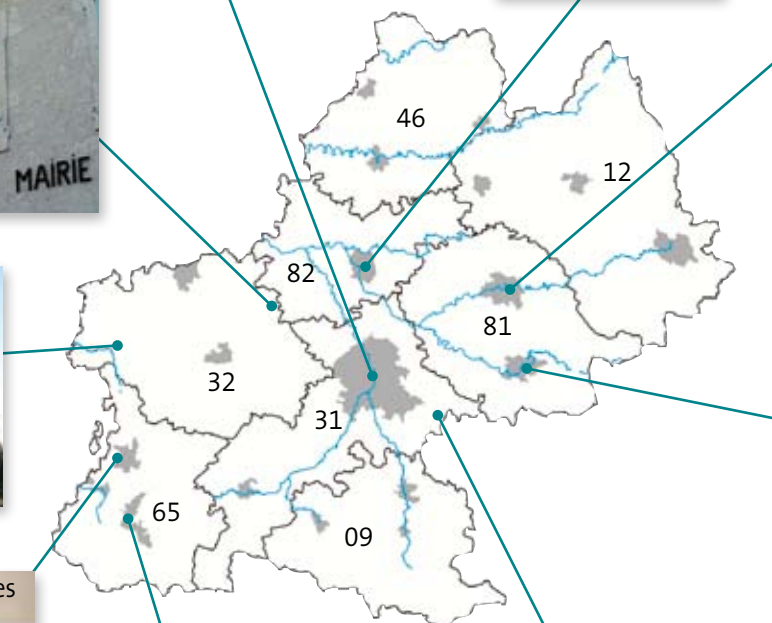


Les zones

BILAN STATISTIQUE PAR ZONE

› Qualité de l'air à Toulouse et dans son agglomération	40-44
› Qualité de l'air à Montauban	45
› Qualité de l'air à Albi	46-47
› Qualité de l'air à Castres	48-49
› Qualité de l'air à Tarbes	50-51
› Qualité de l'air à Lourdes	52-53
› Qualité de l'air en zone rurale	54-55

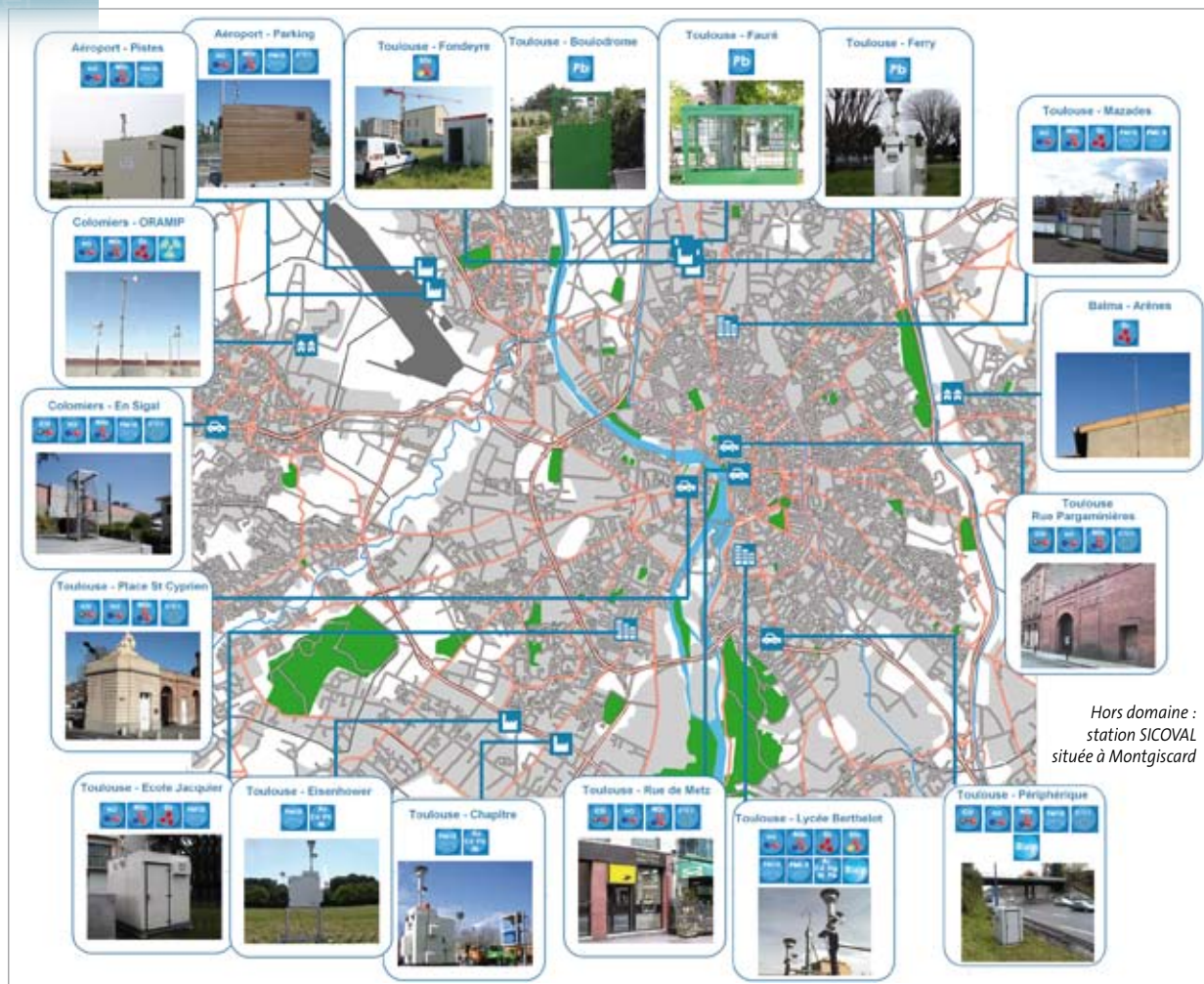


Qualité de l'air à Toulouse et dans son agglomération

Typologie des stations :



- NO₂ = dioxyde d'azote
- O₃ = ozone
- SO₂ = dioxyde de soufre
- NO = monoxyde d'azote
- CO = monoxyde de carbone
- BTEX = benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes
- PM10 = particules inférieures à 10 microns
- PM2,5 = particules inférieures à 2,5 microns
- HAP = Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
- Pb= plomb, As = arsenic, Cd = cadmium, Hg = mercure, Ni = nickel



Hors domaine : station SICOVAL située à Montgiscard

LA SURVEILLANCE

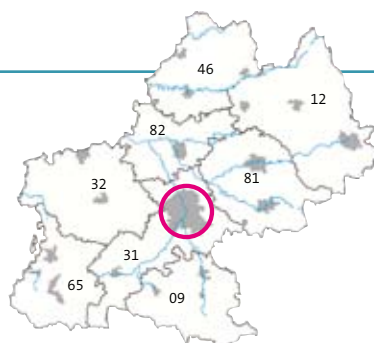
En 2010, la surveillance de la qualité de l'air sur Toulouse et son agglomération a été réalisée en continu sur dix-neuf sites : trois sites périurbains, trois stations urbaines, cinq stations trafic et huit sites industriels.

LES RÉSULTATS PAR STATION ET PAR POLLUANT EN 2010

Polluant	Taux de représentativité* (en %)	Moyenne annuelle (en µg/m ³)	AOT40** (en µg/m ³ .h)	Maximum journalier (en µg/m ³)	Max moyenne 24 h à partir des données arrêtées à 8 h et à 14 h	Maximum journalier de la moyenne sur 8 h (en µg/m ³)	Nb de jours moyenne sur 8 h > 120 µg/m ³	Maximum horaire (en µg/m ³)	Nb de moyennes journ. ≥ 50 µg/m ³
Station COLOMIERS CLÉMENT ADER (périurbain)									
Dioxyde d'azote	32	21						139	
Ozone	98	57	14307	117		158	31	173	
Station COLOMIERS EN SIGAL (observation)									
Dioxyde d'azote	96	28						188	
Monoxyde de carbone	100	0,3 mg/m ³		1,2 mg/m ³		1,4 mg/m ³		2,3 mg/m ³	
Particules < 10 microns	99	25		80	80			152	25 dont 1>80
Benzène		1,2							
Station BALMA (périurbain)									
Ozone	96	51	12649	106		147	18	158	
Station MONTGISCARD (périurbain)									
Ozone	95	61	13850	118		157	29	191	
Station TOULOUSE MAZADES (urbain)									
Dioxyde d'azote	98	23						154	
Ozone	96	55	15058	117		153	32	169	
Particules < 10 microns	98	23		83	88			151	7 dont 2>80
Particules < 2.5 microns	99	17		64				100	
Station TOULOUSE JACQUIER (urbain)									
Dioxyde d'azote	97	28						280	
Ozone	98	52	13491	113		155	26	173	
Particules < 10 microns	99	22		71	78			113	6

*Données validées sur l'année

**AOT40 = l'AOT40 exprimé en microgrammes par mètre cube 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, de mai à juillet.



► En savoir plus :

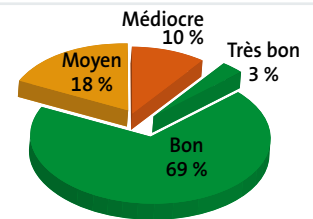
- 1 mg/m³ = 1 milligramme par mètre cube = 1 millième de gramme par mètre cube d'air.
- 1 µg/m³ = 1 microgramme par mètre cube = 1 millionième de gramme par mètre cube d'air.
- 1 ng/m³ = 1 nanogramme par mètre cube = 1 milliardième de gramme par mètre cube d'air

LES RÉSULTATS PAR STATION ET PAR POLLUANT EN 2010 (SUITE)

Polluant	Taux de représentativité* (en %)	Moyenne annuelle (en µg/m ³)	AOT40** (en µg/m ³ .h)	Maximum journalier (en µg/m ³)	Max moyenne 24 heures à partir des données arrêtées à 8 h et à 14 h	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures	Nb de jours moyenne sur 8 h > 120 µg/m ³	Maximum horaire (en µg/m ³)	Nb de moyennes journ. ≥ 50 µg/m ³
Station TOULOUSE BERTHELOT (urbain)									
Dioxyde d'azote	98	20						172	
Ozone	98	53	14042	112		160	26	177	
Dioxyde de soufre	98	0,5		4				32	
Particules < 10 microns	98	22		71	79			117	6
Particules < 2,5 microns	100	16		63				106	
Arsenic		0,4 ng/m ³							
Cadmium		0,14 ng/m ³							
Nickel		1 ng/m ³							
Plomb		0,006							
B(a)P		0,09 ng/m ³							
Station TOULOUSE ST CYPRIEN (trafic)									
Dioxyde d'azote	85	41						138	
Monoxyde de carbone	71	0,4 mg/m ³		1,1 mg/m ³		1,2 mg/m ³		1,8 mg/m ³	
Dioxyde de soufre	98	1,6		12				22	
Benzène		1,9							
Station TOULOUSE RUE DE METZ (trafic)									
Dioxyde d'azote	96	56						242	
Monoxyde de carbone	100	0,4 mg/m ³		1,2 mg/m ³		1,7 mg/m ³		3,3 mg/m ³	
Benzène		2,1							
Station TOULOUSE PARGAMINIÈRES (trafic)									
Dioxyde d'azote	98	45						177	
Monoxyde de carbone	98	0,5 mg/m ³		1,4 mg/m ³		1,9 mg/m ³		3,9 mg/m ³	
Benzène		3,1							
Station TOULOUSE PÉRIPHÉRIQUE (trafic)									
Dioxyde d'azote	97	75						253	
Monoxyde de carbone	96	0,5 mg/m ³		0,5 mg/m ³		2 mg/m ³		3 mg/m ³	
Particules < 10 microns	-	41		-	-			-	48
B(a)P		0,15 ng/m ³							
Benzène		1,7							
Station BLAGNAC AÉROPORT PISTES (industriel)									
Dioxyde d'azote	96	22						186	
Particules < 10 microns	98	23		76	83			155	7 dont 2>80
Station BLAGNAC AÉROPORT PARKING (industriel)									
Dioxyde d'azote	98	27						246	
Particules < 10 microns	99	24		77	81			146	10 dont 1>80
Benzène		1,1							
Station TOULOUSE BOULODROME (industriel)									
Plomb		0,19							
Station TOULOUSE FAURE (industriel)									
Plomb		0,08							
Station TOULOUSE FERRY (industriel)									
Plomb		0,04							
Station TOULOUSE EISENHOWER (industriel)									
Particules < 10 microns	99	23		80	85			144	6 dont 1>80
Arsenic		0,72 ng/m ³							
Cadmium		0,14 ng/m ³							
Nickel		1,1 ng/m ³							
Plomb		0,005							
Station TOULOUSE CHAPITRE (industriel)									
Particules < 10 microns	98	24		78	84			250	11 dont 1>80
Arsenic		0,41 ng/m ³							
Cadmium		0,12 ng/m ³							
Nickel		1 ng/m ³							
Plomb		0,006							
Station TOULOUSE FONDEYRE (industriel)									
Dioxyde de soufre	100	4,6		41				247	

*Données validées sur l'année

**AOT40 = l'AOT40 exprimé en microgrammes par mètre cube 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, de mai à juillet.



BILAN DE L'INDICE DE QUALITÉ DE L'AIR À TOULOUSE EN 2010

72 % de l'année 2010, l'indice de qualité de l'air s'est situé entre 2 (très bon) et 4 (bon). 10 % de l'année, l'indice a été médiocre, soit 25 journées avec un indice 6 (médiocre), 12 avec un indice 7 (médiocre). Il n'y a pas eu d'indice mauvais ou très mauvais. Enfin, près d'un jour sur 5 en 2010, l'indice de qualité de l'air a été moyen à Toulouse (18 % de l'année).

Les douze indices 7 (médiocres) se sont répartis pour trois-quart en été, un quart en hiver. En hiver, l'augmentation des particules en suspension PM10 dans l'air ambiant a provoqué un indice 7 le 11 décembre, le dioxyde d'azote (NO₂) a été à l'origine de deux indices 7 le 18 janvier et le 16 mars, alors qu'en période estivale, l'ozone étant plus présent dans l'air ambiant, il a été à l'origine des neuf indices 7 enregistrés de juin à août.

L'augmentation des émissions de polluants particuliers et du dioxyde d'azote est due, en hiver, au fonctionnement

des chauffages domestiques et industriels associé à des conditions météorologiques particulièrement défavorables à la dispersion de ces polluants.

En été, l'ozone est le résultat de la transformation chimique de polluants, essentiellement émis par le trafic routier et les industries, sous l'action du rayonnement solaire et de la chaleur. Lors de journées particulièrement chaudes et sans vent, l'ozone s'accumule et atteint des concentrations élevées dans l'atmosphère.

En 2010, la procédure d'information a été déclenchée :

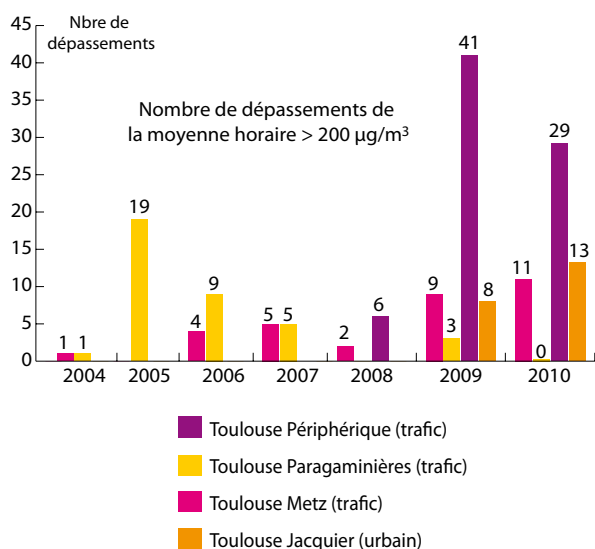
- à 3 reprises au premier trimestre (18 janvier, 2 février, 16 mars) en raison du dioxyde d'azote présent dans l'air ambiant de l'agglomération toulousaine,
- sur prévision, le 8 juillet 2010 en raison de concentrations élevées en ozone prévues en Haute-Garonne,
- sur constat, le 12 décembre 2010 en raison de l'augmentation des particules en suspension (PM10) dans l'agglomération toulousaine.



Régine Lange, Présidente de l'ORAMIP et Pierre Cohen, Maire de Toulouse, en visite sur le stand ORAMIP.

L'ORAMIP était présent, début avril 2011, sur le "Village du Développement Durable" place du Capitole. Une exposition sur la qualité de l'air était proposée sur le stand ORAMIP ainsi que des visites d'une station de qualité de l'air.

Dioxyde d'azote : 3 procédures d'information déclenchées en 2010



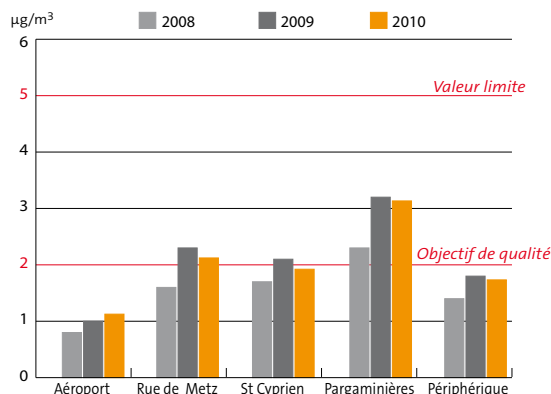
Le nombre de dépassements de la moyenne horaire des 200 µg/m³ a, pour la première année en 2010, diminué dans l'hypercentre : la station de proximité trafic de la rue Pargaminières n'enregistre aucun dépassement de cette valeur en 2010 (contre 3 en 2009, 5 en 2007, 9 en 2006 et 19 en 2005). La tendance est également à la baisse sur le périphérique (41 dépassements en 2009, 29 en 2010) mais le nombre de dépassements reste élevé, au-delà de la valeur limite fixée pour la protection de la santé (18 heures de dépassement autorisées sur l'année). Cependant, en moyenne annuelle, aucune station de proximité trafic de Toulouse ne respecte la valeur limite pour la protection de la santé (ne pas dépasser 40 µg/m³) : périphérique 75 µg/m³, rue de Metz 56 µg/m³, rue Pargaminières 45 µg/m³ et place Saint-Cyprien 41 µg/m³. En fond urbain, à la station Jacquier, la tendance est à la hausse avec un nombre de dépassements de la moyenne horaire des 200 µg/m³ plus important en 2010 (13) qu'en 2009 (8) ; mais les 3 stations de l'Oramip en fond urbain (stations Jacquier, Mazades et Berthelot) respectent les valeurs limites pour la protection de la santé. Notons que la concentration maximale mesurée en moyenne horaire par la station jacquier (280 µg/m³) correspond au niveau le plus élevé mis en évidence par cette station depuis sa création en 1992. La procédure d'information du public a été déclenchée à 3 reprises en 2010 : le 18 janvier, le 2 février et le 16 mars.

Particules en suspension : 1 procédure d'information déclenchée en 2010

Les moyennes annuelles en particules en suspension inférieures à 10 microns (les PM10) sont stables sur l'ensemble des sites en 2010. Seule la station du périphérique ne respecte pas l'objectif de qualité (ne pas dépasser 30 µg/m³ en moyenne annuelle) ; les niveaux relevés sur cette station sont en nette hausse depuis 2009. Sur l'agglomération toulousaine, la procédure d'information du public a été déclenchée le 12 décembre 2010 en raison du dépassement du seuil de 80 µg/m³ en particules PM10 en moyenne sur 24 heures. Précisons que la quantité de particules fines en suspension (les PM2,5) relevée en fond à Toulouse dans les PM10 est de 73 % ; ces particules fines PM2,5, du fait de leur plus petite taille, pénètrent plus profondément dans l'appareil respiratoire.

Benzène : l'objectif de qualité n'est pas respecté

Les niveaux de concentration mis en évidence au cours de l'année 2010 sont stables par rapport à 2009. En 2010, deux stations du centre ville de Toulouse ne respectent pas l'objectif de qualité (ne pas dépasser 2 µg/m³) : rue Pargaminières (3,1 µg/m³) et rue de Metz (2,1 µg/m³). La station Pargaminières est celle mettant en évidence la concentration moyenne annuelle la plus élevée avec 3,1 µg/m³ en 2010. Cette station implantée dans une rue étroite bordée de bâtiments de plusieurs étages ne favorise pas la dispersion des polluants émis par les véhicules (rue dite "canyon"). La concentration moyenne sur ce site est ainsi supérieure à celle de la station installée à proximité du périphérique toulousain pour laquelle la concentration annuelle est de 1,7 µg/m³, bien que le trafic soit bien plus important au niveau du périphérique. Cette situation s'explique par les conditions de circulation et de dispersion des polluants très différentes entre ces deux stations.



SITUATION PAR RAPPORT À LA RÉGLEMENTATION EN 2010

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Dioxyde d'azote NO ₂	• Objectif de qualité	OUI	L'objectif de qualité (40 µg/m ³) est dépassé pour les 4 stations trafic toulousaines, avec un maximum annuel de 75 µg/m ³ atteint pour le site implanté en bordure du périphérique.
	• Valeurs limites	OUI	La valeur limite fixée sur la moyenne annuelle est dépassée pour les 4 stations trafic toulousaines (St Cyprien, rue de Metz, rue Pargaminières et Périphérique). La valeur limite fixée à 200 µg/m ³ avec 18 heures de dépassement autorisés a été dépassée 29 heures en 2010 par la station du périphérique. Toutes les autres stations de Toulouse respectent les valeurs limites horaires.
	• Seuil de recommandation	OUI	En 2010, la procédure d'information du public a été activée à 3 reprises pour l'agglomération toulousaine : • 18 janvier, 2 février et 16 mars. Le maximum horaire enregistré est de 253 µg/m ³ sur le périphérique et 280 µg/m ³ en fond urbain à la station de Toulouse-Jacquier.
	• Seuil d'alerte	NON	Aucun déclenchement de la procédure.

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Ozone O ₃	• Valeurs cibles	OUI	- La valeur cible pour la protection de la santé a été dépassée 32 jours à Toulouse Mazades, 31 jours à Colomiers, 29 à Montgiscard, 26 jours à Jacquier, 26 à Berthelot (soit plus des 25 jours autorisés). - Avec au maximum 15058 µg/m ³ pour Toulouse-Mazades, la valeur cible pour la protection de la végétation n'a pas été dépassée (< 18 000).
	• Objectif de qualité	OUI	- L'objectif de qualité pour la protection de la santé a été dépassé par toutes les stations du réseau de l'ORAMIP. - L'objectif de qualité pour la protection de la végétation (6000 µg/m ³) a été dépassé par toutes les stations toulousaines.
	• Seuils de recommandation et d'alerte	OUI	Le maximum horaire atteint dans l'agglomération toulousaine a été de 191 µg/m ³ à la station de qualité de l'air de Montgiscard. La procédure d'information a été déclenchée le 8 juillet en Haute-Garonne.

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Monoxyde de carbone CO	• Valeur limite pour la protection de la santé humaine	NON	Le maximum enregistré est de 1,9 mg/m ³ en moyenne sur 8 heures (rue Pargaminières), il représente moins de 20 % de la valeur limite fixée.

Polluant	Seuil	dépassement	Commentaire
Particules PM10	• Objectif de qualité	OUI	La moyenne annuelle la plus élevée est relevée pour la station de mesures située en bordure du périphérique toulousain (41 µg/m ³). Pour tous les autres sites (trafic, urbain et industriel), la moyenne annuelle est comprise entre 22 et 24 µg/m ³ .
	• Valeurs limites	OUI	La valeur limite en moyenne journalière a été dépassée 48 jours par la station du périphérique, soit plus des 35 jours autorisés. La valeur limite en moyenne annuelle (40 µg/m ³) a également été dépassée par la station du périphérique (41 µg/m ³). Les autres stations de l'agglomération ont respecté les valeurs limites.
	• Seuil de recommandation	OUI	En 2010, la procédure d'information du public a été déclenchée 1 journée, le 11 décembre. Le maximum enregistré sur 24 heures dans l'agglomération a été de 88 µg/m ³ en fond urbain (Toulouse-Mazades).
	• Seuil d'alerte	NON	Aucun déclenchement de la procédure.

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Particules PM2,5	• Valeur cible • Valeur limite	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par les stations de mesures toulousaines.

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Dioxyde de soufre SO ₂	• Objectif de qualité • Valeurs limites • Seuils de recommandation et d'alerte	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par les stations de mesures toulousaines.

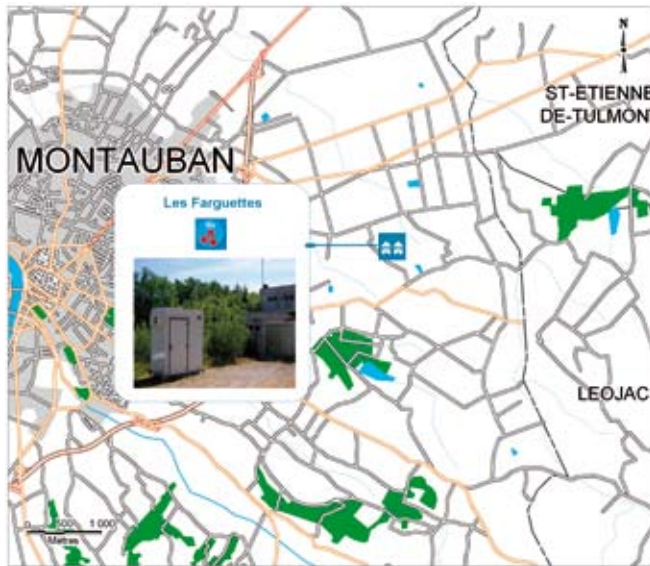
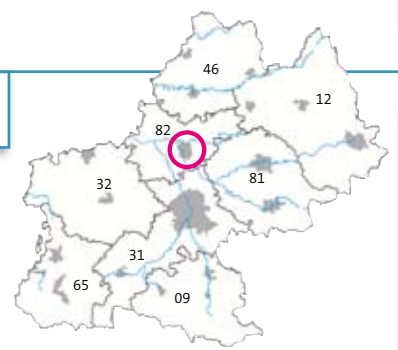
Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Benzène	• Objectif de qualité	OUI	L'objectif de qualité a été franchi par les stations de proximité de trafic automobile du centre ville de Toulouse rue Pargaminières et rue de Metz avec au maximum 3,1 µg/m ³ en moyenne annuelle rue Pargaminières.
	• Valeur limite	NON	Avec des moyennes annuelles comprises entre 1,1 et 3,1 µg/m ³ selon les sites de mesures, la valeur limite est largement respectée.

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Plomb	• Objectif de qualité • Valeur limite	NON	Tous les sites de mesures du plomb respectent l'objectif de qualité et la valeur limite en 2010.

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Arsenic, cadmium, mercure particulaire, nickel	• Valeurs cibles	NON	Tous les sites de mesure des métaux lourds respectent les valeurs cible en moyenne annuelle.

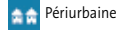
Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
B(a)P	• Valeur cible	NON	Tous les sites de mesures du B(a)P respectent la valeur cible de 1 ng/m ³ en moyenne annuelle. La teneur annuelle la plus élevée a été mesurée par le site situé en bordure du périphérique toulousain (0,15 ng/m ³).

Qualité de l'air à Montauban



• O₃ = ozone

Typologie des stations :



LA SURVEILLANCE

En 2010, la surveillance de la qualité de l'air sur Montauban a été réalisée en continu sur un site périurbain.

LES RÉSULTATS PAR STATION ET PAR POLLUANT EN 2010

Polluant	Taux de représentativité* (en %)	Moyenne annuelle (en µg/m ³)	AOT40** (en µg/m ³ .h)	Maximum journalier (en µg/m ³)	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures (en µg/m ³)	Nb de jours moyenne sur 8h > 120	Maximum horaire (en µg/m ³)
Station MONTAUBAN (périurbain)							
Ozone	95	58	12030	113	147	25	159

*Données validées sur l'année

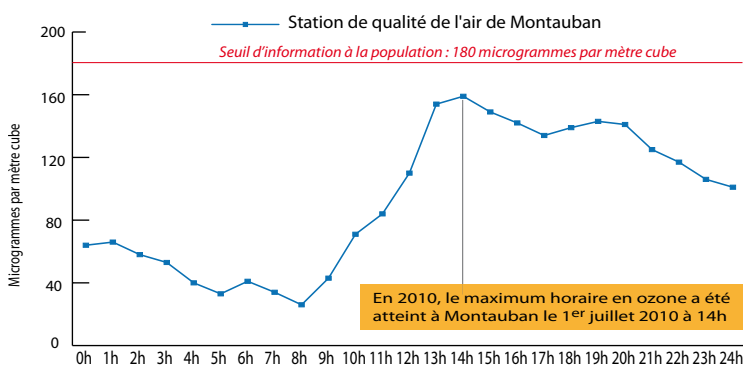
**AOT40 = l'AOT40 exprimé en microgrammes par mètre cube par heure, est égal à la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m³ (soit 40 ppb) et 80 µg/m³ en utilisant uniquement les valeurs sur une heure mesurées quotidiennement entre 8 heures et 20 heures, de mai à juillet.

➤ En savoir plus : 1 µg/m³ = 1 microgramme par mètre cube = 1 millionième de gramme par mètre cube d'air.

SITUATION PAR RAPPORT À LA RÉGLEMENTATION EN 2010

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Ozone O ₃	• Valeurs cibles	NON	- La valeur cible pour la protection de la santé a été atteinte 25 jours sur Montauban. La valeur cible autorise 25 jours de dépassement dans l'année. - Avec 12030 µg/m ³ .h, la valeur cible pour la protection de la végétation n'a pas été dépassée (< 18 000).
	• Objectif de qualité	OUI	- L'objectif de qualité pour la protection de la santé n'a pas été respecté 25 jours à Montauban. - L'objectif de qualité pour la protection de la végétation (6000 µg/m ³ .h) n'a pas été respecté à Montauban (12030 µg/m ³ .h).
	• Seuils de recommandation et d'alerte	NON	- La procédure d'information et de recommandation du public n'a pas été déclenchée pour l'ozone en 2010 dans le Tarn-et-Garonne. - Les seuils d'alerte n'ont pas été dépassés en 2010.

Sur le département du Tarn-et-Garonne, l'arrêté préfectoral du 27 janvier 2010 établit des procédures d'information et d'alerte en cas de dépassement constaté ou prévu pour l'ozone ou le dioxyde d'azote. Il définit également trois zones d'application de ces procédures : l'ouest du département du Tarn-et-Garonne, l'agglomération montalbanaise, l'est du département Tarn-et-Garonne.



En 2010, il n'y a pas eu de déclenchement de la procédure d'information, le maximum horaire enregistré a été de 159 microgrammes par mètre cube le 1^{er} juillet 2010 comme l'illustre le graphique ci-contre (la procédure est déclenchée à partir de 180 microgrammes par mètre cube).

Qualité de l'air à Albi

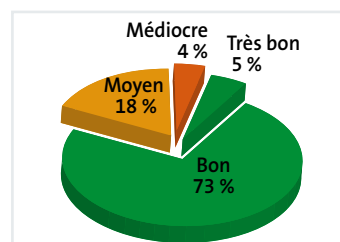
Prévoir
Surveiller
Étudier



LA SURVEILLANCE

En 2010, la surveillance de la qualité de l'air sur Albi (Tarn) a été réalisée en continu sur deux sites : un site urbain situé square Delmas et un site périurbain, Cantepau.

- Typologie des stations :
- NO₂ = dioxyde d'azote
 - O₃ = ozone
 - SO₂ = dioxyde de soufre
 - NO = monoxyde d'azote
 - PM10 = particules inférieures à 10 microns
- Périurbaine
 Urbaine



BILAN DE L'INDICE DE QUALITÉ DE L'AIR À ALBI EN 2010

78 % de l'année 2010, l'indice de qualité de l'air s'est situé entre 2 (très bon) et 4 (bon). 4 % de l'année, l'indice a été médiocre, soit 14 journées avec un indice 6 (huit journées en hiver et six en été) et une journée avec un indice 7 (le 12 décembre 2010). Il n'y a pas eu d'indice mauvais ou très mauvais. Enfin, 18 % de l'année, près d'1 jour sur 5, l'indice de qualité de l'air a été moyen à Albi.

En hiver, l'augmentation des particules en suspension PM10 dans l'air ambiant a provoqué les huit indices 6 et l'indice 7, alors qu'au printemps et en été, l'ozone étant plus présent dans l'air ambiant, il a été à l'origine des indices 6 de mai à septembre.

L'augmentation des émissions de polluants particulaires est due, en hiver, au fonctionnement des chauffages domestiques et industriels associé à des conditions météorologiques particulièrement défavorables à la dispersion de ces polluants.

En été, l'ozone est le résultat de la transformation chimique de polluants, essentiellement émis par le trafic routier et les industries, sous l'action du rayonnement solaire et de la chaleur. Lors de journées particulièrement chaudes et sans vent, l'ozone s'accumule et atteint des concentrations élevées dans l'atmosphère.

Cependant, malgré des niveaux d'ozone importants pendant l'été 2010, il n'y a pas eu de dépassement du seuil d'information et de recommandation à la population à Albi.

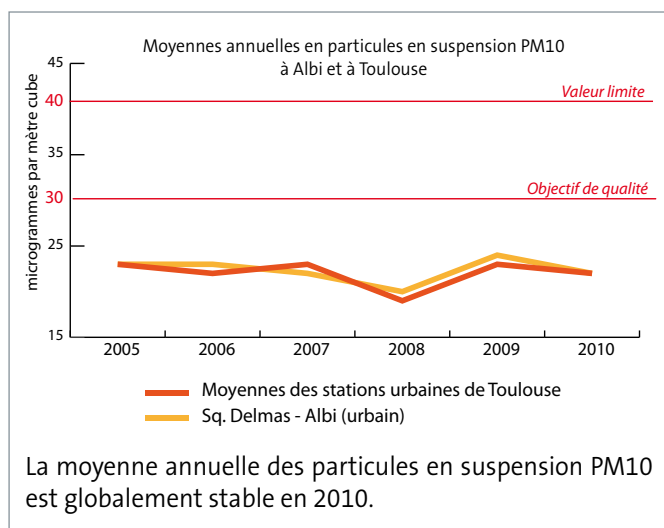
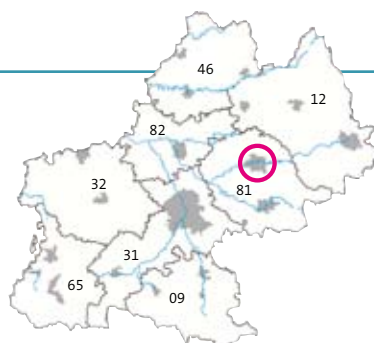
LES RÉSULTATS PAR STATION ET PAR POLLUANT EN 2010

Polluant	Taux de représentativité* (en %)	Moyenne annuelle (en µg/m ³)	AOT40** (en µg/m ³ .h)	Maximum journalier (en µg/m ³)	Max moyenne 24 heures à partir des données arrêtées à 8h et à 14h	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures (en µg/m ³)	Nb de jours moyenne sur 8h > 120	Maximum horaire (en µg/m ³)	Nb de moyennes journ. ≥ 50 µg/m ³
Station ALBI CANTEPAU (périurbain)									
Dioxyde d'azote	99	12						83	
Ozone	99	51	10553	113		136	11	149	
Station ALBI Square DELMAS (urbain)									
Dioxyde d'azote	100	17						110	
Ozone	100	49	10892	109		133	7	145	
Particules > 10 microns	97	22		69	65			106	9
Dioxyde de soufre	100	0,9		9				21	

* Données validées sur l'année

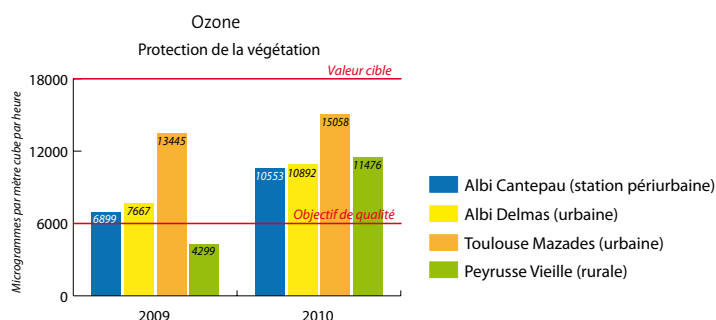
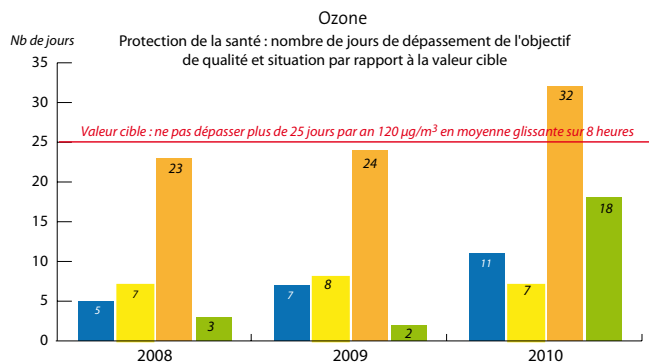
**AOT40 = l'AOT40 exprimé en microgrammes par mètre cube par heure, est égal à la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m³ (soit 40 ppb) et 80 µg/m³ en utilisant uniquement les valeurs sur une heure mesurées quotidiennement entre 8 heures et 20 heures, de mai à juillet.

► En savoir plus : 1 µg/m³ = 1 microgramme par mètre cube = 1 milliardième de gramme par mètre cube d'air.



La moyenne annuelle des particules en suspension PM10 est globalement stable en 2010.

Pour l’ozone, en 2010, le nombre de jours de dépassement des 120 µg/m³ (moyenne 8 heures) a été plus élevé sur les 2 stations de l’agglomération albigeoise qu’en 2009 (11 jours pour les 2 stations d’Albi en 2010, 9 jours en 2009). L’objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n’a pas été respecté sans toutefois dépasser la valeur cible. Concernant la protection de la végétation, la valeur de l’AOT40 est supérieure à l’objectif de qualité, mais bien inférieure à ce qui est observé sur l’agglomération toulousaine et à la valeur cible.



SITUATION PAR RAPPORT À LA RÉGLEMENTATION EN 2010

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Dioxyde d'azote NO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par les deux sites albigeois.

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Ozone O ₃	Valeurs cibles	NON	- La valeur cible pour la protection de la santé a été atteinte 11 jours à Cantepau et 7 jours square Delmas (soit moins des 25 jours autorisés). - Avec 10553 µg/m ³ .h et 10892 µg/m ³ .h respectivement pour Cantepau et Delmas, la valeur cible pour la protection de la végétation n'a pas été dépassée (< 18 000).
	Objectif de qualité pour la santé humaine	OUI	- L'objectif de qualité pour la protection de la santé a été dépassé 11 jours à Cantepau et 7 jours square Delmas
	Seuils de recommandation et d'alerte	NON	- L'objectif de qualité pour la protection de la végétation (6000 µg/m ³ .h) a été dépassé sur les 2 stations albigeoises Le maximum horaire atteint à Albi a été de 149 µg/m ³ à Cantepau (le seuil d'information à la population est déclenché à 180 µg/m ³ en moyenne horaire)

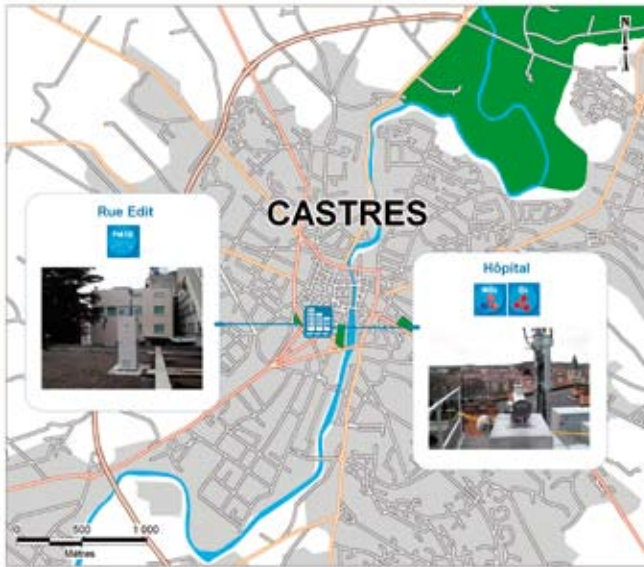
Polluant	Seuil	dépassement	Commentaire
Particules PM10	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par le site albigeois.

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Dioxyde de soufre SO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par le site albigeois.

Les stations de mesures d’Albi ont respecté en 2010 l’ensemble des réglementations fixées pour le dioxyde d’azote, les particules de diamètre inférieures à 10 microns et le dioxyde de soufre. Les valeurs cibles en ozone sont respectées, ce qui n’est pas le cas de l’objectif de qualité.

L’ORAMIP n’a pas déclenché de procédure de recommandation et d’information de la population sur la commune ni sur constat ni sur prévision.

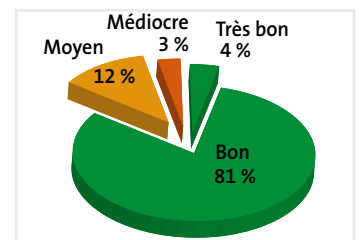
Qualité de l'air à Castres



LA SURVEILLANCE

En 2010, la surveillance de la qualité de l'air sur Castres (Tarn) a été réalisée en continu sur un site urbain : Hôpital et rue Edit.

Typologie des stations :
 • NO₂ = dioxyde d'azote
 • O₃ = ozone
 • PM10 = particules inférieures à 10 microns



BILAN DE L'INDICE DE QUALITÉ DE L'AIR À CASTRES EN 2010

85 % de l'année 2010, l'indice de qualité de l'air s'est situé entre 2 (très bon) et 4 (bon). 3 % de l'année, l'indice a été médiocre, soit 10 journées avec un indice 6 (six journées en hiver et quatre en été). Il n'y a pas eu d'indices 7 (médiocre) à 10 (très mauvais).

En hiver, l'augmentation des particules en suspension PM10 dans l'air ambiant a provoqué les six indices 6, alors qu'en été l'ozone étant plus présent dans l'air ambiant, il a été à l'origine des indices 6 de juillet et août.

L'augmentation des émissions de polluants particuliers est due, en hiver, au fonctionnement des chauffages

domestiques et industriels associé à des conditions météorologiques particulièrement défavorables à la dispersion de ces polluants.

En été, l'ozone est le résultat de la transformation chimique de polluants, essentiellement émis par le trafic routier et les industries, sous l'action du rayonnement solaire et de la chaleur. Lors de journées particulièrement chaudes et sans vent, l'ozone s'accumule et atteint des concentrations élevées dans l'atmosphère.

Cependant, malgré des niveaux d'ozone importants pendant l'été 2010, il n'y a pas eu de dépassement du seuil d'information et de recommandation à la population à Castres.

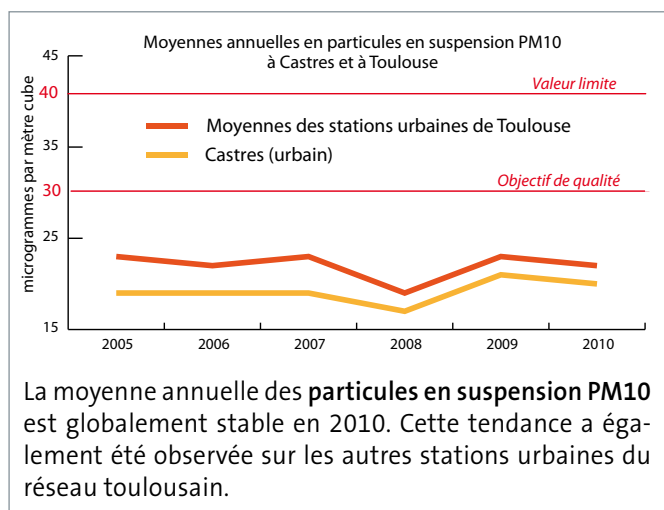
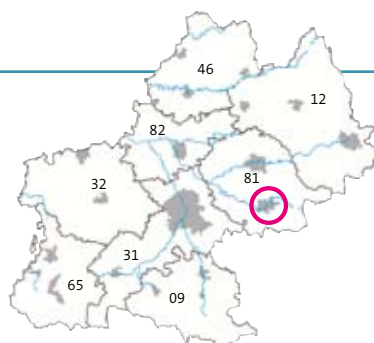
LES RÉSULTATS PAR STATION ET PAR POLLUANT EN 2010

Polluant	Taux de représentativité* (en %)	Moyenne annuelle (en µg/m ³)	AOT40** (en µg/m ³ .h)	Maximum journalier (en µg/m ³)	Max moyenne 24 heures à partir des données arrêtées à 8h et à 14h	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures (en µg/m ³)	Nb de jours moyenne sur 8h > 120	Maximum horaire (en µg/m ³)	Nb de moyennes journ. ≥ 50 µg/m ³
Station CASTRES HOPITAL / RUE EDIT (urbain)									
Dioxyde d'azote	100	16						114	
Ozone	100	51	7182	111		132	7	147	
Particules < 10 microns	97	20		63	69			95	6

* Données validées sur l'année

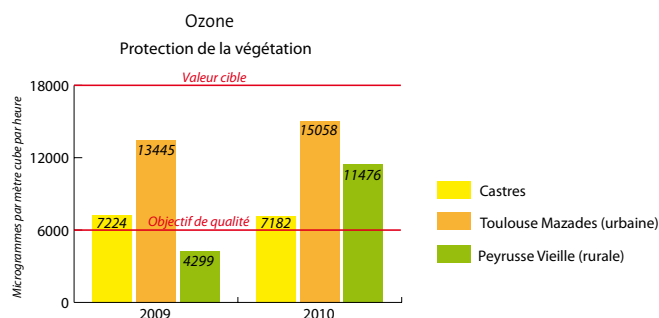
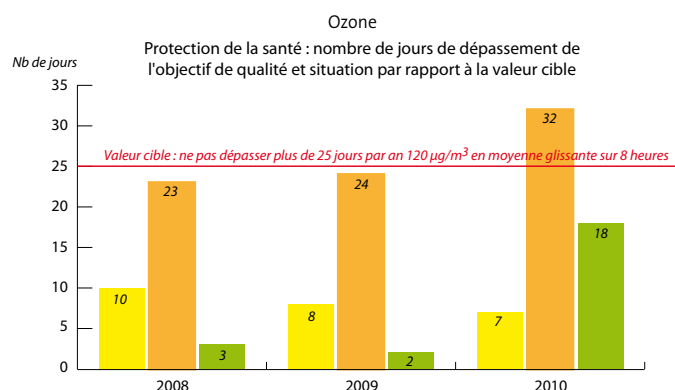
**AOT40 = l'AOT40 exprimé en microgrammes par mètre cube par heure, est égal à la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m³ (soit 40 ppb) et 80 µg/m³ en utilisant uniquement les valeurs sur une heure mesurées quotidiennement entre 8 heures et 20 heures, de mai à juillet.

➤ En savoir plus : 1 µg/m³ = 1 microgramme par mètre cube = 1 milliardième de gramme par mètre cube d'air.



La moyenne annuelle des **particules en suspension PM10** est globalement stable en 2010. Cette tendance a également été observée sur les autres stations urbaines du réseau toulousain.

Pour l'**ozone**, en 2010, le nombre de jours de dépassement des 120 µg/m³ (moyenne 8 heures) est stable à Castres par rapport à 2009. L'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'a pas été respecté sans toutefois dépasser la valeur cible. Concernant la protection de la végétation, la valeur de l'AOT40 est la valeur la plus faible relevée sur les réseaux des 16 capteurs d'ozone de l'ORAMIP dans la région, toutefois cette valeur est supérieure à l'objectif de qualité, mais bien inférieure à ce qui est observé sur l'agglomération toulousaine et à la valeur cible.



SITUATION PAR RAPPORT À LA RÉGLEMENTATION EN 2010

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Dioxyde d'azote NO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par la station castraise.

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Ozone O ₃	Valeurs cibles	NON	- La valeur cible pour la protection de la santé a été atteinte 7 jours à Castres (soit moins des 25 jours autorisés) - Avec 7182 µg/m ³ .h pour Castres, la valeur cible pour la protection de la végétation n'a pas été dépassée (< 18 000)
	Objectif de qualité	OUI	- L'objectif de qualité pour la protection de la santé a été dépassé 7 jours à Castres. - L'objectif de qualité pour la protection de la végétation (6000 µg/m ³ .h) a été dépassé à Castres (7182 µg/m ³ .h).
	Seuils de recommandation et d'alerte	NON	Le maximum horaire atteint à Castres a été de 147 µg/m ³ à la station de qualité de l'air de Castres (le seuil d'information à la population est déclenché à 180 µg/m ³ en moyenne horaire).

Polluant	Seuil	dépassement	Commentaire
Particules PM10	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par le site castrais.

Les stations de mesures de Castres ont respecté en 2010 l'ensemble des réglementations fixées pour le dioxyde d'azote et les particules de diamètre inférieures à 10 microns. Les valeurs cibles en ozone sont respectées, cependant l'objectif de qualité est toujours dépassé.

L'ORAMIP n'a pas déclenché de procédure de recommandation et d'information de la population sur la commune ni sur constat ni sur prévision.

Qualité de l'air à Tarbes

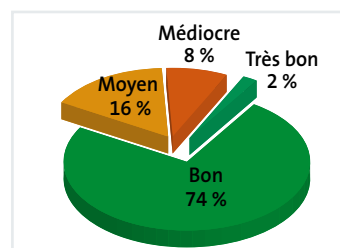


LA SURVEILLANCE

En 2010, la surveillance de la qualité de l'air sur Tarbes a été réalisée en continu sur deux sites urbains : Paul Bert et Victor Hugo.

- Typologie des stations :
- NO₂ = dioxyde d'azote
 - O₃ = ozone
 - SO₂ = dioxyde de soufre
 - NO = monoxyde d'azote
 - PM10 = particules inférieures à 10 microns

Urbaine



BILAN DE L'INDICE DE QUALITÉ DE L'AIR À TARBES EN 2010

76 % de l'année 2010, l'indice de qualité de l'air s'est situé entre 2 (très bon) et 4 (bon). 8 % de l'année, l'indice a été médiocre, soit 24 journées avec un indice 6 (quinze journées en période hivernale et neuf en période estivale) et quatre journées avec un indice 7 (deux en été, deux en hiver). Il n'y a pas eu d'indices mauvais ou très mauvais. Enfin, un jour sur 6, l'indice de qualité de l'air a été moyen à Tarbes.

En hiver, l'augmentation des particules en suspension PM10 dans l'air ambiant a provoqué les deux indices 7 (médiocres) les 11 et 29 décembre, alors qu'en période estivale, l'ozone étant plus présent dans l'air ambiant, il a été à l'origine des indices 7 les 24 et 26 juin.

L'augmentation des émissions de polluants particuliers est due, en hiver, au fonctionnement des chauffages domestiques et industriels associé à des conditions météorologiques particulièrement défavorables à la dispersion de ces polluants.

En été, l'ozone est le résultat de la transformation chimique de polluants, essentiellement émis par le trafic routier et les industries, sous l'action du rayonnement solaire et de la chaleur. Lors de journées particulièrement chaudes et sans vent, l'ozone s'accumule et atteint des concentrations élevées dans l'atmosphère.

En 2010, la procédure d'information et de recommandation à la population a été déclenchée pour le département des Hautes-Pyrénées le 8 juillet 2010. Le modèle de l'ORAMIP prévoyait en effet un risque de dépassement du seuil de 180 µg/m³ en ozone.

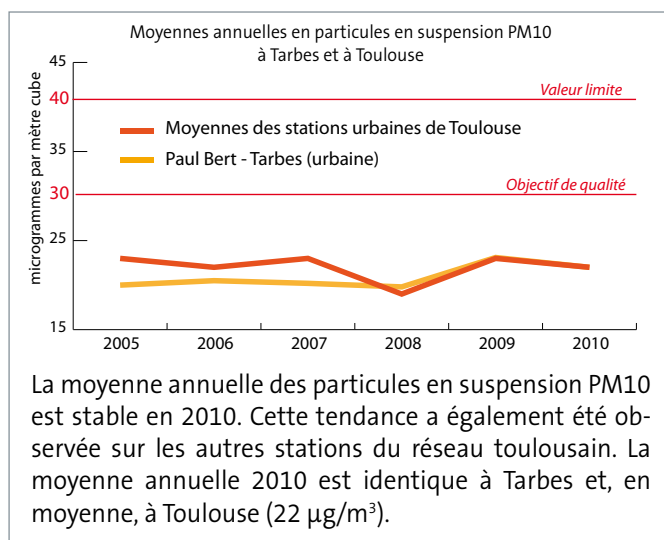
LES RÉSULTATS PAR STATION ET PAR POLLUANT EN 2010

Polluant	Taux de représentativité* (en %)	Moyenne annuelle (en µg/m ³)	AOT40** (en µg/m ³ .h)	Maximum journalier (en µg/m ³)	Max moyenne 24 heures à partir des données arrêtées à 8h et à 14h	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures (en µg/m ³)	Nb de jours moyenne sur 8h > 120	Maximum horaire (en µg/m ³)	Nb de moyennes journ. ≥ 50 µg/m ³
Station TARBES PAUL BERT (urbain)									
Dioxyde d'azote	92	22						141	
Ozone	99	54	12557	116		155	17	165	
Particules < 10 microns	99	22		67	72			129	17
Dioxyde de soufre	97	0,2		5				30	
Station TARBES VICTOR HUGO (urbain)									
Dioxyde d'azote	98	20						124	
Ozone	100	53	13157	117		160	17	169	
Dioxyde de soufre	100	0,6		5				29	

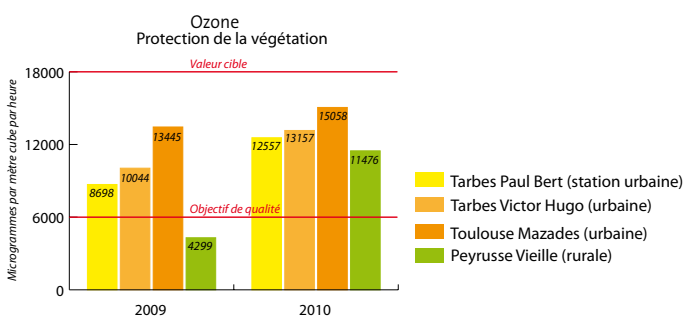
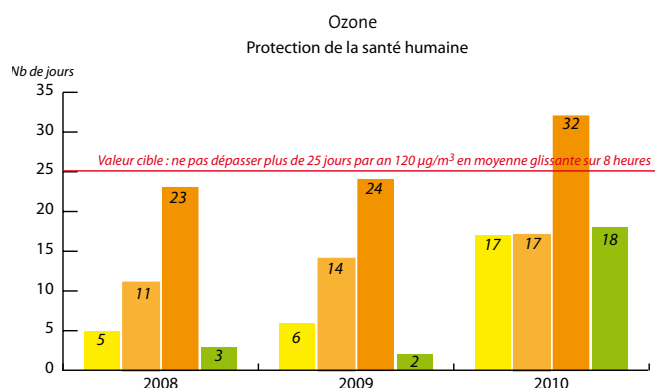
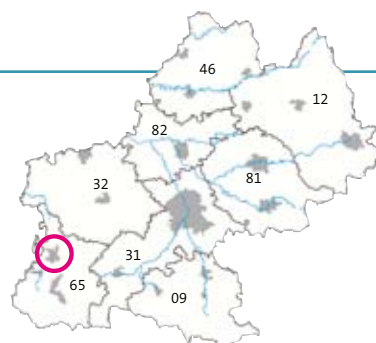
* Données validées sur l'année

**AOT40 = l'AOT40 exprimé en microgrammes par mètre cube 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, de mai à juillet.

➤ En savoir plus : 1 µg/m³ = 1 microgramme par mètre cube = 1 milliardième de gramme par mètre cube d'air.



Pour l’ozone, en 2010, le nombre de jours de dépassement des 120 µg/m³ (moyenne 8 heures) a été plus élevé sur les 2 stations de l’agglomération tarbaise qu’en 2009. L’objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n’a pas été respecté sans toutefois dépasser la valeur cible. Concernant la protection de la végétation, la valeur de l’AOT40 est bien supérieure à l’objectif de qualité, mais reste toutefois inférieure à ce qui est observé sur l’agglomération toulousaine et à la valeur cible.



SITUATION PAR RAPPORT À LA RÉGLEMENTATION EN 2010

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Dioxyde d'azote NO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par les deux stations tarbaises.
Ozone O ₃	<ul style="list-style-type: none"> Valeur cible 	NON	<ul style="list-style-type: none"> La valeur cible pour la protection de la santé a été atteinte 17 jours à la station Paul Bert et 17 jours à la station Victor Hugo (soit moins de 25 jours autorisés). Avec 12557 µg/m³.h et 13157 µg/m³.h respectivement pour Paul Bert et Victor Hugo, la valeur cible pour la protection de la végétation n'a pas été dépassée (< 18 000).
	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité 	OUI	<ul style="list-style-type: none"> L'objectif de qualité pour la protection de la santé a été dépassé 17 jours à la station Paul Bert et 17 jours à la station Victor Hugo. L'objectif de qualité pour la protection de la végétation (6000 µg/m³.h) n'a pas été respecté sur les 2 stations de Tarbes.
	<ul style="list-style-type: none"> Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Le maximum horaire atteint à Tarbes a été de 160 µg/m³ à la station de qualité de l'air Victor Hugo (le seuil d'information à la population est déclenché à 180 µg/m³ en moyenne horaire).
Particules PM10	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par le site de Tarbes.
Dioxyde de soufre SO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par le site de Tarbes.

Les stations de mesures de Tarbes ont respecté en 2010 l’ensemble des réglementations fixées pour le dioxyde d’azote, les particules de diamètre inférieures à 10 microns et le dioxyde de soufre. Les valeurs cibles en ozone sont respectées, cependant l’objectif de qualité reste à atteindre.

Dans les Hautes-Pyrénées, l’arrêté préfectoral du 24 juin 2010 établit des procédures d’information et d’alerte en cas de dépassement constaté pour l’ozone, le dioxyde d’azote ou le dioxyde de soufre.

En 2010, la procédure d’information et de recommandation à la population a été déclenchée pour le département des Hautes-Pyrénées le 8 juillet 2010. Le modèle de l’ORAMIP prévoyait en effet un risque de dépassement du seuil de 180 µg/m³ en ozone.

Qualité de l'air à Lourdes



Typologie des stations :

- NO₂ = dioxyde d'azote
- O₃ = ozone
- SO₂ = dioxyde de soufre
- CO = monoxyde de carbone
- PM10 = particules inférieures à 10 microns

Trafic
 Urbaine

LA SURVEILLANCE

En 2010, la surveillance de la qualité de l'air sur Lourdes a été réalisée en continu sur deux sites : un site urbain (Lapacca) et un site trafic (Paradis).

LES RÉSULTATS PAR STATION ET PAR POLLUANT EN 2010

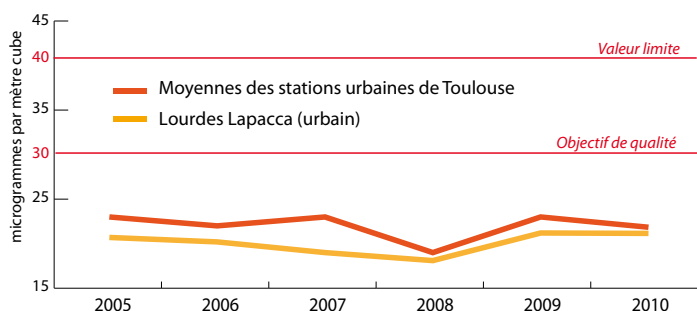
Polluant	Taux de représentativité* (en %)	Moyenne annuelle	AOT40** (en µg/m ³ .h)	Maximum journalier (en µg/m ³)	Max moyenne 24 heures à partir des données arrêtées à 8h et à 14h	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures	Nb de jours moyenne sur 8h > 120	Maximum horaire (en µg/m ³)	Nb de moyennes journ. ≥ 50 µg/m ³
Station LOURDES LAPACCA (urbain)									
Dioxyde d'azote	99	17						129	
Ozone	99	52	11062	110		149	14	166	
Particules < 10 microns	99	21		60	63			129	6
Station LOURDES rue PARADIS (trafic)									
Dioxyde d'azote	98	23						90	
Monoxyde de carbone	92	0,3 mg/m ³		0,3 mg/m ³		0,9 mg/m ³		1,5 mg/m ³	
Particules < 10 microns	98	21		58	58			136	2

* Données validées sur l'année

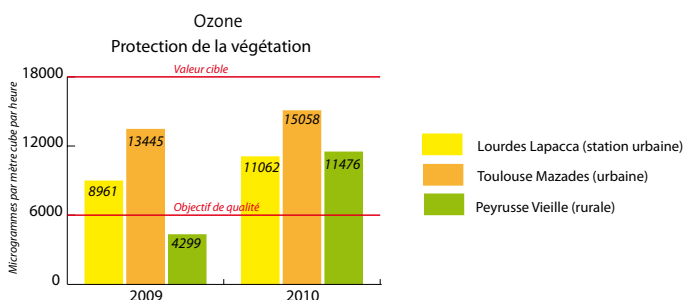
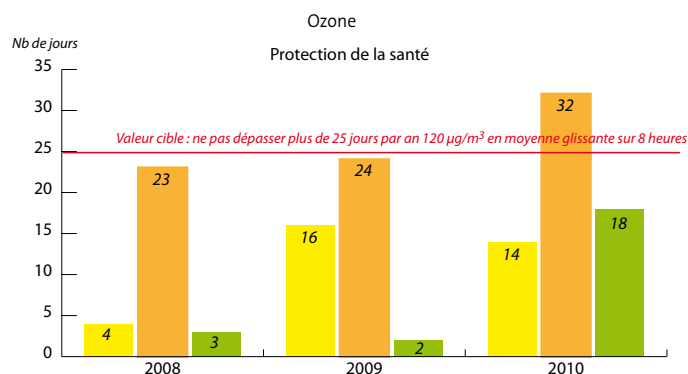
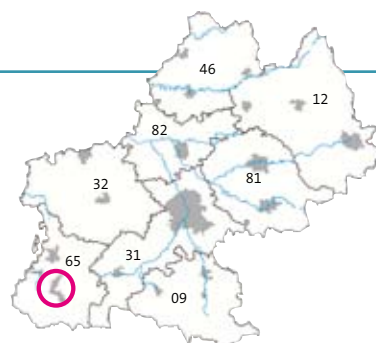
**AOT40 = l'AOT40 exprimé en microgrammes par mètre cube par heure, est égal à la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m³ (soit 40 ppb) et 80 µg/m³ en utilisant uniquement les valeurs sur une heure mesurées quotidiennement entre 8 heures et 20 heures, de mai à juillet.

► En savoir plus : • 1 mg/m³ = 1 milligramme par mètre cube = 1 millième de gramme par mètre cube d'air.
• 1 µg/m³ = 1 microgramme par mètre cube = 1 millionième de gramme par mètre cube d'air.

Moyennes annuelles en particules en suspension PM10 à Lourdes et à Toulouse



La moyenne annuelle des particules en suspension PM10 est globalement stable en 2010. Cette tendance a également été observée sur les autres stations du réseau toulousain.



Pour l'ozone, en 2010, le nombre de jours de dépassement des 120 µg/m³ (moyenne 8 heures) est en légère baisse sur la station urbaine de Lourdes par rapport à 2009. L'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'a pas été respecté (14 jours de dépassement) sans toutefois dépasser la valeur cible (25 jours de dépassement autorisés). Concernant la protection de la végétation, la valeur de l'AOT40 est équivalente au niveau rural et bien supérieure à l'objectif de qualité (6000 µg/m³.h), mais reste toutefois inférieure à ce qui est observé sur l'agglomération toulousaine et à la valeur cible (18000 µg/m³.h).

SITUATION PAR RAPPORT À LA RÉGLEMENTATION EN 2010

Polluant	Seuil	Dépassement	Commentaire
Dioxyde d'azote NO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par les deux stations de Lourdes.
Ozone O ₃	<ul style="list-style-type: none"> Valeur cible 	NON	<ul style="list-style-type: none"> La valeur cible pour la protection de la santé a été atteinte 14 jours à la station de Lapacca (soit moins des 25 jours autorisés). Avec 11062 µg/m³.h pour Lapacca, la valeur cible pour la protection de la végétation n'a pas été dépassée (< 18 000).
	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité 	OUI	<ul style="list-style-type: none"> L'objectif de qualité pour la protection de la santé a été dépassé 14 jours à la station de qualité de l'air de Lourdes Lapacca. L'objectif de qualité pour la protection de la végétation (6000 µg/m³.h) a été dépassé à Lapacca (11062 µg/m³.h).
	<ul style="list-style-type: none"> Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Le maximum horaire atteint à Lourdes a été de 166 µg/m ³ à la station de qualité de l'air Lapacca (le seuil d'information à la population est déclenché à 180 µg/m ³ en moyenne horaire).
Particules PM10	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par les deux sites de Lourdes.
Monoxyde de carbone CO	<ul style="list-style-type: none"> Valeur limite pour la protection de la santé humaine 	NON	La réglementation a été respectée.

Les stations de mesures de Lourdes respectent l'ensemble des réglementations fixées pour le dioxyde d'azote, les particules de diamètre inférieur à 10 microns et le monoxyde de carbone. Les valeurs cibles en ozone sont respectées cependant l'objectif de qualité reste à atteindre.

Dans le département des Hautes-Pyrénées, l'arrêté préfectoral du 24 juin 2010 établit des procédures d'information et d'alerte en cas de dépassement de seuil pour l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules en suspension PM10. Il définit également trois zones d'application de ces procédures : l'arrondissement de Tarbes (225 communes), l'arrondissement de Lourdes/Argeles-Gazost (89 communes) et l'arrondissement de Bagnères-de-Bigorre (163 communes).

En 2010, la procédure d'information et de recommandation à la population a été déclenchée pour le département des Hautes-Pyrénées le 8 juillet 2010. Le modèle de l'ORAMIP prévoyait en effet un risque de dépassement du seuil de 180 µg/m³ en ozone.

Qualité de l'air en zone rurale



- NO = monoxyde d'azote
- NO₂ = dioxyde d'azote
- O₃ = ozone
- PM10 = particules inférieures à 10 microns
- PM 2,5 = particules fines inférieures à 2,5 microns

Typologie des stations :

- Rurale régionale
- Rurale nationale

LA SURVEILLANCE

En 2010, la surveillance de la qualité de l'air dans les zones rurales a été réalisée en continu sur trois sites : deux sites ruraux régionaux (Bélesta en Lauragais en Haute-Garonne et Gaudonville dans le Gers) et un site rural national (Peyrusse-Vieille dans le Gers). La station de Peyrusse-Vieille a été équipée d'un analyseur de particules fines inférieures à 2,5 microns et d'un suivi du benzo(a)pyrène dans l'atmosphère.

LES RÉSULTATS PAR STATION ET PAR POLLUANT EN 2010

Polluant	Taux de représentativité* (en %)	Moyenne annuelle	AOT40** (en µg/m ³ .h)	Maximum journalier (en µg/m ³)	Max moyenne 24 heures à partir des données arrêtées à 8h et à 14h	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures (en µg/m ³)	Nb de jours moyenne sur 8h > 120 µg/m ³	Maximum horaire (en µg/m ³)
Station BELESTA EN LAURAGAIS (rurale régionale)								
Dioxyde d'azote	96	6 µg/m ³						46
Ozone	100	65 µg/m ³	12650	124		145	35	150
Station GAUDONVILLE (rurale régionale)								
Ozone	99	64 µg/m ³	11998	119		146	18	156
Station PEYRUSSE VIEILLE (rurale nationale)								
Dioxyde d'azote	98	3 µg/m ³						32
Ozone	100	66 µg/m ³	11476	112		140	18	151
Particules inférieures à 10 microns	94	22 µg/m ³		57	52			88
Particules inférieures à 2,5 microns	96	14 µg/m ³		51				73
Benzo(a)pyrène		0,04 ng/m ³						

* Données validées sur l'année

**AOT40 = l'AOT40 exprimé en microgrammes par mètre cube 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, de mai à juillet.

▷ En savoir plus : 1 µg/m³ = 1 microgramme par mètre cube = 1 milliardième de gramme par mètre cube d'air.

Les stations de mesures rurales respectent l'ensemble des réglementations fixées pour le dioxyde d'azote et les particules en suspension. Les valeurs cibles en ozone sont respectées, ce qui n'est pas le cas de l'objectif de qualité.

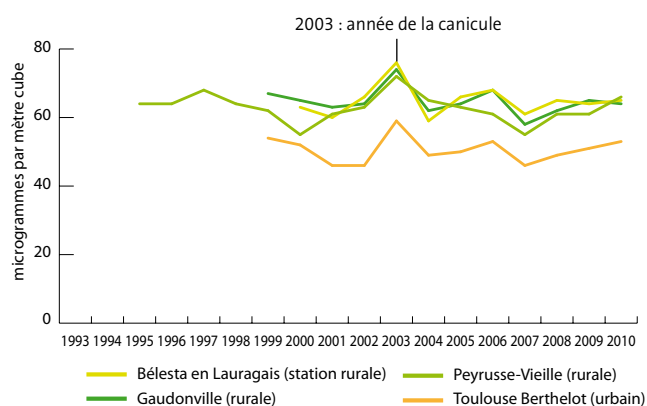
Sur le département de la Haute-Garonne, l'arrêté préfectoral du 7 juillet 2009 établit des procédures d'information et d'alerte en cas de dépassement constaté ou prévu pour l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules en suspension. Il définit également trois zones d'application de ces procédures : le nord du département de la Haute-Garonne, l'agglomération toulousaine, et le sud du département de la Haute-Garonne.

SITUATION PAR RAPPORT À LA RÉGLEMENTATION EN 2010

Polluant	Seuil	dépassement	commentaire
Dioxyde d'azote NO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées par les deux stations rurales mesurant ce polluant.
Ozone O ₃	<ul style="list-style-type: none"> Valeurs cibles 	OUI	<ul style="list-style-type: none"> La valeur cible pour la protection de la santé humaine a été dépassée moins de 25 jours à Gaudonville et à Peyrusse-Vieille (respectivement 18 jours de dépassement) mais plus de 25 jours à Bélesta en Lauragais (35 jours de dépassement). Il n'y a eu aucun dépassement de la valeur cible pour la protection de la végétation.
	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité 	OUI	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les stations de l'ORAMIP ont dépassé l'objectif de qualité pour la protection de la santé. La concentration horaire maximale obtenue sur le réseau de l'ORAMIP a été atteinte à Toulouse Berthelot. Toutes les stations de l'ORAMIP ont enregistré un dépassement de l'objectif de qualité (valeur à atteindre) pour la protection de la végétation. En zone rurale, Gaudonville enregistre un maximum horaire de 146 µg/m³, Bélesta 145 µg/m³, Peyrusse-Vieille 140 µg/m³.
	<ul style="list-style-type: none"> Seuils de recommandation et d'alerte 	OUI	<ul style="list-style-type: none"> La procédure d'information et de recommandation du public a été déclenchée sur prévision le 08/07 en Haute-Garonne, dans le Gers, les Hautes-Pyrénées et en Ariège. Le maximum atteint est de 191 microgrammes par mètre cube à la station de qualité de l'air de Montgiscard (31 - Sicoval).
Particules PM10	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de qualité Valeurs limites Seuils de recommandation et d'alerte 	NON	Toutes les réglementations ont été respectées. La moyenne annuelle est de 22 µg/m ³ en zone rurale à Peyrusse-Vieille (ne pas dépasser 30 µg/m ³).
Particules fines PM2,5	<ul style="list-style-type: none"> Valeur cible Valeur limite 	NON	La moyenne annuelle enregistrée à Peyrusse Vieille (14 µg/m ³) respecte la valeur cible (ne pas dépasser 25 µg/m ³).
Benzo(a)pyrène	<ul style="list-style-type: none"> Valeur limite 	NON	La valeur limite (1 ng/m ³) est respectée à Peyrusse Vieille (0,04 ng/m ³).

OZONE : les moyennes annuelles les plus élevées sont mesurées en zone rurale

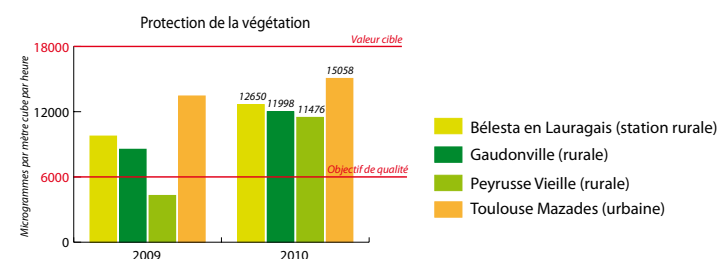
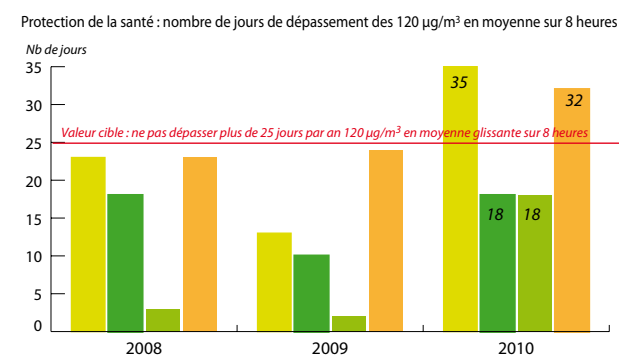
L'ozone résulte de réactions chimiques très complexes entre certains polluants dits polluants précurseurs. Les niveaux rencontrés sont particulièrement élevés en périphérie des zones urbaines où les émissions de précurseurs sont importantes et où l'ensoleillement et les températures sont particulièrement élevés et persistants.



La station de Peyrusse-Vieille est éloignée des zones urbaines, elle permet donc de déterminer le niveau de fond de l'ozone. Sur ce site, les niveaux d'ozone mesurés sont fonction des sources naturelles de précurseurs, du transport de l'ozone et de ses précurseurs sur de grandes distances, et de l'apport stratosphérique en ozone. Depuis 1994, les niveaux annuels d'ozone de fond ont varié entre 55 et 72 µg/m³. La concentration annuelle la plus élevée a été mesurée pendant l'année 2003, année particulièrement marquée par la pollution à l'ozone du fait de la canicule.

Les moyennes annuelles des 3 stations rurales de l'ORAMIP sont du même ordre de grandeur mais, contrairement à

Peyrusse-Vieille et à Gaudonville (2 stations situées dans le Gers à l'ouest de l'agglomération toulousaine), le nombre de dépassements de la valeur cible et de la valeur de l'AOT 40 observé à Bélesta en Lauragais est plus élevé. En effet, la station du Lauragais, à l'est de Toulouse, est davantage influencée par les conditions météorologiques et les émissions anthropiques (précurseurs d'ozone) de l'agglomération toulousaine.



Lorsque l'on s'éloigne des villes, tout en restant sous leur panache, la quantité de précurseurs émis diminue. L'ozone ne réagira plus avec le monoxyde d'azote alors que l'ensemble des autres réactions va se poursuivre lors du déplacement des masses d'air. La concentration en ozone va donc augmenter car l'ozone formé n'est plus détruit.