



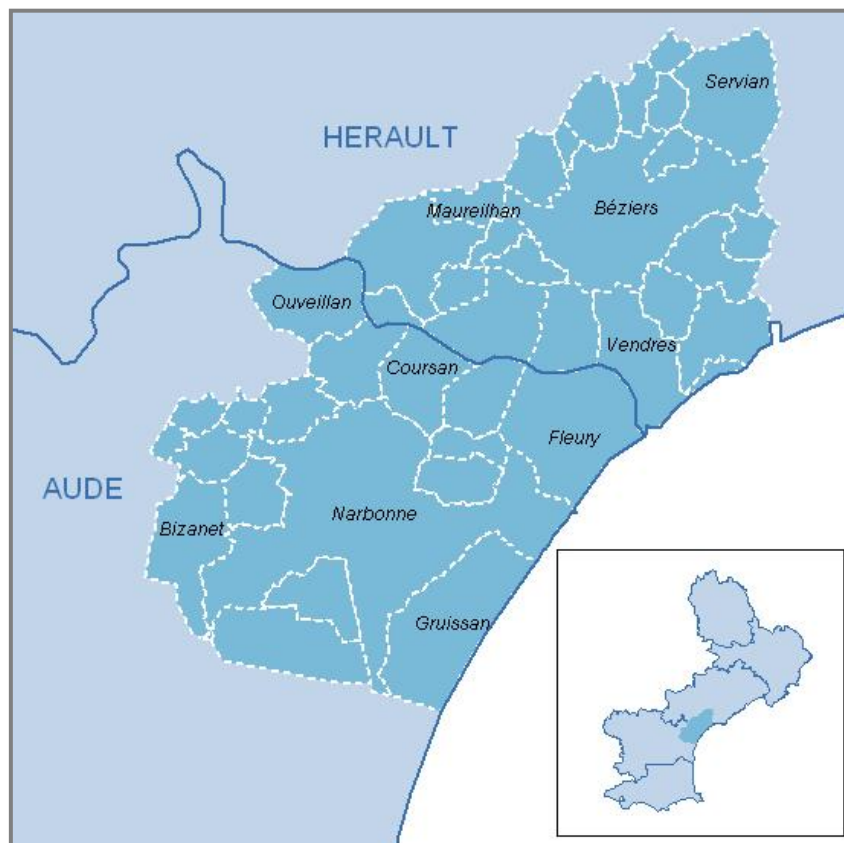
Sommaire


I - PRESENTATION .....	1
II - RESULTATS DE L'ETE 2013 (1 <sup>er</sup> avril au 30 septembre) .....	1
III - HISTORIQUE DES MESURES.....	2
IV - COMPARAISON AUX SEUILS REGLEMENTAIRES .....	3
V - PROCEDURES REGLEMENTAIRES D'INFORMATION ET D'ALERTE .....	5
VI - CONCLUSIONS.....	6

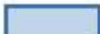
**I – PRESENTATION**

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 986 km<sup>2</sup> et englobe une population de 221 254 habitants (INSEE 2010).



 Zone "Biterrois et Narbonnais" définie par AIR LR

 Limite de département

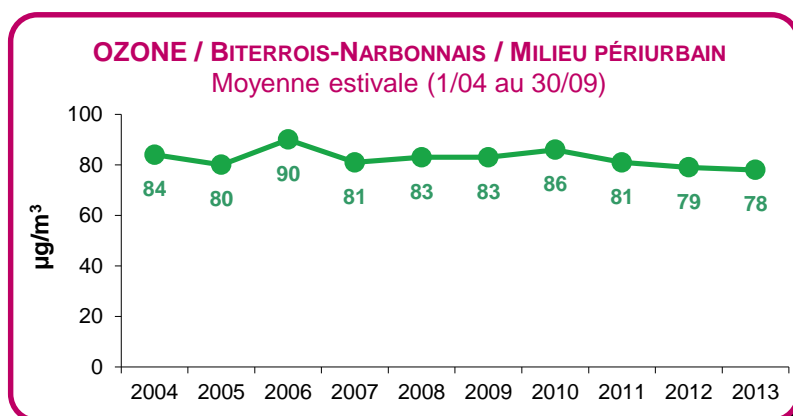
## II – RESULTATS DE L'ETE 2013 (1<sup>ER</sup> AVRIL AU 30 SEPTEMBRE)

OZONE – Eté 2013 - Zone « BITERROIS – NARBONNAIS » - MILIEU PERIURBAIN Concentrations d'ozone en $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
Moyenne estivale (1/04 au 30/09)	Maximum horaire (date)	Moyenne sur 8 heures maximum (date)	Moyenne journalière maximum (date)
78	189 (13/07)	172 (13/07)	126 (13/07)

## III – HISTORIQUE DES MESURES

### 3.1 – Moyenne estivale (1er avril au 30 septembre)

OZONE / Biterrois-Narbonnais / Milieu périurbain	
Moyenne estivale de 2004 à 2012 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne estivale 2013 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
83	78



Les moyennes estivales 2012 et 2013, en diminution par rapport aux étés précédents, sont les plus faibles depuis le début des mesures en 2003.

### 3.2 – Maxima

Concentrations d'ozone en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	BITERROIS-NARBONNAIS / MILIEU PERIURBAIN		
	Maximum journalier	Maximum sur 8 heures	Maximum horaire
Valeur 2013 (Date)	126 (13/07/13)	172 (13/07/13)	189 (13/07/13)
Maximum historique <sup>(1)</sup> (Date)	141 (01/07/10)	188 (13/08/03)	206 (30/05/03)

Les concentrations maximales 2013 sont nettement inférieures aux maxima historiques enregistrés en 2003 pour les valeurs horaires et 2010 pour la moyenne journalière.

<sup>(1)</sup> Maximum historique : plus forte valeur enregistrée sur la zone depuis le début des mesures et avant l'été 2013.

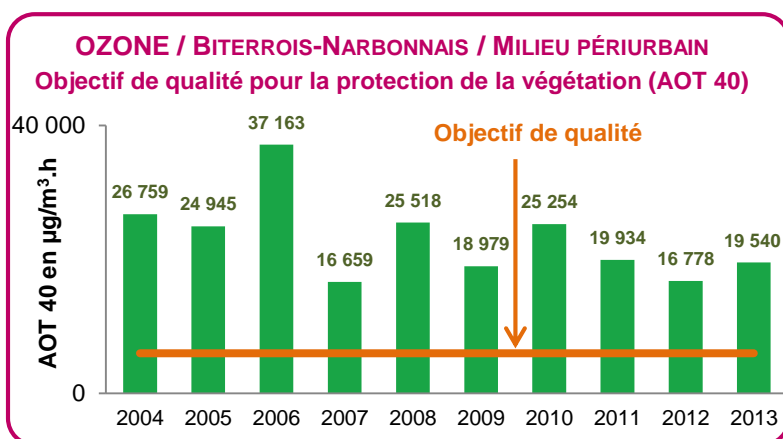
## IV – COMPARAISON AUX SEUILS REGLEMENTAIRES

Les différents seuils réglementaires sont présentés dans le document « Ozone été 2013 – Seuils réglementaires » disponible sur le site internet d’AIR LR ([www.air-lr.org](http://www.air-lr.org)).

### 4.1 – 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 – BITERROIS-NARBONNAIS <i>Milieu périurbain</i>	ETE 2013	MOYENNE DES ETES 2004-2012	OBJECTIF DE QUALITE
AOT 40 en $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$	19 540	23 554	6 000

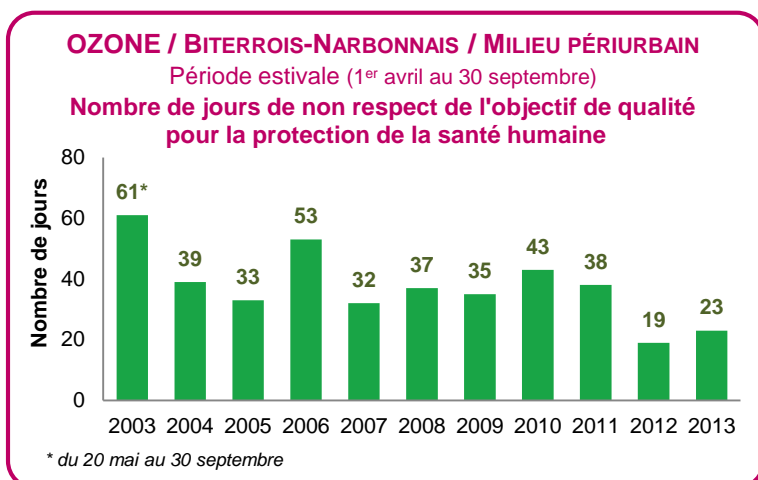


Chaque année, l’objectif de qualité pour la protection de la végétation n’est pas respecté.

En 2013, la valeur de l’AOT 40, en augmentation par rapport à 2012. Elle reste néanmoins inférieure à la moyenne des étés précédents (2004-2012).

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

OZONE – Été 2013 Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures)	BITERROIS-NARBONNAIS <i>Milieu périurbain</i>
Nombre de jours de non-respect	23
Pourcentage de jours de non-respect <sup>2</sup>	13%



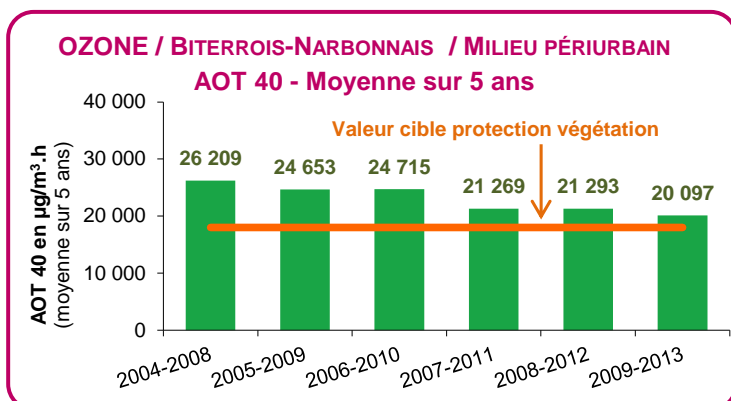
En 2013,

- l’objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n’a pas été respecté 13 % des jours,
- le nombre jours de non-respect de l’objectif de qualité pour la protection de la santé humaine est en légère augmentation par rapport à 2012, mais reste nettement inférieur aux valeurs enregistrées entre 2003 à 2011.

<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.

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

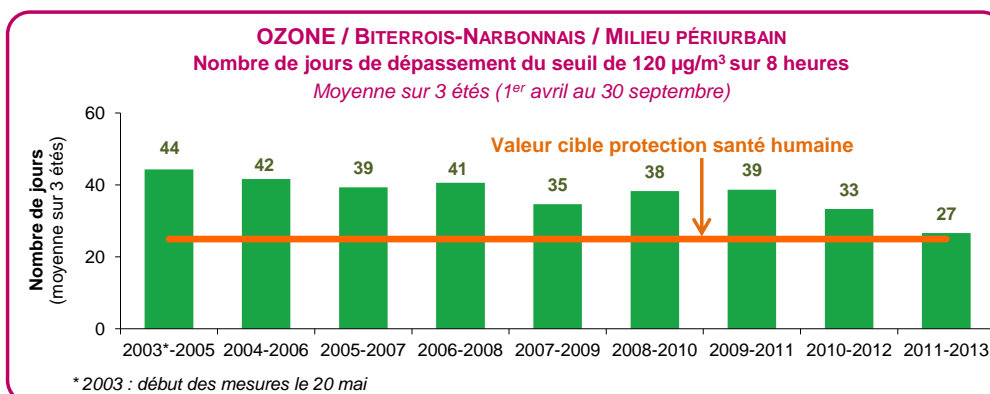
Rappel de la valeur cible pour la protection de végétation : la valeur cible est respectée si l'AOT 40 est inférieur à 18 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$  en moyenne sur 5 ans.



En 2013, la valeur cible pour la protection de la végétation n'est pas respectée.

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

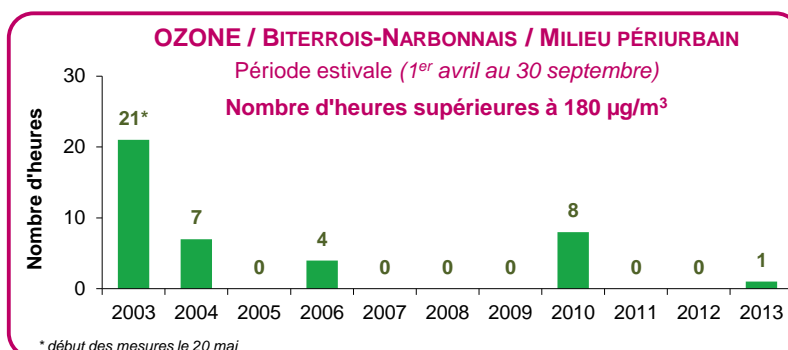
Rappel de la valeur cible pour la protection de la santé humaine : le seuil de 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne sur 8 heures ne doit pas être dépassé plus de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans.



En 2013, la valeur cible pour la protection de la santé humaine n'est pas respectée.

### 4.5 – Seuil d'information

OZONE – Été 2013 Nombre d'heures de dépassement	BITERROIS-NARBONNAIS Milieu périurbain
Seuil de recommandation et d'information (180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire)	1



Le seuil d'information a été dépassé 1 heure le 13 juillet 2013. Le dernier dépassement avait été enregistré en 2010.

## 4.6 – Seuils d’alerte

OZONE - Eté 2013 - Nombre de dépassements		BITERROIS-NARBONNAIS Milieu périurbain
Seuil d’alerte pour une protection sanitaire pour toute la population (240 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire)		0
Seuils d’alerte 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)	0
	2 <sup>e</sup> seuil (seuil horaire de 300 µg/m <sup>3</sup> dépassé pendant 3 heures consécutives)	0
	3 <sup>e</sup> seuil (360 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire)	0

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

## V – PROCEDURES REGLEMENTAIRES D’INFORMATION ET D’ALERTE

La zone « Biterrois-Narbonnais » définie par AIR LR comprend 41 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 en cas d’épisodes de pollution à l’ozone dans les départements l’Hérault et de l’Aude sont définis respectivement dans l’arrêté préfectoral du 28 janvier 2011 et l’arrêté préfectoral du 2 juillet 2007<sup>(3)</sup>.

### 5.1 – Procédures d’information

ZONE	OZONE - Nombre de déclenchements de la procédure d’information														
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
HERAULT	3	1	7	4	21	2	1	2	0	1	0	1	0	0	1
AUDE	PAS DE PROCEDURE								0	1	0	2	0	0	0

Une procédure d’information a été mise en place le 13 juillet 2013 dans l’Hérault. Le dernier déclenchement sur les départements de l’Aude et de l’Hérault date de l’été 2010.

### 5.2 – Dépassement des niveaux d’alerte

Zone	Evénements	OZONE Nombre de jours de dépassements des niveaux d’alerte														
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
HERAULT	niveau d’alerte	0	0	0	0	0										
	1 <sup>er</sup> niveau d’alerte	Les niveaux et les procédures ont été modifiés en 2004						0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2 <sup>e</sup> niveau d’alerte							0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3 <sup>e</sup> niveau d’alerte							0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDE	1 <sup>er</sup> niveau d’alerte	Pas de procédure									0	0	0	0	0	0
	2 <sup>e</sup> niveau d’alerte										0	0	0	0	0	0
	3 <sup>e</sup> niveau d’alerte										0	0	0	0	0	0

<sup>(3)</sup> Pour plus de précisions, se reporter à la note « Ozone été 2013 – 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)).

## 5.3 – Mises en place de mesures d'urgence

Zone	Evénements	OZONE - Nombre de jours avec des mesures d'urgence														
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
HERAULT	Mesures d'urgence	0	0	0	0	0										
	Mesures d'urgence 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
	Mesures d'urgence niveau 2						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mesures d'urgence niveau 3						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUDE	Mesures d'urgence niveau 1	Pas de mesures d'urgence prévues								0	0	0	0	0	0	0
	Mesures d'urgence niveau 2									0	0	0	0	0	0	0
	Mesures d'urgence niveau 3									0	0	0	0	0	0	0

## VI – CONCLUSIONS

### 6.1 – Concentration moyenne

Les moyennes estivales 2012 et 2013, en diminution par rapport aux étés précédents, sont les plus faibles depuis le début des mesures en 2003.

### 6.2 – Situation 2013 vis-à-vis des seuils réglementaires

OZONE – Été 2013		Situation vis-à-vis des seuils réglementaires
<b>Biterrois-Narbonnais - Milieu périurbain</b>		
<b>Pollution de fond*</b>	<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>Non respectée</b>
<b>Pollution de pointe*</b>	<b>Seuil d'information</b> (180 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire)	<b>1 heure 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 2013, 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 années précédentes (2003-2011).
- **Valeurs cibles :** en 2013, les valeurs cibles pour la protection de la santé humaine et pour la protection de la végétation ne sont pas respectées.
- **Seuil d'information :** en 2013, le seuil d'information a été dépassé une heure, après deux années sans dépassement.
- **Seuils d'alerte :** depuis le début des mesures sur cette zone géographique, les différents seuils d'alerte n'ont jamais été dépassés.