totalité de la région Occitanie, l'objectif de qualité pour la protection de la végétation (AOT40 de $6\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) n'a jamais été respecté depuis le début des mesures.

Valeur cible

Valeur cible pour la protection de la végétation : la valeur cible est respectée si l'AOT 40 est inférieur à $18\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ en moyenne sur 5 ans.

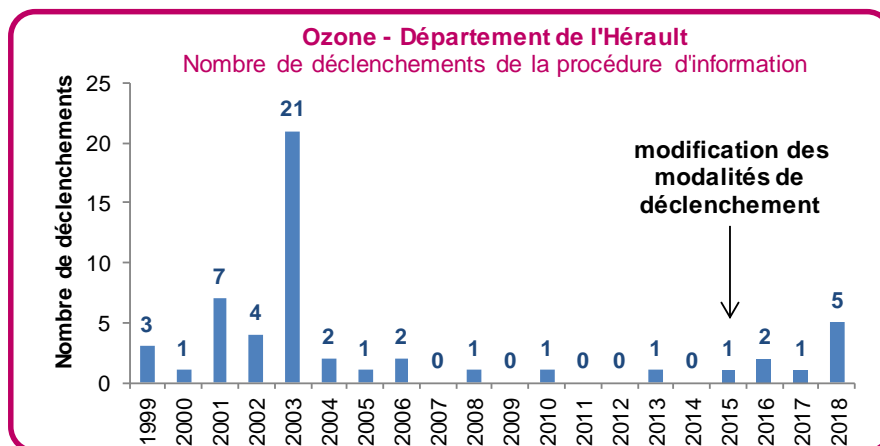


En 2018, pour la 2^{ème} année depuis le début de la surveillance en 2003, la **valeur cible pour la protection de la végétation** (en moyenne sur 5 ans) **est respectée**.

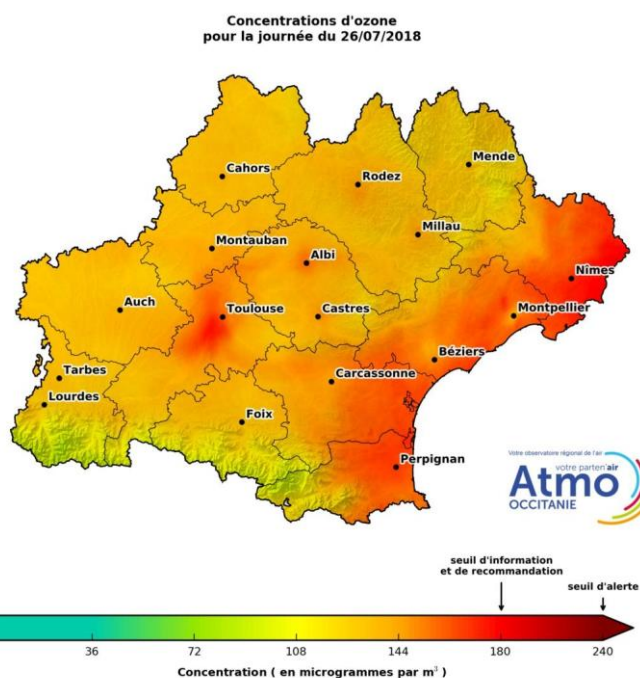
Des non respects de cette valeur cible sont observés sur la région sur le département du Gard et une partie de l'Hérault, en raison de conditions climatiques particulièrement favorables à la formation d'ozone (températures élevées et taux d'ensoleillement important), ainsi que d'une présence importante de précurseurs à la formation d'ozone en vallée du Rhône.

5.2.3 – De nombreux épisodes de pollution à l'ozone sur la région en 2018

Les procédures d'information et d'alerte mises en place lors de pics de pollution d'ozone sont définies par arrêté préfectoral (daté du 4 août 2017) et peuvent être déclenchées par département en fonction des concentrations mesurées. Depuis le 30 juin 2015, ces déclenchements peuvent également survenir en fonction des concentrations modélisées.



- En 2018, la région Occitanie a connu une nette augmentation des épisodes de pollution à l'ozone. Entre le 23 juillet et le 7 août 2018, la présence des précurseurs COV et NOx, émis en grande quantité à cette période par le trafic routier, couplée aux températures caniculaires, ont entraîné la formation d'une grande quantité d'ozone. La stabilité des masses d'air à cette période a également contribué à l'accumulation d'ozone en limitant la dispersion du polluant dans l'atmosphère (voir carte ci-contre).
- Dans l'Hérault, 2 procédures d'information et de recommandations ont été déclenchées les 26 juillet et 3 août ; et 3 procédures d'alerte ont été déclenchées les 27 juillet, 4 et 5 août sur persistance de l'épisode de pollution.
- Depuis le début des mesures sur cette zone, les niveaux d'alerte n'ont jamais été dépassés.
- **L'ozone est un polluant à enjeu** pour le territoire de CABM.



VI – LES PARTICULES SEDIMENTABLES

6.1 – D'où proviennent les poussières sédimentables ?

D'origine naturelle (comme les volcans) ou humaine (carrières, sablières), les poussières sédimentables sont émises essentiellement par des actions mécaniques et tombent sous l'effet de leur poids. Les poussières sédimentables se différencient des particules en suspension par leur taille, de l'ordre de la centaine de micromètres contre moins de 10 micromètres pour les particules en suspension.

6.2 – La surveillance des poussières sédimentables sur le territoire de la CABM

Sur le territoire de la CABM, Atmo Occitanie surveille les retombées des poussières sédimentables autour de 2 exploitations : La carrière de Vendres et la verrerie de Béziers OI Manufacturing. Cette surveillance s'effectue à l'aide d'un réseau de jauge pour la carrière de Vendres, et d'un réseau de plaquettes pour la verrerie.

6.3 – Résultats

6.3.1 – Carrière de Vendres :

En 2018, le réseau de suivi des retombées de poussières de la carrière de Vendres a été implantée le 16 avril. **La moyenne générale de l'empoussièrment du réseau est de 333 mg/m²/jour pour l'année 2018.**

SITUATION PAR RAPPORT À LA VALEUR DE RÉFÉRENCE :

Valeur de référence	Dépassement	Commentaires
500 mg/m ² /jour en moyenne annuelle sur les jauges de type b, c'est-à-dire au niveau de 1 ^{ères} habitations (Arrêté ministériel du 22/09/1994 modifié par l'arrêté du 30/09/2016)	Non concerné	Il n'y a pas de jauge de type b dans le dispositif <i>A noter que sur un site à proximité de la carrière (jauge de type c donc non concernée par la réglementation), l'empoussièrment est supérieur à la valeur annuelle de 500 mg/m²/jour</i>

L'activité de la carrière peut avoir une forte influence sur l'empoussièrment de l'environnement immédiat de la partie Sud de la carrière, notamment sous la Tramontane. Cette influence est faible sur les zones proches de la partie Nord de la carrière.

L'empoussièrment de l'autoroute A9 peut être significativement influencé par l'activité de la carrière.

6.3.2 – Verrerie-OI :

En l'absence de seuil réglementaire, Atmo Occitanie, s'appuyant sur son expérience, a établi des ordres de grandeur qualifiant l'empoussièrement de la région.

Empoussièrement annuel

Moyenne annuelle du réseau	Qualificatif
< 150 mg/m ² /jour	Empoussièrement faible
150 à 250 mg/m ² /jour	Empoussièrement moyen
> 250 mg/m ² /jour	Empoussièrement fort

Les niveaux de fond, observés sur la région, se situent entre 30 et 120 mg/m²/jour selon l'environnement du site étudié (garrigue, culture, ville ...).

Niveau d'empoussièrement faible sur le biterrois

Commune	Activité - Société	Nombre de points de mesure	Moyenne annuelle du réseau en mg/m ² /jour			Qualification de l'empoussièrement moyen
			2016	2017	2018	
Béziers	Verrerie – Béziers OI Manufacturing	5	68	71	56	Empoussièrement faible

Sur la verrerie, le niveau d'empoussièrement observé en 2018 est de 56 mg/m²/jour et est considéré comme un niveau d'empoussièrement faible. Il résulte de l'interaction entre les émissions atmosphériques, la météorologie et la topographie du site. Les résultats détaillés par site sont disponibles sur le site www.atmo-occitanie.org.

VII – PERSPECTIVES

Afin d'actualiser et de compléter la connaissance de la qualité de l'air sur l'agglomération de Béziers, une convention de partenariat entre la CABM et Atmo Occitanie a été signée jusqu'en 2024. Elle donne un cadre dans lequel s'inscrit la poursuite de la surveillance pérenne actuellement en place sur l'agglomération, ainsi que plusieurs études déjà programmées :

- Evaluation de la **qualité de l'air et des nuisances olfactives** autour de l'**ISDND** de Saint-Jean de Libron,
- Suivi de la **qualité de l'air (dioxines et métaux lourds en particulier) et des nuisances olfactives** potentielles autour de l'**incinérateur de boues d'épuration** de Béziers Méditerranée,
- Accompagnement dans la réalisation et le suivi du **PCAET**.

Un avenant à cette convention est actuellement en cours de signature dans le but d'accompagner la CABM sur le volet "air" de l'étude d'impact du projet de voie d'accès au port de Sérignan.

ANNEXE 1 : Résumé des seuils réglementaires fixés dans le code de l'environnement (article R 221-1)

Polluants	Expressions seuils	Objectif de qualité	Niveau critique protection végétation	Valeur cible	Valeur limite protection santé	Seuil d'information et de recommandation	Seuil d'alerte
SO ₂	Moyenne annuelle	50 µg/m ³	20 µg/m ³				
	Moyenne 01/10 au 31/03		20 µg/m ³				
	Moyenne horaire				350 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 24 fois par an		
	Moyenne journalière				125 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 3 fois par an		
	Moyenne horaire					300 µg/m ³	500 µg/m ³ pendant 3 heures consécutives
PM10	Moyenne annuelle	30 µg/m ³			40		
	Moyenne journalière				50 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 35 fois par an		
PM 2,5	Moyenne annuelle	10 µg/m ³		20 µg/m ³	25 µg/m ³		
NOx	Moyenne annuelle		30 µg/m ³				
NO ₂	Moyenne annuelle	40 µg/m ³			40 µg/m ³		
	Moyenne horaire				200 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 18 fois par an	200 µg/m ³	400 µg/m ³ pendant 3 heures consécutives 200* µg/m ³
CO	Moyenne sur 8 heures				10 000 µg/m ³		
O ₃	AOT 40	6000 µg/m ³ .h (protection végétation)		18 000 µg/m ³ .h en moyenne sur 5 ans (protection végétation)			
	Moyenne sur 8 heures	120 µg/m ³ (protection santé)		120 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans (protection santé)			
	Moyenne horaire					180 µg/m ³	Protection sanitaire population : 240 µg/m ³ Mise en œuvre progressive des mesures d'urgence : 1 ^{er} seuil : 240 µg/m ³ pendant 3 heures consécutives 2 ^e seuil : 300 µg/m ³ pendant 3 heures consécutives 3 ^e seuil : 360 µg/m ³
Pb	Moyenne annuelle	0,25 µg/m ³			0,5 µg/m ³		
Métaux	Moyenne annuelle dans la fraction PM 10			Arsenic : 6 ng/m ³ Cadmium : 5 ng/m ³ Nickel : 20 ng/m ³			
Benzo(a)pyrène	Moyenne annuelle dans la fraction PM 10			1 ng/m ³			
Benzène	Moyenne annuelle	2 µg/m ³			5 µg/m ³		

* Pendant 2 jours consécutifs et prévision de dépassement pour le lendemain



L'information sur la **qualité de l'air** en **Occitanie**

www.atmo-occitanie.org