



BILAN 2010 DE LA SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR

VAUCLUSE

SIÈGE SOCIAL
Le Noilly Paradis
146 rue Paradis – 13294 Marseille cedex 06
Tél. : 04 91 32 38 00

ÉTABLISSEMENT DE NICE
333, Promenade des Anglais
06200 Nice
Tél. : 04 93 18 88 00

Publication : 11/2011

TABLE DES MATIÈRES

1.	DESCRIPTIF DU TERRITOIRE.....	3
2.	STRATÉGIE DE SURVEILLANCE	4
3.	LA POLLUTION PHOTOCHEMIQUE	5
4.	LE DIOXYDE D'AZOTE	7
5.	LES PARTICULES FINES EN SUSPENSION (PM10, PM2,5).....	9
6.	LES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS	10
7.	LES ÉTUDES ET PARTENARIATS	11
	GLOSSAIRE.....	13

1. DESCRIPTIF DU TERRITOIRE

Le Vaucluse se décompose en deux territoires différents en termes de qualité de l'air.

- Les principales sources de pollution du département se situent à l'ouest, dans la vallée du Rhône : zones urbanisées, axes routiers et autoroutiers, activités industrielles et activités agricoles. C'est également là que réside la majorité de la population du département.
- A l'est, le territoire comporte de vastes espaces naturels avec de faibles émissions de polluants, dont le Parc Naturel Régional du Lubéron

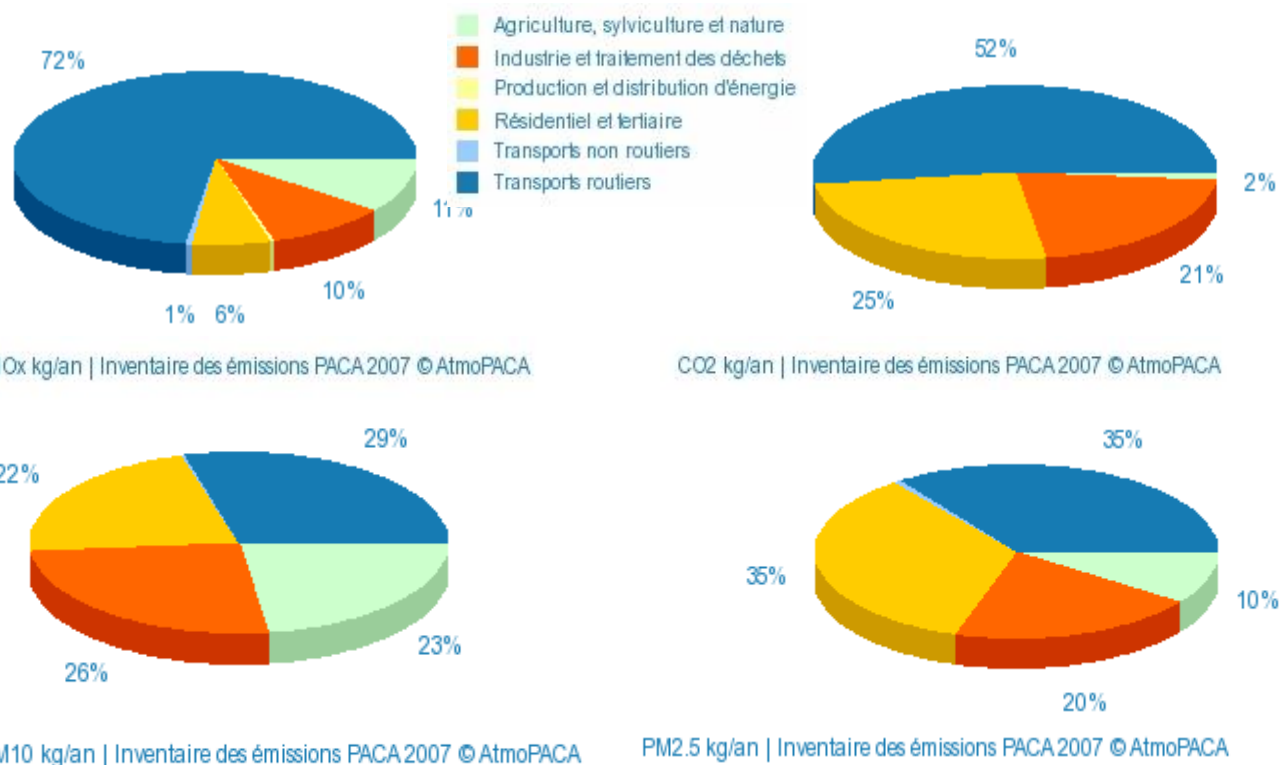
Le Vaucluse participe à 6 % des émissions de dioxyde de carbone en PACA, 8 % des émissions d'oxydes d'azote, 12 % des émissions de PM10 (particules de diamètre inférieur à 10 µm) et 11 % des émissions de PM2.5 (particules de diamètre inférieur à 2.5 µm).

Le secteur des transports, émetteur majoritaire, représente 30 à 70 % des principaux polluants émis. Les secteurs du transport, de l'industrie, de l'agriculture et du résidentiel/tertiaire se partagent, à peu près à parts égales, les émissions de PM10.

Le secteur résidentiel/tertiaire est responsable de 35 % des émissions de particules très fines (PM2.5) et 25 % des émissions de gaz carbonique (chauffages domestiques : bois et fioul notamment).

Par ailleurs, plusieurs jours chaque été, le département dans son intégralité est soumis à des arrivées de masses d'air pollué en provenance des Bouches-du-Rhône (pollution à l'ozone).

Emissions polluantes sur le Vaucluse par secteur d'activité



2. STRATÉGIE DE SURVEILLANCE

Le Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) définit la stratégie de surveillance de la qualité de l'air en PACA pour la période 2010-2015, en confrontant les nouvelles réglementations, les enjeux locaux et le bilan du PSQA 2005-2010. Des zones administratives de surveillance (ZAS) ont été définies sur la région selon des règles uniformisées au niveau national. :

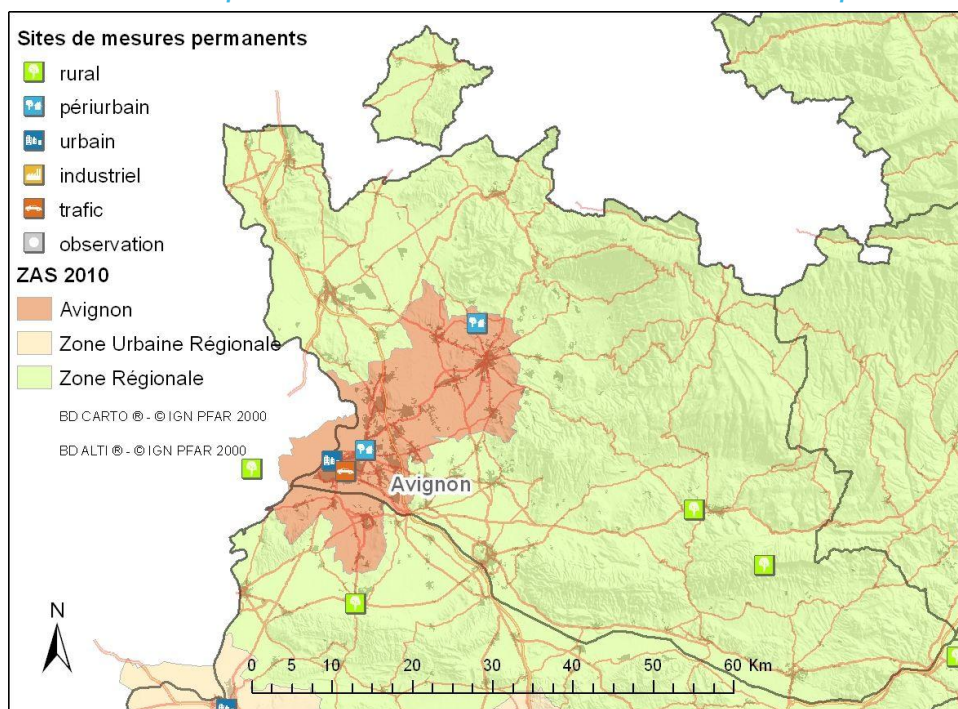
- Chaque Unité Urbaine de plus de 250 000 habitants forme une ZAS dites « Zone Agglomération », ou ZAG. En PACA, il s'agit d'Aix-Marseille, Nice, Toulon et Avignon.
- Les Unités Urbaines entre 50 000 et 250 000 habitants sont regroupées au sein d'une seule ZAS, dite « Zone Urbaine Régionale », ou ZUR. En PACA, la ZUR regroupe les unités urbaines de Fréjus, Menton, Arles et Salon.
- Les zones industrielles majeures font l'objet de zones à part entière, les ZI. Seuls deux cas en France existent : Rouen-le-Havre et Fos-Berre en PACA.
- Le territoire restant de chaque région constitue la Zone Régionale, ou ZR.

Le département du Vaucluse se partage entre la ZAG d'Avignon et une partie de la ZR de PACA.

Le PSQA doit évaluer l'exposition des populations aux dépassements de valeurs réglementaires par ZAS. Sur le Vaucluse, cinq stations de mesure permanentes sont installées :

- deux à Avignon : une en situation urbaine dans le centre-ville, mesure les oxydes d'azote, les particules en suspension (PM10 et PM2.5), le benzène et l'ozone (les HAP et les métaux lourds sont mesurés depuis début 2011) ; une en proximité d'un grand axe routier, avenue Pierre Semard, au niveau de l'école des Rotondes, mesure les oxydes d'azote, le benzène et les PM10,
- une station urbaine au Pontet mesure les oxydes d'azote, les PM10, le benzène et l'ozone (fonctionnement estival uniquement),
- deux stations plus éloignées des sources de pollution, pour estimer la pollution de fond et mesurent uniquement l'ozone : une périurbaine dans le Comtat-Venaissin et une rurale à Apt.

Localisation des sites de mesures permanentes du Vaucluse et aires de surveillance définies par le PSQA



La carte modélisée de l'ozone permet d'estimer la population exposée au dépassement de la valeur cible pour ce polluant. Une modélisation à plus fine résolution est en cours de réalisation et donnera en 2012 une estimation de la population exposée aux dépassements des valeurs limites pour le dioxyde d'azote et les particules en suspension (notamment sur la ZAG d'Avignon).

Estimation de la population touchée par un dépassement de la valeur limite ou de la valeur cible sur l'agglomération d'Avignon (en 2009)

ZAG Avignon	Total	VL NO ₂	VL PM10	VC O ₃
Population	282 000 hab.	12 000 hab.	23 000 hab.	282 000 hab.
Surface	509 km ²	6 km ²	9 km ²	509 km ²

3. LA POLLUTION PHOTOCHIMIQUE

Bien qu'arrivé tardivement (excès de précipitations dans les Bouches-du-Rhône et dramatique épisode pluvieux du 15 juin dans le Var), l'été 2010 présente globalement des températures moyennes supérieures aux normales¹. Ces conditions météorologiques, favorables à la formation d'ozone², expliquent l'augmentation de la pollution chronique en ozone constatée sur les 6 départements de la région PACA, et notamment sur le Vaucluse depuis 2007 : 50 jours de dépassement de la valeur cible européenne pour la santé (120 µg/m³ en moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par an) en 2010 contre 40 jours en 2007, en moyenne sur les stations de mesure du département.

En 2010, toutes les stations du Vaucluse dépassent la valeur cible européenne ; dans le département, on estime que 100 % de la population est exposée au dépassement de cette norme soit environ 599 000 habitants (résidents).

La pollution de pointe connaît aussi une évolution croissante. L'année 2010 compte en effet 11 jours d'épisodes de pollution (au moins 1 dépassement du seuil d'information), contre 5 jours en 2009 et 7 en 2008.

Le maximum horaire a été enregistré au Pontet le 1^{er} juillet 2010 avec 234 µg/m³. Sur la région PACA, le maximum horaire est relevé le 8 juillet avec 277 µg/m³ à Aix Platanes et Vitrolles³, dépassant ainsi la valeur du seuil d'alerte européen (240 µg/m³ sur 1 heure).

Les mesures d'urgence préfectorales ont été mises en œuvre 6 journées, du 9 au 13 juillet et le 16 juillet. Le 10 juillet, elles concernent les 6 départements de la Région.

Synthèse des mesures d'ozone sur le Vaucluse en 2010

Station	Type	Moyenne annuelle en µg/m ³	Maximum en µg/m ³			Nb jours avec un max. horaire >		Nb jours avec une moy. sur 8h >	AOT40 (mai-juillet) en µg/m ³
			Journalier	Sur 8h	Sur 1h	180	240		
Avignon mairie	Urbain	57	120	161	210	5	0	39	22230
Le Pontet*	Périurbain	-	124	183	234	5	0	49	25558
Comtat-Venaissin	Périurbain	57	111	176	228	4	0	51	24217
Apt	Rural	64	118	181	209	8	0	59	29736
Seuil d'information et de recommandation					180				
Seuils d'alerte	Seuil d'alerte européen				240				
	Seuils d'alerte pour la mise en œuvre progressive des mesures d'urgence				240**				
					300**				
					360				
Valeurs cibles								25	18000***

* Mesure de l'ozone du 1er mai au 30 septembre uniquement

** Sur 3 heures consécutives

*** Pour la protection de la végétation

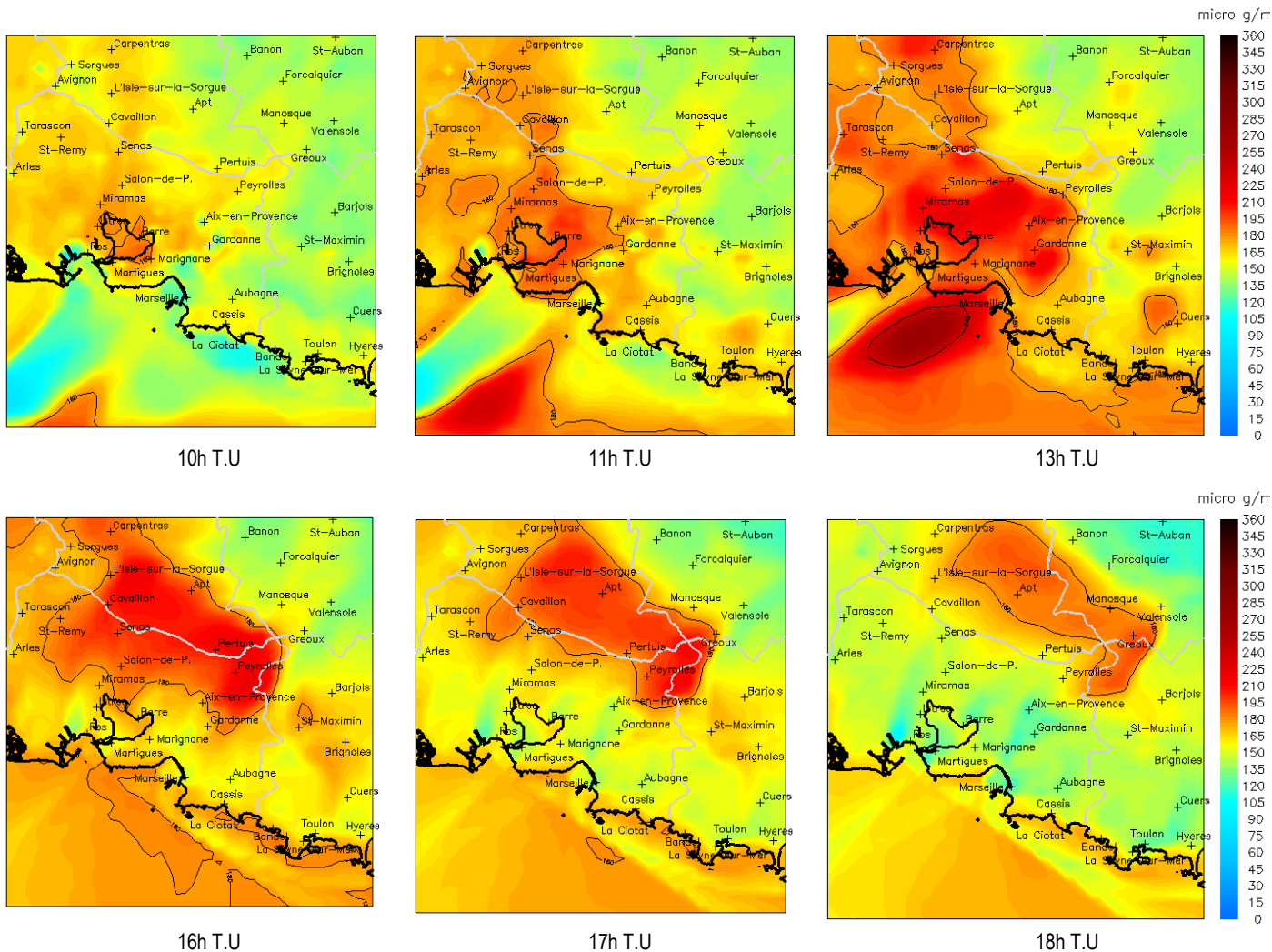
Le Vaucluse tout entier est fortement influencé par les émissions des Bouches-du-Rhône : les épisodes d'ozone se produisent dans des conditions météorologiques de brise diurne ; les masses d'air pollué issues de ce département voisin se propagent par vent de sud vers le Vaucluse engendrant des pics de pollution en ozone généralement en fin de journée.

¹ En 2010, l'anomalie (écart à la moyenne de référence 1971-2000) de température moyenne est de +0,9 °C. Source : Bilan Climatique 2010, Météo France.

² L'ozone est produit par transformation chimique, sous l'effet du rayonnement solaire, des polluants issus des transports et de l'industrie.

³ Station gérée par Airfobep

Déplacement de la masse d'air pollué en ozone dans le Vaucluse le 02/07/2010 entre 11h et 14h

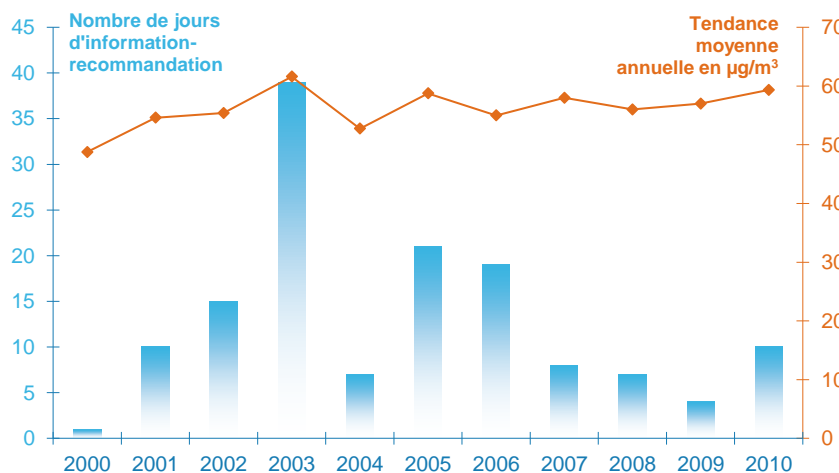


LES TENDANCES

La tendance annuelle est en légère augmentation depuis 2008.

En 2010, 10 déclenchements de la procédure d'information-recommandation (deux stations de mesure dépassant $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ont été enregistrés contre 4 en 2009 et 7 en 2008.

Evolution du nombre de jours d'information-recommandation en ozone sur le Vaucluse depuis 10 ans



4. LE DIOXYDE D'AZOTE

La valeur limite annuelle en NO₂ n'est pas dépassée sur les sites représentatifs de la pollution de fond (urbains et périurbains) de l'agglomération d'Avignon.

Le site trafic d'Avignon Semard a été installé fin 2009 pour remplacer celui d'Avignon Charles de Gaulle et intégrer la mesure des particules PM10. En 2010, il ne dispose pas de suffisamment de données pour établir une moyenne annuelle représentative (11 % de données sur l'année), l'analyseur d'oxydes d'azote ayant eu un défaut.

Le seuil de recommandation pour les populations sensibles (200 µg/m³/h) a été dépassé durant 3 heures consécutives le 28/10 entre 16h et 18h sur le site du Pontet, vraisemblablement lié à un phénomène local. Le maximum enregistré a été de 236 µg/m³.

Cela n'a pas occasionné de déclenchement de la procédure d'information-recommandations en NO₂, deux stations dépassant le seuil étant nécessaires (dont une de fond).

Les niveaux les plus élevés sont en général mesurés sur les sites à proximité du trafic.

Synthèse des mesures de NO₂ sur le Vaucluse en 2010

Station	Type	Moyenne annuelle en µg/m ³	Moyenne horaire au percentile 99.8	Maximum en µg/m ³		Nb de moyennes horaires > à		Moyenne annuelle en µg/m ³ NO _x
				Journalier	Sur 1H	200	400	
Avignon Semard	Trafic	-	-	-	-	-	-	-
Avignon Mairie	Urbain	20	94	60	153	0	0	29
Le Pontet	Périurbain	26	121	105	236	3	0	49
Seuil d'information et de recommandation					200			
Seuils d'alerte	Sur persistance*				200*			
	Sans persistance				400			
	Seuil d'alerte européen				400/3h consécutives	s		
Valeurs limites		40	200			18		30**

*Si la procédure d'information et de recommandation pour le dioxyde d'azote a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain

** Protection de la végétation

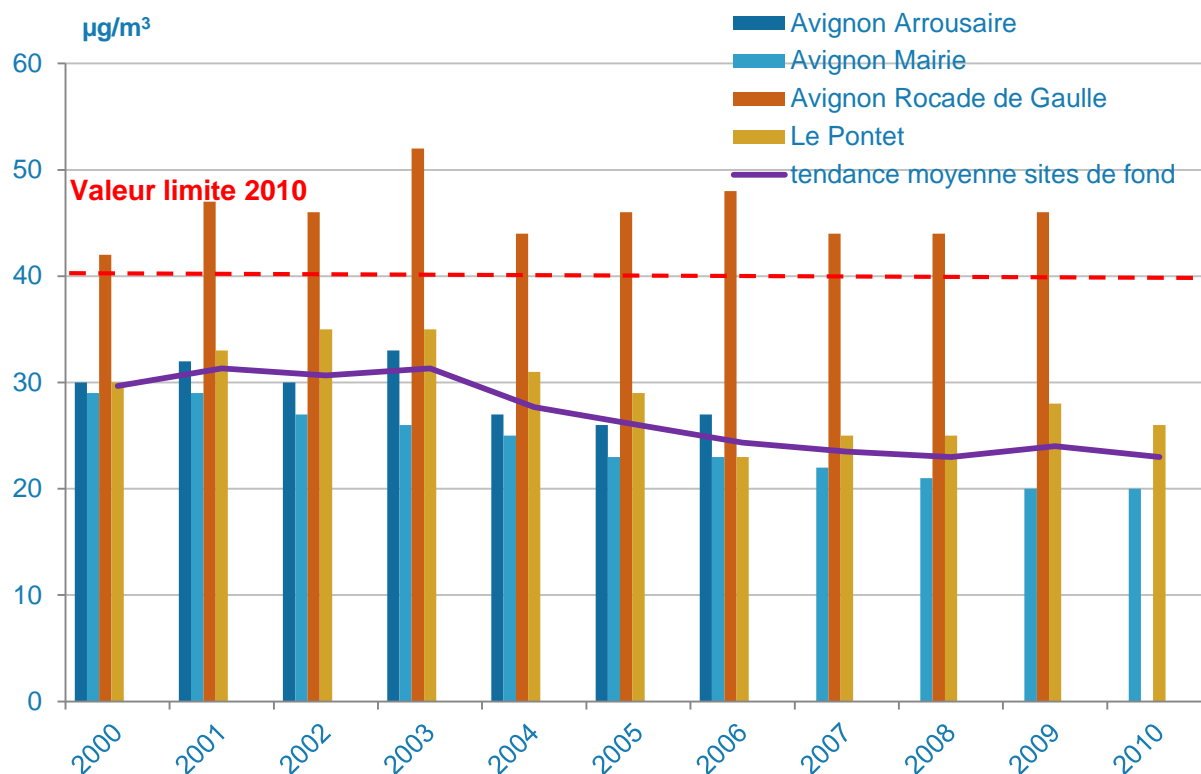
LES TENDANCES

Après une diminution des niveaux de dioxyde d'azote de 2003 à 2006, la tendance est à la stabilité depuis 2007 : les niveaux stagnent autour de 24 µg/m³.

Le site trafic d'Avignon Rocade de Gaulle présente plus de fluctuations mais dépasse la valeur limite annuelle chaque année depuis 2000, comme la plupart des sites trafic de la région. En 2010, il est remplacé par le site d'Avignon Semard qui ne disposera de données qu'à partir de 2011 (problème technique).

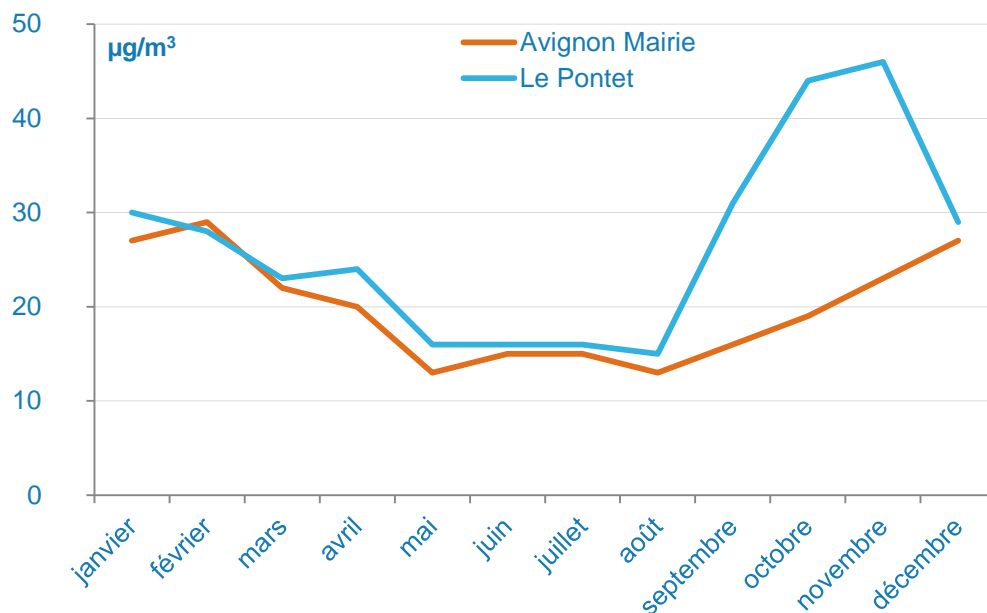
Les niveaux de fond de NO₂ au Pontet restent plus importants qu'à l'intérieur des remparts d'Avignon (plus d'axes circulants, plus de trafic).

Evolution des niveaux annuels de NO₂ par site et tendance moyenne annuelle pour les sites urbains depuis 2000



N.B : La station d'Avignon Arrousaire est arrêtée depuis le 23 janvier 2007

Evolution mensuelle des niveaux de NO₂ sur le Vaucluse en 2010



Les niveaux de dioxyde d'azote sont en général plus élevés en hiver : cette période se caractérise par une activité humaine intense (trafic routier et chauffage notamment) et par une stabilité atmosphérique plus marquée (inversions thermiques), favorable à l'accumulation des polluants. On enregistre 29 µg/m³ l'hiver contre 18 µg/m³ le reste de l'année en moyenne sur les deux stations de fond Avignon Mairie et Le Pontet.

5. LES PARTICULES FINES EN SUSPENSION (PM10, PM2,5)

La valeur limite annuelle (40 µg/m³) est respectée sur l'ensemble des sites de mesure des PM10 d'Avignon.

En revanche, la valeur limite journalière (50 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) n'est pas respectée sur le nouveau site trafic d'Avignon Sémard, avec 36 jours de dépassement.

Depuis sa mise en service en juillet 2002, le site du Pontet a connu 4 années de dépassement de la valeur limite journalière (39 jours en 2003, 41 jours en 2007, 43 jours en 2008 et 54 jours en 2009). Des travaux autour de la station et sur la zone commerciale à proximité durant ces années ont certainement favorisé l'augmentation des niveaux de particules au Pontet. D'autre part ils ont contribué à modifier l'environnement général de la station.

En 2010, Atmo PACA a engagé une démarche de revalidation du site pour s'assurer de sa représentativité de la pollution de fond de la zone. Un camion laboratoire a été installé sur un site urbain à environ 550 m au nord-est du site permanent. Les deux points de mesure ont montré des teneurs en particules équivalentes durant la période de la campagne et vraisemblablement sur l'année.

Ces mesures ont confirmé la représentativité du site du Pontet sur les niveaux de fond de PM10 de la commune.

En 2010, avec 28 jours de dépassement de la valeur 50 µg/m³, le site respecte la valeur limite journalière.

Synthèse des mesures de PM10 et de PM2,5 sur le Vaucluse en 2010

Station PM10	Type	Moyenne annuelle en µg/m ³	Percentile 90.4 des moyennes journalières	Maximum en µg/m ³		Nb de moyennes journalières > à		
				Journalier	Horaire	50	80	125
Avignon Semard	Trafic	32	52	94	198	36	4	0
Avignon Mairie	Urbain	25	40	131	157	12	2	1
Le Pontet	Périurbain	29	48	94	290	28	4	0
Valeurs limites		40	50	50		35		
Objectif de qualité		30						
Station PM2.5	Type	Moyenne annuelle en µg/m ³	Percentile 90.4 des moyennes journalières	Maximum en µg/m ³		Nb de moyennes journalières > à		
				Journalier	Horaire	25		
Avignon Mairie	Urbain	15	31	57	112	37		
Valeurs limites	Pour 2010	29						
	Pour 2015	25						
Valeur cible		20						
Objectif de qualité (OMS)		10		25		3		

Les mesures de PM2.5 ont débuté à Avignon Mairie le 9 juillet 2009. Seul l'objectif de qualité de l'OMS est dépassé sur ce site. Les valeurs limites et cibles européennes sont respectées.

LES TENDANCES

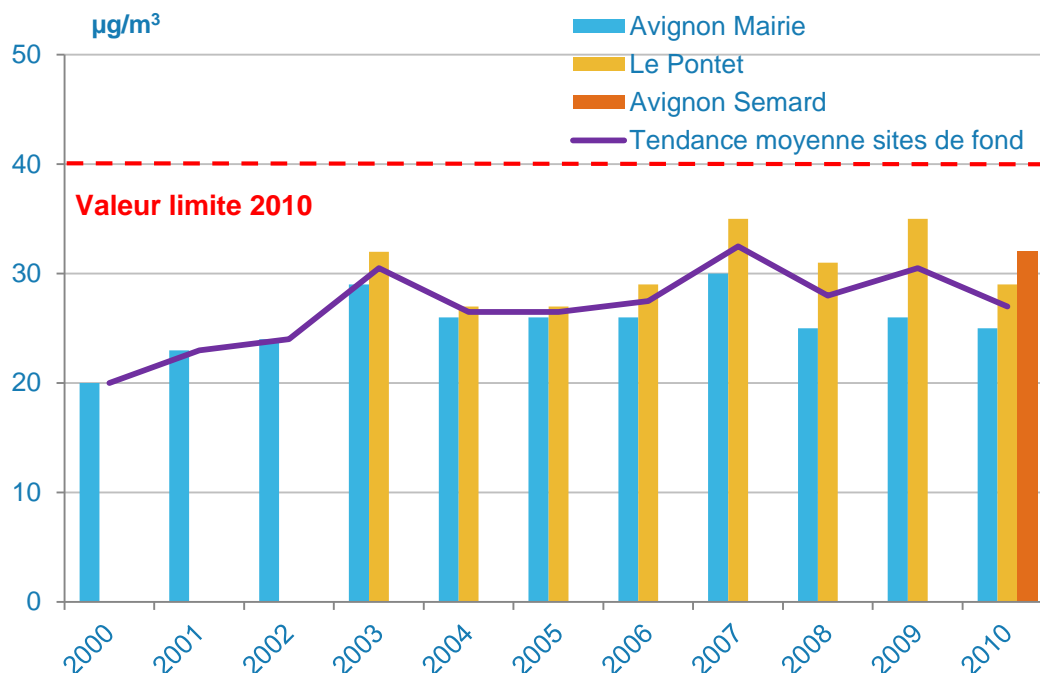
2003, 2007 et 2009 sont les années qui enregistrent les niveaux de particules moyens de fond les plus élevés depuis 2000 (courbe violette). Une légère amélioration, plus nette sur le Pontet, est amorcée en 2010.

En raison de la multiplicité des sources de particules fines (émissions de pollution locale, remise en suspension, poussières terrigènes...), le taux de particules fines dans l'air est assez variable d'un mois sur l'autre sans tendance particulière au cours de l'année. Les variations observées sont notamment liées aux conditions météorologiques favorables soit à l'accumulation (stabilité atmosphérique, vent faible ou remise en suspension), soit à la dispersion (vent fort ou pluie).

Les niveaux de particules fines des trois sites de mesure sont assez bien corrélés : cela met en évidence l'homogénéité de la pollution particulaire sur le territoire.

Sur le site trafic, les niveaux sont en général plus élevés, notamment en hiver (stabilité atmosphérique favorisant l'accumulation des polluants d'origine automobile).

Evolution des niveaux annuels de PM10 sur le Vaucluse de 2000 à 2010



6. LES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS

Dans le Vaucluse, le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et les différentes formes du xylène (BTEX) sont principalement caractéristiques de la pollution automobile. Ces substances sont retenues pour leurs effets sur la santé et leur participation comme précurseurs de la pollution photochimique.

Ces polluants sont mesurés sur les 3 stations permanentes du Grand Avignon.

Le benzène, classé cancérigène par le CIRC, est le seul réglementé.

Les teneurs les plus élevées sont observées en zones urbaines densément peuplées et à proximité des grands axes de circulation congestionnés.

Le site de trafic d'Avignon Semard enregistre la moyenne annuelle la plus élevée.

Aucun dépassement de la valeur limite annuelle fixée en 2010 à 5 µg/m³, ou de l'objectif de qualité (2 µg/m³) n'a été relevé en 2010 sur le Vaucluse.

Niveaux de composés organiques volatils mesurés en 2010 sur le Vaucluse

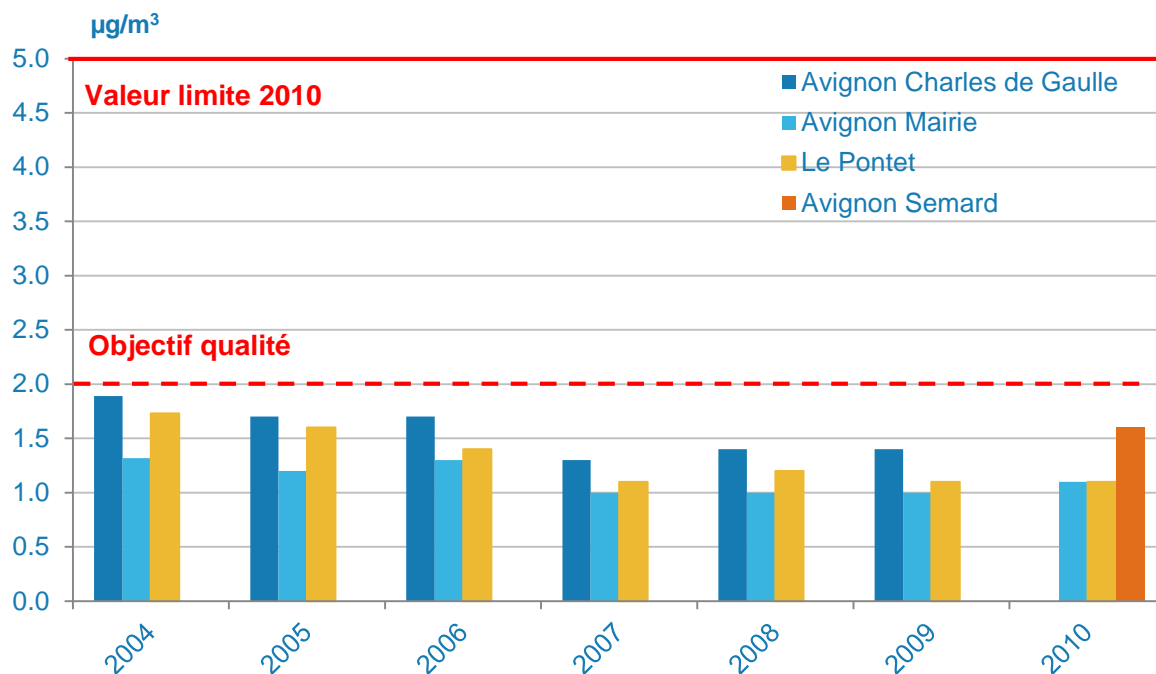
Station	Type	Moyenne annuelle en µg/m³					Rapport T/B
		Benzène	Toluène	Ethylbenzène	0-xylène	M+p-xylènes	
Avignon Semard	Trafic	1.6	4.1	0.8	1	2.6	2.6
Avignon Mairie	Urbain	1.1	2.1	0.4	0.5	1.2	1.9
Pontet	Périurbain	1.1	2.0	0.4	0.5	1.2	1.8
Valeur limite		5					
Objectif de qualité		2					

LES TENDANCES

Depuis 2007, les niveaux moyens de benzène enregistrés sur le Grand Avignon restent stables.

Les niveaux les plus élevés sont enregistrés pendant les mois d'hiver - janvier, février, novembre et décembre - période où la stabilité atmosphérique plus marquée est favorable à l'accumulation des polluants d'origine automobile comme le benzène, les oxydes d'azote ou le monoxyde de carbone.

Evolution des niveaux annuels de benzène sur le Vaucluse



7. LES ÉTUDES ET PARTENARIATS

Atmo PACA participe avec les partenaires locaux à plusieurs projets pour améliorer la connaissance de la qualité de l'air et de l'exposition des populations sur ces territoires. Les rapports de ces études sont téléchargeables sur www.atmopaca.org.

Révision du Plan de Protection de l'Atmosphère de l'unité urbaine d'Avignon

L'Etat a entrepris la révision des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA). Pour le Vaucluse et plus particulièrement l'unité urbaine d'Avignon, cette révision débute dès la fin de l'année 2010. Dans ce cadre, Atmo PACA est sollicité sur les volets :

- élaboration du diagnostic qualité de l'air sur le territoire concerné
- évaluation des scénarii proposés pour diminuer les émissions polluantes et estimer l'exposition des populations à la pollution.

Pour répondre à ces questions, des campagnes de mesure sont réalisées sur l'unité urbaine d'Avignon : 120 sites sont échantillonnés sur un mois d'hiver dès décembre 2010 et un mois d'été en juillet 2011. Les résultats permettront de réaliser une cartographie précise de la pollution, notamment pour les polluants urbains d'intérêt pour le PPA (NO₂, benzène, PM10, PM 2.5). Les résultats sont attendus pour l'été 2012.

Cartographie de la pollution autour de l'A7

En 2010, SUPAIR, Atmo Drome-Ardèche, Atmo PACA et AIRFOBEP s'associent pour proposer à la société d'autoroute ASF un observatoire de la qualité de l'air le long de l'A7, de Vienne à Salon de Provence. Les objectifs de ce projet sont d'établir une cartographie fine de la pollution autour de l'A7, d'évaluer l'exposition des populations riveraines

et aussi l'impact de scénarii d'aménagement de l'A7 comme la mise en place des mesures de régulation dynamique de vitesse.

L'observatoire s'appuie sur une plateforme de modélisation « cartoprox » qui permet de coupler des modèles de dispersion (SIRANE) en tenant compte des interactions chimiques (CHIMERE). 4 campagnes de mesures sur 4 sites (Vienne, Montélimar, Avignon et Salon de Provence) valideront cette plateforme. Pour le site d'Avignon, elles ont eu lieu au niveau de l'échangeur Sud, durant les mois de novembre 2010, janvier, mai et juillet 2011.

■ Participation à la charte environnement de la ville d'Avignon

Des mesures complémentaires : Dans le cadre de la charte pour l'environnement et le développement durable de la ville d'Avignon, Atmo PACA est chargée de l'action « amélioration de la surveillance continue de la qualité de l'air ». L'objectif est de développer le réseau de mesure sur la ville. Ainsi, des mesures de particules fines ont complété le dispositif, une nouvelle station de type trafic sur l'avenue Pierre Semard a remplacé celle de l'avenue Charles de Gaulle pour ajouter les nouveaux appareils de mesure et des mesures de HAP et de métaux lourds ont démarré début 2011.

Station de mesure d'Avignon Semard



Surveillance en air intérieur dans deux écoles : Une autre action « qualité de l'air intérieur (QAI) dans les bâtiments publics » vise à évaluer la qualité de l'air intérieur de plusieurs bâtiments publics sensibles afin de déterminer un protocole de mesure adéquat et de réaliser un guide proposant des solutions équilibrées et adaptées en fonction des concentrations observées.

Ainsi des mesures de qualité de l'air ont été effectuées à l'intérieur des classes d'une école d'Avignon. Les niveaux sont restés en deçà des normes. Au-delà des polluants, les caractéristiques du bâtiment, quelques paramètres physiques (température) et de confort (bruit, luminosité...) ont également été pris en compte. L'étude a conduit à quelques préconisations, notamment en termes de confort, de ventilation et de maintenance. Ce projet financé par la région PACA dans le cadre du programme AGIR se poursuit en 2011 sur d'autres sites déterminés par la région.

En parallèle, le ministère de l'écologie a engagé fin 2009 une grande campagne de mesure de la qualité de l'air intérieur dans 300 écoles et crèches au niveau national. Atmo PACA a participé à la mise en œuvre de cette campagne sur 13 écoles dont 1 à Avignon. Le formaldéhyde et le benzène notamment ont été mesurés. Les résultats serviront à établir un premier état des lieux de la qualité de l'air à l'intérieur des écoles au niveau national. Ils ont été diffusés par le ministère dans le courant de l'été 2010 (cf. [bilan d'activités 2010](#)).

GLOSSAIRE

AGIR : Action Globale Innovante pour la Région

AIRES : de l'occitan "Aire" [ajre] : n.m. air. Plate-forme de modélisation et de prévision de la qualité de l'air en PACA, gérée par Atmo PACA.

ASF : Autoroute du Sud de la France

BTEX : Benzène - Toluène - Ethylbenzène - (Ortho, Méta et Para) Xylènes. Groupe de polluants de la famille des COV.

CIRC : Centre International de Recherche contre le Cancer

CO₂ : Dioxyde de carbone. Il n'est pas considéré comme polluant dans la problématique urbaine de santé publique. En revanche, il est l'un des composés contribuant à l'effet de serre à l'échelle planétaire.

COV : Composés Organiques Volatils.

NOx : Oxydes d'azote. Regroupe le Monoxyde d'azote (**NO**) et le Dioxyde d'azote (**NO₂**).

O₃ : Ozone. Polluant secondaire issu de la transformation de polluants primaires (NOx, COV, ...) sous l'effet du rayonnement solaire.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé.

PM₁₀ : Particules en suspension d'un diamètre aérodynamique inférieur à 10 µm (microns).

PM_{2,5} : Particules en suspension d'un diamètre aérodynamique inférieur à 2,5 µm (microns).

PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère.

PSQA : Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air.

QAI : Qualité de l'Air Intérieur

Station urbaine de fond : station implantée dans des quartiers densément peuplés, à distance des sources de pollution directes, afin de mesurer des teneurs moyennes dans les centres urbains.

Station périurbaine : station implantée à la périphérie des centres urbains afin de suivre la pollution photochimique notamment l'ozone et ses précurseurs et de suivre le niveau d'exposition moyen de la population aux phénomènes de pollution atmosphérique dits de "fond".

Station rurale : station implantée en zone rurale ou en grande périphérie d'agglomération, mais hors influence d'émissions locales importantes, afin de surveiller l'exposition des écosystèmes et de la population à la pollution atmosphérique de "fond" notamment photochimique à l'échelle régionale. Elles participent à la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire.

Station trafic : station implantée à moins de 5 m d'un axe de forte circulation, afin de mesurer des teneurs maximales.

µg/m³ : microgramme (10⁻⁶ g) par mètre-cube. Unité de concentration la plus couramment utilisée pour quantifier la masse d'un polluant par mètre-cube d'air.

ZAS : Zone Administrative de Surveillance.