

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE 04 HAUTES-ALPES 05

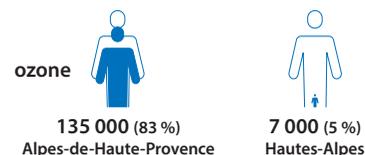
Présentation du territoire

Avec celui des Alpes-de-Haute-Provence, le département des Hautes-Alpes est le moins touché de la région PACA par la pollution de l'air chronique. L'essentiel de ce territoire se compose d'espaces naturels dont une grande partie est protégée (parc national des Écrins, parcs naturels régionaux du Queyras, du Verdon et du Luberon).

Les zones les plus émettrices en polluants sont celles où les activités humaines sont concentrées : dans le sud-ouest des Alpes et le long de la vallée de la Durance qui rassemblent zones urbaines, activités agricoles et industrielles, axes routiers et autoroutiers.

Les principaux polluants réglementés émis sont les particules fines et les oxydes d'azote. La pollution à l'ozone reste un enjeu : une grande partie de la population des Alpes est exposée au risque de dépassement de la valeur cible pour la protection de la santé.

Population exposée en 2014



département population habitant dans une zone dépassant une valeur réglementaire pour la protection de la santé

Au niveau régional

Les Alpes-de-Haute-Provence représentent :

- 6 % des émissions de particules fines (PM10 et PM2,5),
- 3 % des émissions d'oxydes d'azote.

Les Hautes-Alpes représentent :

- 5 % des émissions de particules fines (PM10 et PM2,5),
- 3 % des émissions d'oxydes d'azote.

Le transport et le secteur résidentiel/tertiaire (chauffage au bois notamment) sont les principaux émetteurs de ces polluants atmosphériques. Le secteur agricole vient en troisième position.

D'autres polluants émis par le secteur agricole, comme les pesticides, pourraient aussi être un enjeu de ce territoire. Mais leurs teneurs ne sont pas encore évaluées dans l'air ambiant des Alpes.

Source : inventaire PACA 2012, version 2014

FAITS MARQUANTS

2014, un bon cru pour la qualité de l'air

En 2014, les niveaux de polluants réglementés sont parmi les plus faibles de ces dix dernières années : la pollution chronique tend à la baisse, les épisodes de pollution sont moins fréquents. La baisse des émissions de polluants liée à l'amélioration du parc automobile, à la restriction des émissions industrielles, à la crise économique... mais aussi une météorologie plus favorable à la dispersion des polluants sont à l'origine de cette tendance. Cependant, une partie de la population réside encore dans des zones dépassant au moins un seuil réglementaire pour la protection de la santé.

Une information anticipée lors d'épisode de pollution

Un nouvel arrêté ministériel, signé le 26 mars 2014, modifie les critères de déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant. Ils sont désormais basés sur la prévision de population exposée au dépassement des seuils réglementaires. Depuis février 2014, l'information anticipée est diffusée selon un communiqué multidépartemental et multipolluants.

Plus d'infos : [www.paca.developpement-durable.gouv.fr/rubrique qualité de l'air](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/rubrique_qualite_de_lair)

Journées Méditerranéennes de l'Air 18/19 novembre 2014 - Villa Méditerranée - Marseille

Air PACA, avec ses partenaires et la Région PACA, a organisé un colloque sur les connaissances en matière de qualité de l'air et de changement climatique en Méditerranée. Un des objectifs a été de favoriser la dynamique partenariale grâce à la participation de trente intervenants français et étrangers. Jean Jouzel, climatologue, membre du GIEC et prix Nobel de la Paix en 2007 et Mazen Malkawi, conseiller Santé Environnement à l'OMS en Jordanie étaient présents.

Rejoignez le groupe [Qualité Air Méditerranée sur LinkedIn](#)

AirPACA
QUALITÉ DE L'AIR

contact.air@airpaca.org



Siège social
146, rue Paradis
« Le Noilly Paradis »
13294 Marseille Cedex 06
Tél. 04 91 32 38 00

Établissement de Martigues
Route de la Vierge
13500 Martigues
Tél. 04 42 13 01 20

Établissement de Nice
333, Promenade des Anglais - 06200 Nice
Tél. 04 93 18 88 00

Qualité de l'air ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE HAUTES-ALPES

Synthèse 2014



www.airpaca.org

AirPACA
QUALITÉ DE L'AIR

LES PRINCIPAUX POLLUANTS



Ozone (O₃) issu de réactions chimiques complexes

L'ozone est un gaz qui n'a pas de source d'émission directe. Il résulte de réactions chimiques de certains polluants sous l'action du rayonnement solaire. Les principaux polluants à l'origine de sa formation sont les composés organiques volatils et les oxydes d'azote, émis notamment par le trafic routier et les activités industrielles.



Particules fines (PM) émises par de nombreuses sources

Les particules ont de nombreuses origines, naturelles et anthropiques. Parmi les sources les plus importantes : les véhicules et poids lourds diesel, la combustion du bois notamment dans le secteur résidentiel, les activités industrielles ou énergétiques.

Deux tailles de particules sont réglementées et surveillées : les particules fines PM 10 dont le diamètre est inférieur à 10 µm et les particules PM 2,5 dont le diamètre est inférieur à 2,5 µm.



Dioxyde d'azote (NO₂) émis par le trafic routier et les installations de combustion

Formés par association de l'azote et de l'oxygène à haute température, les oxydes d'azote sont issus de toutes combustions d'origine fossile. Le dioxyde d'azote est principalement issu du trafic routier et du secteur industriel. Le monoxyde d'azote (NO), émis à la sortie du pot d'échappement, est oxydé en quelques minutes en NO₂. On le retrouve ainsi en quantité relativement importante à proximité des axes de forte circulation et dans les centres-villes.

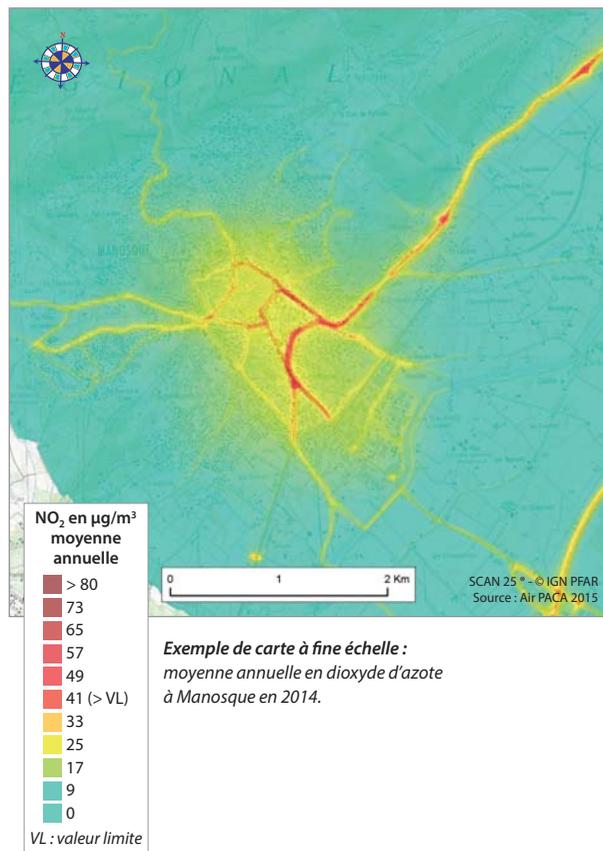


Benzène (C₆H₆) émis par le trafic routier et le secteur industriel

Le benzène est un hydrocarbure aromatique d'origine industrielle, émis également par le trafic routier.

L'impact sanitaire de la pollution est bien établi. L'importance des effets varie selon le polluant : taille, composition chimique, dose inhalée mais aussi la durée d'exposition et les individus eux-mêmes. Ces polluants touchent essentiellement les voies respiratoires, ont un impact cardio-vasculaire important et peuvent être à l'origine de cancers.

SURVEILLANCE DE L'AIR SUR VOTRE TERRITOIRE



Les polluants mesurés sur le territoire

O₃ : ozone
NO_x : oxydes d'azote

PM10 : particules Ø 10 µm
PM2,5 : particules Ø 2,5 µm

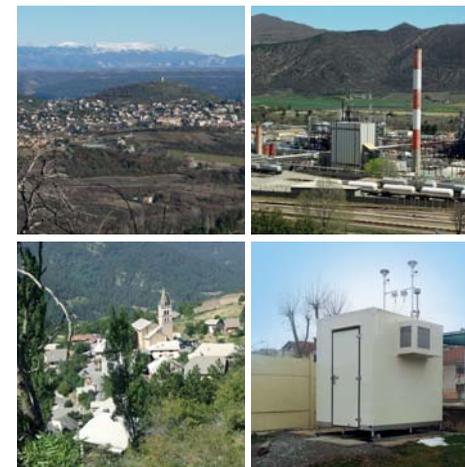
	O ₃	NO _x	PM 10	PM 2,5
zone urbaine Gap	X	X	X	X
situation trafic Gap		X	X	X
zone urbaine Manosque	X	X	X	X
situation rurale Observatoire	X		X	X

Dispositif de surveillance de la qualité de l'air dans les départements alpins

La plateforme de modélisation régionale AIREs permet de cartographier quotidiennement et en prévision la qualité de l'air en ozone, particules fines et dioxyde d'azote. Des modèles mathématiques intégrant chimie de l'atmosphère, météorologie et émissions de polluants sur la région permettent de fournir des cartographies de pollution en tout point du territoire. Ces cartographies sont à l'échelle régionale ou urbaine, en mode surveillance ou prévision.

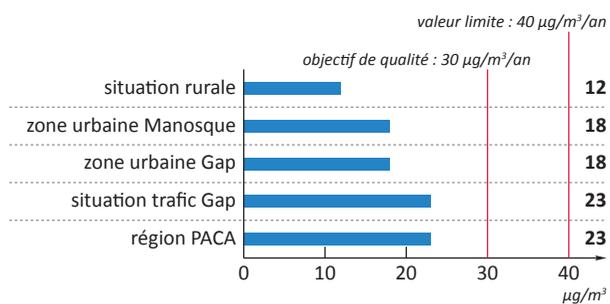
4 stations de mesure permettent d'alimenter les outils de modélisation et de faire un suivi de l'ensemble des polluants surveillés dans les deux territoires.

Des campagnes de mesures temporaires sont menées régulièrement pour élargir la surveillance des deux territoires et caler les modèles.



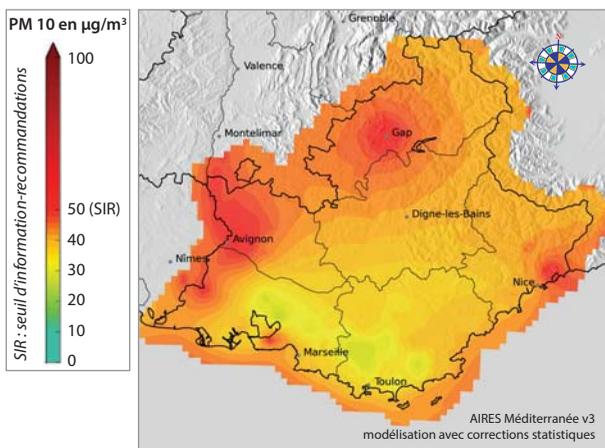
PARTICULES FINES
PM10 - PM2,5

Les valeurs limites annuelles en PM10 (40 µg/m³) et en PM2,5 (25 µg/m³) sont respectées sur les différents sites de mesure. La valeur limite journalière en PM10 (50 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) est respectée en situation de fond. Elle est aussi respectée en proximité trafic à Gap depuis 2013.



Concentrations moyennes annuelles en particules PM10 dans les départements alpins et dans la région PACA en 2014.

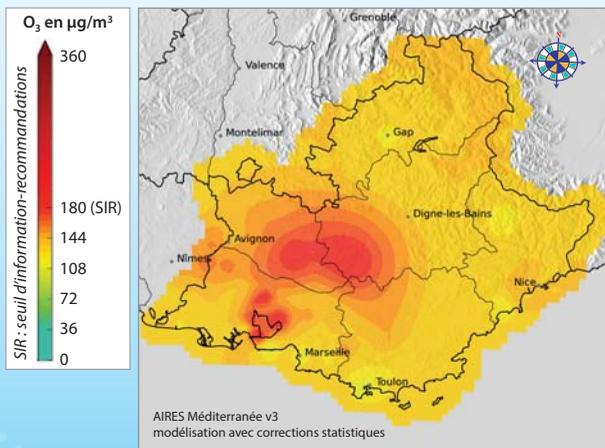
La région a connu un épisode intense de pollution aux particules fines à la fin du mois de novembre : les départements alpins ont également été touchés. Les maxima journaliers ont été enregistrés sur les Hautes-Alpes le 24 novembre et sur les Alpes-de-Haute-Provence le 30 novembre.



Concentrations horaires maximales en particules fines PM10 le 24/11/2014 sur la région PACA.

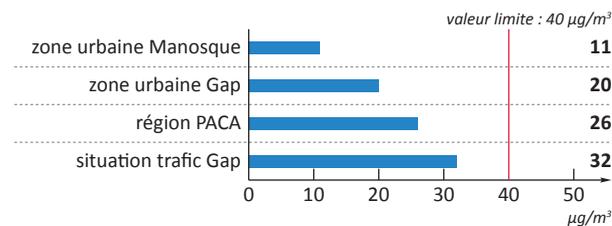
OZONE O₃

La valeur cible pour la protection de la santé (120 µg/m³/8 h à ne pas dépasser plus de 25 jours par an) est dépassée sur une grande partie du territoire alpin en 2014. Près de 83 % des Alpes-de-Haute-Provence sont concernées, dont Manosque et environ 45 % des Hautes-Alpes. Les Alpes-de-Haute-Provence ont enregistré 2 journées avec un épisode de pollution à l'ozone : les 11 juin et 17 juillet. Les Hautes-Alpes n'ont pas été touchées par cette pollution de pointe. Aucune procédure préfectorale d'information-recommandations n'a été déclenchée en 2014 sur les départements alpins.



Concentrations horaires maximales en ozone le 17/07/2014 sur la région PACA.

En 2014, la valeur limite annuelle (40 µg/m³) est respectée même à proximité du trafic routier à Gap. En milieu rural, les niveaux moyens sont proches de zéro.



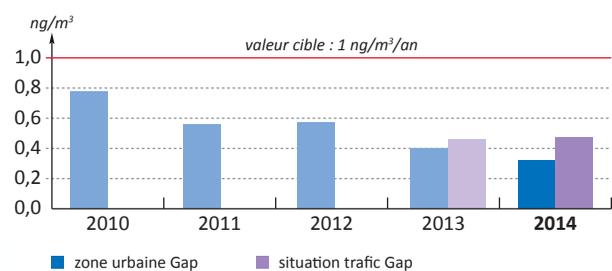
Concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote dans les départements alpins et dans la région PACA en 2014.

BENZÈNE C₆H₆

Les mesures de benzène à Gap ont été arrêtées début 2014 en raison du large respect de la réglementation depuis plusieurs années.

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES HAP

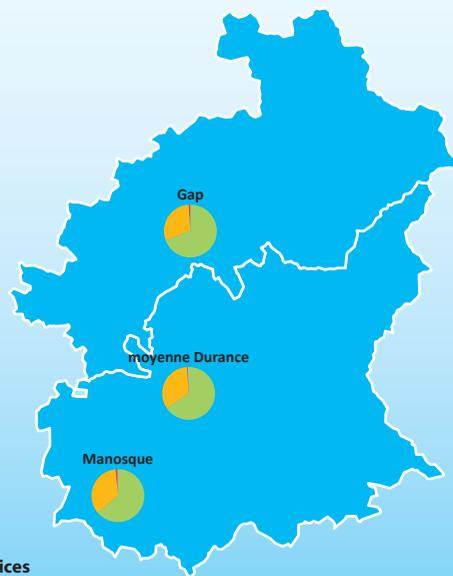
Les niveaux de benzo(a)pyrène, utilisé comme traceur du risque cancérigène des HAP, sont parmi les plus importants mesurés en région PACA, en lien avec le chauffage au bois plus utilisé dans les départements alpins. Cependant, la moyenne annuelle de ce composé reste inférieure à la valeur cible (1 ng/m³/an) depuis le début des mesures. La tendance est à la baisse depuis 2010.



Concentrations moyennes annuelles en benzo(a)pyrène à Gap en 2014.

INDICE DE LA QUALITÉ DE L'AIR IQA

En 2014, l'indice de qualité de l'air sur les départements alpins est majoritairement bon (entre 64 et 70 % du temps). Il est mauvais entre 1 % et 2 % du temps. Il est moyen à médiocre le reste de l'année. Bien que l'ozone soit le principal responsable des indices, les niveaux de particules sont à l'origine de la plupart des indices médiocres, rencontrés principalement en période hivernale.



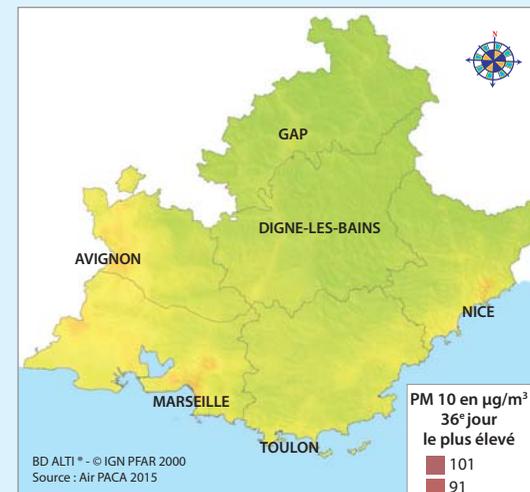
Indices
 ● très bon à bon
 ● moyen à médiocre
 ● mauvais à très mauvais
 ■ indisponible

Fréquence de l'indice de la qualité de l'air sur les départements alpins en 2014.

ÉTUDES 2014

Des mesures de particules fines complètent le dispositif de surveillance en zone rurale

Des mesures de particules fines (PM10 et PM2,5) ont été ajoutées au dispositif existant à l'Observatoire de Haute-Provence (Saint-Michel-l'Observatoire). Elles permettent d'évaluer les niveaux moyens ruraux en particules des territoires alpins. Cette information intégrée à la modélisation renforce la qualité des cartes de surveillance en zone rurale, peu renseignée par la mesure.

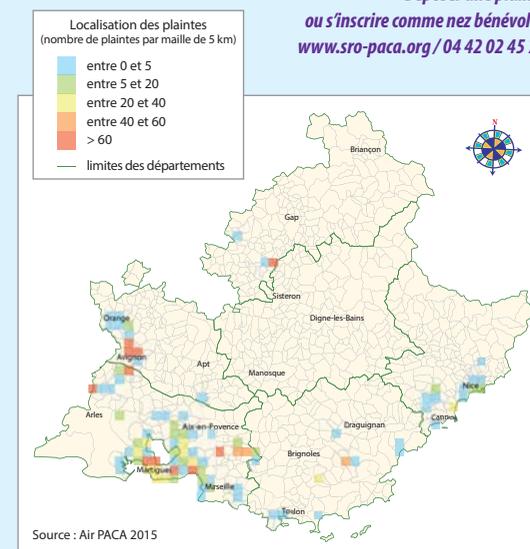


Percentile 90,4 des concentrations moyennes journalières en particules fines PM10 sur la région PACA en 2014.

Nuisances olfactives : vous pouvez participer à la surveillance régionale des odeurs

Air PACA réalise le recueil des gênes olfactives perçues sur l'ensemble de la région. En 2014, plus de 1 800 plaintes ont été enregistrées en PACA dont 64 dans les Hautes-Alpes, en lien avec la déchetterie du Beynon à Ventavon. Chacun peut signaler ponctuellement les gênes perçues sur le site régional de la surveillance des odeurs. Les informations sont transmises aux exploitants concernés et à la DREAL PACA sous forme de rapport de plaintes ou de bilan annuel. Il est également possible de participer toute l'année à la surveillance des odeurs comme nez bénévole.

Déposer une plainte ou s'inscrire comme nez bénévole : www.sro-paca.org/0442024575



Cartographie des plaintes recensées dans la région PACA en 2014.

