



ANNÉE 2015

# OZONE - ÉTÉ 2015

## QUEST 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





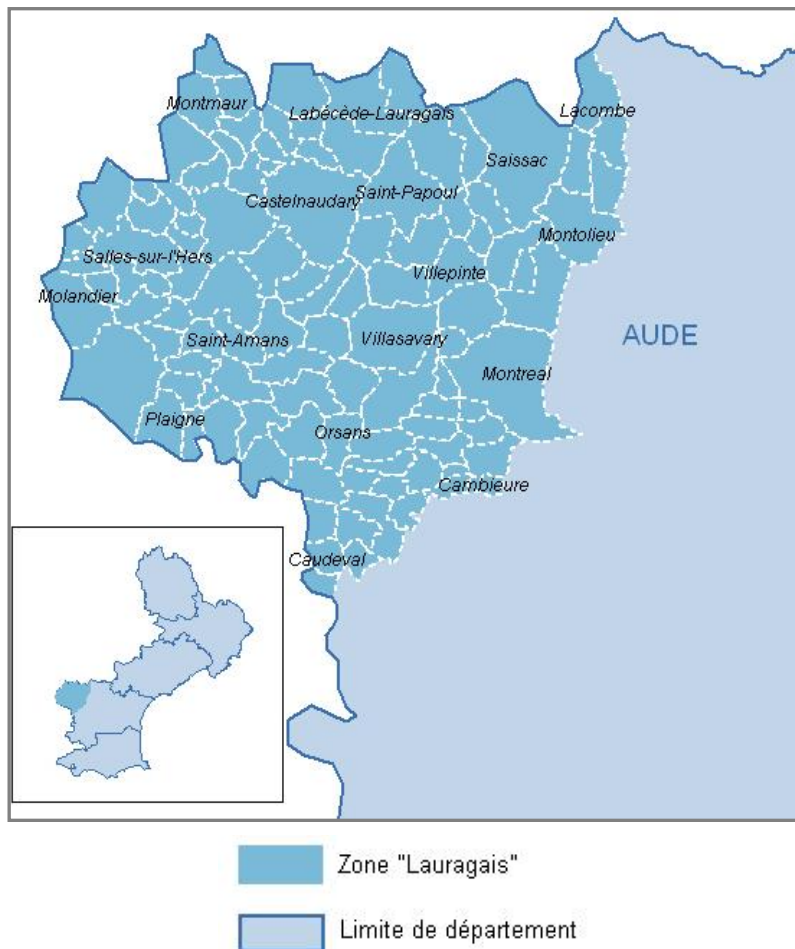
Sommaire

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 .....	4
V – CONCLUSIONS.....	5

**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 50 316 habitants (INSEE 2012).

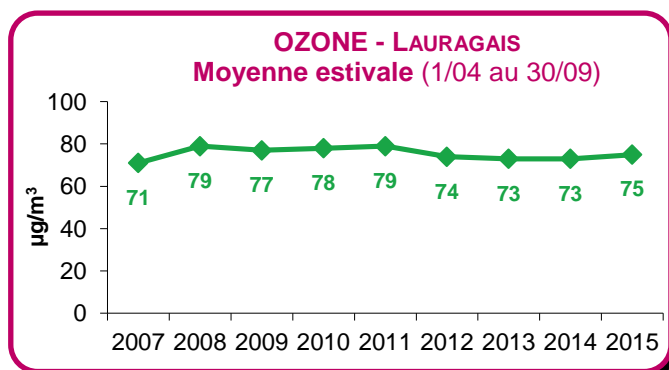


<sup>1</sup> Cette station est gérée par l'ORAMIP (réseau de surveillance de la qualité de l'air en Midi-Pyrénées).

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

### 2.1 – Moyenne estivale

OZONE – Lauragais	
Moyenne estivale de 2007 à 2014 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne estivale 2015 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
76	75



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 2015 (date)	122 (26/06)	160 (26/06)	188 (26/06)
Maximum historique <sup>2</sup> (date)	134 (08/05/08)	152 (30/08/08)	166 (30/08/08 et 21/08/12)

Le 26 juin 2015, les plus fortes concentrations en moyenne sur 1 heure et sur 8 heures depuis le début des mesures en 2007 ont été enregistrées.

En revanche, la moyenne journalière maximale est restée inférieure au maximum historique enregistré en 2008.

## III – COMPARAISON AUX SEUILS REGLEMENTAIRES

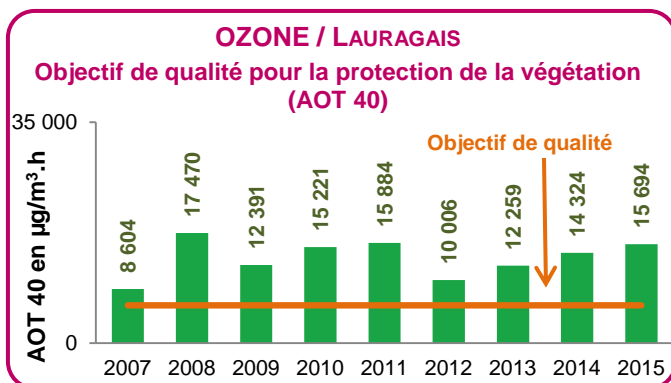
Les différents seuils réglementaires sont présentés dans le document « Ozone été 2015 – Seuils réglementaires » disponible sur le site internet d'AIR LR ([www.air-lr.org](http://www.air-lr.org)).

### 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 – Lauragais	ETE 2015	MOYENNE DES ETES 2007-2014	OBJECTIF DE QUALITE
AOT 40 en $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$	15 694	13 270	6 000

<sup>2</sup> Maximum historique : plus forte valeur enregistrée sur la zone depuis le début des mesures et avant l'été 2015.

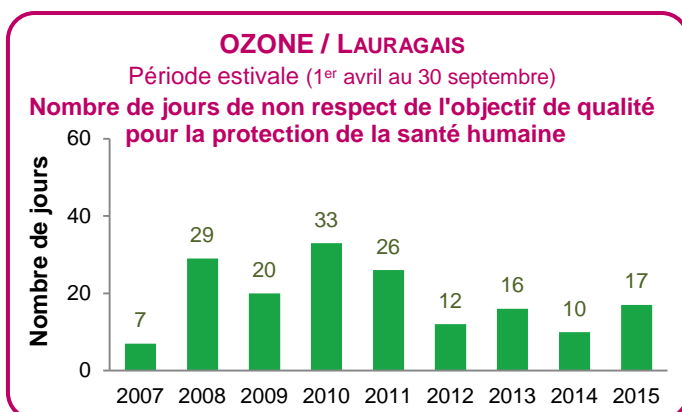


Chaque année, l'objectif de qualité pour la protection de la végétation n'est pas respecté.

La valeur 2015 de l'AOT 40, en augmentation par rapport à 2014, est légèrement supérieure à la moyenne des étés précédents (2007-2014).

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

OZONE – Été 2015	
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	17
Pourcentage de jours de non-respect <sup>3</sup>	9%

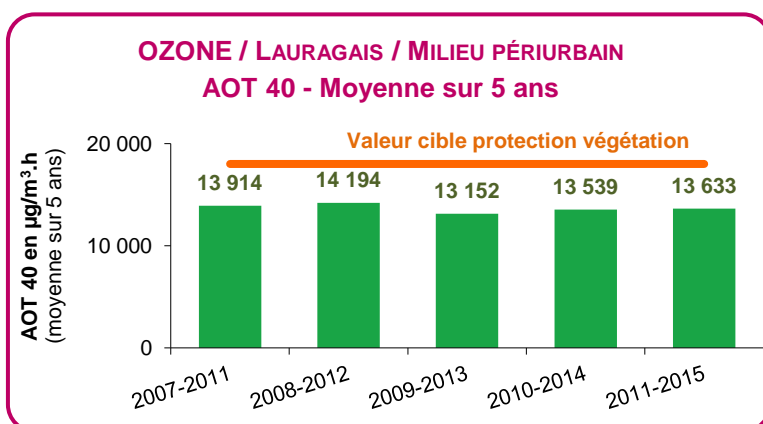


Lors de l'été 2015,

- l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'a pas été respecté 9% des jours,
- le nombre de jours de non-respect de l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine, en légère augmentation par rapport à 2014, reste 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.

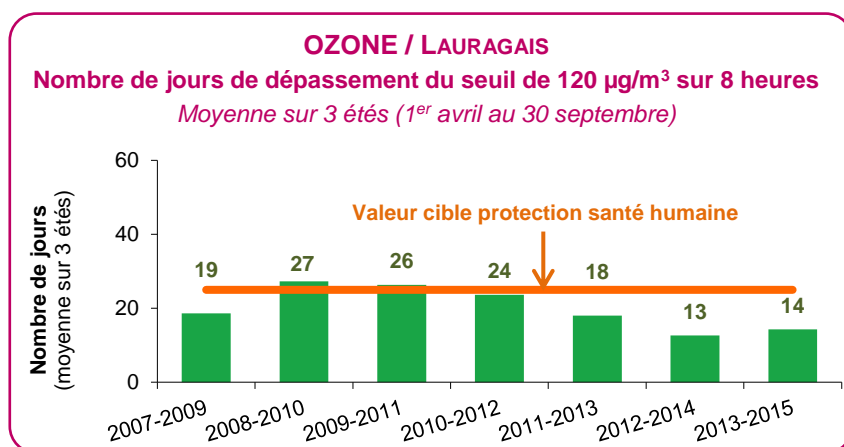


En 2015, la valeur cible pour la protection de la végétation est respectée.

<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 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.



En 2015, pour la quatrième 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 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire)

En 2015, en Lauragais, le seuil d'information a été dépassé 2 heures (le 26 juin). Ce sont les premiers dépassements enregistrés depuis le début des mesures en 2007.

### 3.6 – Seuils d'alerte

Depuis le début des mesures en 2007, les différents seuils d'alerte n'ont jamais été dépassés en Lauragais.

## 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 2015 – 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

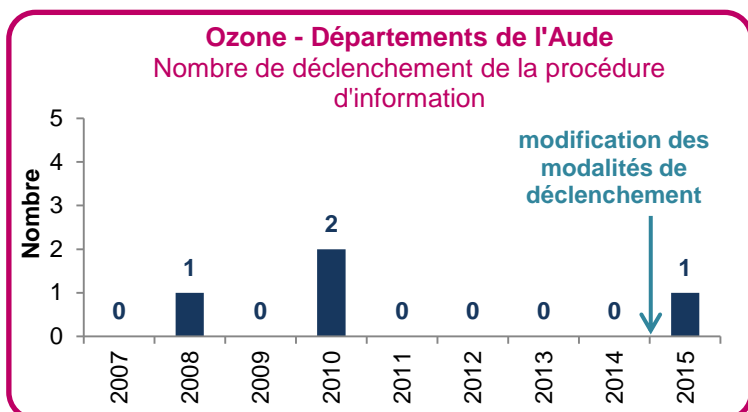
#### Modification des modalités de déclenchements

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 <sup>3</sup> en moyenne horaire) sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 stations de mesures</li> <li style="text-align: center;">OU</li> <li>- 1 station de mesures + prévision pour J de valeurs supérieures à 180 µg/m<sup>3</sup></li> </ul>	Déclenchement soit sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Constat</b> de dépassement du seuil horaire de 180 µg/m<sup>3</sup> sur 2 stations</li> <li style="text-align: center;"><b>OU</b></li> <li>- <b>Prévision</b> de dépassement du seuil horaire de 180 µg/m<sup>3</sup> concernant au moins <b>10% de la population</b> ou une superficie de <b>25km<sup>2</sup></b> si l'épisode impacte au moins 100 km<sup>2</sup> dans la région</li> </ul>

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, la procédure d'information a été déclenchée sur prévision le 30 juin pour le département de l'Aude (zone concernée située au Sud du département). Le dernier déclenchement datait de 2010.

## 4.2 – Dépassement des niveaux 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 a peu évolué depuis 2012 et reste inférieure aux moyennes estivales enregistrées entre 2008 et 2011.

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

OZONE – Été 2015		Situation vis-à-vis des seuils réglementaires
Ouest de l'Aude - Lauragais		
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>2 heures 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 2015, 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, en légère augmentation par rapport à 2014, reste inférieur à ceux enregistrés entre 2008 et 2011.
- **Valeurs cibles :** en 2015, 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 2015, en Lauragais, le seuil d'information a été dépassé 2 heures pour la première fois depuis le début des mesures en 2007.
- **Seuils d'alerte :** en revanche, les concentrations d'ozone n'ont jamais dépassé les seuils d'alerte.