

En savoir + : Lettre trimestrielle n°9

Les agglomérations cartographiées

La diversité des départements offre une grande possibilité d'études spécifiques. Néanmoins, au travers du dialogue avec les acteurs locaux, des problématiques communes, pouvant être traitées à échelle régionale, sont identifiées. Elles donnent lieu à des projets pilotes, engagés sur plusieurs années et susceptibles d'être déclinés sur d'autres territoires.

En 2009, dans le cadre de projets (services et aide à la décision ou dossier d'utilité publique), des cartes de pollution ont été réalisées sur plusieurs agglomérations afin de visualiser les lieux les plus exposés. Sans surprise, les axes routiers ont été mis en évidence. Sur la CPA⁵, les premiers scénarios visant à déterminer l'impact des mesures d'aménagement (modifications de circulation, notamment) sur la qualité de l'air, ont été établis.

La modélisation : un outil indispensable (mesures d'urgence)

Les prévisions quotidiennes en ozone et dioxyde d'azote sont disponibles via la plateforme de modélisation interrégionale Aires-Méditerranée. Cet outil permet ainsi d'anticiper la mise en œuvre de mesures préventives en cas de prévision d'épisodes de pollution photochimique (Mesures d'urgence déclenchées par la Préfecture de Région pour le lendemain).

En 2009, des améliorations ont été apportées concernant le modèle météorologique et les particules. Avec le partenariat de Qualitair Corse, le domaine s'étend désormais sur les 3 régions du pourtour méditerranéen : Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc-Roussillon et Corse.

En savoir + : www.aires-mediterranee.org

Communication 2009 : quelques chiffres clés Publications :

- 7 bilans (bilan annuel, 5 versions départementales, bilan des actions sur le 04),
- 4 bulletins trimestriels,
- 4 rapports d'études (campagne de mesures

Gap, campagne de mesures CPA, campagne de mesures Marseille Busserine, et leurs 3 fiches-résumés, mesures du Tunnel Toulon),

- 11 fiches thématiques : Dossier information ozone, Résultats benzène, Résultats métaux lourds, Résultats B(a)P, Plan climat sur le Pays d'Aubagne, Présentation de l'inventaire régional et 3 fiches techniques (les potentiels au service des acteurs locaux, l'accès à l'interface utilisateur pour les partenaires, le programme du séminaire), Plan régional de la qualité de l'air et plan de protection de l'atmosphère, Inventaire des émissions sur le pays d'Aix.

Medias

- 1 dossier de presse sur les aventures d'Ecologo et lala : la pollution de l'air – octobre 2009,
- 2 communiqués de presse relatifs à l'épisode de pollution aux particules sur Marseille, suite à l'incendie du 22 juillet 2009,
- 42 interviews (presse écrite, radio et TV).

Communication

- 16 interventions



Surveiller, Prévoir, Informer

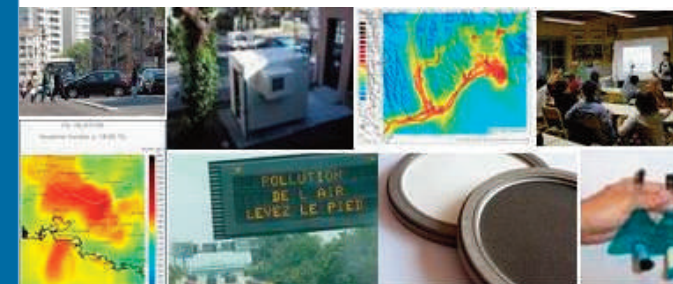
Sommaire :

A la Une : tendances et faits marquants en 2009

P2 : Vos informations locales

P3 : Vos informations régionales

P4 : Suite de l'article



Tendances et faits marquants en 2009

En 2009, la qualité de l'air est contrastée : amélioration pour les particules, stabilisation pour les oxydes d'azote, mais aussi retour de l'ozone. Après une année 2008 plutôt favorable, 2009 revient à une situation plus habituelle.

Été ensoleillé ↔ ozone

L'ensoleillement important de 2009 est notamment à l'origine des **30 jours** d'épisodes de pollution photochimique (au moins une moyenne horaire supérieure à 180 µg/m³). Avec 18 jours, le département des Bouches-du-Rhône reste le plus touché. Le maximum horaire¹ a atteint **240 µg/m³**, le 6 août à Apt (84). L'été a aussi connu 3 périodes de fortes concentrations : début et fin juillet et mi-août, touchant un ou plusieurs départements. Cette **hausse moyenne** ne qualifie cependant pas 2009 comme une année de forte pollution.

En savoir + : Lettre trimestrielle n°9

Les sites trafic les plus pollués en dioxyde d'azote

Les teneurs les plus élevées en dioxyde d'azote sont mesurées sur les stations trafic. 75% d'entre elles dépassent la valeur limite (42 µg/m³). En situation urbaine, les niveaux évoluent entre 20 et 46 µg/m³. La tendance est globalement stable depuis une dizaine d'années.

Amélioration pour

Le nombre de dépassements de la valeur limite journalière (50 µg/m³) en **particules fines** est en nette diminution, dans le Var et les Alpes-Maritimes. Une tendance à la baisse semble s'engager depuis 3 ans dans la région. 3 procédures d'information ont néanmoins été déclenchées en 2009 dont une sur Marseille le 23 juillet, liée à l'incendie du camp de Carpiagne. Les niveaux moyens en **dioxyde de soufre et monoxyde de carbone** poursuivent leur baisse. Bien que pour la première année, la valeur limite annuelle (5 µg/m³) soit respectée sur l'ensemble des sites, le **benzène** reste à surveiller en centre ville.

Protéger la population

Avec plus de 15% de la population de son territoire soumis à des dépassements de normes, Atmo PACA porte un intérêt tout particulier aux projets d'exposition à la population. Ainsi en 2009, Atmo PACA s'est impliquée dans de nouveaux projets (ESCAPE, GAZEL) visant à étudier les relations entre les niveaux de pollution et la santé. De même, en s'orientant vers l'éducation à l'environnement, Atmo PACA confirme son intérêt pour le jeune public, population sensible par excellence.

Les particules sous haute surveillance

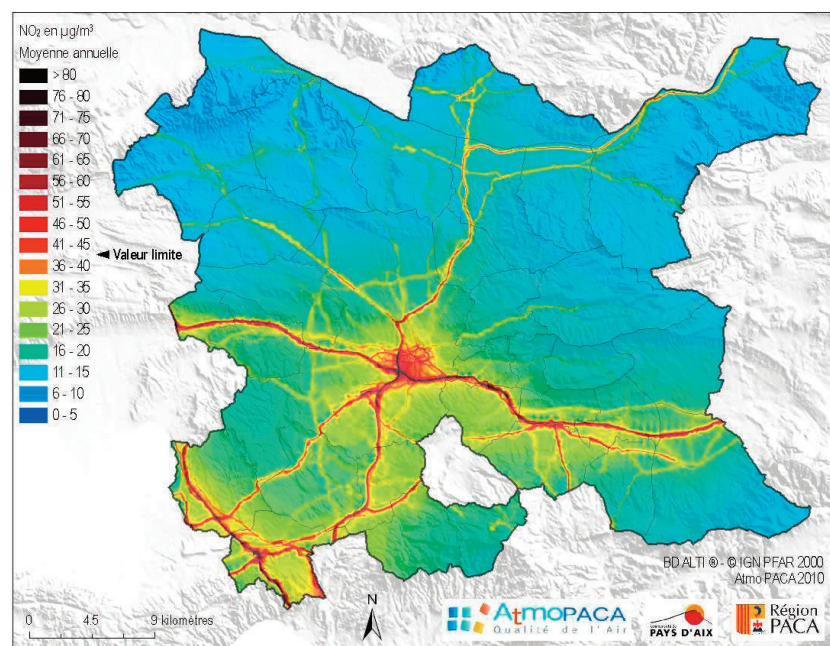
L'équipement du réseau de stations fixes en analyseur PM10 FDMS² (part volatile incluse) s'est poursuivi. Les PM2,5³ sont surveillées sur 4 nouveaux sites qui accueillent aussi la mesure des HAP⁴ et métaux lourds. L'intérêt d'Atmo PACA sur la composition des particules (études Vallée du Paillon et Tunnel Toulon) s'est maintenu avec l'engagement sur d'autres études spécifiques en étroite collaboration avec les laboratoires partenaires. Les connaissances restent encore à approfondir sur ce polluant dont la réglementation s'est renforcée ces dernières années (directive CAFE, Grenelle de l'Environnement.).

En savoir + : Lettre trimestrielle n°10

Et à l'intérieur des bâtiments ?

En 2009, a débuté la campagne nationale destinée à évaluer la **qualité de l'air à l'intérieur des écoles et crèches**. Atmo PACA fait partie de la première phase de cette étude (prévue sur 2 ans) et a équipé, dans le cadre de la mise en œuvre du dispositif technique, 48 classes dans 13 établissements partenaires, répartis sur 5 départements.

1 Sur le réseau d'Atmo PACA. Pour la région, le maximum est de 284 µg/m³ à Rognac (Airfobep) le 18 août.
 2 Analyseur équipé d'un module permettant la mesure simultanée de la part volatile des particules. Actuellement la mesure se fait par application d'un coefficient, calculé sur les stations de référence.
 3 Particules de diamètre inférieur à 2,5 microns
 4 Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques



Cartographies des niveaux annuels en NO₂ sur la CPA



Siège Social
Le Noilly-Paradis
146 rue Paradis 13006 Marseille
Tél. : 04 91 32 38 00

www.atmopaca.org

Etablissement de Nice
Nice Leader - Tour Hermès - 3ème étage
64-66 route de Grenoble 06200 Nice
Tél. : 04 93 18 88 00



MENTIONS LEGALES

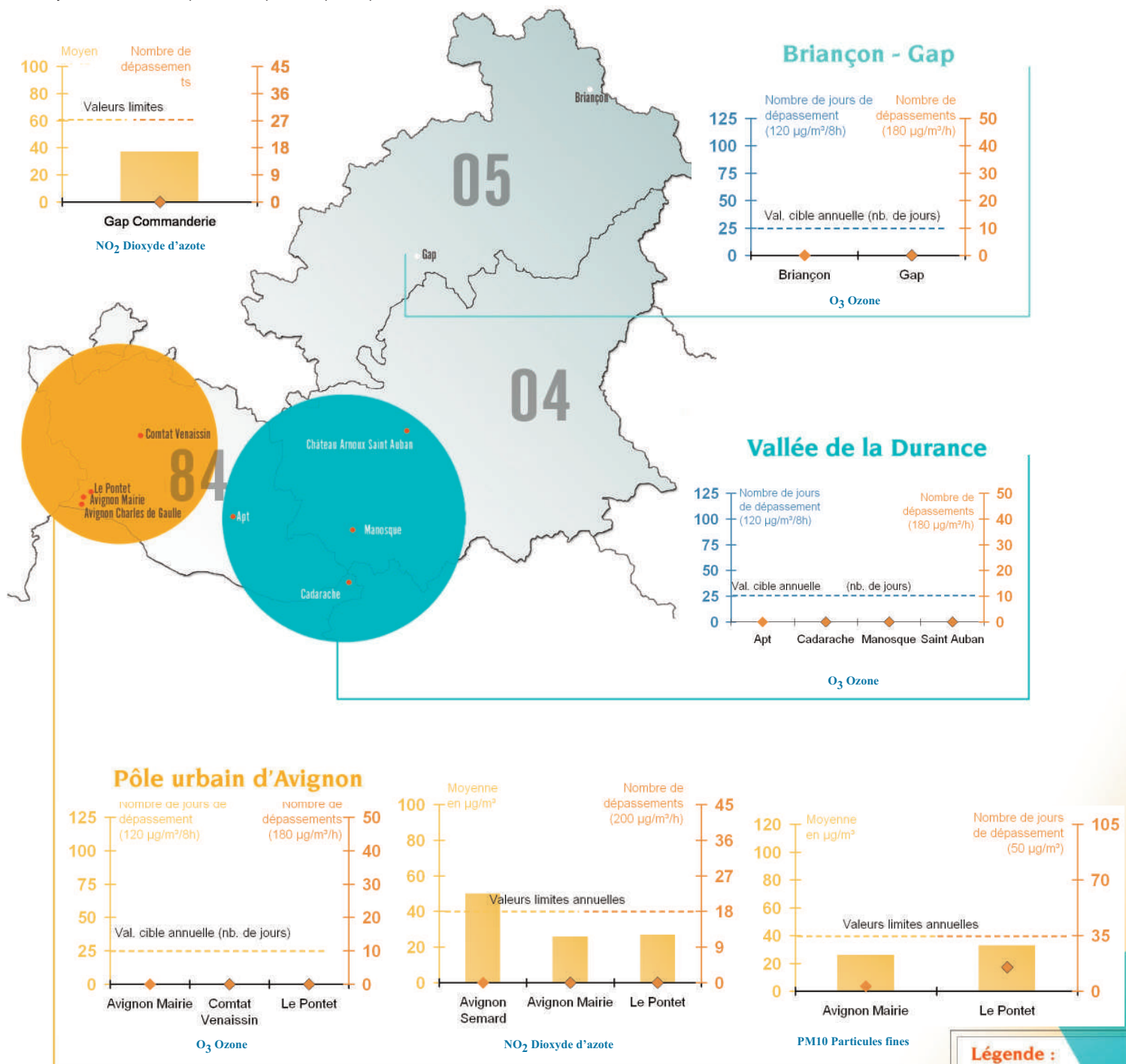
Directeur de la publication : Pierre-Charles MARIA
Responsable de la rédaction : Dominique ROBIN
Editeur : Atmo PACA
Tirage : 200 exemplaires
Imprimeur : Print Concept
Dépot légal : Juin 2009
N° ISSN : 1961-5558
Date de parution : Octobre 2010

Credits photos: N.F. Michel - Cd - CDT84

“VOS INFORMATIONS LOCALES”

Résultats couvrant la période de janvier à mars 2010

La moyenne en **dioxyde d'azote** des 3 premiers mois de l'année sur le site trafic d'Avignon Semard, qui remplace celui d'Avignon de Gaulle, est supérieure à la valeur limite annuelle fixée à 40 µg/m³. La moyenne annuelle sur ce site devrait rester supérieure à cette valeur, comme cela était le cas sur Avignon de Gaulle. Ce site enregistre des niveaux moyens en dioxyde d'azote environ 2 fois plus élevés que ceux mesurés sur les sites de fond d'Avignon. Aucun dépassement des seuils réglementaires n'a été constaté sur les autres stations et les autres polluants mesurés sur le Vaucluse et les Alpes. Les niveaux moyens de **particules en suspension (PM10)** sont assez homogènes sur l'ensemble des sites de mesures d'Avignon en restant toutefois plus importants à proximité du trafic (site Avignon Semard). Les teneurs en **ozone** dans l'atmosphère sont faibles, car le rayonnement solaire, catalyseur des réactions photochimiques, est peu important en cette saison.



Légende :
Pollution moyenne
Pollution de pointe
*Valeurs cumulées depuis le début de l'année

“VOS INFORMATIONS RÉGIONALES”

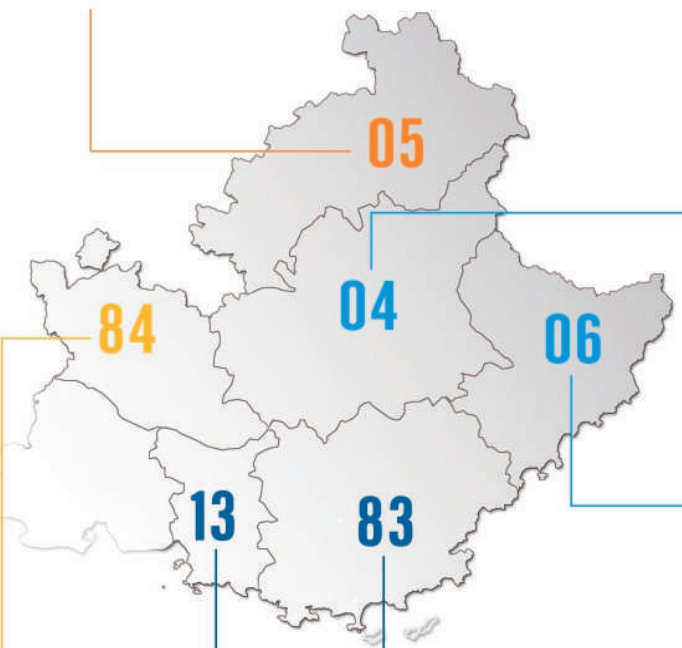


Hautes-Alpes

Polluants	Pollution moyenne	Pollution de pointe
O ₃	Nombre de jours >VC* Mini : 0 Maxi : 0	Nombre d'heures >180 µg/m³ Mini : 0 Maxi : 0
NO ₂	37 µg/m³ (Gap Commanderie)	Nombre d'heures >VL* Mini : 0 Maxi : 0

Alpes de Haute-Provence

Polluants	Pollution moyenne	Pollution de pointe
O ₃	Nombre de jours >VC* Mini : 0 Maxi : 0	Nombre d'heures >180 µg/m³ Mini : 0 Maxi : 0



Alpes-Maritimes

Polluants	Pollution moyenne	Pollution de pointe
PM10	Mini : 23 µg/m³ (Aéroport et Cagnes) Maxi : 34 µg/m³ (Peillon)	Nombre de jours >VL* Min : 0 Max : 8 (Peillon)
PM2.5	Mini : 20 µg/m³ (Peillon) Maxi : 22 µg/m³ (Cannes Broussailles)	
NO ₂	Mini : 18 µg/m³ (Peillon) Maxi : 50 µg/m³ (Antibes Jean Moulin)	Nombre d'heures >VL* Mini : 0 Maxi : 0
O ₃	Nombre de jours >VC* Mini : 0 Maxi : 0	Nombre d'heures >180 µg/m³ Mini : 0 Maxi : 0



Est des Bouches-du-Rhône

Polluants	Pollution moyenne	Pollution de pointe
PM10	Mini : 27 µg/m³ (Cinq Avenues) Maxi : 46 µg/m³ (Marseille St Louis)	Nombre de jours >VL* Min : 5 (Aix Ecole d'Art) Maxi : 27 (Timone et St Louis)
PM2.5	Mini : 18 µg/m³ (Cinq Avenues) Maxi : 24 µg/m³ (Gardanne)	
NO ₂	Mini : 34 µg/m³ (Aix Jas de Bouffan) Maxi : 84 µg/m³ (Plombières)	Nombre d'heures >VL* Min : 0 Maxi : 6 (Marseille Plombières)
O ₃	Nombre de jours >VC* Mini : 0 Maxi : 2 (Aix Platanes)	Nombre d'heures >180 µg/m³ Min : 0 Maxi : 0

Var

Polluants	Pollution moyenne	Pollution de pointe
PM10	Mini : 23 µg/m³ (Hyères) Maxi : 38 µg/m³ (Toulon Foch)	Nombre de jours >VL* Min : 2 (Hyères) Maxi : 20 (Toulon Foch)
PM2.5	Toulon Chalucet : 15 µg/m³	
NO ₂	Mini : 25 µg/m³ (La Seyne sur Mer) Maxi : 52 µg/m³ (Toulon Foch)	Nombre d'heures >VL* Min : 0 Maxi : 0
O ₃	Nombre de jours >VC* Mini : 0 Maxi : 0	Nombre d'heures >180 µg/m³ Min : 0 Maxi : 0

Vaucluse

Polluants	Pollution moyenne	Pollution de pointe
PM10	Mini : 26 µg/m³ (Avignon Mairie) Maxi : 36 µg/m³ (Avignon Semard)	Nombre de jours >VL* Mini : 3 (Avignon Mairie) Maxi : 18 (Avignon Semard)
PM2.5	Avignon Mairie : 22 µg/m³	
NO ₂	Mini : 26 µg/m³ (Avignon Mairie) Maxi : 50 µg/m³ (Avignon Semard)	Nombre d'heures >VL* Min : 0 Maxi : 0
O ₃	Nombre de jours >VC* Mini : 0 Maxi : 0	Nombre d'heures >180 µg/m³ Min : 0 Maxi : 0

Légende :
PM10 :
*VL Valeur limite 2010 : 50 µg/m³/jours
< 35 jours / an
NO₂ :
*VL Valeur limite 2010 : 200 µg/m³/h
< 18 heures / an
O₃ :
*VC Valeur cible 2010 : 120 µg/m³/8h
< 25 jours / an