

SURVEILLANCE

▶ Le dispositif de surveillance de la qualité de l'air dans le département des Hautes-Alpes

La **plateforme de modélisation interrégionale AIREs** permet de cartographier quotidiennement et en prévision la qualité de l'air en ozone, particules et dioxyde d'azote.

2 stations de mesure surveillent certains polluants réglementés, en cohérence avec les sources de pollution de leur environnement proche. Elles permettent de suivre l'évolution des niveaux de polluants et d'en déterminer les tendances. Les mesures permettent d'alimenter les outils de modélisation.

Des campagnes de mesures temporaires sont menées régulièrement pour affiner la surveillance du territoire et caler les modèles.

▶ Les polluants mesurés dans le territoire

O₃ : ozone
PM₁₀ : particules Ø 10 µm
PM_{2,5} : particules Ø 2,5 µm
NO_x : oxydes d'azote

ZU : zone urbaine
ST : situation trafic

secteurs	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x
ZU Gap / Commanderie	X	X	X	X
ST Gap / Jaurès		X	X	X



FAITS MARQUANTS 2015

▶ L'information sur l'air au plus près du citoyen grâce au nouveau site airpaca.org

Retrouvez des informations sur l'air de votre région et de votre commune, l'actualité, les publications et le bon geste de la semaine. Relayez l'information sur l'air de votre commune grâce au widget. Participez à la surveillance en signalant les nuisances et pollutions sur l'application Signalement Air.

▶ Français et Italiens identifient les sources d'émissions de particules et sensibilisent le jeune public

Le programme européen SH'AIR a mis en évidence que les particules dans les régions Piémont, Ligurie, Vallée d'Aoste, Rhône-Alpes et PACA ont majoritairement une origine locale. Elles sont principalement émises par le chauffage au bois et le trafic routier. De nombreux enseignants, animateurs et collectivités ont été formés à l'outil pédagogique L'Air et Moi et à son homologue italien *Noi e l'aria*, ce qui a permis de sensibiliser plus de 1650 enfants à la qualité de l'air.

▶ Mesurer la place de la forêt méditerranéenne dans le bilan carbone

Le réseau international ICOS, animé par de nombreux partenaires scientifiques, cherche à mesurer les flux de carbone à travers l'Europe. En 2015, un LiDAR mesurant la hauteur de la couche limite atmosphérique a été installé à l'observatoire de Haute-Provence. Il permet d'étudier les aérosols atmosphériques (aérosols biogéniques, poussières sahariennes...).

Les données en temps réel de la tour ICOS sont accessibles sur : <https://icos-atc.lsce.ipsl.fr/?q=OHP>

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

Établissement de Nice
333, Promenade des Anglais - 06200 Nice



QUALITÉ DE L'AIR 2015

Provence-Alpes-Côte d'Azur

SYNTHÈSE DÉPARTEMENTALE HAUTES ALPES



Réalisation graphique : F. Borel - 04 42 06 06 75 / © Air PACA / Perfecta - Imprimé sur du papier recyclé / 07-2016

AirPACA

QUALITÉ DE L'AIR

www.airpaca.org

PRINCIPAUX POLLUANTS



Ozone (O₃)

Issu de réactions chimiques complexes entre les polluants sous l'effet du rayonnement solaire. Fréquent en été.



Particules fines (PM10 et PM2,5)

Issues de la combustion d'énergies fossiles et de bois, elles sont émises par diverses activités industrielles, l'automobile et le chauffage domestique à part équivalente.



Oxydes d'azote (NO_x)

Émis par le trafic routier et les installations de combustion.

L'impact sanitaire de la pollution est bien établi. L'importance des effets varie selon le polluant : granulométrie des particules, 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.

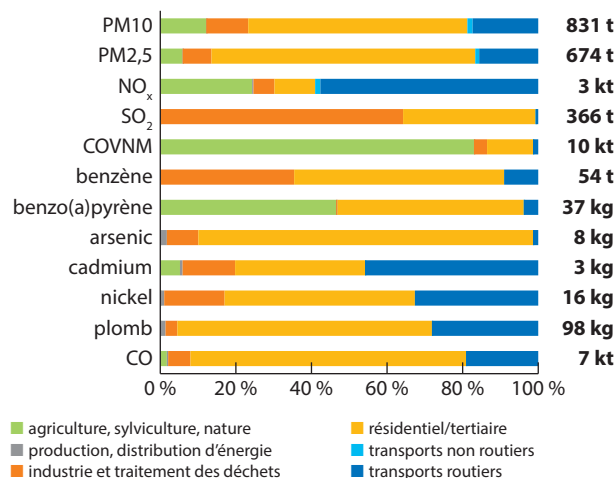


QUALITÉ DE L'AIR ET ENJEUX HAUTES-ALPES (05)

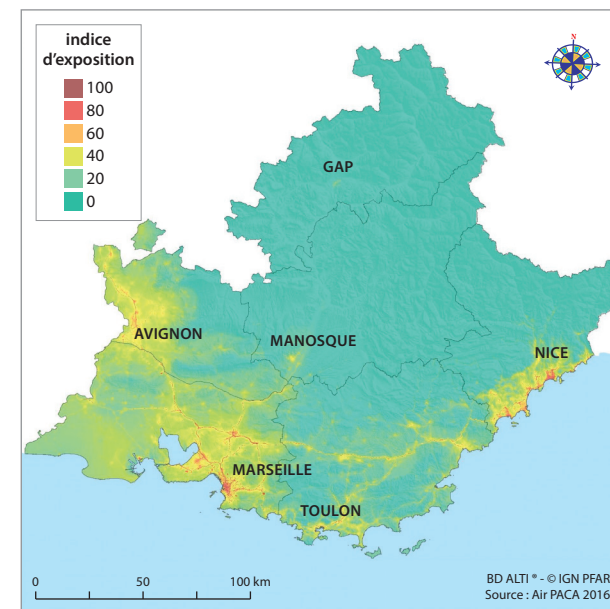
Le département des Hautes-Alpes compte près de 140 000 habitants avec une faible densité de population, de l'ordre de 25 habitants/km². C'est un département très montagneux, le plus haut en moyenne en France. Il comprend de nombreux cours d'eau et possède un lac de 3 000 hectares, le lac de Serre-Ponçon. Ce territoire est sous l'influence méditerranéenne d'une part, et sous la faible influence des précipitations océaniques d'autre part qui se caractérise par un fort ensoleillement de l'ordre de 300 jours par an, qui lui vaut un tourisme hiver comme été. Le territoire est majoritairement constitué d'espaces naturels tels que le parc national des Écrins et les parcs régionaux du Queyras et des Baronnies provençales.

Les quantités de polluants atmosphériques émises dans ce département sont relativement modestes par rapport à l'ensemble de la région PACA. Les zones les plus émettrices en polluants atmosphériques sont celles où les activités humaines sont concentrées, principalement dans la ville de Gap et ses environs. Bien que peu touché par la pollution de l'air, il y a néanmoins des problématiques parfois locales liées à des apports d'autres territoires comme ceux de régions italiennes voisines ou de la région grenobloise ainsi que ceux issus des départements méridionaux de la région PACA.

Les émissions de polluants

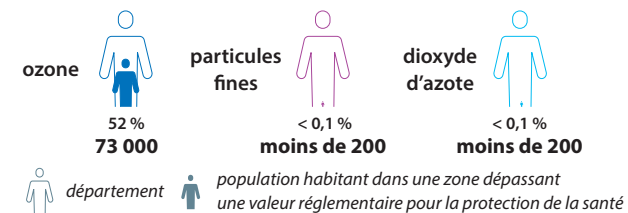


Inventaire Air PACA 2013 - Version 2015

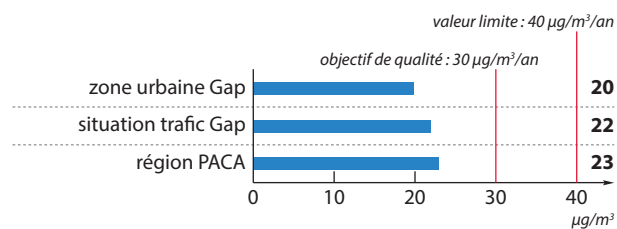


Indice annuel d'exposition multipolluants sur la région PACA.

Population exposée en 2015

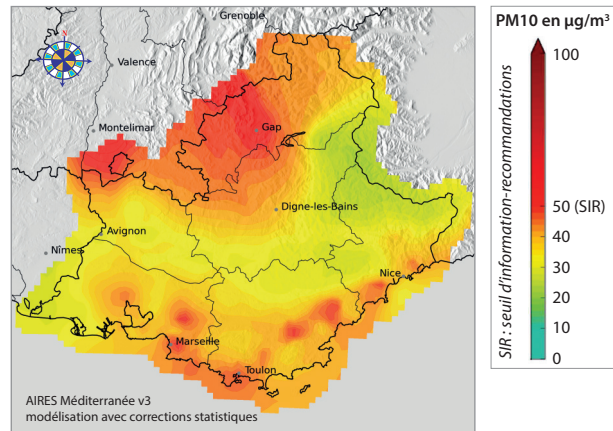


Particules stables, niveaux faibles



Concentrations moyennes annuelles en particules fines PM10 en 2015.

Issues de diverses sources (trafic, chauffage, brûlage...), les particules fines sont plus présentes dans les vallées et les agglomérations que sur les reliefs. Les niveaux enregistrés en proximité du trafic routier et en zone urbaine se situent autour de la valeur guide de l'Organisation mondiale de la santé et sont inférieurs à la valeur limite pour la protection de la santé. Les niveaux en PM10 ont augmenté le 11 mars, en lien avec un épisode de pollution observé dans une grande partie de la France.

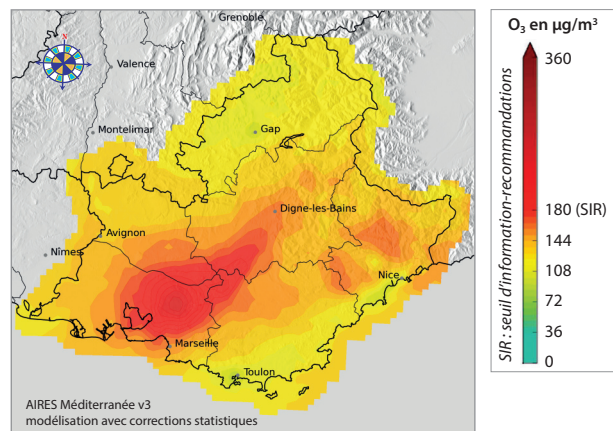


Concentrations moyennes journalières en particules fines PM10 le 11/03/2015 sur la région PACA.

Tendance : maintien de niveaux faibles en 2015.

1 épisode de pollution aux particules fines PM10 : les niveaux ont augmenté le 11 mars, en lien avec des apports lointains en provenance du nord de l'Europe.

Pollution estivale, toujours présente



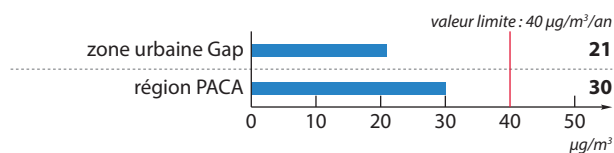
Concentrations maximales horaires en ozone le 15/07/2015 sur la région PACA.

Le département des Hautes-Alpes est le territoire le moins affecté de la région PACA par les phénomènes de pollution à l'ozone. À Gap, seules deux journées enregistrent une moyenne sur 8 heures supérieure à 120 µg/m³. La plupart des autres villes de la région en comptent plus d'une trentaine. Cependant, la moitié de la population du département est exposée à un niveau de pollution à l'ozone supérieur à la valeur cible (pollution chronique).

Tendance : pollution chronique en hausse par rapport à 2014, mais maintien de faibles niveaux dans le territoire par rapport aux autres départements de la région PACA.

Aucun épisode de pollution à l'ozone.

Trafic, des niveaux modérés



Concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote en 2015.

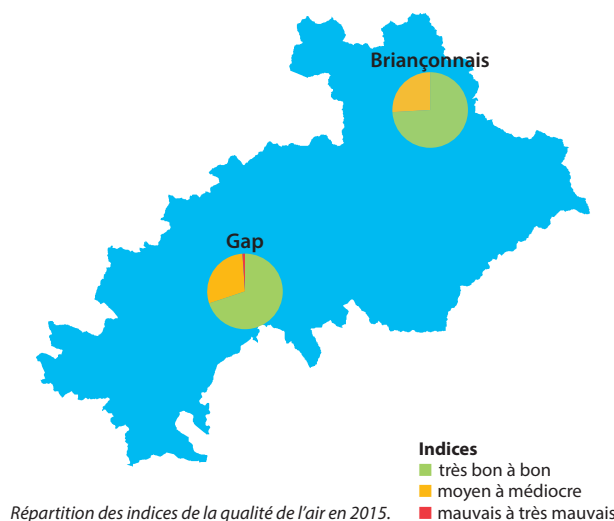
Les niveaux en dioxyde d'azote respectent les seuils réglementaires annuel et horaire dans la quasi-totalité du territoire. Le niveau moyen en NO₂ dans Gap, ville la plus grande du département, est deux fois inférieur à la valeur limite annuelle.

Tendance : maintien de niveaux faibles en 2015.

Aucun épisode de pollution au dioxyde d'azote.



Qualité de l'air bonne à moyenne



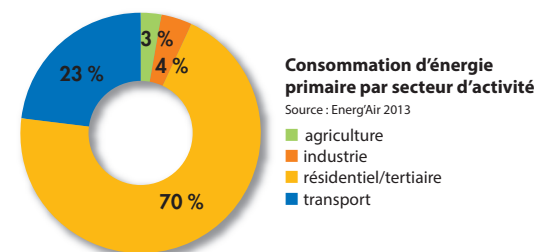
Répartition des indices de la qualité de l'air en 2015.

La qualité de l'air a été bonne globalement près de trois jours sur quatre en 2015. Entre 0 et 4 jours d'indices médiocres à mauvais ont été relevés suivant les zones. Les indices médiocres et mauvais sont liés aux particules en période hivernale.

Tendance : une année comparable à 2014 pour les indices de la qualité de l'air.



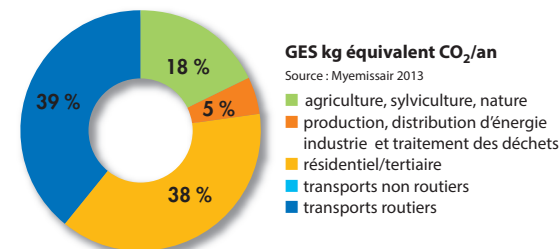
CLIMAT ET ÉNERGIE



Consommation d'énergie primaire par secteur d'activité
Source : EnerG'Air 2013

■ agriculture
■ industrie
■ résidentiel/tertiaire
■ transport

La consommation énergétique des Hautes-Alpes représente 3 % de la consommation régionale. Les consommations du secteur résidentiel/tertiaire représentent plus de la moitié de la consommation totale, comme pour l'immense partie de la région PACA. Elles varient chaque année en fonction des conditions climatiques.



GES kg équivalent CO₂/an
Source : Myemissair 2013

■ agriculture, sylviculture, nature
■ production, distribution d'énergie
■ industrie et traitement des déchets
■ résidentiel/tertiaire
■ transports non routiers
■ transports routiers

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sur le département des Hautes-Alpes représentent 2 % des émissions régionales. C'est le seul département de la région PACA où la source transports routiers n'est pas nettement majoritaire. Dans ce territoire, les GES sont émis à part égale entre le transport et le résidentiel/tertiaire.

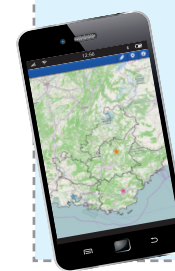
NOUVEAUTÉ 2015

Application Signalement Air pour une participation active des citoyens

Chacun peut signaler les gênes olfactives perçues sur le site régional de la surveillance des odeurs (SRO) ou par l'intermédiaire de l'application Signalement Air.

Cette nouvelle application gratuite complète le panel d'outils (Internet, téléphone et courrier) mis à disposition des riverains pour déposer leurs plaintes olfactives.

Cette application participe à une gestion plus rapide et plus réactive des signalements des nuisances dans notre région. Les informations donnent lieu à des rapports de plaintes transmis à la DREAL PACA. Ces rapports, après investigation, font l'objet d'un retour auprès des exploitants concernés. Il est également possible de participer toute l'année à la surveillance régionale des odeurs comme nez bénévole.



Téléchargez gratuitement l'application **Signalement Air** iPhone ou smartphone Android



Vous pouvez devenir nez bénévole ou signaler une gêne olfactive : www.sro-paca.org

AIR INTÉRIEUR

Une démarche régionale adaptée aux enjeux sanitaires

Air PACA accompagne les collectivités gérant des établissements recevant du public sur quatre volets clés pour l'air intérieur : la sensibilisation des usagers, l'impact des polluants extérieurs, le diagnostic intérieur et les préconisations d'amélioration.

Les principaux marqueurs de pollution intérieure sont l'indice de confinement et la présence de composés organiques volatils dont le formaldéhyde et le benzène pour lesquels il existe des valeurs de références sanitaires, réglementaires et de gestion. Selon les concentrations mesurées, de simples recommandations peuvent suffire mais des investigations complémentaires sont parfois nécessaires.

Suite aux mesures de qualité de l'air intérieur, par un organisme accrédité, dans 22 écoles de Gap, Air PACA a recherché les sources d'émission dans les deux établissements présentant les concentrations les plus élevées en formaldéhyde.

