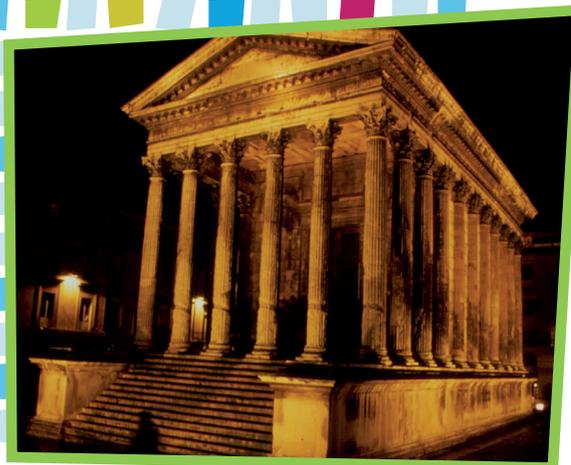


Surveillance permanente

Nord-Ouest Bassin de Thau



Bilan 2012 de la qualité de l'air

Juin 2013

AIR Languedoc-Roussillon

SURVEILLANCE PERMANENTE DE LA QUALITE DE L'AIR

Nord-Ouest du Bassin de Thau

Bilan 2012

Juin 2013

Responsable du suivi

F. BOUTONNET

Collaboration

Toute l'équipe d'AIR LR

	Rédaction	Vérification	Approbation
Nom	Antoine THIBERVILLE	Fabien BOUTONNET	Anne FROMAGE-MARIETTE
Qualité	Chargé d'Etudes	Ingénieur d'Etudes	Directrice
Visa			



SOMMAIRE

1/ PRESENTATION DU DISPOSITIF PERMANENT DE MESURES	2
2/ REGLEMENTATION APPLICABLE	2
3/ LE BENZENE (C ₆ H ₆)	3
4/ DIOXYDE D'AZOTE (NO ₂)	5
5/ L'OZONE (O ₃)	5
6/ PROCEDURES D'INFORMATION ET D'ALERTE	9
TABLES DES ANNEXES	11
LEXIQUE	12

Ce document présente les résultats du dispositif permanent de mesures du benzène, dioxyde d'azote (NO₂) et ozone (O₃) sur la zone « Nord-Ouest du Bassin de Thau ».

Ce dispositif permanent de mesures est complété par :

- la plate-forme de modélisation interrégionale AIRES qui fournit quotidiennement pour la région Languedoc-Roussillon des prévisions des concentrations d'ozone, de dioxyde d'azote et de particules PM 10 pour le jour même, le lendemain et le surlendemain (résultats sur les sites www.air-lr.org et www.aires-mediterranee.org),
- un inventaire des émissions quantifiant, par secteur d'activité, les émissions de polluants (principaux résultats sur www.air-lr.org),
- des mesures de poussières sédimentables (PSED) autour de la carrière de Saint-Thibéry (Société Carrière des Roches Bleues) et de la carrière de Poussan (Société GSM). Les résultats sont disponibles sur www.air-lr.org,

D'autre part, des mesures ponctuelles peuvent être réalisées à l'aide de stations mobiles et de mesures indicatives (résultats sur le site www.air-lr.org dans la rubrique « Résultats / Par zone géographique / Nord-Ouest Bassin de Thau »).

1/ PRESENTATION DU DISPOSITIF PERMANENT DE MESURES

1.1/ MOYENS MIS EN ŒUVRE EN 2012

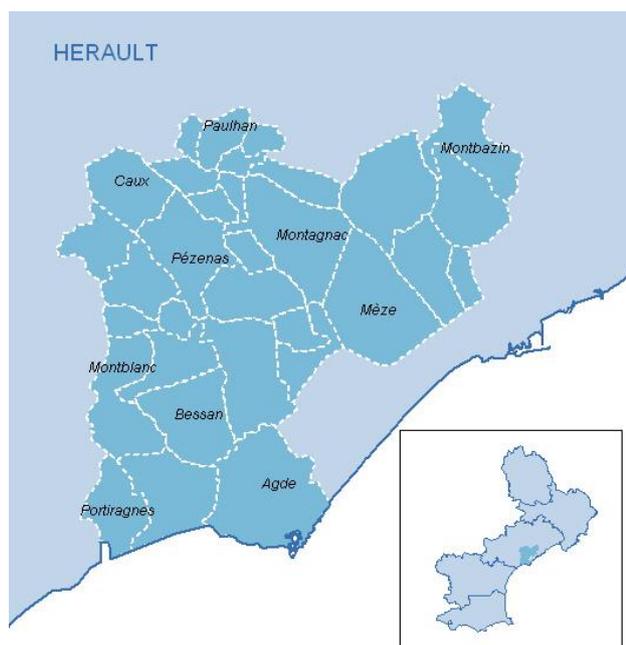
Le tableau suivant présente le dispositif de mesure permanent qui était en place en 2012 dans la zone « Nord-Ouest du Bassin de Thau ».

NOM SITE	TYPE DE SITE	CREATION DU SITE	ELEMENTS SURVEILLES	TECHNIQUE UTILISEE	TYPE DE MESURE
Agde Place Jean Jaurès	Urbain	2004	Benzène, NO ₂	Tubes passifs	Indicative
Esplanade Pézenas	Urbain	2004	Benzène, NO ₂	Tubes passifs	Indicative
Agde Rd-pt Belle agathoise	Proximité trafic routier	2004	Benzène, NO ₂	Tubes passifs	Indicative
Agde Route de Sète	Proximité trafic routier	2008	Benzène, NO ₂	Tubes passifs	Indicative
Agathois-Piscénois	Périurbain	2002	Ozone (O ₃) NO ₂	Analyseur automatique	Fixe

Les définitions des termes « site urbain », « site périurbain », « site proximité trafic routier », « mesure fixe » et « mesure indicative » sont indiquées dans le lexique page 12.

Evolution du dispositif permanent de mesures en 2012 : mise en place de mesures indicatives du polluant NO₂ sur les 4 sites bénéficiant depuis plusieurs années de mesures indicatives de benzène.

1.2/ ZONE SURVEILLEE



La zone « Nord-Ouest du Bassin de Thau »* définie par AIR LR comprend 32 communes (voir carte ci-contre) pour une superficie de 613 km² et englobe une population de 106 980 habitants (INSEE 2010).

* le zonage a été modifié en 2010 : auparavant, la zone couverte par la station de mesure s'appelait « Agathois-Piscénois ».

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.air-lr.org dans la rubrique polluants / sources, effets...

2/ 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.

3/ LE BENZENE (C₆H₆)

3.1/ RESULTATS 2012

Tableau de résultats

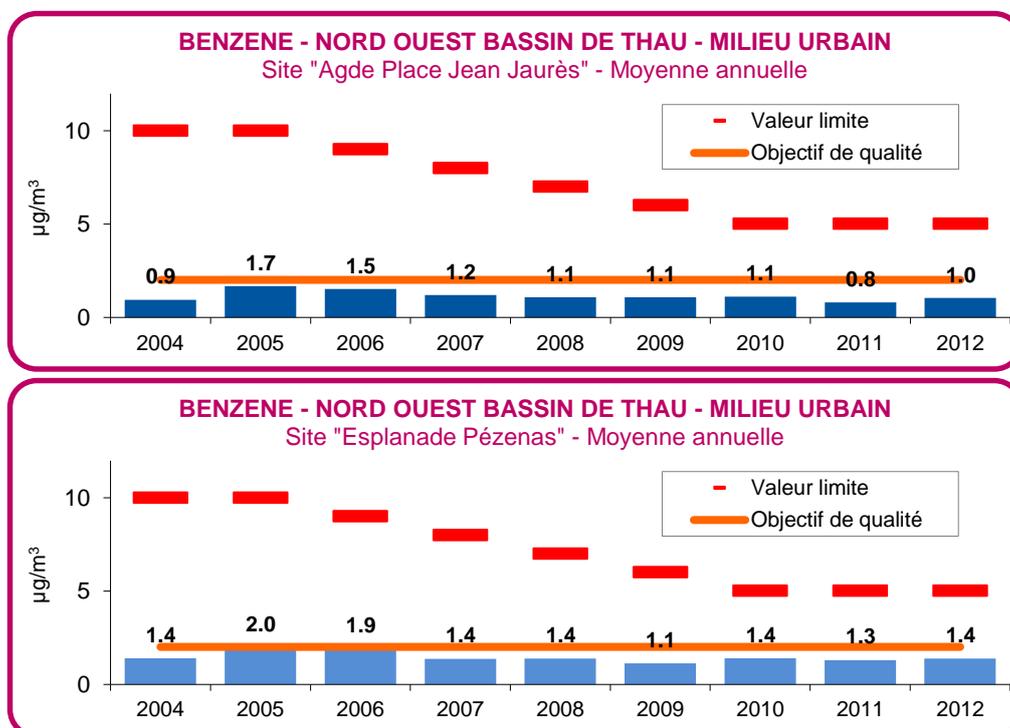
	BENZENE / NORD-OUEST BASSIN DE THAU				REGLEMENTATION	
	RESULTATS 2012					
	MILIEU URBAIN		PROXIMITE TRAFIC ROUTIER		Type de norme	Valeur Réglementaire
	Agde Place Jean Jaurès	Esplanade Pézenas	Agde Rond-Point Belle Agathoise	Agde Route de Sète		
Moyenne annuelle en µg/m ³	1,0	1,4	1,2	1,3	Objectif de qualité	2 µg/m ³
					Valeur limite	5 µg/m ³

Comparaison aux valeurs réglementaires

En milieu urbain et à proximité du trafic routier, les seuils réglementaires sont respectés.

3.2/ HISTORIQUE

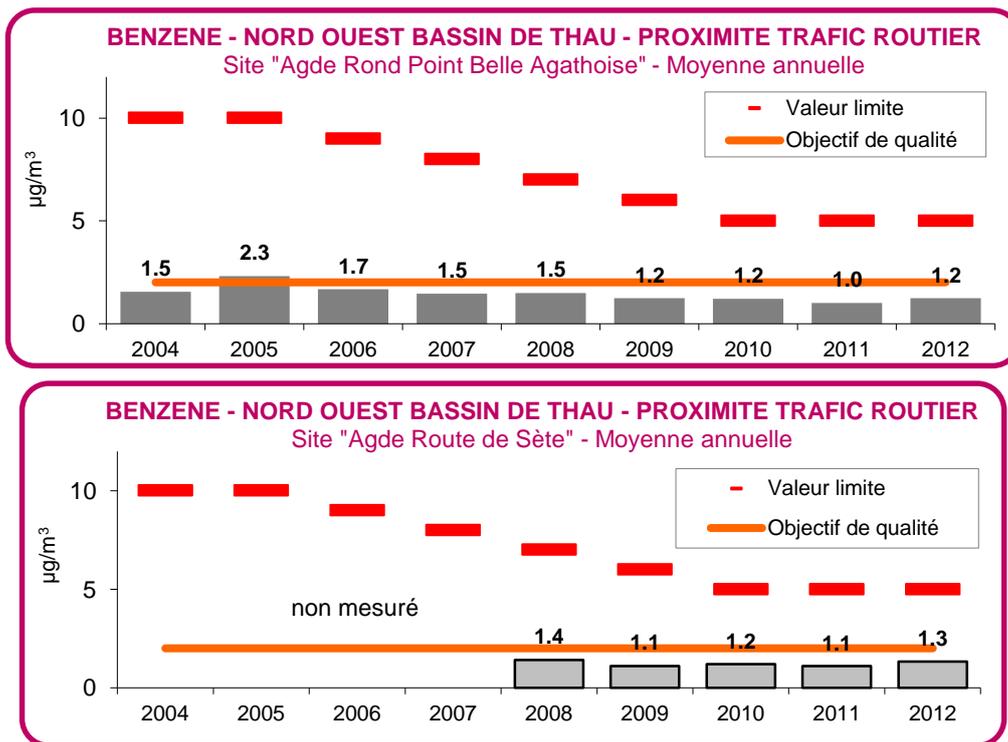
Milieu urbain



En milieu urbain,

- les concentrations de benzène restent, chaque année, inférieures aux seuils réglementaires,
- les moyennes relevées sont globalement stables depuis 2007.

Proximité trafic routier



A proximité du trafic routier,

- les concentrations de benzène relevées sont stables depuis 2009,
- à l'exception de 2005, les seuils réglementaires sont, chaque année, respectés.

4/ DIOXYDE D'AZOTE (NO₂)

4.1/ RESULTATS 2012

Tableau de résultats

	NO ₂ – NORD-OUEST BASSIN DE THAU RESULTATS 2012					REGLEMENTATION	
	MILIEU URBAIN		MILIEU PERIURBAIN	PROXIMITE TRAFIC ROUTIER		Type de norme	Valeur Réglementaire
	Agde Place Jean Jaurès	Esplanade Pézenas	Agathois-piscénois	Agde Rond-Point Belle Agathoise	Agde Route de Sète		
Moyenne annuelle en µg/m ³	17	28	15	23	25	Objectif de qualité	40 µg/m ³
						Valeur limite 2012	40 µg/m ³
Nombre de moyennes horaires supérieures à <u>200 µg/m³</u>	(a)	(a)	0	(a)	(a)	Valeur limite 2012	Pas plus de 18 heures de dépassements par an
						Seuil d'information	
Nombre de moyennes horaires supérieures à <u>400 µg/m³</u>	(a)	(a)	0	(a)	(a)	Seuil d'alerte	

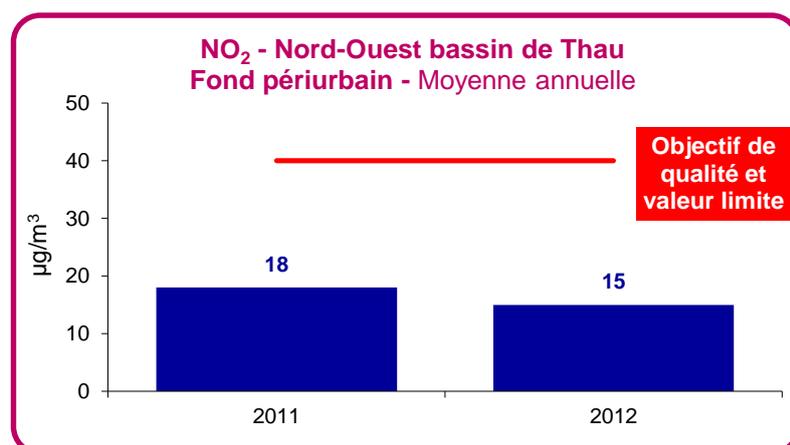
(a) Compte tenu du mode de surveillance mis en place (mesures indicatives à l'aide de tubes passifs), on ne dispose pas de données horaires.

Comparaison aux seuils réglementaires

Sur tous les sites étudiés, les concentrations de NO₂ respectent les seuils réglementaires.

3.2/ HISTORIQUE

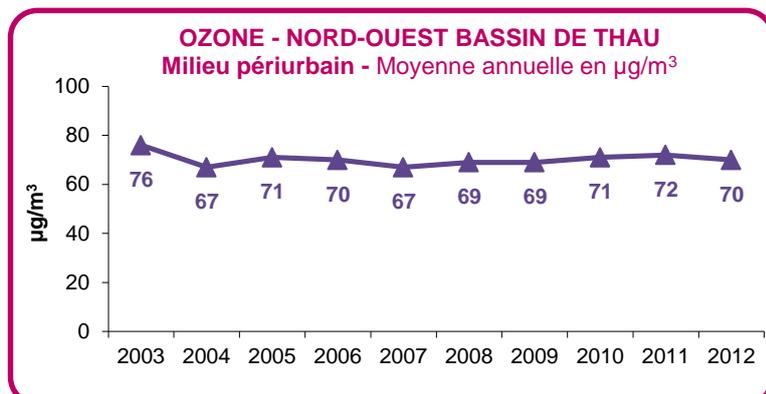
2012 est la deuxième année de mesure pour l'analyseur automatique du site "Agathois- Piscénois", et la première année pour les mesures indicatives de NO₂ par tubes passifs.



La moyenne annuelle 2012 a légèrement diminué par rapport à 2011, première année de mesure du NO₂ sur ce site.

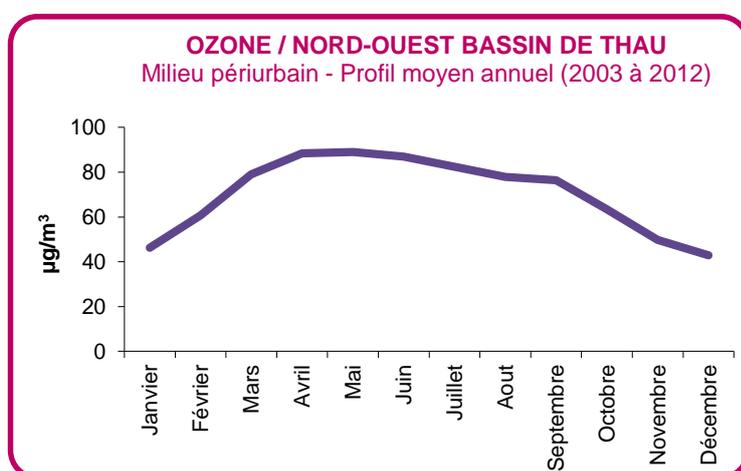
5/ L'OZONE (O₃)

5.1/ EVOLUTION DES CONCENTRATIONS ANNUELLES D'OZONE



La concentration moyenne annuelle d'ozone est globalement stable depuis 2004.

5.2/ EVOLUTION SAISONNIERE DE L'OZONE



L'ozone provient de la transformation de polluants principalement issus du trafic routier ou des industries en présence de rayonnement solaire et d'une température élevée.

Les concentrations sont donc logiquement plus élevées en période estivale (voir graphique ci-contre) et par conséquent, les dépassements des seuils réglementaires sont donc quasi exclusivement constatés pendant cette période (pour plus de détails, se reporter document « Bilan ozone été 2012 – Nord-Ouest Bassin de Thau » disponible sur Internet www.air-lr.org rubrique « Publications »).

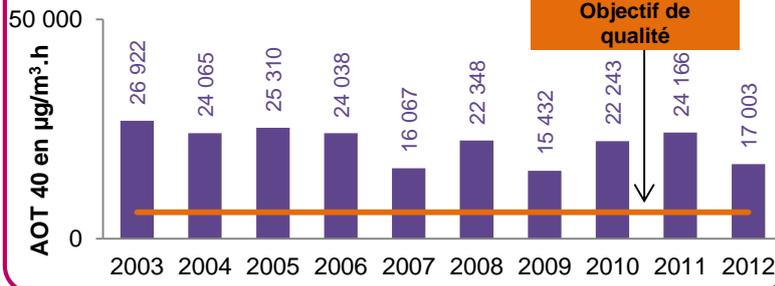
5.3/ COMPARAISON AVEC LES SEUILS REGLEMENTAIRES

5.3.1/ Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine (AOT 40)

AOT 40 (Accumulated Exposure Over Threshold 40) : somme de la différence entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m³ et 80 µg/m³ sur les valeurs horaires mesurées quotidiennement entre 8h et 20h (heures locales) pour la période allant du 1^{er} mai au 31 juillet.

OZONE – 2012	NORD-OUEST BASSIN DE THAU	OBJECTIF DE QUALITE
AOT 40 en µg/m ³ .h	17 003	6 000

OZONE / NORD OUEST BASSIN DE THAU / MILIEU PÉRIURBAIN
Objectif de qualité pour la protection de la végétation (AOT 40)

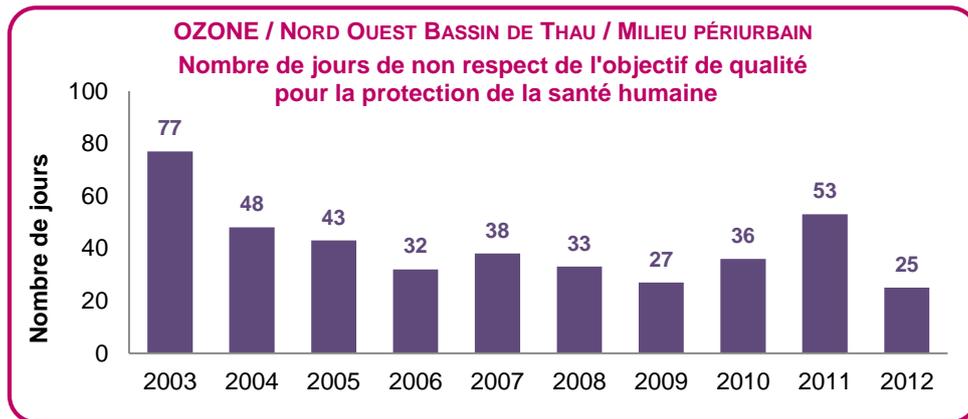


Chaque année, l'objectif de qualité pour la protection de la végétation n'est pas respecté,

En 2012, la valeur de l'AOT 40 est en diminution par rapport aux deux années précédentes.

5.3.2/ Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine

OZONE – Année 2012 Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine (120 µg/m ³ en moyenne sur 8 heures)	NORD-OUEST BASSIN DE THAU MILIEU PÉRIURBAIN	
	Année 2012	dont période estivale 2012 ⁽¹⁾
Nombre de jours de non-respect	25	21

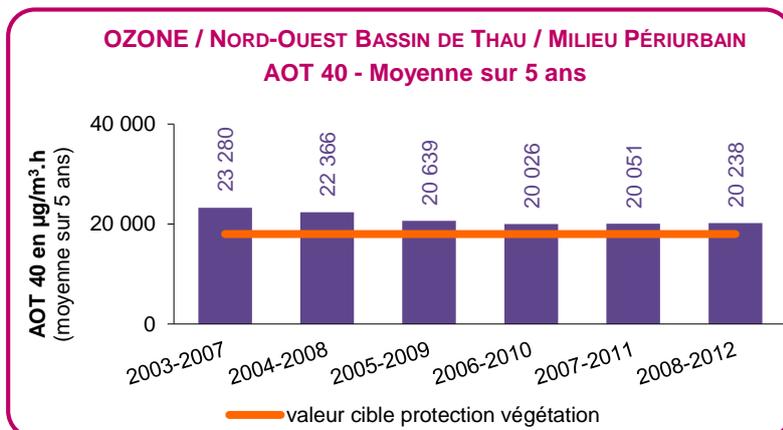


En 2012, le nombre de jours de non-respect de l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine, est le plus faible depuis le début des mesures en 2003.

¹ Du 1^{er} avril au 30 septembre soit 183 jours.

5.3.3/ Valeur cible pour la protection de la végétation (AOT 40 sur 5 ans)

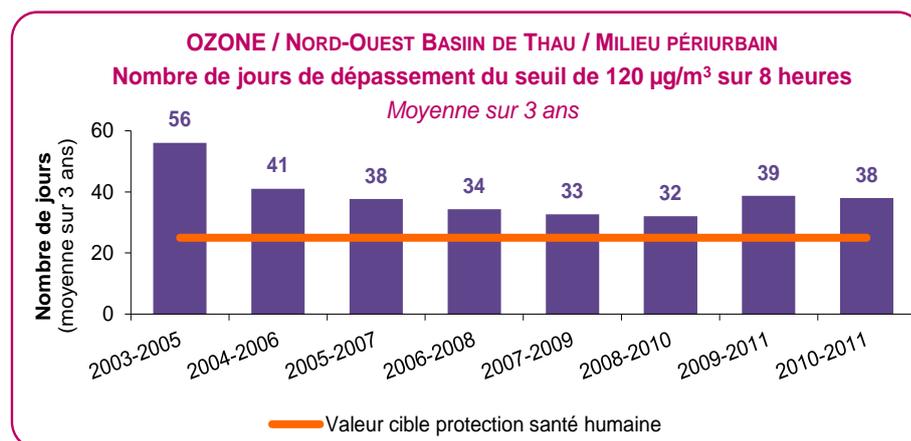
Rappel de la valeur cible pour la protection de la végétation : la valeur cible est respectée si l'AOT 40 est inférieur à 18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ en moyenne sur 5 ans.



En 2012, comme les années précédentes la valeur cible pour la protection de la végétation n'est pas respectée.

5.3.4/ Valeur cible pour la protection de la santé humaine

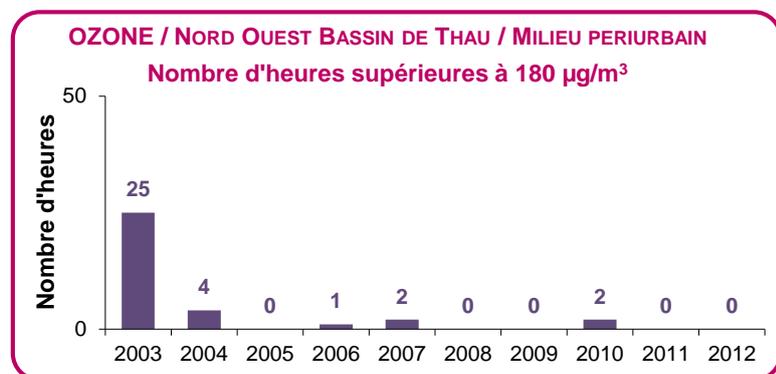
Rappel de la valeur cible pour la protection de la santé humaine : le seuil de 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures ne doit pas être dépassé plus de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans.



En milieu périurbain, la valeur cible pour la protection de la santé humaine n'est pas respectée en 2012.

5.3.5/ Seuil d'information

OZONE – Année 2012 - Nombre de dépassements	NORD OUEST BASSIN DE THAU MILIEU PERIURBAIN
Seuil de recommandation et d'information (180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire)	0



Comme en 2011 et contrairement à 2010, le seuil d'information n'a pas été dépassé en 2012.

5.3.6/ Seuils d'alerte

OZONE – Année 2012 - Nombre de dépassements		NORD-OUEST BASSIN DE THAU MILIEU PERIURBAIN
Seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population (240 µg/m ³ en moyenne horaire)		0
Seuils d'alerte pour la mise en œuvre progressive des mesures d'urgence	1 ^{er} seuil (240 µg/m ³ en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives)	0
	2 ^e seuil (300 µg/m ³ en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives)	0
	3 ^e seuil (300/m ³ en moyenne horaire)	0

Depuis le début des mesures sur cette zone, les différents seuils d'alerte n'ont jamais été dépassés.

5.3.7/ Bilan ozone

2012		NORD OUEST BASSIN DE THAU MILIEU PERIURBAIN Situation vis-à-vis des seuils réglementaires
Pollution de fond	Objectif de qualité pour la protection de la végétation	Non respecté
	Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine	Non respecté
	Valeur cible pour la protection de végétation	Non respectée
	Valeur cible pour la protection de la santé humaine	Non respectée
Pollution de pointe	Seuil d'information	Pas de dépassements en 2012 <i>(quelques dépassements en 2003, 2004, 2006, 2007 et 2010)</i>
	Seuils d'alerte	Jamais dépassé

6/ PROCEDURES D'INFORMATION ET D'ALERTE

La zone « Nord-Ouest Bassin de Thau » définie par AIR LR comprend 32 communes réparties dans le département de l'Hérault. Cette zone est concernée par les procédures d'information et d'alerte mises en place lors de pics de pollution d'ozone ou de particules PM 10.

Les critères de déclenchements des procédures d'information et d'alerte ainsi que de mise en place des mesures d'urgence dans le département de l'Hérault sont définis par l'arrêté du 28 janvier 2011 pour l'ozone, et par l'arrêté préfectoral du 13 février 2012 pour les PM10.

6.1/ PARTICULES EN SUSPENSION INFÉRIEUR A 10 µm (PM 10)

Le périmètre pour la mise en œuvre des procédures d'information et d'alerte concernant les PM 10 est le département de l'Hérault.

L'arrêté préfectoral du 13 février 2012 a abaissé les seuils de concentration de PM10 pour les déclenchements des procédures d'information (50 µg/m³ contre 80 µg/m³ précédemment) et d'alerte (80 µg/m³ contre 125 µg/m³ précédemment).

Le 29 mars 2012, pour la première fois, une procédure d'information a été déclenchée.

En 2012, comme les années précédentes, **aucune procédure d'alerte n'a été déclenchée.**

6.2/ OZONE

Le périmètre pour la mise en œuvre des procédures d'information et d'alerte concernant l'ozone est le département de l'Hérault.

L'annexe 2 présente les procédures réglementaires d'information et d'alerte pour l'ozone.

6.2.1/ Ozone : procédures d'information dans l'Hérault

OZONE – Département de l'Hérault													
Nombre de déclenchements de la procédure d'information													
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3	1	7	4	21	2	1	2	0	1	0	1	0	0

En 2012, comme en 2011 et contrairement à 2010, la procédure d'information n'a pas été déclenchée dans le département de l'Hérault.

6.2.2/ Ozone : dépassement des niveaux d'alerte dans l'Hérault

Événements	OZONE – Département de l'Hérault													
	Nombre de jours de dépassements des niveaux d'alerte													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
niveau d'alerte	0	0	0	0	0									
1 ^{er} niveau d'alerte	Les niveaux et les procédures ont été modifiés en 2004					0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 ^e niveau d'alerte	Les niveaux et les procédures ont été modifiés en 2004					0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 ^e niveau d'alerte	Les niveaux et les procédures ont été modifiés en 2004					0	0	0	0	0	0	0	0	0

6.2.3/ Ozone : Mise en place des mesures d'urgence dans l'Hérault

Événements	OZONE – Département de l'Hérault													
	Nombre de jours avec des mesures d'urgence													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
MU	0	0	0	0	0									
MU niveau 1	Les conditions de mise en place des mesures d'urgence ont été modifiées en 2004.					0	0	0	0	0	0	0	0	0
MU niveau 2	Les conditions de mise en place des mesures d'urgence ont été modifiées en 2004.					0	0	0	0	0	0	0	0	0
MU niveau 3	Les conditions de mise en place des mesures d'urgence ont été modifiées en 2004.					0	0	0	0	0	0	0	0	0

MU = Mesures d'Urgence

7/ CONCLUSIONS

7.1/ COMPARAISON DES CONCENTRATIONS 2012 AUX SEUILS REGLEMENTAIRES

Polluant	Réglementation (article R 221-1 du Code de l'Environnement)	Emplacement	Situation 2012 sur la zone « Nord-Ouest Bassin de Thau »
Benzène	Objectif de qualité annuel	Fond	
		Proximité trafic routier	
	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 périurbain	
	Valeur cible protection santé humaine	Fond périurbain	
	Objectif de qualité protection végétation	Fond périurbain	
	Valeur cible protection végétation	Fond périurbain	
	Seuil d'information	Fond périurbain	
	Seuils d'alerte	Fond périurbain	



seuil réglementaire non respecté



seuil réglementaire respecté

Les dépassements des seuils réglementaires concernent l'**ozone** : les objectifs de qualité pour la protection de la végétation et pour la protection de la santé humaine ainsi que les valeurs cibles pour la protection de la végétation et pour la protection de la santé humaine ne sont pas respectés.

7.2/ EVOLUTION DES CONCENTRATIONS

Polluant	Evolution 2012 / 2011	
	Fond	Proximité trafic routier
NO ₂	↘	Début des mesures en 2012
Benzène	→	→
Ozone	→ fond périurbain	-

→ globalement stable

↘ en diminution

↗ en hausse

7.3/ PERSPECTIVES

En 2013, le dispositif permanent de mesures dans la zone "Nord-Ouest Bassin de Thau" restera le même qu'en 2012.

TABLES DES ANNEXES

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

Annexe 2 : Présentation des procédures réglementaires pour l'ozone

LEXIQUE

NO₂ : dioxyde d'azote

O₃ : ozone

PM 10 : particules de diamètre inférieur à 10 µm

µg/m³ : micro gramme de polluant par mètre cube d'air (unité de mesure)

AOT 40 : somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m³ et 80 µg/m³ mesurées quotidiennement de 8 heures à 20 heures (heures locales) sur la période allant du 1^{er} mai et 31 juillet.

Objectif de qualité : niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

Seuil d'information et de recommandation : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaires l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions.

Seuil d'alerte : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence.

Station trafic ou de proximité trafic routier : placée en proximité immédiate d'une voie de circulation importante, elle est représentative du niveau maximum d'exposition à la pollution automobile et urbaine. Etant non représentative de la pollution de fond d'une agglomération, elle ne participe pas au déclenchement des procédures de recommandation et d'alerte, ni au calcul de l'indice Atmo.

Station urbaine : située dans le pôle urbain, elle est représentative de la pollution de fond et donc d'une exposition moyenne de la population à la pollution urbaine.

Station périurbaine : placée à la périphérie des centres urbains, elle est représentative des niveaux maxima de pollution photochimique.

Valeur cible : niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble.

Valeur limite : niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

Mesure fixe : mesures effectuées, afin de déterminer les niveaux de concentration des polluants, en des endroits fixes, soit en continu, soit par échantillonnage aléatoire et respectant des objectifs de qualité des données élevées (annexe 1 de la directive 2008/50/CE). Ces mesures sont réalisées à l'aide d'appareils conformes aux méthodes de référence ou aux méthodes équivalentes.

Mesures indicatives : mesures respectant des objectifs de qualité des données moins stricts que ceux requis pour les mesures fixes (voir annexe 1 de la directive 2008/50/CE). Par opposition aux mesures fixes, on peut considérer qu'il s'agit de mesures moins contraignantes, soit au niveau de la méthode, soit au niveau du temps de mesures.

Modélisation : technique de représentation mathématique des phénomènes de nature physique, chimique ou biologique, qui permet d'obtenir une information sur la qualité de l'air en dehors des points et des périodes où sont réalisées les mesures et qui respecte les objectifs de qualité des données fixés à l'annexe I de la directive 2008/50/CE.

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	27* 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		

* Valeurs spécifiques à l'année 2012 issues des dispositions transitoires

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

ANNEXE 2 :

PRESENTATION DES PROCEDURES REGLEMENTAIRES POUR L'OZONE

En fonction des concentrations d'ozone observées, les autorités mettent en œuvre des procédures graduées :

Procédure "d'information et de recommandation"

Le seuil d'information est fixé réglementairement à $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire. Il correspond à « un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaires l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions » (code l'Environnement).

Selon le département, la procédure d'information est déclenchée lors du dépassement du seuil d'information sur un ou deux capteurs.

Le déclenchement de la procédure d'information implique la mise en œuvre d'actions d'information de l'ensemble de la population et de préconisations sanitaires pour les personnes particulièrement sensibles (enfants, personnes âgées, personnes asthmatiques ou allergiques et personnes souffrant de problèmes respiratoires ou cardiovasculaires). Les personnes ou organismes susceptibles de contribuer à la réduction des émissions de polluants (automobilistes, industriels, etc.) peuvent également faire l'objet de recommandations.

Procédure "d'alerte"

Le seuil d'alerte correspond à « un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence » (code l'Environnement).

Les seuils d'alerte sont les suivants :

- seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population : $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire
- seuils d'alerte pour la mise en œuvre progressive des mesures d'urgence :
 - 1^{er} seuil : $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives,
 - 2^{ème} seuil : $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives,
 - 3^{ème} seuil : $360 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire.

En cas de constat ou de prévision de dépassement d'un seuil d'alerte, une procédure d'alerte peut être déclenchée. Des actions d'information-recommandations renforcées sont alors mises en place.

Mesures d'urgence

Parallèlement, en cas de dépassement d'un seuil d'alerte, des **mesures d'urgence** de restriction ou de suspension des activités concourant aux pointes de pollution de la substance considérée (y compris - le cas échéant - de restriction de la circulation des véhicules, impliquant la gratuité des transports collectifs), peuvent être mises en œuvre par les Préfets.

Ces mesures d'urgence peuvent éventuellement être mises en place lors du dépassement, pendant plusieurs jours consécutifs, du seuil d'information.

OZONE - CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE DES PROCEDURES D'INFORMATION ET D'ALERTE DANS L'HERAULT
(définies par l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2011)

Stations retenues en 2012	Conditions de déclenchement de la procédure d'information	Conditions de déclenchement du niveau d'alerte
Montpellier Prés d'Arènes (<i>Urbaine</i>) Périurbaine Nord (<i>Périurbaine – Périphérie de Montpellier</i>) Périurbaine Sud (<i>Périurbaine - Périphérie de Montpellier</i>) Agathoise-piscénoise (<i>Périurbaine</i>) Biterroise (<i>Rurale régionale</i>) Haut-Languedoc (<i>Rurale régionale</i>)	Dépassement du seuil horaire de 180 µg/m ³ sur 2 stations avec moins de 3 heures d'intervalle	Dépassement sur 2 stations avec moins de 3 heures d'intervalle : - 240 µg/m ³ sur 1 heure - 240 µg/m ³ en moyenne horaire sur 3 heures - 300 µg/m ³ en moyenne horaire sur 3 heures - 360 µg/m ³ en moyenne horaire

DESCRIPTION DES MESURES D'URGENCE DANS L'HERAULT
(définies par l'arrêté préfectoral du 28 janvier 2011)

NIVEAU	MESURES (les mesures se cumulent au fur et à mesure que le niveau croît)
<u>Niveau 1</u> Dépassement sur 2 capteurs du seuil horaire de 240 µg/m ³ pendant 3 heures consécutives <u>OU</u> Décision du Préfet lors du dépassement pendant plusieurs jours consécutifs du seuil d'information.	Réduction de vitesse sur l'ensemble du réseau routier et autoroutier du département : - 1 ^{er} niveau d'alerte : diminution de 20 km/h sur tous les axes réglementés initialement à 90, 110 ou 130 km/h - aux 2 ^e et 3 ^e niveau d'alerte : diminution de 30 km/h sur tous les axes du département réglementés initialement à 110 ou 130 km/h et de 20 km/h sur tous les axes réglementés initialement à 90 km/h. Réduction des émissions polluantes de certaines sources Circulation alternée
<u>Niveau 2</u> Dépassement sur 2 capteurs du seuil horaire de 300 µg/m ³ pendant 3 heures consécutives	
<u>Niveau 3</u> Dépassement sur 2 capteurs du seuil horaire de 360 µg/m ³	