

ANNÉE 2016

# OZONE - ÉTÉ 2016

## OUEST DE L'AUDE - LAURAGAIS

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





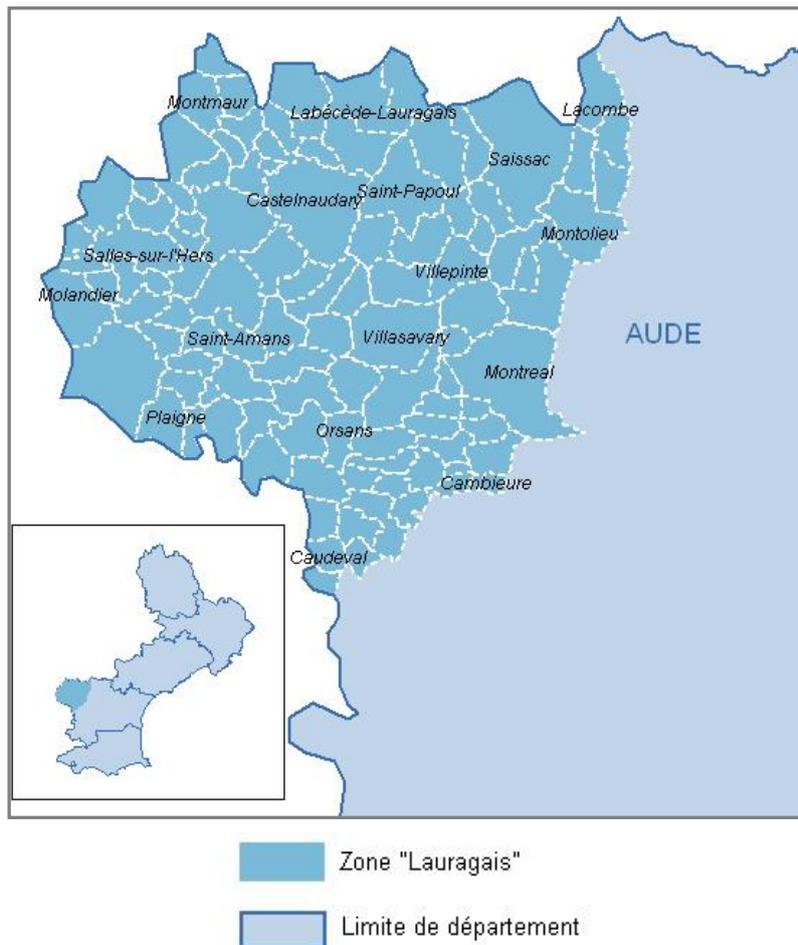
Sommaire

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**

La surveillance de l'ozone en Lauragais (Ouest de l'Aude) s'effectue à partir d'une station fixe (de type rurale régionale) située à Bélesta de Lauragais<sup>1</sup>, à quelques kilomètres du département de l'Aude.

La zone « Lauragais » définie par AIR LR comprend 106 communes (voir carte ci-contre) pour une superficie de 1 226 km<sup>2</sup> et englobe une population de 50 424 habitants (INSEE 2013).



<sup>1</sup> Cette station est gérée par l'ORAMIP (réseau de surveillance de la qualité de l'air en Midi-Pyrénées).

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

### 2.1 – Moyenne estivale

OZONE – Lauragais	
Moyenne estivale de 2007 à 2015 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne estivale 2016 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
75	73



La moyenne estivale a peu évolué depuis 2012 et reste inférieure aux moyennes estivales enregistrées entre 2008 et 2011.

### 2.2 – Maxima

Lauragais Concentrations d'ozone en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maximum journalier	Maximum sur 8 heures	Maximum horaire
Valeur 2016	125	133	144
Maximum historique <sup>2</sup> (date)	134 (08/05/08)	152 (30/08/08)	166 (30/08/08 et 21/08/12)

Les concentrations maximales journalières et horaires 2016 sont inférieures aux maxima historiques de la zone, observés en 2008 et 2012.

## III – COMPARAISON AUX SEUILS REGLEMENTAIRES

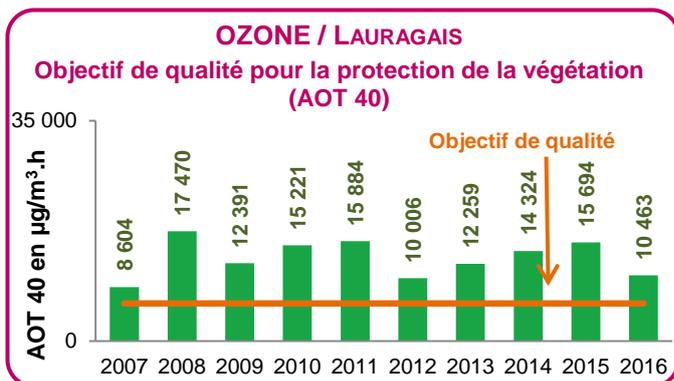
Les différents seuils réglementaires sont présentés dans le document « Ozone été 2016 – Seuils réglementaires » disponible sur le site internet d'AIR LR ([www.air-lr.org](http://www.air-lr.org)).

### 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	LAURAGAIS	OBJECTIF DE QUALITE
AOT 40 en $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$	10 463	6 000

<sup>2</sup> Maximum historique : plus forte valeur enregistrée sur la zone depuis le début des mesures et avant l'été 2016.

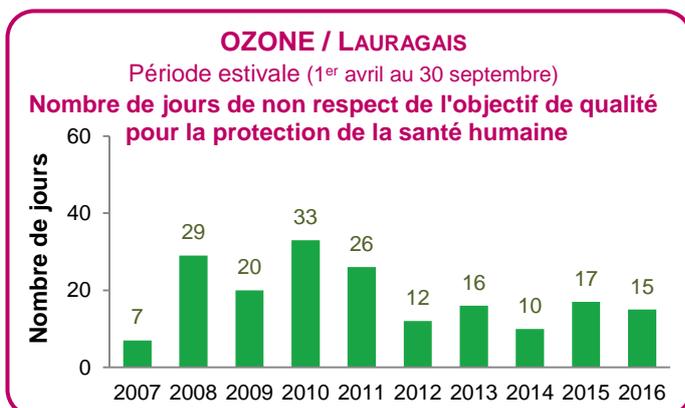


Chaque année, l'objectif de qualité pour la protection de la végétation n'est pas respecté.

La valeur 2016 de l'AOT 40, en nette diminution par rapport à 2015, est l'une des plus faibles depuis le début des mesures en 2007.

### 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)	<b>LAURAGAIS</b>
Nombre de jours de non-respect	15
Pourcentage de jours de non-respect <sup>3</sup>	8%

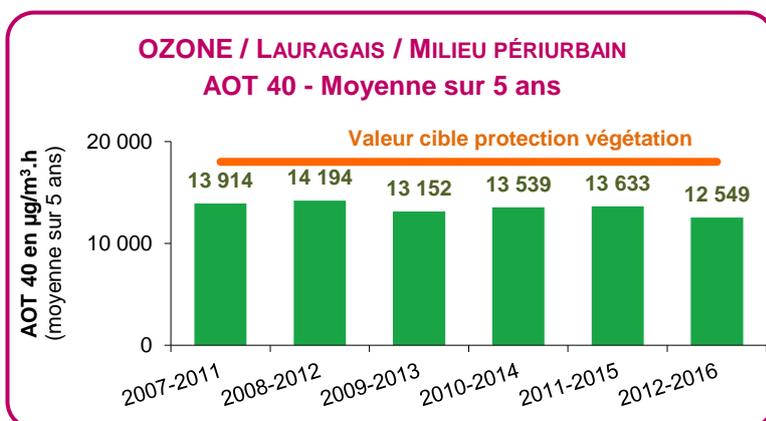


Lors de l'été 2016,

- l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'a pas été respecté 8% des jours,
- le nombre de jours de non-respect de l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine est inférieur à ceux enregistrés entre 2008 et 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.

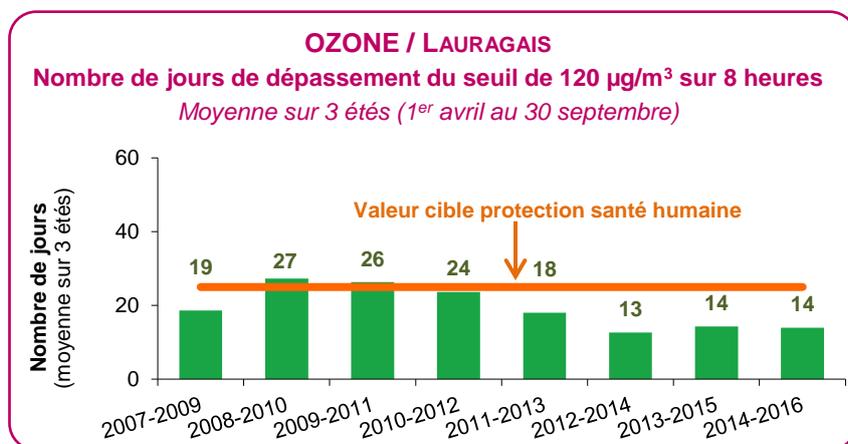


En 2016, la valeur cible pour la protection de la végétation est respectée.

<sup>3</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  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne sur 8 heures ne doit pas être dépassé plus de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans.



En 2016, pour la cinquième année consécutive, la valeur cible pour la protection de la santé humaine est respectée. Cela n'était pas le cas en 2010 et 2011.

### 3.5 – Seuil d'information ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire)

OZONE – LAURAGAIS – Milieu périurbain Nombre d'heures de dépassement	Période estivale									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Seuil de recommandation et d'information ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0

En 2016, contrairement à l'année 2015, le seuil d'information n'a pas été dépassé.

### 3.6 – Seuils d'alerte

Depuis le début des mesures en 2007, les concentrations d'ozone n'ont jamais dépassé les seuils d'alerte sur ce secteur géographique.

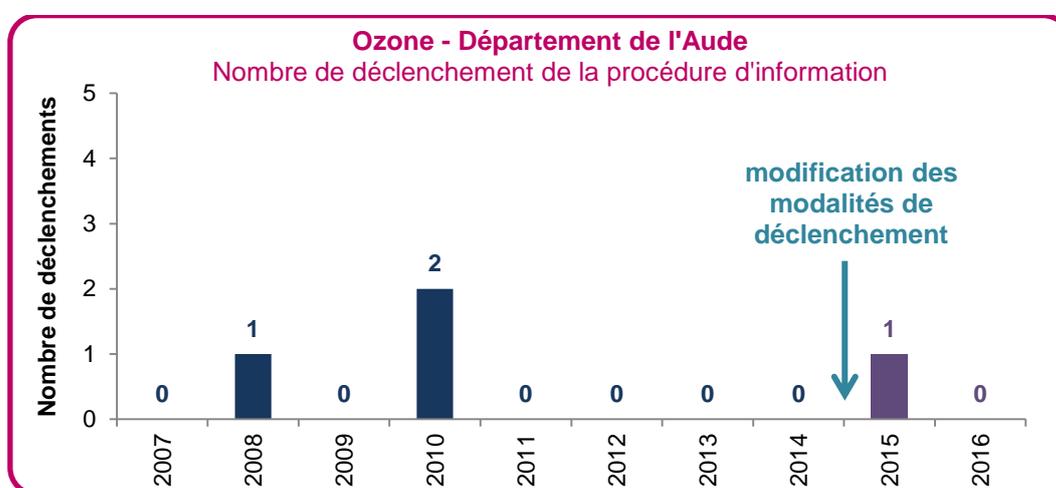
## IV – PROCEDURES REGLEMENTAIRES D'INFORMATION ET D'ALERTE

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'Aude 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**



Contrairement à l'année 2015, la procédure d'information n'a pas été déclenchée sur le département de l'Aude en 2016.

### 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 – Concentration d’ozone sur la zone « Lauragais »

La moyenne estivale, en légère diminution par rapport à l’année précédente, a peu évolué depuis 2012 et reste inférieure aux moyennes estivales enregistrées entre 2008 et 2011.

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

OZONE – Été 2016 Ouest de l’Aude - Lauragais		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 végétation (AOT 40 < 18 000 µg/m <sup>3</sup> .h en moyenne sur 5 ans)	<b>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, sur la zone « Lauragais », comme chaque été 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,
  - le nombre de jours de non-respect de l’objectif de qualité pour la protection de la santé humaine est en légère diminution par rapport à 2015.
- **Valeurs cibles :** en 2016, la valeur cible pour la protection de la végétation et la valeur cible pour la protection de la santé humaine sont respectées.
- **Seuil d’information :** en 2016 en Lauragais, contrairement à l’année précédente, le seuil d’information n’a pas été dépassé.
- **Seuils d’alerte :** les concentrations d’ozone n’ont jamais dépassé les seuils d’alerte.