



ANNÉE 2016

OZONE - ÉTÉ 2016

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





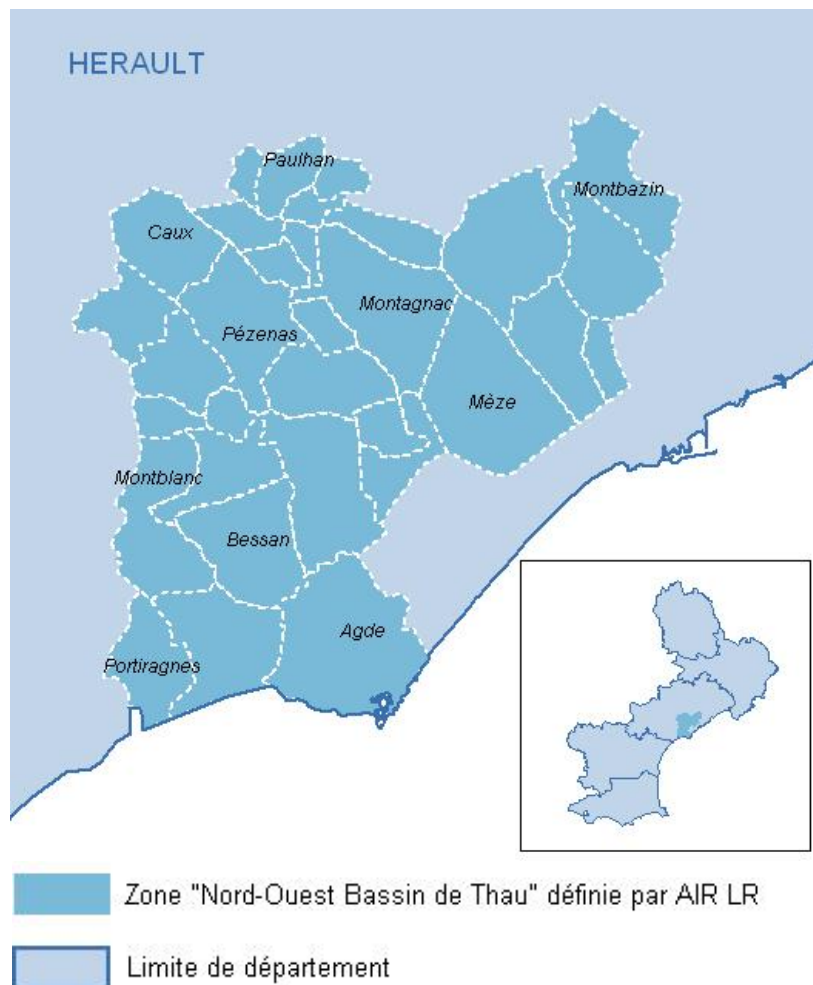
Sommaire

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.....	5

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 111 228 habitants (INSEE 2013).

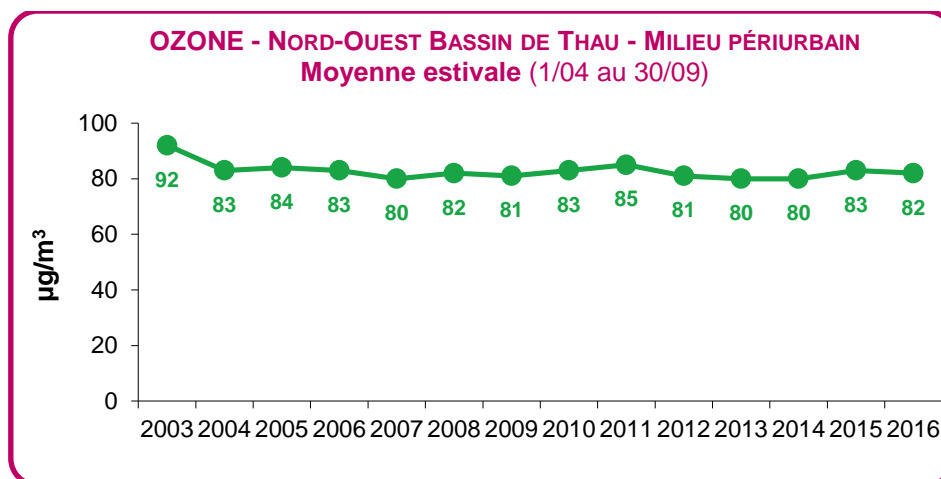


* le zonage a été modifié en 2010 : auparavant, la zone couverte par la station de mesure s'appelait « Agathois-Piscénois »

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 2015 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne estivale 2016 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
83	82



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 2016	124	166	197
Maximum historique ¹ (Date)	140 (28/04/04)	191 (12/08/03)	236 (8/08/03)

Les concentrations maximales 2016 sont inférieures aux maxima historiques de la zone, enregistrés en 2003 ou 2004.

III – COMPARAISON AUX SEUILS REGLEMENTAIRES

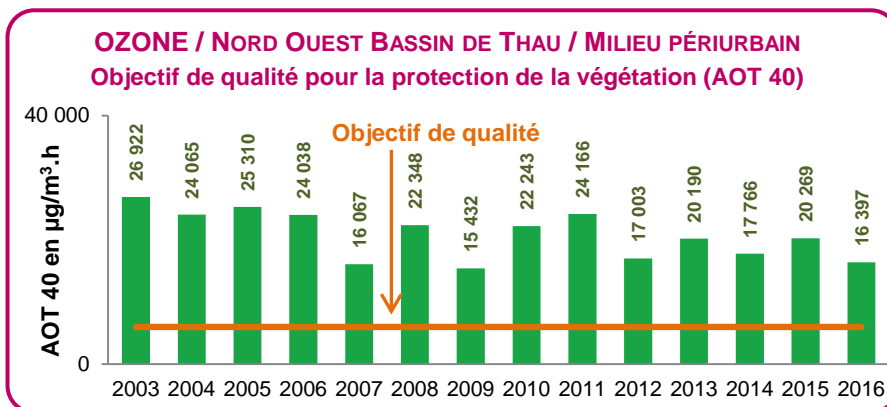
Les différents seuils réglementaires sont présentés dans le document « Ozone été 2016 – Seuils réglementaires » disponible sur le site internet d'AIR LR (www.air-lr.org).

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 – Été 2016	NORD-OUEST BASSIN DE THAU	OBJECTIF DE QUALITE
AOT 40 en $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$	16 397	6 000

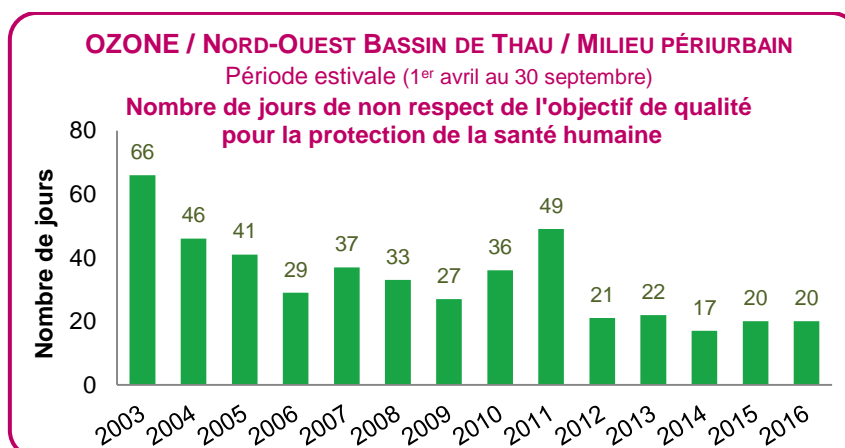
¹ Maximum historique : plus forte valeur enregistrée sur la zone depuis le début des mesures et avant l'été 2016.



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

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

OZONE – Été 2016 Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine (120 µg/m ³ en moyenne sur 8 heures)	NORD-OUEST BASSIN DE THAU
Nombre de jours de non-respect	20
Pourcentage de jours de non-respect ²	11%



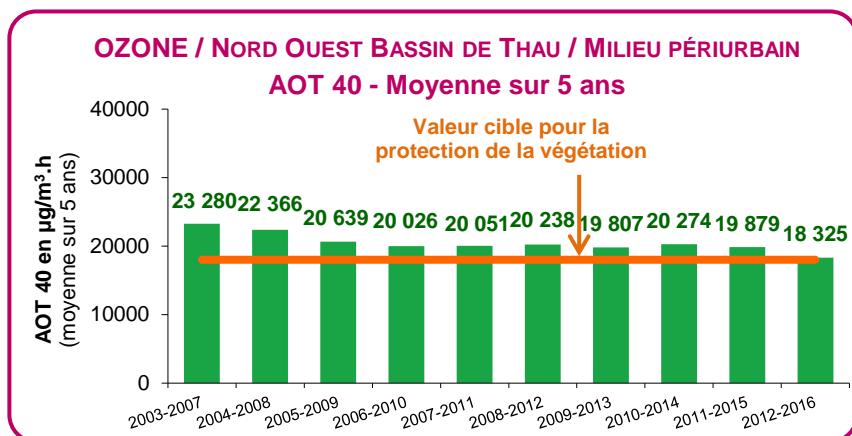
En 2016, l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'a pas été respecté 11% des jours.

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)

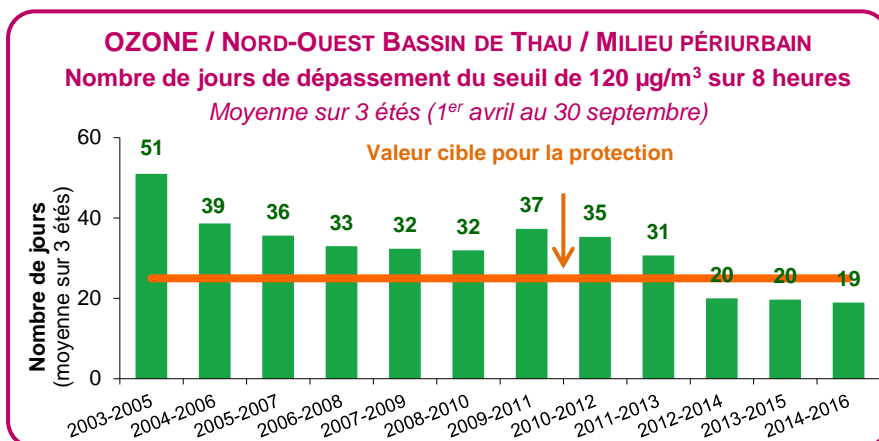
Rappel de la valeur cible pour la protection de végétation : la valeur cible est respectée si l'AOT 40 est inférieur à 18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ en moyenne sur 5 ans.



La valeur cible pour la protection de la végétation n'est pas respectée en 2016.

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.



Depuis 2014, la valeur cible pour la protection de la santé humaine est respectée.

3.5 – Seuil d'information



En 2016, contrairement à l'année précédente, le seuil d'information a été dépassé à une reprise, le 25 août. Le précédent dépassement date de 2010.

3.6 – Seuils d'alerte

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

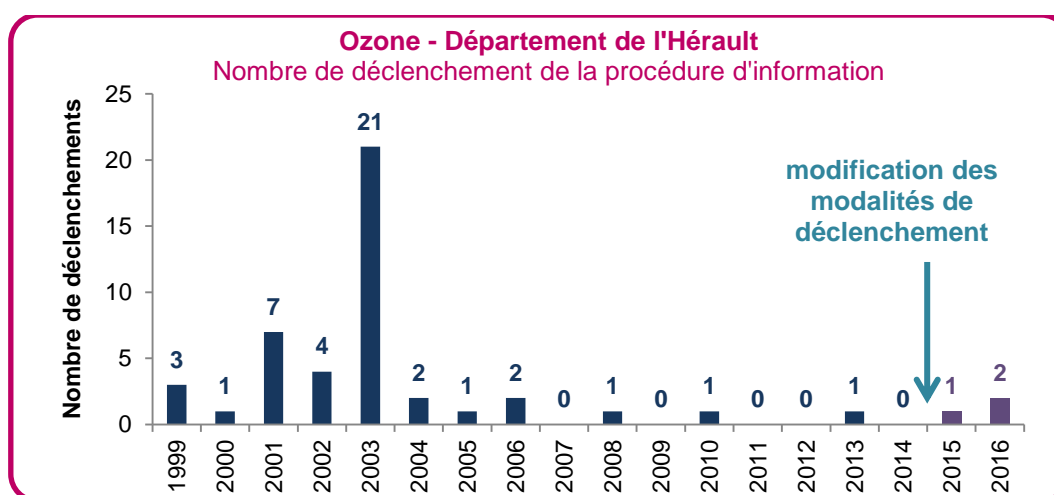
IV – PROCEDURES REGLEMENTAIRES D'INFORMATION ET D'ALERTE

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 2016 – 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

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

Nombre de déclenchements



En 2016, dans l'Hérault, la procédure d'information a été déclenchée à 2 reprises sur prévision (les 25 et 26 août), contre seulement 1 fois en 2015.

4.2 – Dépassement des niveaux d'alerte

Depuis le 1^{er} février 2016, il est possible de déclencher la procédure d'alerte sur prévision de dépassement du seuil d'alerte.

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

4.3 – Mises en place de mesures d'urgence

Depuis le début des mesures sur cette zone, les mesures d'urgence n'ont jamais été activées.

V – CONCLUSIONS

5.1 – Evolution des concentrations moyennes d'ozone

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

5.2 – Situation 2016 vis-à-vis des seuils réglementaires

OZONE – Été 2016 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$)	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ 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)	1 heure 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 2016 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 :**

- Depuis 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 :** en 2016, le seuil d'information a été dépassé une heure le 25 août.

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