



ANNÉE 2016

# OZONE - ÉTÉ 2016

## BITERROIS - NARBONNAIS

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](http://www.air-lr.org) - [info@air-lr.org](mailto:info@air-lr.org)  
Siret 301 793 550 00049 NAF 7120 B





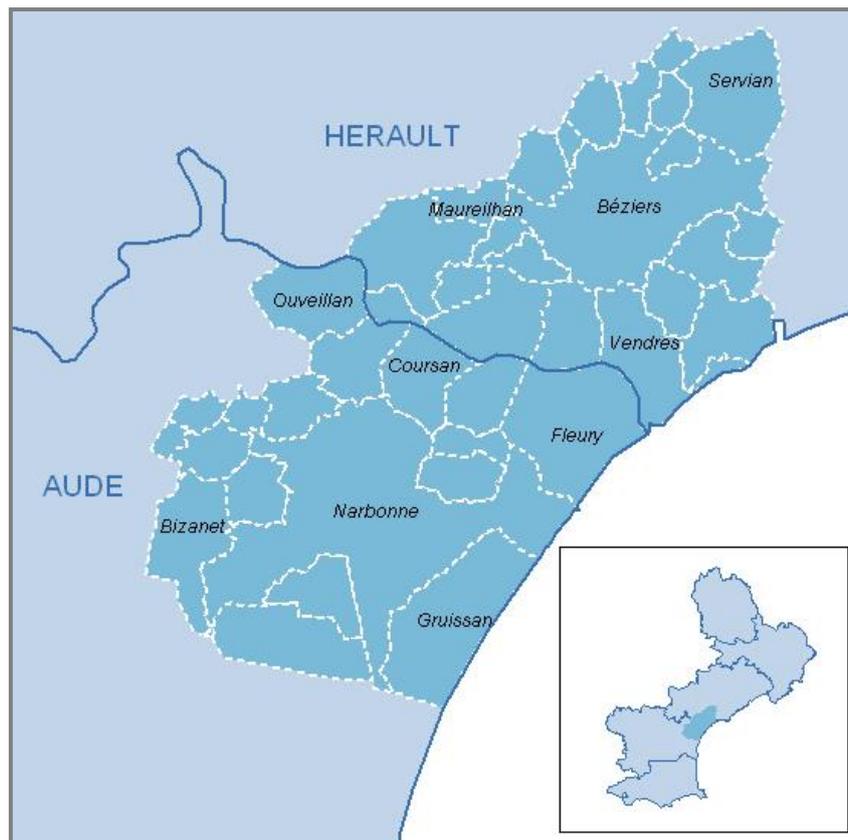
Sommaire

I – PRESENTATION.....	1
II – RESULTATS DE L'ETE (1 <sup>er</sup> 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**

Une station de mesure d'ozone de type **rural régional** est opérationnelle dans le « Biterrois-Narbonnais » depuis le 20 mai 2003.

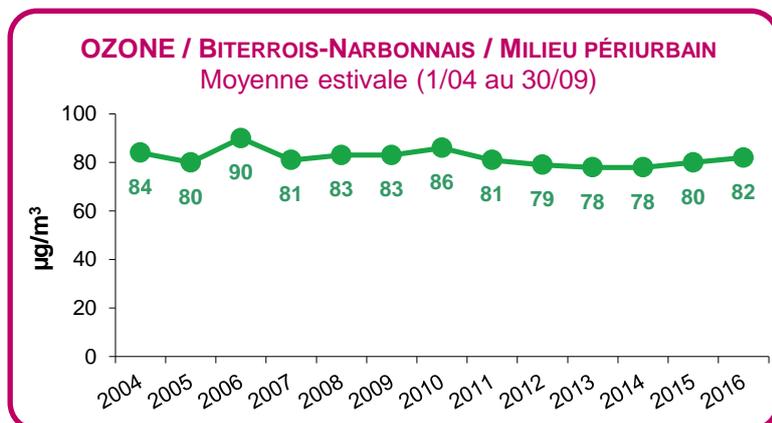
La zone « Biterrois-Narbonnais » définie par AIR LR s'étend sur les départements de l'Hérault et de l'Aude. Cette zone comprend 41 communes (voir carte ci-dessous) pour une superficie de 956 km<sup>2</sup> et englobe une population de 230 826 habitants (INSEE 2013).



## II – RESULTATS DE L'ETE (1<sup>ER</sup> AVRIL AU 30 SEPTEMBRE)

### 2.1 – Moyenne estivale

OZONE / Biterrois-Narbonnais / Milieu périurbain	
Moyenne estivale de 2004 à 2015 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne estivale 2016 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
82	82



La concentration moyenne estivale 2016, en légère augmentation par rapport à l'année précédente, reste inférieure aux concentrations moyennes estivales enregistrées de 2004 à 2010.

### 2.2 – Maxima

BITERROIS-NARBONNAIS Concentrations d'ozone en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maximum journalier	Maximum sur 8 heures	Maximum horaire
Valeur 2016 (Date)	116 (06/05)	138 (17/07)	150 (10/07)
Maximum historique <sup>1</sup> (Date)	141 (01/07/10)	188 (13/08/03)	206 (30/05/03)

Les concentrations maximales 2016 sont nettement inférieures aux maxima historiques enregistrés en 2003 pour les valeurs horaires et 2010 pour la moyenne journalière.

## III – COMPARAISON AUX SEUILS REGLEMENTAIRES

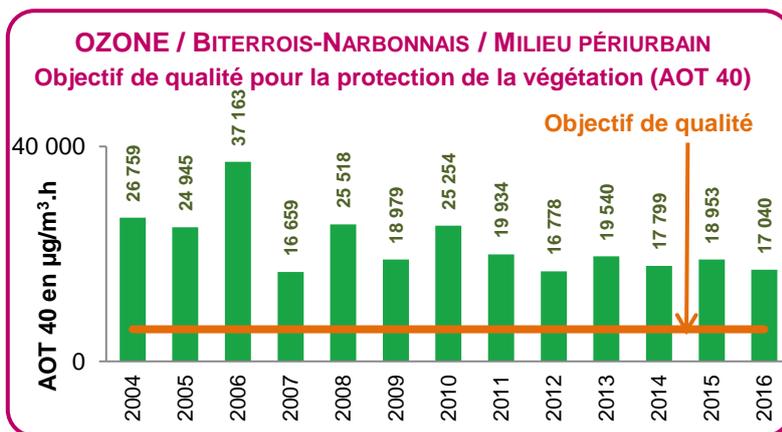
Les différents seuils réglementaires sont présentés dans le document « Ozone été 2016 – Seuils réglementaires » disponible sur le site internet d'AIR LR ([www.air-lr.org](http://www.air-lr.org)).

### 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<sup>er</sup> mai au 31 juillet.

OZONE – Eté 2016	Biterrois-Narbonnais	OBJECTIF DE QUALITE
AOT 40 en $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$	<b>17 040</b>	6 000

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

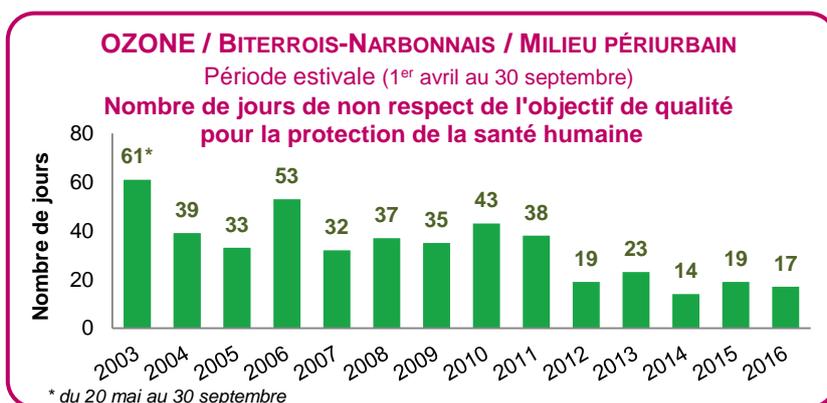


Chaque année, l'objectif de qualité pour la protection de la végétation n'est pas respecté.

En 2016, la valeur de l'AOT 40, en diminution par rapport à 2015, est l'une des plus faibles depuis le début des mesures en 2004.

### 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 <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures)	BITERROIS-NARBONNAIS Milieu périurbain
Nombre de jours de non-respect	17
Pourcentage de jours de non-respect <sup>2</sup>	9%

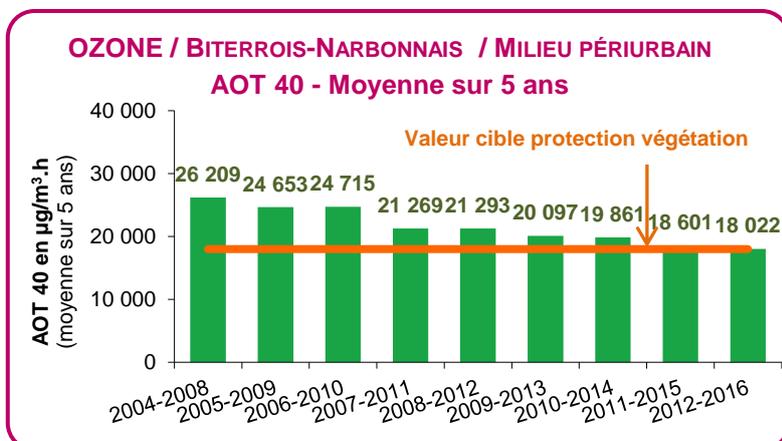


En 2016, l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'a pas été respecté 9% des jours.

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

### 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 µg/m<sup>3</sup>.h en moyenne sur 5 ans.

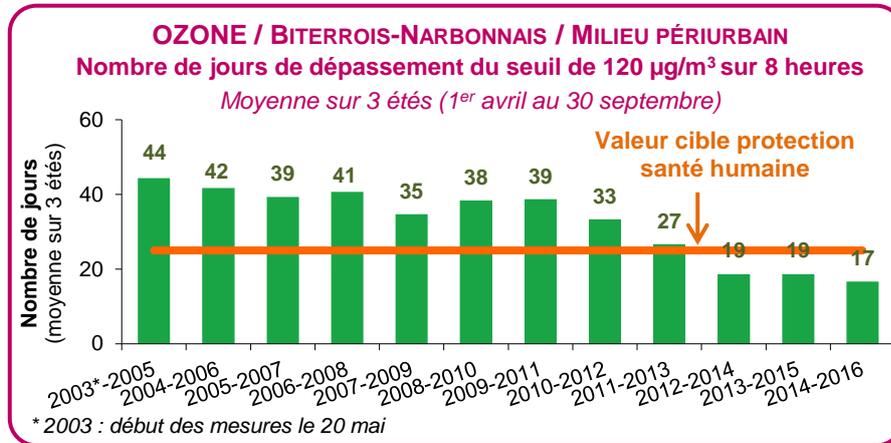


En 2016, comme les années précédentes, la valeur cible pour la protection de la végétation n'est pas respectée.

<sup>2</sup> Les pourcentages sont calculés sur la période estivale (1<sup>er</sup> 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.

### 3.4 – Valeur cible pour la protection de la santé humaine

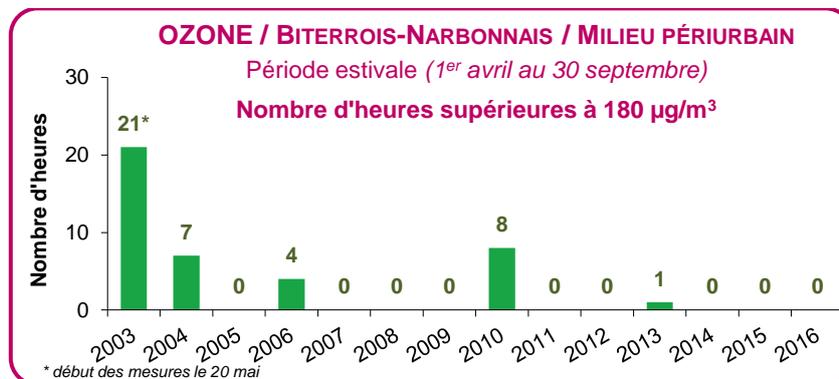
Rappel de la valeur cible pour la protection de la santé humaine : le seuil de 120 µg/m<sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures ne doit pas être dépassé plus de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans.



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

### 3.5 – Seuil d’information

OZONE – Été 2016 Nombre d’heures de dépassement	BITERROIS-NARBONNAIS Milieu périurbain
Seuil de recommandation et d’information (180 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire)	0



En 2016, comme en 2014 et 2015, le seuil d’information n’a pas été dépassé.

### 3.6 – Seuils d’alerte

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

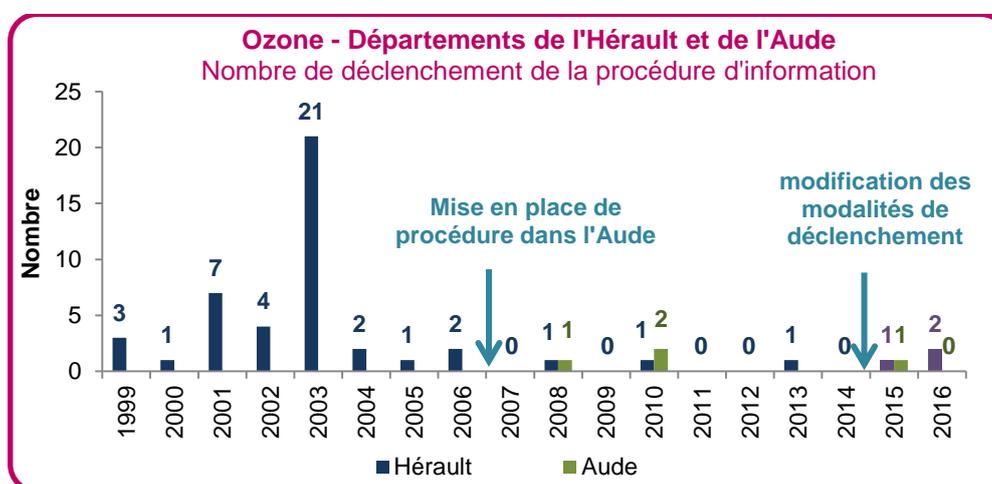
## IV – PROCEDURES REGLEMENTAIRES D'INFORMATION ET D'ALERTE

Les zones « Haut-Languedoc Espinoise » et « Minervois et Piémont Biterrois » définies par AIR LR comprennent 166 communes réparties sur 2 départements (Aude et Hérault). Les critères de déclenchements des procédures d'information et d'alerte ainsi que de mises en place des mesures d'urgence dans ces départements 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](http://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, la procédure d'information a été déclenchée à 2 reprises sur prévision les 25 et 26 août sur le département de l'Hérault. Elle n'a en revanche pas été déclenchée sur le département de l'Aude.

### 4.2 – Dépassement des niveaux d'alerte

Depuis le 1<sup>er</sup> 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'urgences n'ont jamais été mises en place.

## V – CONCLUSIONS

### 5.1 – Evolution des concentrations moyenne d’ozone

La concentration moyenne estivale 2016, en légère augmentation par rapport à l’année précédente, reste inférieure aux moyennes estivales enregistrées entre 2004 et 2010.

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

OZONE – Été 2016 Biterrois-Narbonnais - Milieu périurbain		Situation vis-à-vis des seuils réglementaires
Pollution de fond*	<b>Objectif de qualité</b> pour la protection de la végétation (AOT 40 < 6000 µg/m <sup>3</sup> .h)	<b>Non respecté</b>
	<b>Objectif de qualité</b> pour la protection de la santé humaine (120 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures)	<b>Non respecté</b>
	<b>Valeur cible</b> pour la protection de la végétation (AOT 40 < 18 000 µg/m <sup>3</sup> .h en moyenne sur 5 ans)	<b>Non respectée</b>
	<b>Valeur cible</b> pour la protection de la santé humaine (le seuil de 120 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures ne doit pas être dépassé plus de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans)	<b>Respectée</b>
Pollution de pointe*	<b>Seuil d’information</b> (180 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire)	<b>Pas de dépassement</b>
	<b>Seuil d’alerte</b> pour une protection sanitaire pour toute la population (240 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire)	<b>Pas de dépassement</b>
	<b>Seuils d’alerte</b> pour la mise en œuvre progressive des mesures d’urgence 1 <sup>er</sup> seuil : seuil horaire de 240 µg/m <sup>3</sup> dépassé pendant 3 heures consécutives 2 <sup>e</sup> seuil : seuil horaire de 300 µg/m <sup>3</sup> dépassé pendant 3 heures consécutives 3 <sup>e</sup> seuil : 360 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire	<b>Pas de dépassement</b>

\* 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, comme chaque année, et comme sur le reste de la région Languedoc-Roussillon, les objectifs de qualité pour la protection de la végétation et pour la protection de la santé humaine n’ont pas été respectés en Biterrois-Narbonnais,
  - 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 étés précédents (2003-2011).
- **Valeurs cibles :**
  - Depuis 2014, la valeur cible pour la protection de la santé humaine est respectée,
  - en revanche, la valeur cible pour la protection de la végétation n’est pas respectée.
- **Seuil d’information :** le seuil d’information n’a pas été dépassé pendant l’été 2016. Le dernier dépassement date de l’été 2013.
- **Seuils d’alerte :** depuis le début des mesures sur cette zone géographique, les différents seuils d’alerte n’ont jamais été dépassés.