

ANNÉE 2015

OZONE - ÉTÉ 2015

NORD-OUEST BASSIN DE THAU

BILAN DES MESURES PERMANENTES



10, rue Louis Lépine - Parc de la Méditerranée - 34470 Pérols
Tél. 04 67 15 96 60 - Fax 04 67 15 96 69 - www.air-lr.org - info@air-lr.org
Siret 301 793 550 00049 NAF 7120 B





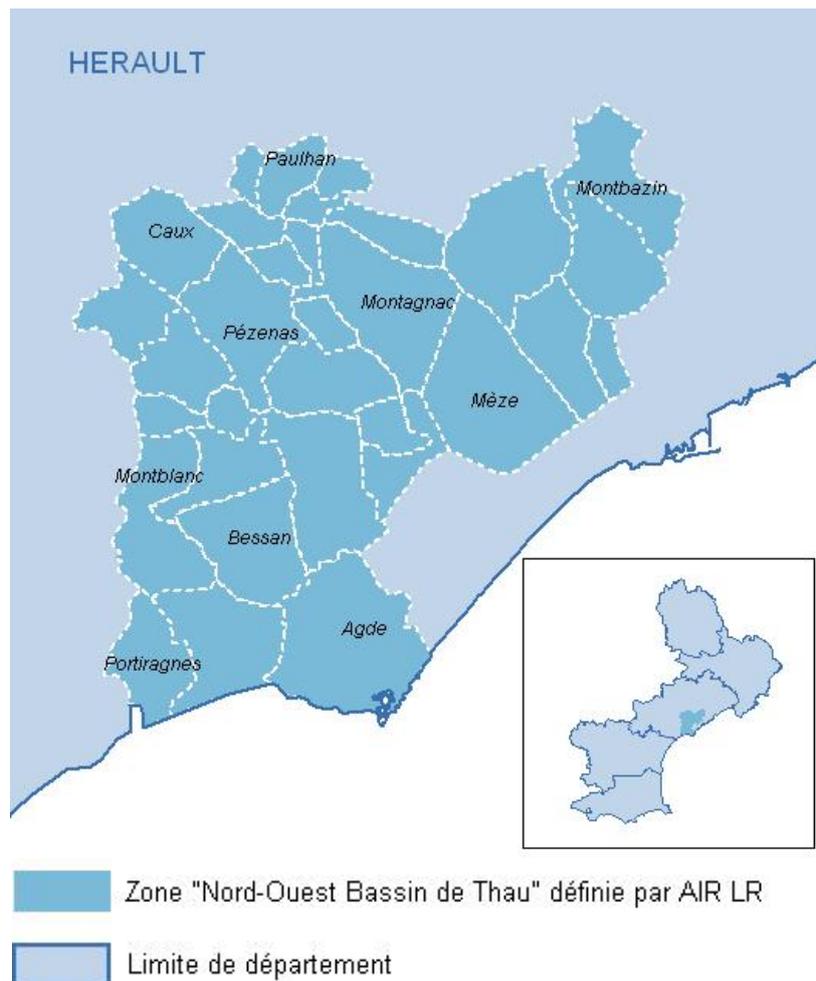
Sommaire

I – PRESENTATION.....	1
II – RESULTATS DE L'ETE (1 ^{ER} AVRIL AU 30 SEPTEMBRE).....	2
III – COMPARAISON AUX SEUILS REGLEMENTAIRES.....	2
IV – PROCEDURES REGLEMENTAIRES D'INFORMATION ET D'ALERTE	5
V – CONCLUSIONS.....	6

I – PRESENTATION

La station de mesure d'ozone de type périurbaine est opérationnelle depuis le 20 juin 2002.

La zone « Nord-Ouest Bassin de Thau »* définie par AIR LR comprend 32 communes (voir carte ci-dessous) pour une superficie de 597 km² et englobe une population de 109 991 habitants (INSEE 2012).

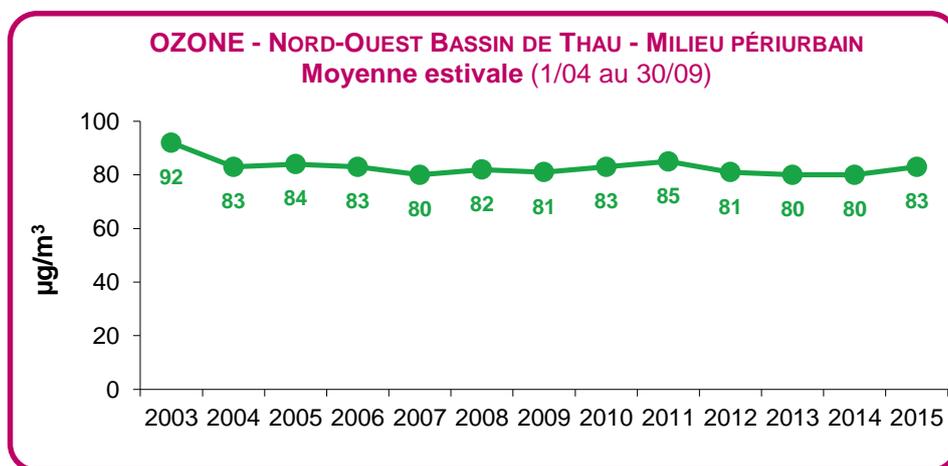


* le zonage a été modifié en 2010 : auparavant, la zone couverte par la station de mesure s'appelait « Agathois-Piscénois »

II – RESULTATS DE L'ETE (1^{ER} AVRIL AU 30 SEPTEMBRE)

2.1 – Moyenne estivale

OZONE – Nord-Ouest Bassin de Thau	
Moyenne estivale de 2003 à 2014 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne estivale 2015 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
83	83



A l'exception de l'été 2003, la concentration moyenne estivale varie peu (elle est comprise entre 80 et 85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

2.2 – Maxima

Nord-Ouest Bassin de Thau Concentrations d'ozone en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maximum journalier	Maximum sur 8 heures	Maximum horaire
Valeur 2015	121	159	167
Maximum historique ¹ (Date)	140 (28/04/04)	191 (12/08/03)	236 (8/08/03)

Les concentrations maximales 2015 sont inférieures aux maxima historiques de la zone, enregistrés en 2003 ou 2004.

III – COMPARAISON AUX SEUILS REGLEMENTAIRES

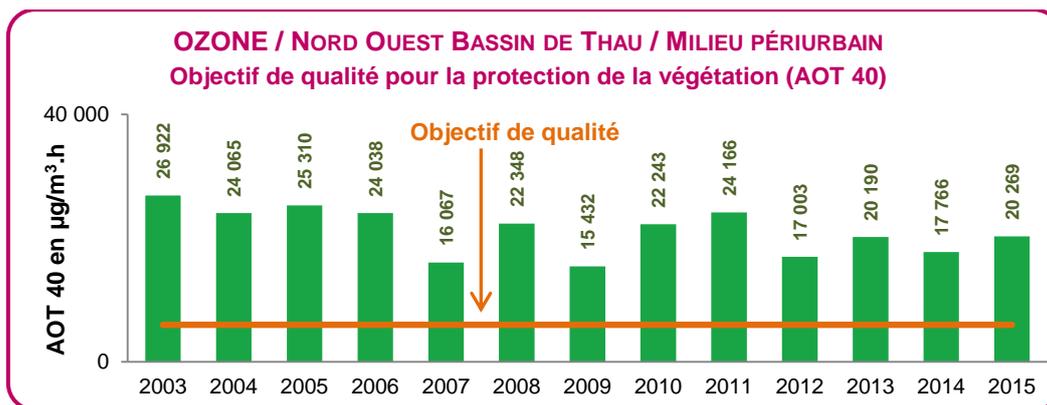
Les différents seuils réglementaires sont présentés dans le document « Ozone été 2015 – Seuils réglementaires » disponible sur le site internet d'AIR LR (www.air-lr.org).

3.1 – Objectif de qualité pour la protection de la végétation (AOT 40)

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.

OZONE – Nord-Ouest Bassin de Thau <i>Milieu périurbain</i>	ETE 2015	MOYENNE DES ETES 2003-2014	OBJECTIF DE QUALITE
AOT 40 en $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$	20 269	21 296	6 000

¹ Maximum historique : plus forte valeur enregistrée sur la zone depuis le début des mesures et avant l'été 2015.

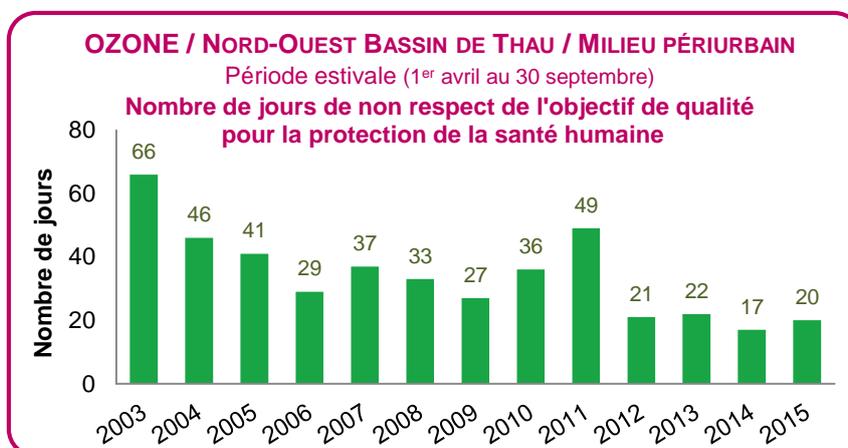


En 2015,

- comme les années précédentes, l'objectif de qualité pour la protection de la végétation n'est pas respecté,
- la valeur de l'AOT 40, en légère augmentation par rapport à 2014, reste proche de la moyenne des étés précédents (2003-2014).

3.2 – Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine

OZONE – Été 2015	NORD-OUEST BASSIN DE THAU
Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine (120 µg/m ³ en moyenne sur 8 heures)	
Nombre de jours de non-respect	20
Pourcentage de jours de non-respect ²	11%



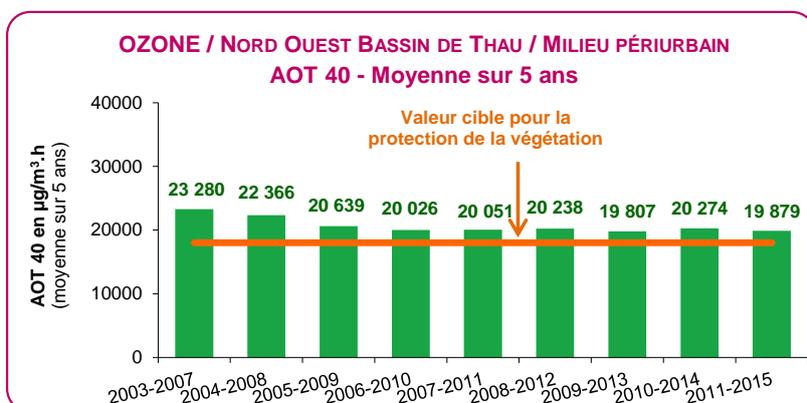
En 2015, l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'a pas été respecté 11% des jours.

Depuis 2012, les jours de non-respect de l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine sont nettement moins nombreux que les étés précédents (2003-2011).

² Les pourcentages sont calculés sur la période estivale (1^{er} avril au 30 septembre soit 183 jours). Ils indiquent le pourcentage de jours pendant lesquels l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'est pas respecté.

3.3 – Valeur cible pour la protection de la végétation (AOT 40 sur 5 ans)

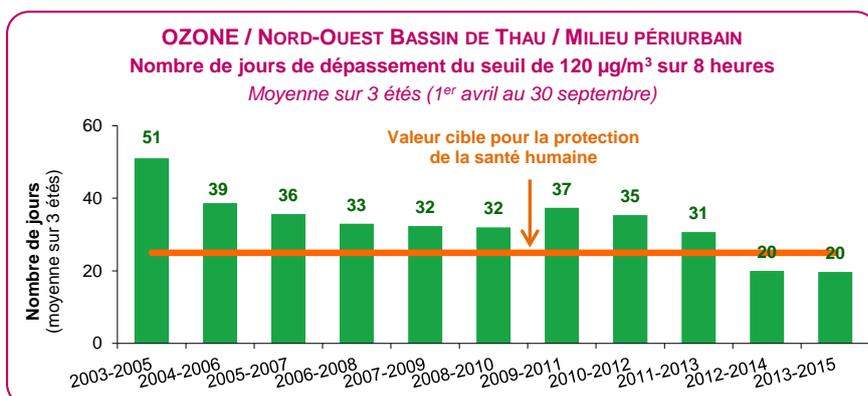
Rappel de la valeur cible pour la protection de végétation : la valeur cible est respectée si l'AOT 40 est inférieur à 18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ en moyenne sur 5 ans.



La valeur cible pour la protection de la végétation n'est pas respectée en 2015.

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 2015, comme en 2014, la valeur cible pour la protection de la santé humaine est respectée. Ce n'était pas le cas les années précédentes.

3.5 – Seuil d'information

OZONE – Été 2015 Nombre d'heures de dépassement	NORD-OUEST BASSIN DE THAU
Seuil de recommandation et d'information (180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire)	0



Le dernier dépassement du seuil d'information a été enregistré en 2010.

3.6 – Seuils d’alerte

OZONE – Eté 2015 Nombre de dépassements		NORD-OUEST BASSIN DE THAU
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 (seuil horaire de 240 µg/m ³ dépassé pendant 3 heures consécutives)	0
	2 ^e seuil (seuil horaire de 300 µg/m ³ dépassé pendant 3 heures consécutives)	0
	3 ^e seuil (360 µg/m ³ en moyenne horaire)	0

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

IV – PROCEDURES REGLEMENTAIRES D’INFORMATION ET D’ALERTE

Les critères de déclenchements des procédures d’information et d’alerte ainsi que de mises en place des mesures d’urgence dans le département de l’Hérault sont précisés dans la note « Ozone été 2015 – Bilan des déclenchements des procédures réglementaires d’information et d’alerte » disponible sur le site internet d’AIR LR (www.air-lr.org).

4.1 – Procédures d’information

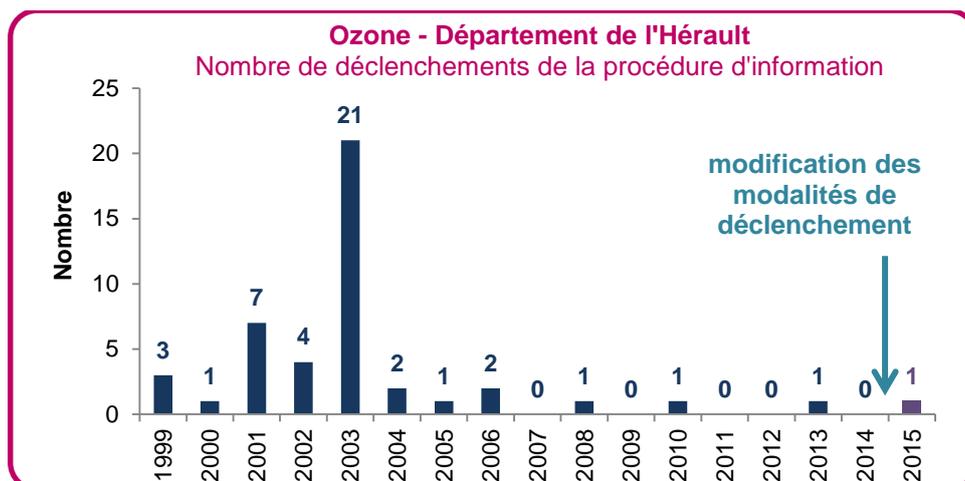
Modification des modalités de déclenchements

Depuis le 30 juin 2015, les modalités de mise en œuvre de la procédure d’information pour l’ozone ont été modifiées (voir le tableau suivant).

Avant le 30 juin 2015	Après le 30 juin 2015
Déclenchement sur constat de dépassement du seuil d’information (180 µg/m ³ en moyenne horaire) sur 2 stations de mesures	Déclenchement soit sur : - Constat de dépassement du seuil horaire de 180 µg/m ³ sur 2 stations OU - Prévision de dépassement du seuil horaire de 180 µg/m ³ concernant au moins 10% de la population ou une superficie de 25km² si l’épisode impacte au moins 100 km ² dans la région

Depuis le 30 juin 2015, il est donc possible de déclencher la procédure d’information sur prévision de dépassement du seuil d’information.

Nombre de déclenchements



En 2015, dans l'Hérault, la procédure d'information a été déclenchée le 6 juillet sur prévision.

4.2 – Dépassement des niveaux d'alerte

Evénements	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	2013	2014	2015
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	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	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	0	0	0

4.3 – Mises en place de mesures d'urgence

Evénements	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	2013	2014	2015
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	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	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	0	0	0

MU = Mesures d'Urgence

V – CONCLUSIONS

5.1 – Evolution des concentrations moyennes d’ozone

Depuis 2004, la concentration moyenne estivale varie peu (elle est comprise entre 80 et 85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

5.2 – Situation 2015 vis-à-vis des seuils réglementaires

OZONE – Eté 2015 Nord-Ouest Bassin de Thau - Milieu périurbain		Situation vis-à-vis des seuils réglementaires
Pollution de fond*	Objectif de qualité pour la protection de la végétation (AOT 40 < 6000 $\mu\text{g}/\text{m}^3.\text{h}$)	Non respecté
	Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine (120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures)	Non respecté
	Valeur cible pour la protection de la végétation (AOT 40 < 18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3.\text{h}$ en moyenne sur 5 ans)	Non respectée
	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)	Respectée
Pollution de pointe*	Seuil d’information (180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire)	Pas de dépassement
	Seuil d’alerte pour une protection sanitaire pour toute la population (240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire)	Pas de dépassement
	Seuils d’alerte pour la mise en œuvre progressive des mesures d’urgence 1 ^{er} seuil : seuil horaire de 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dépassé pendant 3 heures consécutives 2 ^e seuil : seuil horaire de 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dépassé pendant 3 heures consécutives 3 ^e seuil : 360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire	Pas de dépassement

* la pollution de fond correspond à des niveaux de polluants dans l’air sur des périodes relativement longues. La pollution de pointe reflète les variations de concentrations de polluants sur des périodes de courte durée.

- **Objectifs de qualité :**

- lors de l’été 2015 sur la zone « Nord-Ouest du Bassin de Thau », comme chaque année, et comme sur le reste de la région Languedoc-Roussillon, les objectifs de qualité pour la protection de végétation et pour la protection de la santé humaine n’ont pas été respectés,
- néanmoins, depuis 2012, les jours de non-respect de l’objectif de qualité pour la protection de la santé humaine sont nettement moins nombreux que les années précédentes (2003-2011).

- **Valeurs cibles :**

- en 2015, comme en 2014, la valeur cible pour la protection de la santé humaine est respectée. Ce n’était pas le cas les années précédentes.
- en revanche, la valeur cible pour la protection de la végétation n’est pas respectée.

- **Seuil d’information :** 2015 est la 5^{ème} année consécutive sans dépassement.

- **Seuils d’alerte :** depuis le début des mesures sur cette zone géographique, les différents seuils d’alerte n’ont jamais été dépassés.