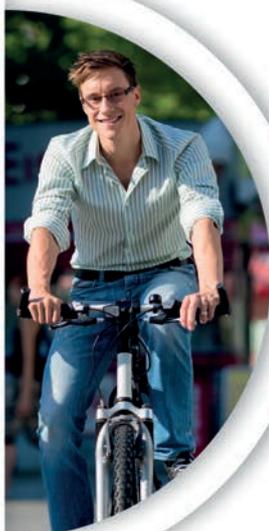


QUALITÉ DE L'AIR 2015

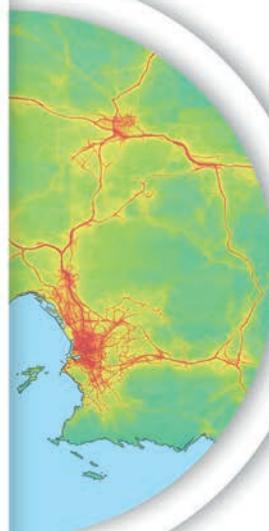
Provence-Alpes-Côte d'Azur



population exposée
protection de la santé
air/climat/énergie
prévention



information
sensibilisation
accompagnement
coopérations



surveillance
prévision
expertise
connaissances

AVANT-PROPOS

Le déploiement de L'Air et Moi en PACA et son partage à l'échelle internationale avec le projet européen SH'AIR sont, sans conteste, un des temps forts de l'année 2015. Dans ce cadre, Air PACA a organisé des formations à destination des enseignants et des animateurs, en partenariat avec les collectivités. En juillet, en tant que Président d'Air PACA, mais également au titre de la Fédération ATMO France, j'ai eu le plaisir de rencontrer Madame Lorrain-Itty, Conseillère auprès de la Ministre de l'Éducation pour évoquer la thématique « air » dans les écoles et présenter nos outils pédagogiques. Air PACA a également participé activement à la MedCop21, en partenariat avec le conseil régional.

La coopération avec les gestionnaires d'établissement recevant du public se poursuit pour la préservation de l'air intérieur et extérieur, en collaboration avec France Nature Environnement et la Maison de l'Écologie Provence.

La première Journée Nationale de la Qualité de l'Air a marqué l'année 2015 avec la mise en ligne du nouveau site Internet d'Air PACA, l'inauguration du laboratoire de gravimétrie et un séminaire sur les particules. De plus, une nouvelle application Signalement Air est à la disposition du grand public pour signaler les nuisances olfactives.

Air PACA accompagne toujours les acteurs de la région sur les thématiques « air-climat » dans la mise en place et l'évaluation des actions. En 2015, des cartes haute résolution et des cartes stratégiques dédiées aux services d'urbanisme ont été réalisées pour toutes les zones densément peuplées. Le lien avec l'énergie se renforce également au sein de l'ORECA, avec la mise à jour des données de productions/consommations énergétiques pour quatre années de référence.

Les coopérations devront se renforcer encore dans les années à venir afin d'améliorer les prises de conscience des enjeux sanitaires et économiques de l'air et du climat, de faciliter le changement des comportements. Nous devons désormais construire et communiquer ensemble pour favoriser l'engagement de tous, ambition qui s'inscrit dans notre programme de surveillance de la qualité de l'air 2017-2021. Ainsi, nous devons, entre autres, mieux nous inscrire dans l'ère numérique et améliorer le partage d'expertise.

Pierre-Charles Maria
Président d'Air PACA



SOMMAIRE

QUI SOMMES-NOUS ?	04
L'AIR	
DANS TOUS SES ÉTATS	05
Air extérieur	06
Air / Climat / Énergie	08
Pesticides	09
Odeurs	10
Qualité / Métrologie	11
COMMUNICATION	
SENSIBILISATION	12
ACCOMPAGNEMENT	
DES ACTEURS	
DES TERRITOIRES	14
COOPÉRATIONS	
POUR L'AMÉLIORATION	
DES CONNAISSANCES	18
ANNEXES	20
PERSPECTIVES	24

Qui sommes-nous ?

Air PACA, association agréée par le ministère en charge de l'Environnement. Membre de la Fédération ATMO France qui regroupe 27 Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air. Surveille et informe sur la qualité de l'air de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

- **Président** : Pierre-Charles Maria professeur émérite à l'Université de Nice Sophia Antipolis
- **Vice-Président** : Henri Cambessedès Métropole Aix-Marseille-Provence Premier vice-président de conseil de territoire du Pays de Martigues
- **Directeur général** : Dominique Robin
- **Directeur opérationnel** : Xavier Villetard
- **129 adhérents** : personnes physiques ou morales
- **Équipe de 49 personnes** avec une composante scientifique et technique forte
- **Comités territoriaux** :
 - Alpes-Maritimes
 - Bouches-du-Rhône (Est et Ouest)
 - Var
 - Vaucluse
- **Conseil scientifique** : 20 membres pluridisciplinaires



Maud Fontenoy
Vice-présidente du conseil régional PACA, déléguée au Développement durable, à l'Énergie et à la Mer

L'expertise dont a besoin notre région connectée

Air PACA mesure et prévoit la pollution de l'air extérieur et, dans notre région, ses nombreuses études font montre d'une expertise irremplaçable. Mais je voudrais souligner deux particularités auxquelles la Région PACA, son partenaire depuis plus de vingt ans, attache une grande importance. D'une part, Air PACA est pilote de l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur. L'air respiré dans nos logements et nos bureaux s'avère aussi préoccupant que la pollution extérieure, dans notre optique de préservation de la santé publique. D'autre part, la sensibilisation du jeune public constitue un enjeu important. Avec l'opération L'Air et Moi, Air PACA a révélé ses capacités pédagogiques. La Région PACA ambitionne de devenir la première « smart région » au monde, une région connectée aux réseaux intelligents. En vue de ce monitoring urbain environnemental, nous aurons besoin d'outils pour un territoire connecté. Le réseau de capteurs d'Air PACA, comme ses capacités d'expertise, dans ce contexte, seront d'un intérêt précieux.



Gérard Ferréol
Président de l'association Environnement Industrie

Afin de choisir l'investissement efficace pour la qualité de l'air

Nous voyons finir une époque durant laquelle il était courant d'entendre : « ça devrait aller dans le bon sens pour l'environnement, alors il faut le faire ! ». Les industriels préfèrent investir en choisissant des actions de dépollution au rapport avantage/coût le plus important. Pour évaluer au mieux le bienfait espéré avant d'investir à bon escient, les entreprises comptent sur les simulations menées par Air PACA. Ses outils de modélisation sont garants des améliorations attendues de choix d'investissements. Actuellement, les industriels de la région PACA proposent des actions de réduction possibles lors des pics de pollution atmosphérique. Air PACA est en mesure de simuler les effets de ces propositions. Quand les résultats seront connus, nous pourrons débattre des efforts souhaitables les plus pertinents, en comparant l'impact réel des industries, et celui des transports et déplacements, ou des chauffages urbains. Nous saurons mieux, alors, où doivent se porter les efforts.



Jean Écochard
Président du Mouvement d'actions pour la rade de Toulon et du littoral varois

Leurs études nous permettent de discuter les améliorations

La pollution de l'air est diverse, insidieuse, et vient souvent d'où on ne l'attend pas. Il faut donc se montrer ouvert et inventif, pour alerter sur les problèmes de pollution atmosphérique. Ainsi, dans le cadre des Contrats de baie des rades de Toulon, nous considérons qu'il ne faut pas seulement se préoccuper des pollutions marines mais aussi de celles de l'atmosphère. Les études et mesures d'Air PACA ont ainsi mis en évidence un phénomène qui affecte la santé publique. Les gros navires qui accostent dans nos ports jouent un rôle dans la pollution des centres-villes tout proches. Avec le développement des croisières et le trafic des ferries, ce phénomène s'amplifie. À Marseille, suite à ces études, des actions ont été engagées entre le GPMM et une compagnie de ferries afin de limiter les pollutions de l'air. Dans la rade de Toulon, nous vivons une problématique similaire. Et, quand nous, associations, demandons des actions aux autorités locales, c'est avec les études d'Air PACA en mains. Elles nous permettent de discuter les améliorations souhaitables.



Laurent Neyer
Directeur adjoint DREAL PACA

Une mesure fiable, légitime, indépendante et lisible

La mesure de la qualité de l'air qu'assure Air PACA permet de discuter des améliorations par une gouvernance collégiale. Ces mesures sont fiables car professionnelles, et les simulations menées permettent d'anticiper avec efficacité des situations, des améliorations et les coûts qui leur sont liés. Elles sont légitimes, puisque les choix d'Air PACA impliquent autant les élus, que les industriels et les ONG, avec l'État. Le professionnalisme des personnels d'Air PACA assure l'indépendance de son travail. Enfin, cette AASQA sait parler à tous les publics, à qui elle permet de comprendre les enjeux de la qualité de l'air. Je soulignerai que le type de gouvernance d'Air PACA en fait un lieu d'échanges et de co-construction des décisions. Cette particularité facilite l'intercompréhension. Ajoutons que la capacité d'innover d'Air PACA joue un rôle dans la compréhension, par tous, des nouvelles problématiques de la qualité de l'air, en particulier celles qui sont liées à la santé de nos concitoyens.

L'air dans tous ses états

Que respire-t-on un jour ordinaire ?

15 000 litres d'air en moyenne :

- variant selon son activité (assis, en marchant, à vélo ou lors d'une activité physique intense),
- de diverses qualités selon les lieux (à domicile, sur son lieu de travail, dans les magasins, dans sa voiture),
- et selon les milieux (en centre-ville, dans une zone d'activités, à la campagne, dans son jardin).

Air PACA informe les citoyens sur l'air qu'ils respirent au quotidien.

Pics de pollution versus pollution de fond : quels impacts ?

Le coût de l'impact de la qualité de l'air sur la santé s'élève à 101 milliards d'euros/an selon le rapport sénatorial Husson 2015.

Les effets de la pollution sur la santé sont classés en deux groupes :

Les effets à court terme, c'est-à-dire après une exposition importante mais de courte durée.

Les effets à long terme qui surviennent en raison d'une exposition chronique à la pollution de l'air, c'est-à-dire après des expositions répétées ou continues tout au long de la vie, même si les concentrations sont modérées.

À durée d'exposition identique, les pics de pollution présentent des impacts sanitaires plus importants que les niveaux de fond.

Par contre, c'est bien la pollution chronique qui cause globalement le plus d'impacts sanitaires du fait de la durée d'exposition. Afin de réduire ces pollutions, Air PACA accompagne les acteurs du territoire.



Surveillance

polluants, odeurs, pesticides, bois/énergie/brûlage, gaz à effet de serre



Accompagnement des acteurs

indicateurs de la qualité de l'air, plans et programmes territoriaux



Amélioration des connaissances

conseil scientifique, coopérations nationales et internationales



Information, sensibilisation citoyens

air extérieur
air intérieur
climat/énergie

Air PACA au cœur de sujets vitaux

La qualité de l'air, une problématique de santé publique

La pollution atmosphérique constitue le premier risque sanitaire d'origine environnementale en Europe. Elle raccourcit l'espérance de vie des personnes et contribue à l'apparition de maladies graves, telles que des troubles cardiaques, respiratoires, cancers... Selon un rapport publié par l'Agence européenne pour l'environnement, la pollution de l'air continue de causer plus de 524 000 décès prématurés en Europe par an, dont plus de 50 000 en France. De plus, la plupart des citoyens restent exposés à des niveaux de pollution atmosphérique jugés nocifs par l'Organisation mondiale de la santé.

Améliorer la qualité de l'air intérieur : l'affaire de tous

La population est exposée à des polluants à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments, où l'air est généralement plus pollué. Air PACA, avec le concours du conseil régional a lancé depuis quatre ans un programme d'accompagnement des gestionnaires des établissements recevant du public pour préserver la qualité de l'air. La sensibilisation, le partage des enjeux et l'évaluation sont autant de dimensions pour engager des actions d'amélioration.

Air PACA renforce son observatoire air-climat-énergie au service de l'intérêt général

La qualité de l'air, le réchauffement climatique et les choix énergétiques sont étroitement liés. Les actions prises pour réduire les émissions de gaz à effet de serre aboutissent majoritairement à une réduction des émissions de polluants et donc à une meilleure qualité de l'air. Toutefois, certaines actions engagées pour le climat peuvent avoir un effet négatif sur la qualité de l'air, comme le chauffage au bois dans certaines conditions. Il est par conséquent nécessaire d'intégrer les enjeux sanitaires de la qualité de l'air dans les différents plans d'action.

Chacun est acteur pour améliorer et préserver la qualité de l'air et lutter contre le réchauffement climatique.

Air extérieur

Enjeux de la surveillance

Évaluer l'exposition des populations, prévoir et surveiller la qualité de l'air pour permettre aux autorités et à chacun d'agir. Cette surveillance est basée sur des exigences réglementaires et les attentes locales.

Outils de surveillance permanente

- **Un réseau fixe de 67 stations de mesure** surveille 7 jours/7 et 24 heures/24 la qualité de l'air.
- **La modélisation** fournit l'état de la qualité de l'air de l'échelle interrégionale à celle de la rue. C'est la base de la prévision, du déclenchement des alertes et du calcul de l'exposition de la population.
- **Les données d'émissions atmosphériques (polluants et GES)** sont recensées dans un inventaire à l'échelle communale, pour une trentaine de polluants.
- **Un inventaire énergétique**
- **Un laboratoire d'étalonnage interrégional** assure la fiabilité des mesures.
- **Un laboratoire de gravimétrie** met en œuvre la méthode de référence pour la mesure des particules.

Outils de surveillance ponctuelle

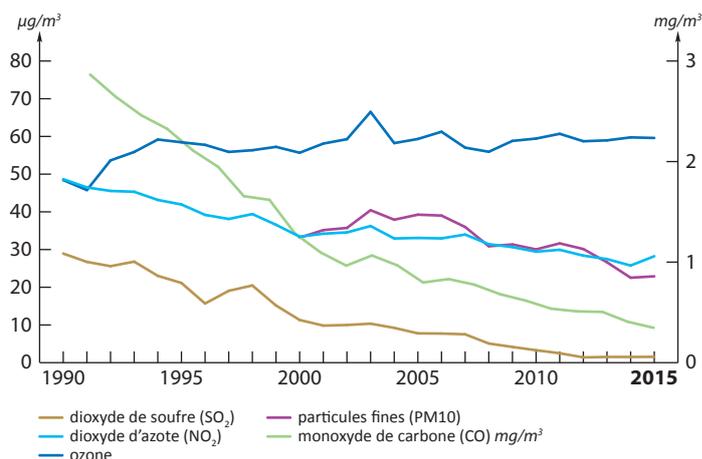
- **6 laboratoires mobiles** complètent la connaissance du territoire
- **D'autres dispositifs (préleveurs)**

► Qualité de l'air 2015, que retenir ?

Une qualité de l'air 2015 moins bonne qu'en 2014, mais la baisse générale se poursuit

Après deux années avec une météorologie favorable à la qualité de l'air, l'année 2015 marque le pas dans la baisse de la pollution : les niveaux moyens des principaux polluants stagnent ou remontent. La tendance générale à l'amélioration n'est cependant pas remise en cause.

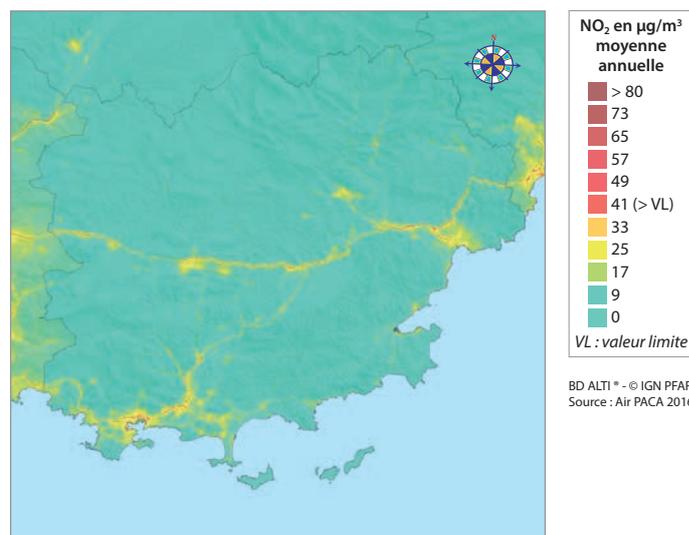
Seul l'ozone augmente légèrement depuis plus de vingt ans, poussé par l'augmentation mondiale du niveau de fond de ce polluant.



Évolution des concentrations de polluants dans la région PACA depuis vingt-cinq ans.

Des valeurs limites dépassées

La valeur limite pour la protection de la santé pour le dioxyde d'azote (NO_2) est dépassée à proximité des grands axes urbains et dans l'hyper-centre des grandes villes. Les dépassements de la valeur limite des particules fines PM_{10} sont limités à des zones beaucoup plus restreintes autour des carrefours les plus pollués. En 2015, on estime que 350 000 personnes (7 %) vivent dans une zone en dépassement de la valeur limite NO_2 ou PM_{10} .

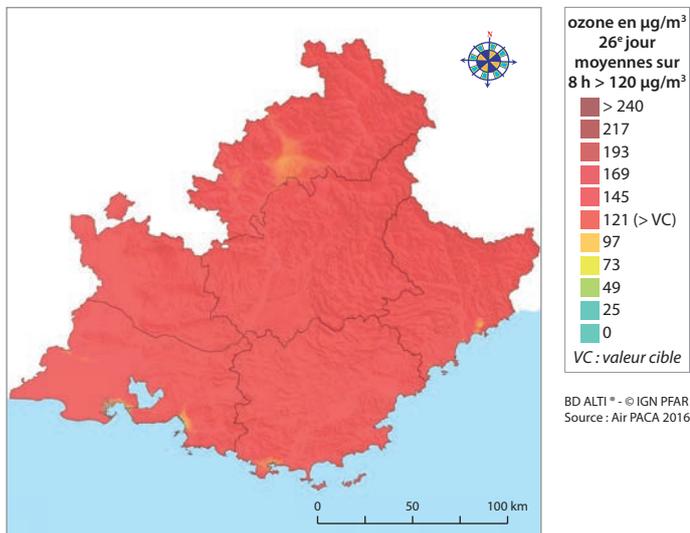


Zoom sur les niveaux de dioxyde d'azote dans le Var en 2015.



La valeur cible en ozone toujours largement dépassée

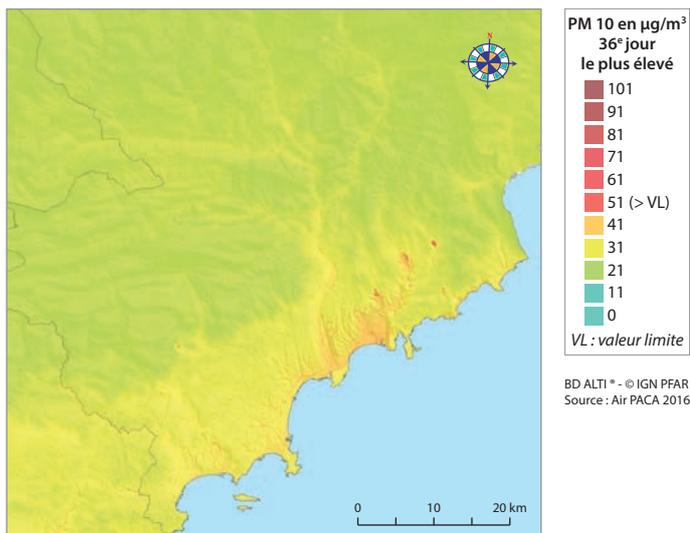
La valeur cible pour la protection de la santé est dépassée dans plus de la moitié de la région et respectée ou approchée ailleurs. En 2015, on estime que plus de 4 millions de personnes (82 %) vivent dans une zone en dépassement de ce seuil.



Concentration d'ozone 2015 vis-à-vis de la valeur cible annuelle.

La ligne directrice OMS encore dépassée pour les particules sur les zones les plus peuplées

Si les concentrations de particules fines PM10 dépassent de moins en moins les seuils limites européens, elles restent cependant supérieures aux recommandations de l'OMS sur le sud de la région et la vallée du Rhône, en particulier dans les zones urbanisées. En 2015, on estime que près de 4 millions de personnes (81 %) vivent dans une zone en dépassement du seuil OMS.



Zoom sur les niveaux de particules fines PM10 dans les Alpes-Maritimes en 2015.

Des pollutions spécifiques sous surveillance

Au-delà des pollutions les plus courantes, certaines pollutions restent sous surveillance : pesticides, HAP issus du brûlage du bois et des déchets verts, COV émis par les activités industrielles...

Des campagnes pour compléter la connaissance du territoire

Étude à Saint-Saturnin-lès-Avignon

Des mesures se déroulent de mars 2015 à juillet 2016 sur la commune pour évaluer l'exposition de la population aux polluants atmosphériques.

Les principales sources étudiées sont :

- les émissions des deux axes routiers (Avignon/ Pernes-les-Fontaines et Vedène/Châteauneuf-de-Gadagne),
- les émissions des industries (incinérateur de Vedène et ISDND d'Entraigues/la-Sorgue).

Aix-en-Provence : scénarisation du réaménagement de la jonction A8/A51

Afin de connaître l'impact sur la qualité de l'air de la création de deux bretelles entre les autoroutes A51 Nord et A8 Ouest, des scénarii sont modélisés par rapport à la situation initiale : création d'un échangeur sud avec examen du maintien ou de la suppression de la bretelle Galice-A51. Ces scénarii seront accompagnés d'une estimation de l'évolution des populations exposées.

Campagne de mesures du dioxyde d'azote et du benzène sur le littoral des Alpes-Maritimes

Cette campagne a pour objectifs :

- de cartographier le niveau d'exposition des populations en zone urbaine, périurbaine et à proximité des axes routiers majeurs,
- d'évaluer l'impact des nouveaux aménagements sur la qualité de l'air : promenade du Paillon à Nice, plaine du Var, BHNS Cannes... Une cartographie sera disponible en 2016.

Caractérisation de l'évolution temporelle des rejets industriels

Le projet, nommé TEMMAS, suit l'évolution spatio-temporelle des émissions d'aérosols sur site industriel. Ces données sont importantes pour mettre en œuvre des actions d'amélioration de la qualité de l'air et disposer de modélisations fiables. Ce projet de recherche est centré sur la mesure, par télédétection à haute résolution spatiale par moyens aéroportés et depuis le sol, des polluants atmosphériques. Cette étude est menée en partenariat entre scientifiques, industriel et Air PACA.



Plus d'infos : www.airpaca.org/actualites
www.airpaca.org/publications

Air Climat Énergie

Objectifs de l'Observatoire Régional de l'Énergie, du Climat et de l'Air (ORECA)

- Assurer le suivi de la transition énergétique en région PACA à travers les indicateurs du SRCAE.
- Diffuser la connaissance sur les thématiques énergie, climat et air, avec notamment la mise à disposition des résultats d'études spécifiques pilotées par l'ORECA.
- Fournir une aide à la décision aux acteurs territoriaux et partenaires de la transition énergétique.



Outils mis à disposition par Air PACA

- Un bilan régional annuel
- Un inventaire communal des consommations/productions d'énergies et émissions de GES (Energ'Air PACA)

Des données utiles pour les plans d'actions territoriaux

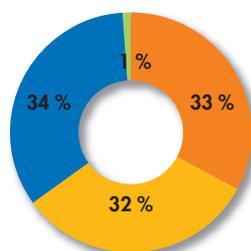
Les données d'émissions, de consommations et de productions d'énergies permettent la mise à jour des modèles de prévision de la qualité de l'air. Elles apportent une connaissance utile aux acteurs locaux dans le cadre de la mise en œuvre et le suivi des plans d'actions territoriaux. Les émissions de polluants rejetés sont évaluées pour chaque commune de la région PACA et pour les différents secteurs d'activité (transports, production industrielle, consommations d'énergies, activités agricoles...).

Ces données, mises à jour tous les ans, sont disponibles pour l'année N-2.

► La consommation d'énergie en PACA

Une répartition équivalente entre le transport, l'industrie et l'habitat

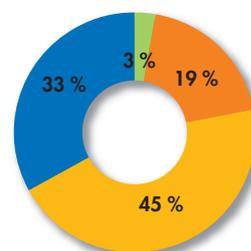
La consommation 2014 en région PACA s'élève à 13 millions de tonnes équivalent pétrole, soit près de 9 % de la consommation nationale.



Consommation régionale



Consommation d'énergie finale par secteur d'activité.
Sources : Air PACA - ORECA



Consommation nationale

Influence du climat sur les émissions liées au chauffage

Les émissions de polluants du secteur industriel sont fortement liées à l'activité économique. Tandis que les consommations énergétiques dues au chauffage et les émissions qui en découlent sont directement corrélées avec les conditions climatiques. En effet, les consommations d'énergies du secteur résidentiel/ tertiaire ont diminué en 2014, en lien avec des températures hivernales douces.

► La filière bois/énergie

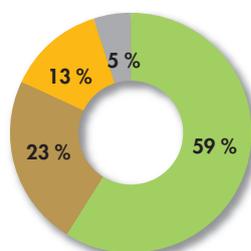
Une étude visant à optimiser la filière

D'après une étude sur le chauffage au bois des bâtiments résidentiels, la consommation totale de bois est équivalente à 2 400 GWh dont 95 % pour les maisons individuelles en résidence principale. De plus, les cheminées à foyer ouvert sont utilisées par 13 % des ménages.

Cette étude sur le chauffage résidentiel au bois a pour objectifs de :

- mieux connaître le parc des équipements de chauffage bois,
- améliorer la modélisation des concentrations de polluants émis par le chauffage bois,
- faire connaître les actions des PPA relatives aux installations de chauffage.

Elle a été menée par la CERC PACA en partenariat avec Air PACA.



Types d'équipement chauffage bois utilisé par les ménages.

Source : CERC (étude 2012)

(* poêles à granulés, chaudières à bois, chaudières à granulés, cuisinière à bois et divers autres)



Plus d'infos : <http://oreca.regionpaca.fr>
<http://emiprox.airpaca.org> / <http://energair.airpaca.org>



Pesticides

Objectifs de l'Observatoire des Résidus de Pesticides (ORP)

- Évaluer l'exposition des populations aux pesticides présents dans l'atmosphère.
- Suivre les évolutions des niveaux en lien avec le plan de réduction prévu dans le cadre d'Écophyto sur plusieurs secteurs (zones et cultures différentes).
- Accompagner les acteurs de la santé et de l'agriculture.
- Informer les différents publics.
- Alimenter la base nationale de l'ORP et contribuer aux travaux nationaux.

ORP en région PACA

Air PACA a constitué en 2011, dans le cadre du programme PRSE2, un comité de pilotage régional relatif à la surveillance des pesticides dans l'air.

Partenaires



Plus d'infos : www.observatoire-pesticides.gouv.fr

Recherche

Air PACA participe, avec le LCE et l'IMBE, à un projet sur le **risque génotoxique** lié à l'exposition d'un cocktail de pesticides.



► Pourquoi est-il important de poursuivre ces mesures ?

La poursuite de la mesure des pesticides en 2015 permet de :

- connaître l'exposition aérienne des populations vis-à-vis de ces substances phytosanitaires,
- créer une base de données pour mieux comprendre l'évolution des concentrations dans les différents milieux (parcs et jardins, milieux agricoles, viticoles...).

En 2015, les mesures ont été reconduites sur les mêmes sites, avec un échantillonnage temporel et une métrologie identiques à ceux de 2014 : Avignon, Cavaillon, Nice, Port-de-Bouc et Toulon.

Substances présentes dans l'air en baisse

En 2015, **58 % des substances ont été détectées** parmi les 49 recherchées (contre 63 % en 2014 et 83 % en 2013 sur 43).

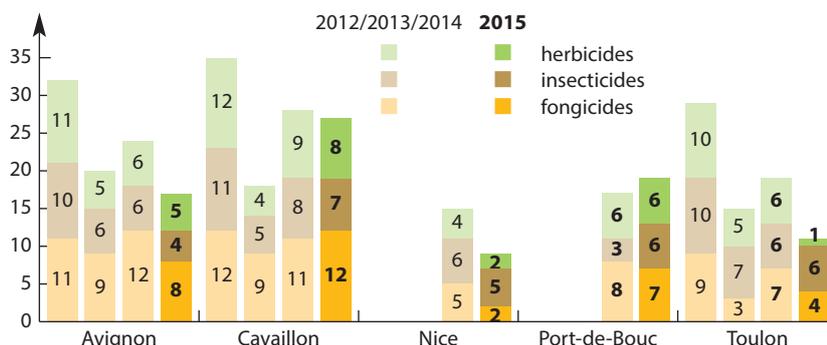
Les molécules les plus fréquemment détectées sont :

- 1 herbicide : le **pendiméthaline**, de 0 % à Toulon à 90 % à Cavaillon.
- 2 insecticides :
 - le **chlorpyrifos-éthyl**, de 36 % à Port-de-Bouc à 90 % à Cavaillon,
 - le **lindane**, de 96 % à Toulon à 100 % à Cavaillon.
- 2 fongicides :
 - le **boscalid**, de 17 % à Nice à 76 % à Cavaillon,
 - le **tébuconazole**, de 17 % à Toulon à 58 % en Avignon.

Le lindane est, comme en 2013 et 2014, retrouvé dans plus de 95 % des échantillons et sur tous les sites. Cette substance est pourtant interdite depuis 1998. Les concentrations moyennes sont en baisse de 47 % par rapport à 2014. Le folpel (fongicide) est la molécule qui enregistre les concentrations cumulées les plus importantes à Port-de-Bouc (43 ng.m⁻³) et Cavaillon (48 ng.m⁻³) mais sont identifiées uniquement en mai et juin 2015.

Des pesticides présents en ville comme à la campagne

Les pesticides sont retrouvés aussi bien en milieu rural qu'urbain et industriel. **Le site rural de Cavaillon reste le plus impacté de ces sites témoins.**



Nombre de pesticides détectés par site depuis 2012.



Odeurs

► Application Signalement Air pour une participation active des citoyens



Cette nouvelle application gratuite complète le panel d'outils (Internet, téléphone et courrier) mis à disposition des riverains pour déposer les plaintes olfactives en temps réel. Elle participe à une gestion plus rapide et plus réactive des signalements des nuisances dans notre région.

Le signalement d'une nuisance olfactive ou d'une pollution via l'application s'effectue en deux étapes simples et rapides : localiser l'observation, la décrire.

Objectifs de la Surveillance Régionale des Odeurs (SRO)

- Gestion et développement des outils de surveillance des odeurs.
- Détermination des zones fortement gênées et aide à l'identification des sources.
- Information sur les nuisances olfactives auprès du public et des partenaires.
- Expertise et aide à la décision auprès des acteurs pour réduire les nuisances olfactives.

► Un réseau d'observations efficace

Niveau de fond perçu comme faible par les nez bénévoles...

En 2015, le niveau de fond olfactif, estimé à travers le taux de perception, est classé « faible » avec 14 %. L'ensemble du jury de nez régional, constitué de plus de 110 nez bénévoles, a participé assidûment au cours de l'année : 8 000 observations ont été relevées. Les principales odeurs perçues sont liées aux déchets ménagers et à l'industrie, elles sont localisées essentiellement dans le Var et les Bouches-du-Rhône, où les nez sont les plus nombreux.

Outils de surveillance

- **Jury de nez** : bénévoles formés à la reconnaissance des odeurs afin de localiser les zones gênées par des nuisances olfactives
- **Recueil des plaintes** : observations spontanées issues des riverains gênés par des odeurs, enregistrées et traitées
- **Rapport de plaintes** : édité suite à trois plaintes au cours d'une journée, il est envoyé à la DREAL, à l'exploitant et/ou à la commune pour investigation

Situation olfactive dégradée à Gardanne

Sur cette commune, les odeurs sont perçues, en moyenne, 1 jour sur 3. Après une forte baisse du taux de perception et du nombre de plaintes au cours du printemps 2015, la situation olfactive s'est dégradée entre octobre et décembre 2015 en raison de conditions météorologiques « favorables » à la perception d'odeurs. Suite à la hausse du nombre de plaintes, l'exploitant de la décharge de la Malespine a anticipé ses travaux pour compléter le réseau de captage de biogaz.

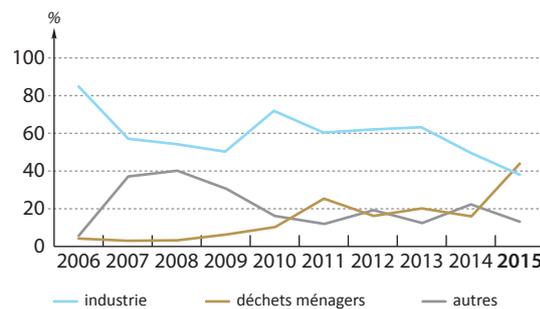


Le rapport d'étude de cette campagne est disponible sur www.sro-paca.org

... mais des plaintes olfactives en hausse

Plus de 2 700 plaintes liées aux mauvaises odeurs ont été enregistrées en 2015 contre 1 800 en 2014 et 1 500 en 2013.

En moyenne, 200 plaintes sont enregistrées chaque mois sur l'ensemble de la région. Exception faite du mois de juillet 2015, au cours duquel plus de 500 plaintes ont été recensées suite à l'incident industriel survenu à Berre-l'Étang dans les Bouches-du-Rhône. La hausse du nombre de plaintes est également liée au recensement régulier de nuisances olfactives au Cannet-des-Maures dans le Var, où les plaintes sont principalement liées aux déchets ménagers. Ces plaintes odeurs sont en forte croissance en 2015.



Évolution des origines des plaintes liées aux odeurs durant les dix dernières années.

À SAVOIR

Air PACA recherche des nez bénévoles dans toute la région.

N'hésitez pas à diffuser le numéro

04 42 02 45 75

et le site Internet

www.sro-paca.org

Zoom sur une action d'amélioration

Semag - Décharge de la Malespine à Gardanne

Dès le début des plaintes, Semag a investi en études et en travaux pour réduire la gêne subie par les riverains. Suite à un premier diagnostic, et pour limiter les nuisances olfactives, l'exploitant a poursuivi ses actions en 2015 :

- lancement d'une étude relative au biogaz,
- réalisation de puits et de drains pour mieux aspirer le biogaz,
- réponses et actions systématiques suite aux remontées d'informations des riverains,
- analyse des conditions météorologiques lors des observations olfactives.



Qualité - Métrologie des outils de maîtrise

Des objectifs cohérents avec la finalité de l'association

- Mieux satisfaire les partenaires.
- Mieux maîtriser le cœur du métier.
- Améliorer la santé et la sécurité au travail.
- Être acteurs pour notre environnement.

Une année de renouvellements

Les audits de certification et d'accréditations réalisés en janvier 2015 ont renouvelé les reconnaissances externes de son système de management pour les trois établissements d'Air PACA (Marseille, Martignes et Nice).



La certification intégrée QSE
ISO 9001, OHSAS 18001 et ISO 14001
par Afnor Certification.



ACCREDITATION
N° 1-2025 PORTÉE
DISPONIBLE SUR :
WWW.COFRAC.FR

L'accréditation ISO 17025 « Étalonnage »
par le Cofrac qui concerne l'activité
du laboratoire d'étalonnage.



ACCREDITATION
N° 2-2425 PORTÉE
DISPONIBLE SUR :
WWW.COFRAC.FR

L'accréditation ISO 17025 « Essais »
par le Cofrac qui concerne la mesure
des polluants réglementés.

► Des données fiables grâce au laboratoire d'étalonnage

Air PACA dispose d'un **laboratoire d'étalonnage** qui s'inscrit dans une démarche nationale afin de maîtriser la fiabilité et la cohérence des mesures des AASQA. De la maîtrise de cette chaîne dépend la qualité des données. Le laboratoire d'étalonnage d'Air PACA constitue également la référence pour les analyseurs de qualité de l'air appartenant aux associations AIR Languedoc-Roussillon, Qualitair Corse et ATMO Auvergne.

► Un laboratoire pour garantir l'exactitude des mesures de particules

Le **laboratoire de gravimétrie** a été inauguré le 25 septembre 2015 à l'occasion d'un séminaire sur les particules fines en présence du Président d'Air PACA, Pierre-Charles Maria et de son Vice-Président, Henri Cambessédès.

La chaîne de gravimétrie mise en place en 2014 met en œuvre la méthode de référence pour la mesure de la pollution particulaire dans l'air.

Cette chaîne de gravimétrie permet aux partenaires et à tout autre organisme :

- de répondre aux exigences de la future norme européenne qui cadrera la mesure automatique des particules fines,
- d'effectuer des études sur la pollution particulaire avec un nombre important de points de prélèvement, afin de réaliser des cartographies ou d'ajuster les données des modèles.

En 2015, le laboratoire a pesé environ 500 filtres selon la méthode de référence. Ces filtres ont été utilisés par Air PACA, ATMO Poitou-Charentes et Air C.O.M. dans le cadre d'essais d'équivalence d'instruments de mesure d'études d'impact et de surveillance en air intérieur.

Le laboratoire de gravimétrie assure le suivi métrologique d'analyseurs automatiques de particules fines à microbalance.

► Une demande croissante des partenaires pour un appui métrologique

Le laboratoire d'Air PACA assure un support métrologique en interne et auprès de ses partenaires.

Cette activité porte sur :

- l'organisation de comparaison interlaboratoires,
- l'animation d'un groupe de travail autour des incertitudes de mesure,
- l'évaluation d'analyseurs et d'étalons.

AASQA partenaires
d'Air PACA en 2015

Atmo Auvergne



Corse



Languedoc-Roussillon

Auvergne

Communication Sensibilisation



Une mission essentielle

- L'information est l'une des missions premières d'Air PACA.
- Plus de 5 millions d'habitants en région PACA.
- Plusieurs types de public sont concernés mais tous ont besoin d'être informés.

Vous souhaitez relayer l'information sur l'air de votre commune ?

C'est facile, grâce au widget « mon air » ! Rendez-vous sur airpaca.org/monair/widget, sélectionnez la ville de votre choix. Pour que chacun s'informe et agisse pour préserver la qualité de l'air, relayez l'information sur vos outils de diffusion.



La parole est donnée aux acteurs et aux citoyens

Vous souhaitez améliorer la qualité de l'air et lutter contre le changement climatique ? C'est désormais possible grâce à « la baguette magique » ! Envoyez-nous vos initiatives et bons plans, en vidéo, pour améliorer la qualité de l'air. Consultez-les sur la chaîne YouTube de la baguette magique.

Une application smartphone à l'échelle nationale

La Fédération ATMO France a conçu une application, en collaboration avec l'ensemble des AASQA, afin de mettre à disposition les informations quotidiennes sur la qualité de l'air (indice, alerte, actualité). Elle a été développée à échelle nationale ainsi que locale (jusqu'à la commune). Cette application est disponible depuis avril 2016.

► Mieux informer pour mieux agir

À l'occasion de la Journée Nationale de la Qualité de l'Air, le 25 septembre 2015, Air PACA a lancé son nouveau site Internet : www.airpaca.org

Accédez désormais, au quotidien, à une information locale sur la qualité de l'air de votre commune

Ce qu'il faut savoir de l'air aujourd'hui ? C'est en page d'accueil. Retrouvez des informations synthétiques sur la qualité de l'air régionale, l'actualité, les dernières publications et vidéos d'Air PACA et le bon geste de la semaine. Saisissez votre code postal et accédez à l'air de votre commune, ainsi qu'à vos actualités (pic de pollution, alerte incident, dispositif préfectoral...). Retrouvez des informations facilement accessibles, illustrées, animées. Des espaces sont également dédiés à la presse, aux acteurs du territoire, aux enseignants et aux adhérents d'Air PACA.

Restez informé

Vous abonner aux informations sur la qualité de l'air, c'est facile, il vous suffit de saisir votre adresse électronique. Vous pouvez également suivre et partager l'information sur l'air via mobile, réseaux sociaux, flux rss ou encore bulletins.

Vous êtes gênés par une odeur ou une pollution ?

Signalez-la sur votre smartphone avec la nouvelle application **Signalement Air** développée par Air PACA. Conçue à l'origine pour signaler les mauvaises odeurs en temps réel, elle peut enregistrer désormais toute autre situation : brûlage de déchets verts, fumées... où que vous soyez en Provence-Alpes-Côte d'Azur.



Téléchargez gratuitement
l'application **Signalement Air**



iPhone ou smartphone Android

► Co-construire pour démultiplier la diffusion des savoirs

4 jours d'animations à Marseille pour l'air et le climat

Air PACA, avec L'Air et Moi et des animations air et climat, a fait bouger le Village des solutions de la MedCop21, organisée avec la Région PACA.

Après la visite du président de la République, des échanges ont eu lieu avec des ministres sur :

- L'Air et Moi auprès de Marie-Arlette Carlotti, ministre déléguée aux Personnes handicapées et à la Lutte contre l'exclusion, députée de la 5^e circonscription des Bouches-du-Rhône et de Cécile Duflot, ministre du Logement et de l'égalité des territoires,
- Le Pousse-Pousse Air auprès de Laurent Fabius, ministre des Affaires étrangères et du Développement international.

Autant de temps forts ayant eu un impact médiatique important !

Vous n'étiez pas au Village des solutions de la MedCop21 ? Revivez les moments clés sur la chaîne YouTube d'Air PACA.



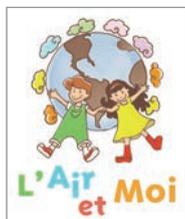
Le 25 septembre 2015 : Journée Nationale de la Qualité de l'Air

Dans le cadre de l'événement, Air PACA a organisé dans son établissement de Martigues un séminaire sur les particules fines intitulé : évolution de la surveillance des particules dans l'air et résultats de mesure autour de l'étang de Berre. La quarantaine de participants (services de l'État, collectivités, industriels, associations) a apprécié la qualité des présentations.

En parallèle, se tenait une conférence de presse pour présenter le nouveau site Internet d'Air PACA, en présence du Président, Pierre-Charles Maria et du Vice-Président, Henri Cambessédès. La demi-journée s'est achevée avec l'inauguration du laboratoire de gravimétrie.

► Déploiement de la sensibilisation

L'Air et Moi : plus de 300 personnes ont été formées !



Des formations ont été réalisées sur chaque territoire, notamment à destination des collectivités, enseignants, animateurs et acteurs de santé.

Dans chaque département, de nombreuses animations ont été organisées : 1 650 enfants ont été sensibilisés à la qualité de l'air ! Et plus de 20 parutions dans les médias ont permis de toucher un large public.



Pour accéder à l'outil : www.lairetmoi.org

ABC d'air : le catalogue national de ressources pédagogiques sur l'air



ATMO France et le réseau des AASQA souhaitent mettre les outils pédagogiques scolaires et périscolaires, à la disposition de tous, gratuitement.

Le site Internet ABC d'air a pour objectif de proposer des outils d'animation, d'expérience... à destination des enseignants, animateurs et éducateurs pour la sensibilisation du jeune public. Il sera en ligne au cours du second semestre 2016.



Nouvel objet roulant identifié à Marseille : le Pousse-Pousse Air

C'est un vélo à assistance électrique qui indique en temps réel le niveau de pollution lié au trafic routier. Ce véhicule roule pour l'éco-mobilité, l'amélioration de la qualité de l'air en ville, l'alternative à la voiture, la sensibilisation du grand public... Cette initiative est lancée depuis juin 2014 en partenariat avec Proxi-Pousse et la Région PACA. Courant 2016, Air PACA inaugurera le Pousse-Pousse Air auprès de la presse.

Les chiffres de l'année

135 700 visiteurs

de notre site Internet www.airpaca.org

1 000 nouveaux abonnés

aux réseaux sociaux

3 000 destinataires

des supports d'information

6 650 personnes sensibilisées

L'Air et Moi (1 650)

Opération scolaire collèges Bouches-du-Rhône (700)

Écoles primaires (400)

Lycées et universités (200)

Manifestations (3 700)

300 professionnels

formés à L'Air et Moi (animateurs, enseignants...)

116 articles de presse

23 communiqués de presse



Manifestations 2015

- **Forum Santé** Février - Miramas
- **Salon Portuaire** Mars - Nice
- **Salon Énergie Nature** Avril - Cagnes/Mer
- **Colloque ANTS** Mai - Saint-Raphaël
- **Salon des Jeunes** Mai - Martigues
- **Journée Écocitoyen** Mai - Nice
- **Journées MedCop21** Juin - Marseille
- **Semaine du Développement durable** Juin - Îles de Lérins
- **Festival Vivacité** Septembre - Marseille
- **Rencontres REVES** Octobre - La Seyne/Mer
- **Fête de la science** Octobre - Marseille
- **Forum Santé** Octobre - Port-Saint-Louis-du-Rhône
- **Conférence sur la Transition énergétique** Novembre - Cagnes/Mer
- **Colloque final sur le projet européen SH'AIR** Décembre - Marseille



Accompagnement des acteurs des territoires

Accélérer l'accompagnement des territoires pour préserver la qualité de l'air

Afin que chaque acteur s'approprié les leviers les plus déterminants pour obtenir des résultats, Air PACA propose des outils nouveaux d'accompagnement et d'évaluation des politiques publiques et soutient l'implication accrue des citoyens.

Des données actualisées pour aider à la décision

Air PACA développe des bases de données pour un usage public :

- la **cartothèque interactive Air PACA 2014**
- l'**inventaire 2013 des émissions polluantes, énergétiques et gaz à effet de serre**

Des outils spécifiques de prévision :

- les **diagnostics**
- les **scenarii**



Plus d'infos : www.airpaca.org

Des bons plans pour l'air et le climat ? Faites-les mieux connaître !

Communes, citoyens, vous souhaitez nous signaler une initiative en faveur de la qualité de l'air ? Air PACA relaye les initiatives des adhérents.



Retrouvez le formulaire sur le portail web : www.lesbonsplanspourl'air.org

► Air intérieur, une démarche régionale adaptée aux enjeux sanitaires

Évaluation et pistes d'amélioration sont proposées aux collectivités

Air PACA accompagne les collectivités gérant des établissements recevant du public (ERP) 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.

Exemples d'intervention d'Air PACA

- 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.
- Grâce aux cartes stratégiques air, une école de Pertuis, située dans une zone proche des valeurs limites en dioxyde d'azote et particules fines, a bénéficié d'une campagne d'évaluation de l'impact de l'air ambiant sur l'air intérieur.
- L'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile a souhaité connaître l'impact des travaux de rénovation sur la qualité de l'air intérieur de ses locaux administratifs. Le réseau EQAIR, animé par Air PACA, a effectué des recommandations pour le bâtiment. Les mesures réalisées avant et après travaux permettront de mesurer les gains obtenus.

La sensibilisation active pour améliorer l'air intérieur

Chaque usager d'un ERP peut agir pour améliorer la qualité de l'air. Pour les accompagner, Air PACA a multiplié les démarches et des modules de sensibilisation. L'Air et Moi en est l'illustration.

Air PACA a monté plusieurs partenariats pédagogiques sur le sujet : CPIE d'Aix, Graine PACA, Envirobot-BDM et FNE PACA. Pour ce dernier, Air PACA et FNE PACA ont conçu des modules de formation adaptés aux enfants, adultes, gestionnaires de bâtiments, personnels et services techniques.

Ils associent les supports L'Air et Moi et La Maison du Bon Air. Cela permet de visualiser, en volume ou à l'aide de jeux pédagogiques, les sources de pollution intérieure et d'associer des gestes simples, à l'intérieur comme aux abords des bâtiments.



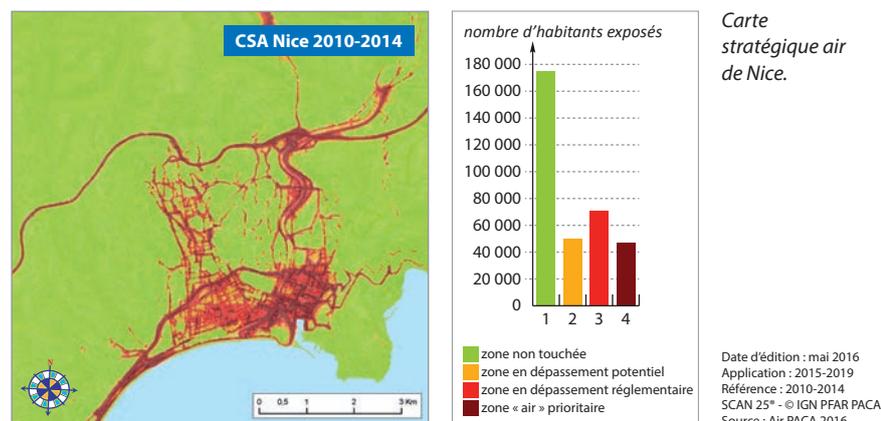
► Les grands moyens mis au service des plans et programmes

Une plateforme d'échanges pour l'évaluation des PPA

Les PPA ont défini des actions qui associent les acteurs publics, privés et associatifs contributeurs aux émissions polluantes des secteurs industrie, transport, résidentiel et agricole. Chacune de ces actions, volontaires ou réglementaires, comporte des indicateurs de suivi de l'évolution de la qualité de l'air sur ces zones. La plateforme d'échanges, conçue par Air PACA, est un nouvel outil de collecte des données nécessaires au suivi régulier des indicateurs. Les acteurs y centraliseront leurs données de façon simple et sécurisée, en ligne sur Internet. Cette optimisation de la collecte permettra d'effectuer un retour plus rapide vers les acteurs sur l'avancée de leurs actions. Cette plateforme recensera également les bonnes pratiques déjà mises en place ainsi que les outils d'aide à la décision à destination des porteurs d'actions.

Des cartes stratégiques air sur la table des planificateurs

Les cartes stratégiques air moyennées sur 5 ans (pour les valeurs réglementaires NO₂ et PM10) permettent de cibler les zones d'actions prioritaires pour l'air et les espaces à préserver. Ces cartes sont mises à disposition de l'État et des partenaires (collectivités, agences d'urbanisme). Elles sont disponibles sur toute la moitié sud de la région PACA, jusqu'à Avignon. Elles seront étendues sur une partie du Vaucluse courant 2016.



Afin d'intégrer l'air dans les outils de planification, Air PACA produit également une série de cartes à fine échelle, au format des Systèmes d'Information Géographiques. Les cartes annuelles d'indicateur d'exposition des populations permettent d'identifier les zones où les concentrations de polluants sont les plus élevées (ozone, dioxyde d'azote et particules fines). Ces cartes sont également disponibles pour chacun de ces trois polluants.

Les Plans de Déplacements Urbains intègrent des « objectifs air » chiffrés

Le PPA impose, à l'échéance du PDU et dans son périmètre, une réduction de 10 % des émissions d'oxydes d'azote et de particules fines liées aux transports routiers (année de référence 2007 par rapport au tendanciel 2015 *).

Le Grand Avignon a défini avec un bureau d'études de multiples actions dans le cadre de son PDU pouvant amener à une réduction du trafic des véhicules légers de 10 % dans le territoire. Dans cette hypothèse, Air PACA évalue que les actions du PDU pourraient permettre un gain d'environ 20 % de la population exposée au dépassement de la valeur limite en NO₂, et d'environ 15 % de population pour la valeur limite des PM10, par rapport au tendanciel 2025 attendu. Néanmoins, pour les particules fines, la valeur limite devrait encore être dépassée dans le centre urbain dense d'Avignon et sur les axes à fort trafic de l'agglomération.

(*) tendanciel 2015 : évolution du système énergétique, mesures de réduction de gaz à effet de serre, évolution du parc automobile...



Réunion du comité territorial de l'Est des Bouches-du-Rhône.

Robert Assante, élu délégué lors de la première session du comité territorial de l'Est des Bouches-du-Rhône

Dans la dynamique du projet européen Gouv'airnace, fin 2015, les membres de ce nouveau comité ont partagé l'état des lieux du territoire : les différentes pollutions, l'exposition des populations et les leviers d'actions identifiés par Air PACA et ses partenaires.

Les participants ont cité des thèmes à explorer :

- l'impact de nos activités, du tourisme et des activités portuaires (particules...),
- l'accompagnement des projets d'infrastructures (métro, L2...),
- la sensibilisation et la communication (importance du numérique).



• Alpes-Maritimes

Déléguée territoriale : Véronique Paquis
 qui remplace Pascale Vaillant
 Référent Air PACA : Florence Péron
florence.peron@airpaca.org

• Est des Bouches-du-Rhône

Délégué territorial : Robert Assante
 Référent Air PACA : Patricia Lozano
patricia.lozano@airpaca.org

• Ouest des Bouches-du-Rhône

Délégué territorial : Henri Cambessédès
 Référent Air PACA : Sébastien Mathiot
sebastien.mathiot@airpaca.org

• Var

Délégué territorial : Jean-Guy Di Giorgio
 Référent Air PACA : Benjamin Rocher
benjamin.rocher@airpaca.org

• Vaucluse

Délégué territorial : Jacques Demanse
 qui remplace Olivier Florens
 Référent Air PACA : Laetitia Mary
laetitia.mary@airpaca.org



Flux de la circulation routière.

Source : Agam

« Regards » sur la qualité de l'air de la Métropole Aix-Marseille-Provence

Sur la base des diagnostics d'Air PACA et de l'Insee, l'Agam a proposé sa vision des enjeux de société liés à la qualité de l'air du territoire de la métropole.

Air PACA estime que 250 000 personnes, concentrées dans les centres urbains de Marseille, d'Aix-en-Provence et à proximité des grands axes, sont exposées à un dépassement des normes limites pour la qualité de l'air. Soulignant les conséquences en termes de santé publique mais aussi d'attractivité du territoire, l'Agam recense les actions qui doivent être menées au sein des plans et programmes applicables à la métropole.

► Des actions exemplaires pour réduire l'exposition de la population

Le Plan d'Urgence de la Qualité de l'Air (PUQA) peut être activé

La France est menacée de sanctions par la Commission européenne pour le dépassement des valeurs limites pour le dioxyde d'azote et les particules fines sur dix-neuf territoires métropolitains.

En réponse, l'État français a mis en place le PUQA qui cible les sources trafics de la pollution et invite les collectivités locales à agir. Air PACA, à la demande des services de la Communauté urbaine de Marseille Provence Métropole (désormais territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence) en collaboration avec l'Agam et la Ville de Marseille, a produit plusieurs études dans ce sens. En particulier : une bibliographie de solutions de réduction de trafic, nationales et internationales, un atlas cartographique de la qualité de l'air, des scénarii sur l'impact de différentes mesures (infrastructures à 2020, « dernier km propre » en centre-ville, réduction du nombre de véhicules pour atteindre la norme).

La synthèse sera réalisée avec les services environnement courant 2016.

Grand Avignon et Pays de Lérins/Cannes lauréats des « villes respirables à 5 ans », appel à projet du ministère de l'Environnement

Lors de la Journée Nationale de la Qualité de l'Air, le ministère de l'Environnement a désigné ces deux agglomérations de PACA couvertes par un PPA, parmi les vingt lauréates en France.

Leur projet, défini à l'échelle intercommunale, comprend la création ou la préfiguration d'une zone à circulation restreinte. Deux actions complémentaires seront engagées, selon la spécificité territoriale de l'agglomération, dans les domaines suivants : secteurs d'activités émettrices de pollution, innovation pour la croissance verte ou planification urbaine.

Air PACA, qui sera associée à l'évaluation des impacts de ces actions, pourra également accompagner les agglomérations sur le volet de la mobilisation des acteurs et des citoyens.

► Incidents industriels, Air PACA fédère le réseau d'acteurs pour informer la population

Adapter les dispositifs pour couvrir les événements atypiques

Quel retour d'expérience sur deux incidents industriels en 2015 : Martigues / Lavéra en mai (Naphtachimie) et Berre-l'Étang en juillet (Lyondellbasell) ?

Air PACA s'est mobilisée et a rapidement été sollicitée par les services de l'État et les industriels concernés pour apporter son expertise sur les répercussions de ces incidents sur la qualité de l'air et l'exposition de la population.

Pour cela, Air PACA dispose de trois sources d'informations : le réseau de stations de mesure de la qualité de l'air et d'observation des conditions météorologiques, les plaintes des riverains collectées par l'observatoire de la Surveillance Régionale des Odeurs et l'expertise du permanent d'astreinte.

Ce faisceau important d'informations n'est pas toujours suffisant dans le cas de ces événements atypiques. Il est parfois nécessaire d'étoffer le dispositif par l'ajout d'autres prélèvements et d'ajuster ensuite les analyses immédiates avec des paramètres complémentaires. Une réflexion est en cours pour affiner ces protocoles.



La qualité de l'air post-accident industriel

Au niveau national, une réflexion est menée avec les AASQA, dont Air PACA, pour structurer en région la communication lors d'incidents industriels, sur la base des mesures terrains appropriées et de rendus cartographiques issus de la modélisation.

► Nouvelle gouvernance et engagement citoyen, de nouveaux moteurs d'actions

Les comités de citoyens agissent pour la qualité de l'air

Les conseils ou comités de quartier à Marseille, Martigues, Toulon ou Nice, pour n'en citer que quelques-uns, s'accordent à dire qu'ils ont une mission de sentinelle et d'alerte auprès des acteurs et de relais d'information vers les citoyens. Lors de rencontres ou d'échanges avec Air PACA, ils identifient les leviers d'actions et agissent pour faire entrer l'air dans les politiques d'urbanisme, de transports, de choix énergétiques... Des associations orientées vers l'éducation à l'environnement élaborent des événements avec Air PACA et relaient ses informations. Citons en 2015 : Environnement et Partage (Var) et le réseau REVES 83 pour les journées climat/santé/air/énergie.

Très actifs aussi, des citoyens agissent de leur propre chef, comme cette habitante de la commune de Montauroux (Var) qui a fait distribuer des plaquettes de sensibilisation pour faire cesser les brûlages de déchets verts.

Gouv'airnance a réuni tous les acteurs de l'air de Marseille et les citoyens dans air-marseille.eu

Le défi, pour quatre villes méditerranéennes, était de faire avancer ensemble les décideurs pour améliorer la qualité de l'air de leur ville. L'Avitem et Air PACA les ont accompagnées pendant trois ans pour échanger, planifier et coordonner leurs actions. À Marseille, les partenaires ont choisi de placer le citoyen au cœur de la gouvernance avec le site air-marseille.eu inauguré en mars 2015.

Objectif : informer le public et l'inciter à agir lui-même, mais aussi mobiliser les élus. Ce site réunit : le diagnostic air de Marseille et les moyens de gouvernance, une carte de prévision de la qualité de l'air à l'échelle du quartier, un moteur de recherche des actions engagées par les différents acteurs du territoire, des propositions de bons gestes pour se protéger au quotidien.

Le projet européen Gouv'airnance a été mené à Valence (Espagne), Tripoli (Liban), Aqaba (Jordanie) et Marseille.



AIR-MARSEILLE
Agissons ensemble pour un air meilleur



En savoir plus sur le projet européen Gouv'airnance :
www.gouvairnance.eu



AVITeM Agence des Mises et Services Intercommunales

Les partenariats pour le PDU de Toulon Provence Métropole

Air PACA contribue à l'évaluation de ce plan dans le cadre de partenariats respectifs avec TPM et l'AU[dat] Var.

Cette collaboration favorise le partage d'expériences et la capitalisation des connaissances sur les territoires afin d'accompagner les politiques publiques locales et les habitants.



Conférence finale de Gouv'airnance à Aqaba (Jordanie) le 24 novembre 2015.

► My AirPACA, la boîte à outils communication des acteurs pour sensibiliser leur public

Faire mieux connaître l'air avec les bons mots, les vidéos, les applications qui font mouche

Qu'est-ce qu'il y a dans l'air ? La pollution, c'est quoi ? Elle est où ? Quels sont les risques pour ma santé ? Qu'est-ce que je peux faire ?

Pour répondre aux questions des concitoyens et des partenaires, communiquer sur un site ou un blog, Air PACA recense les outils de communication qui font référence dans le domaine : vidéos, brochures, applis, quiz, animations interactives... Ces ressources documentaires fiables, indépendantes et gratuites ont été réalisées par Air PACA, d'autres AASQA ou des spécialistes de la qualité de l'air. Elles sont téléchargeables aisément pour être partagées sans modération. La boîte de communication géante My AirPACA a été présentée aux membres du comité territorial des Alpes-Maritimes en avant-première en juin 2015.



My AirPACA peut référencer vos productions

Vous avez créé des documents de sensibilisation, des vidéos ? Vous avez repéré des liens utiles ? Contactez-nous pour partager et diffuser vos ressources dans My AirPACA.



Pour accéder à l'outil :
<http://www.airpaca.org/article/my-air-paca>

À partager :



Coopérations

pour l'amélioration des connaissances

Maintien de l'expertise

Air PACA se doit d'entretenir des interactions fortes avec le monde scientifique et de participer à des programmes nationaux et internationaux qui valorisent et consolident son expertise.

1 question... à propos du conseil scientifique d'Air PACA

réponse d' Yves Noack

Directeur de recherche du CNRS

Yves Noack, vous assurez la présidence du conseil scientifique d'Air PACA. À quoi sert ce « conseil » ?

Air PACA s'est doté d'un conseil scientifique depuis 2013. Air PACA travaille depuis longtemps avec des laboratoires de recherche scientifique en Provence. Cette collaboration qui relevait du « coup par coup » devient ainsi constante et la recherche est désormais représentée régulièrement au conseil d'administration d'Air PACA. L'intérêt est multiple. D'une part, les scientifiques donnent un avis aux membres du conseil d'administration d'Air PACA, par exemple sur les orientations de la surveillance de l'air. Ils apportent une dimension différente aux projets de recherche initiés par Air PACA. Il s'agit là d'optimiser ces projets, d'en augmenter les effets.

D'autre part, les scientifiques associés participent également à la formation des équipes techniques d'Air PACA. Celles-ci ont ainsi l'opportunité d'élargir leur perception et leurs connaissances des problématiques induites par la qualité de l'air.

Seuls les chercheurs composent ce conseil scientifique. Il n'est pas le lieu de conflits d'intérêts, par exemple entre bureaux d'études ou associations.

Enfin, il est représentatif de la diversité des disciplines mais aussi des territoires, puisque ses membres viennent tout autant de Nice, Toulon ou Marseille et de leurs régions.



Plus d'infos sur les études :
www.airpaca.org/etudes

► Air et santé : cartographie de l'exposition des populations dans la zone industrielle de l'étang de Berre



Les émissions et concentrations de 39 polluants, ayant un impact sur la santé, ont été cartographiées. Les cartographies de concentrations ont été croisées avec les données de populations, notamment celles sensibles aux effets de la pollution atmosphérique. Ainsi, ont été déterminées les zones où les populations sont exposées à des dépassements de valeurs de références (valeurs guides de l'OMS ou valeurs toxicologiques de référence).

Ces travaux sont menés en partenariat avec l'ARS et la DREAL PACA dans le cadre du PRSE.

► Air et activité maritime

À l'échelle de la ville de Marseille, l'activité maritime a un impact modéré sur la qualité de l'air. La phase à quai reste néanmoins la plus pénalisante sur le port en termes d'émissions de polluants. Différents scénarii de réduction des émissions polluantes ont été évalués en partenariat avec le Grand Port Maritime de Marseille : branchement électrique des navires à quai, création d'un nouveau terminal, carburant à très basse teneur en soufre ou utilisation de gaz naturel liquéfié et amélioration des moteurs. Le branchement électrique de deux quais a été mis en place, supprimant ainsi les émissions des navires durant leur phase de stationnement.

Perspective 2025 : navires motorisés au gaz naturel

L'utilisation généralisée du gaz naturel à la place du fioul dans les moteurs des navires de croisière a été testée sur cinq ports partenaires : Barcelone, Gênes, Marseille, Venise et Thessalonique. Il permettrait une diminution significative des concentrations en dioxyde d'azote, ozone et préserverait les populations vivant à proximité des quais. Cette solution serait la plus efficace pour l'air, le climat et la santé.



Plus d'infos sur le projet CAIMANS : www.medmaritimeprojects.eu/section/caimans



Seconde réunion du conseil scientifique

En décembre 2015 s'est tenue la seconde réunion, au cours de laquelle les membres se sont préoccupés des relations entre air et santé, mais aussi du coût économique de leur impact sanitaire.



► Air et recherche sur l'origine des particules

Particules dans la zone de l'étang de Berre : quelles origines ?

Les particules fines PM_{2,5} présentes sur ce territoire fortement industriel, sont majoritairement issues du brûlage de biomasse en automne et en hiver, comme dans d'autres territoires de la région PACA.

Aucune spécificité n'est observée concernant les niveaux journaliers de particules PM₁₀ et PM_{2,5}.

Les particules ultrafines PM₁ (effets avérés sur la santé humaine mais non réglementées) sont également mesurées dans la zone de l'étude. Le but est de vérifier, si une singularité existe dans cette zone pour ces particules plus petites, entrant plus profondément dans nos poumons.

Comment réduire les émissions de particules ?

Français et Italiens identifient les sources

Des études sont réalisées sur le territoire franco-italien, dans le cadre du programme ALCOTRA. Parmi ces travaux, le projet PART'AERA a permis de confirmer l'intérêt d'utiliser des composés organiques traceurs de l'origine de la pollution atmosphérique, afin de permettre une meilleure identification des sources. Ces développements apportent une meilleure compréhension de la composition des particules et ainsi, une meilleure stratégie de réduction des émissions sur les territoires étudiés. Une des perspectives de ces conclusions est d'automatiser la spéciation des particules.

Les résultats obtenus dans PART'AERA sont utilisés et valorisés dans le projet SH'AIR. Ce dernier a mis en évidence sur le territoire ALCOTRA que les particules ont majoritairement une origine locale. Les concentrations en PM₁₀ sont plus élevées durant la période hivernale et sont principalement émises par le chauffage au bois et le trafic routier.



Plus d'infos : www.shair-alcotra.eu/fr

Le black carbon, traceur de la combustion d'origine fossile ou de biomasse

En 2015, à Marseille, les particules provenant de la combustion de biomasse représentent plus de 20 % des PM₁₀, avec une forte variabilité saisonnière : 5 % en été contre 22 % en hiver. Lors de pics de pollution aux particules, les mesures de black carbon montrent que le chauffage au bois peut contribuer à près de 40 % de cet épisode sur une journée. Certains pics de particules peuvent aussi être dus à des apports provenant d'autres régions.

Air PACA dispose actuellement de trois analyseurs de black carbon installés à Marseille, Nice et Port-de-Bouc. Ces trois sites sont également équipés de granulomètre pour caractériser la taille des particules.



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 carbone à travers l'Europe.

En 2015, un LiDAR permettant de mesurer la hauteur de la couche limite atmosphérique a été installé. Il permet des études sur 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>



Pour les enfants italiens, L'Air et Moi se dit « noielaria »

Enseignants, élèves, animateurs, experts et collectivités ont coopéré afin de valoriser le programme pédagogique adapté aux réalités territoriales des régions partenaires du projet SH'AIR.

L'Air et Moi a été traduit en langue italienne. Tous les modules sont consultables sur le site italien : www.noielaria.it

SH'AIR permet de renforcer la démarche de sensibilisation basée sur le projet L'Air et Moi, élaborée par Air PACA.



Plus d'infos : www.lairetmoi.org

OUTILS D'INFORMATION ET PUBLICATIONS

Outils d'information

Air extérieur / intérieur

- Bulletin quotidien
- Bulletin hebdomadaire
- Bulletin mensuel par territoire
- Affiche trimestrielle
- Site www.airpaca.org
- Site www.lesbonsplanspourl'air.org
- Widget qualité de l'air par commune

En cas d'épisode de pollution

- Affiche réglementation ozone
- Affiche « Que faire en cas d'épisode de pollution ? »
- Courriel d'information des épisodes de pollution (jour et lendemain)

Odeurs

- Lettre trimestrielle aux nez bénévoles
- Bilan annuel
- Flyer odeurs gênantes
- Site www.sro-paca.org

Activité Air PACA

- Flash infos
- Bilan d'activité



Publications en 2015

Rapports d'études - Surveillance

- **PACA** : comparaison interlaboratoires oxydes d'azote 2014
- **PACA** : Observatoire des Résidus de Pesticides résultats 2013-2014
- **Gardanne** : bilan de la surveillance des odeurs juin 2014 à juin 2015
- **Pennes-Mirabeau** : bilan des observations des odeurs entre 2011 et 2014
- **Nice** : évaluation de la qualité de l'air dans le quartier du port
- **Nice / Arson** : qualité de l'air 2014
- **Vallée des Paillons** : évolution de la qualité de l'air 2007-2013
- **Var** : note d'information odeurs 2015
- **Zone industrielle / étang de Berre** : mercure dans l'air ambiant

Rapports d'études - Accompagnement des acteurs

- **Aix-en-Provence** : impact du passage de la chaufferie collective au combustible biomasse
- **Gardanne** : campagne E-On état zéro de la qualité de l'air
- **Toulon** : cartographie de la qualité de l'air

Rapports d'études - Amélioration des connaissances

- **Marseille** : intercomparaison des moyens de mesure des particules
- **Région industrielle / étang de Berre** : recherche de sources des particules fines (signatures chimique et granulométrique) + évaluation des concentrations

Bilans / Synthèses - Information

- **PACA** : bilan d'activité Air PACA 2014
- **PACA** : laboratoire d'étalonnage de niveau 2 bilan 2012-2014
- **PACA** : ORECA - bilan 2014
- **PACA** : surveillance régionale des odeurs - bilan 2014
- **PACA** : particules fines - bilan 2014
- **Alpes-de-Haute-Provence** : synthèse 2014
- **Hautes-Alpes** : synthèse 2014
- **Alpes-Maritimes** : bilan + synthèse 2014
- **Bouches-du-Rhône (est)** : bilan + synthèse 2014
- **Bouches-du-Rhône (ouest)** : bilan + synthèse 2014
- **Var** : bilan + synthèse 2014
- **Vaucluse** : bilan + synthèse 2014
- **MPM** : bilan de la qualité de l'air 2014

Publications générales - Information

- **Flyer + poster** : promotion du nouveau site Internet
- **Flyer** : « Surveillance régionale des odeurs »
- **Flyer + poster** : promotion du site air-marseille.eu
- **Plaquette** : « Améliorer & préserver la qualité de l'air ? Air PACA vous accompagne »
- **Plaquette** : « SH'AIR »
- **Plaquette + poster** : « Pousse-Pousse Air »
- **Plaquette + poster** : « Laboratoire de gravimétrie »
- **Poster** : « Laboratoire d'étalonnage de niveau 2 »



Outils de sensibilisation

Animations scolaires

- Site www.lairetmoi.org
- Film « Les sens de l'air »

Documents pédagogiques

- « Le Guide des Bonnes ManiAir »
- Quiz « Découvre l'air avec Arthur ! »
- Plaquette « Qu'est-ce que je respire ? »

Catalogue d'outils nationaux

- Site www.abcdair.org (prochainement en ligne)

Posters / Exposition

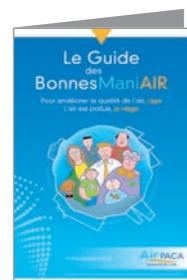
- Air et origine de la pollution
- Mesure de la qualité de l'air
- Dioxyde de soufre
- Ozone
- Oxydes d'azote
- Particules fines
- Effets de la pollution

Vidéos

- Chaîne YouTube Air PACA

Outils utilisés par Air PACA

- Spiromètre pour tester la respiration
- Mallette pour reconnaître les odeurs
- Appareil factice de mesure



Suivez-nous sur les réseaux sociaux :





GLOSSAIRE

Définitions

Étalonnage : opération consistant à vérifier le bon fonctionnement d'un appareil, en s'assurant que la mesure produite correspond bien à la valeur attendue, réalisée par un étalon.

Gravimétrie : la mesure des particules par gravimétrie est la méthode de référence qui utilise la pesée avec une balance de précision. On prélève pendant un certain temps un échantillon d'air. Les particules se déposent sur un filtre, que l'on a pris le soin de tarer au préalable. Il suffit alors de peser le filtre empoussiéré et de faire la différence. La méthode de prélèvement et la méthode de pesée sont normalisées (NF EN 13284, NF X440522).

Incertitude d'un résultat : c'est un indicateur de la qualité et de la fiabilité qu'on peut accorder au résultat. Il caractérise la dispersion des valeurs qui pourraient raisonnablement être attribuées à une donnée mesurée ou modélisée. Le résultat n'est jamais une valeur unique : il est toujours donné sous la forme d'un intervalle des valeurs probables, associé à un niveau de confiance. Les sources contribuant à l'incertitude peuvent inclure l'échantillonnage, les matériaux de référence, les appareils utilisés, les changements de manipulateurs, etc.

Mesures d'urgence : actions mises en œuvre par les pouvoirs publics afin de réduire ou de supprimer l'émission de polluants dans l'atmosphère en cas de pointe de pollution atmosphérique.

Métrologie : se définit comme étant « la science de la mesure associée à l'évaluation de son incertitude ». La spécificité de la discipline n'est pas dans la mesure elle-même, mais dans la validation du résultat et la définition de ses limites. La qualité métrologique d'un appareil de mesure est l'ensemble des caractéristiques nécessaires à la qualité des mesures correspondante à l'attente de l'utilisateur (étendue, sensibilité, exactitude).

Nuisance olfactive : gêne liée à des odeurs.

Observation : le fait de « renifler » l'air extérieur (avec ou sans perception d'odeur).

Perception : le fait de sentir une odeur suite à une observation.

Pollution chronique : correspond à des niveaux de polluants dans l'air durant des périodes de temps relativement longues. Elle s'exprime généralement par des moyennes de concentrations sur une année. Il s'agit de niveaux de pollution auxquels la population est exposée le plus longtemps et auxquels il est attribué l'impact sanitaire le plus important.

Pollution de pointe : correspond à des concentrations de polluants dans l'air durant des périodes de temps courtes. Elle s'exprime généralement par des moyennes de concentrations sur la journée ou l'heure.

Procédures préfectorales : actions de recommandations et de réduction des émissions par niveau réglementaire et par grand secteur d'activité.

Scénario/scenarii : modélisation de la qualité de l'air à plus ou moins long terme, selon les niveaux d'émissions de polluants dans l'air ambiant sur une année de référence et les actions de réduction des émissions proposées.

Seuil d'alerte : niveau de concentrations de polluants au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de l'ensemble de la population et à partir duquel les États membres doivent immédiatement prendre des mesures.

Seuil d'information-recommandations : niveau de concentrations de polluants au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles de la population et pour lequel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.

Taux de perception : rapport entre le nombre de perceptions et le nombre d'observations d'odeurs.

Valeur cible : niveau de concentrations de polluants fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans la mesure du possible sur une période donnée.

Valeur limite (VL) : niveau de concentrations fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser une fois atteint.

Sigles

AASQA : Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

AERA : projet Air Environnement Régions ALCOTRA

Afaq : Association Française pour l'Amélioration et le management de la Qualité

Agam : Agence d'urbanisme de l'Agglomération Marseillaise

ALCOTRA : Alpes Latines de COopération TRAnsfrontalière

ANTS : Association Nationale des Techniques Sanitaires

ARS : Agence Régionale de Santé

AU[dat] : Agence d'Urbanisme de l'aire toulonnaise

AViTeM : Agence des Villes et Territoires Méditerranéens Durables

ATMO France : réseau national des AASQA

BHNS : Bus à Haut Niveau de Service

CERC : Cellule Economique Régionale de la Construction

CNRS : Centre National de Recherche Scientifique

Cofrac : COMité FRANçais d'ACcréditation

CPiE : Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement

DRAAF : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

EQAIR : réseau Expert Qualité Air Intérieur

ERP : Établissement Recevant du Public

FNE : France Nature Environnement

GES : Gaz à Effet de Serre

GPPM : Grand Port Maritime de Marseille

ICOS : Integrated Carbon Observation System

IEVP CTMED : programme multilatéral de coopération transfrontalière « Bassin Maritime Méditerranée » faisant partie de la nouvelle Politique Européenne de Voisinage et de son instrument financier

IMBE : Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie marine et continentale

Insee : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

ISDND : Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux

LCE : Laboratoire de Chimie de l'Environnement

LCSQA : Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air

LiDAR : Light Detection And Ranging

MedCop21 : forum méditerranéen sur le climat à Marseille

OHP : Observatoire de Haute-Provence

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONG : Organisation Non Gouvernementale

ORECA : Observatoire Régional de l'Énergie, du Climat et de l'Air

ORP : Observatoire des Résidus Pesticides

Part'AERA : amélioration des connaissances sur les particules atmosphériques dans le domaine ALCOTRA

PATer : Pollution Atmosphérique sur le Territoire français

PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial

PCET : Plan Climat Énergie Territorial

PDU : Plan de Déplacement Urbain

Polis : POLLuants d'Intérêt Sanitaire

PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère

PRSE : Programme Régional Santé Environnement

PSQA : Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air

PUQA : Plan d'Urgence de la Qualité de l'Air

QSE : démarche Qualité Sécurité Environnement Air PACA

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SH'AIR : Système d'éCHanges Atmosphériques Inter Régional (programme ALCOTRA)

REVES : Réseau d'Éducation Varois pour l'Environnement et la Solidarité

SEMAG : Société d'Économie Mixte d'Aménagement de Gardanne

SRCAE : Schéma Régional Climat/Air/Énergie

SRO : Surveillance Régionale des Odeurs

TEMMAS : TÉlédétectioN - Mesures in situ et Modélisation des polluants Atmosphériques sur Site industriel

TPM : Toulon Provence Méditerranée

UFC : Union Fédérale des Consommateurs

Polluants

BTEX : dérivés benzéniques (benzène, éthylbenzène, toluène, xylènes)

C₆H₆ : benzène

CO : monoxyde de carbone

CO₂ : dioxyde de carbone

COV : Composés Organiques Volatils

COVNM : Composés Organiques Volatils Non Méthaniques

HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

Métaux lourds : métaux toxiques particuliers (arsenic, cadmium, nickel, plomb)

NO₂ : dioxyde d'azote

NO_x : oxydes d'azote

O₃ : ozone

PM : particules fines

PM10 : particules d'un diamètre < 10 µm

PM2,5 : particules d'un diamètre < 2,5 µm

PM1 : particules d'un diamètre < 1 µm

SO₂ : dioxyde de soufre

Pesticides : appellation générique désignant toutes substances naturelles ou synthétiques utilisées pour la prévention, le contrôle ou l'élimination d'organismes (micro-organismes, animaux ou végétaux) jugés indésirables ou nuisibles pour l'agriculture, mais également pour d'autres applications (hygiène et santé publique, soins vétérinaires, traitements de surfaces non agricoles...).

POP : Polluants Organiques Persistants, famille de polluants qui comprend les dioxines et les furanes.

Unité de mesures

mg/m³ : milligramme par mètre cube d'air
(1 mg = 10⁻³ g = 0,001 g)

µg/m³ : microgramme par mètre cube d'air
(1 µg = 10⁻⁶ g = 0,000001 g)

MW : mégawatt

GWh : gigawatt-heure



MEMBRES DU BUREAU 2015

Collège 1

Représentants des services de l'État

- Muriel Andrieu-Semmel / ARS
- Anne-France Didier / DREAL PACA (secrétaire général)

Collège 2

Représentants des collectivités territoriales et groupements issus de collectivités territoriales

- Henri Cambessèdes / Communauté d'agglomération du Pays de Martigues (vice-président)
- Robert Assante / Communauté urbaine Marseille Provence Métropole
- Louis Michel / San Ouest Provence
- Véronique Paquis / Métropole Nice-Côte d'Azur

Collège 3

Représentants des activités économiques en relations avec les émissions polluantes sur le territoire d'agrément

- Gilles Carraz / Arkema - Saint-Auban
- Gérard Ferréol / Environnement Industrie (trésorier)
- François Bourrasse / Total Raffinerie de Provence (trésorier adjoint)
- Frédéric Python / Ineos

Collège 4

Associations agréées de protection de l'environnement des consommateurs, professionnels de santé et personnalités qualifiées

- Frédérique Grimaldi / APPA
- Daniel Moutet / ADPLGF
- Pierre-Charles Maria (président)
- Bernard Niccolini / Coordination Étang Marin

MEMBRES ADHÉRENTS Air PACA

État / Établissements publics

- ADEME - Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
- ARS - Agence Régionale de Santé
- DIRMED - Direction Interdépartementale des Routes Méditerranéenne
- DRAAF - Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
- DREAL - Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- Météo France

Collectivités

- Conseil départemental 06
- Conseil départemental 13
- Conseil départemental 83
- Conseil départemental 84
- Conseil régional PACA

Collectivités > 100 000 habitants

- Agglopolé Provence
- CASA Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis
- CGA Communauté d'Agglomération du Grand Avignon
- CPA Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix
- Métropole Nice-Côte d'Azur
- MPM Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole
- Pays d'Aubagne et de l'Étoile
- Pays de Grasse
- TPM Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée

Collectivités de 50 000 à 100 000 habitants

- Arles
- Ventoux / Comtat-Venaissin
- Pays de Martigues
- San Ouest Provence

Collectivités < 50 000 habitants

- Blausasc
- Cantaron
- Château-Arnoux / Saint-Auban
- Comté de Provence
- Contes
- Drap
- Gap
- Pays de Rhône / Ouvèze
- Peille
- Peillon
- Saint-Martin-de-Crau

Industriels

- Environnement Industrie 13

Agroalimentaire

- Haribo Ricqlès Zan 13
- Heineken Entreprise 13
- Saint-Louis Sucre 13

Chimie / Parachimie / Plasturgie / Pharmacie

- Alteo 13
- Air Liquide Hydrogène 13
- Arkema - Saint-Auban 04
- Arkema - Saint-Menet 13
- Cerexagri SA 13
- Eurenco France - Groupe SNPE 84
- Figenal SNC 13
- Ineos Manufacturing 13
- Kem-One Fos 13
- Kem-One Lavéra 13
- Lyondell Chimie France 13
- Naphchimie 13
- Sanofi Chimie 04

Déchets

- EveRé 13
- Novergie Méditerranée 84
- Pizzorno Environnement 83
- Sittomat 83
- Solamat Merex 13
- Sonitherm 06
- Sotresco 13
- Valomed 06
- Zephire 83

Énergie

- Commissariat à l'Énergie Atomique Cadarache 13
- EDF CPT Ponteau 13
- Elengy 13
- E-ON/Centrale thermique de Provence 13
- Gaz de France 13
- GDF Suez CyCoFos 13
- GDF Suez CombiGolfe 13
- GRT Gaz Saint-Martin-de-Crau 13
- Inova 83

Infrastructures de transport

- GPMM - Grand Port Maritime de Marseille 13
- RTM - Régie des Transports de Marseille 13
- Société aéroportuaire Nice-Côte d'Azur 06
- Société de la Rocade L2 de Marseille 13

Matériaux / Minéraux

- Fibre Excellence Tarascon 13
- Kerneos 13
- Lafarge Contes 06
- Lafarge Ciments Septèmes 13
- Siniat Carpentras 84
- Siniat Mazan 84
- Saint-Gobain Isover 84
- Vicat 06

Métallurgie

- ArcelorMittal Méditerranée 13
- Asco Industries 13

Raffineries

- Esso Raffinerie 13
- Petroineos 13
- Total Raffinage Marketing 13
- UCB - Usine Chimique de Berre 13
- UCA - Usine Chimique de l'Aubette 13

Associations

Associations régionales

- APPA - Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique
- ASEP - Association Santé Environnement Provence

- CLCV - Consommation, Logement et Cadre de Vie - Union régionale PACA
- Ecoforum Marseille 13
- Fare-Sud
- ORGECO - ORganisation Générale des CONSommateurs PACA
- UFC des Bouches-du-Rhône - Que Choisir
- FNE PACA - France Nature Environnement

Associations locales et départementales

- Accès à un nouveau souffle 13
- ADPLGF - Association de Défense et Protection du Littoral du Golfe de Fos 13
- Arnica Montana 05
- Association de défense de l'environnement saint-martinois 13
- ADEV - Association Défense Environnement Villeneuve-Loubet 06
- Association éguilienne du cadre de vie 13
- CEPG - Convergence Écologique du Pays de Gardanne 13
- Collectif anti-nuisances L2 13
- Coordination Étang Marin 13
- Fédération des comités d'intérêts locaux de l'Est toulonnais 83
- Enerpol 84
- Environnement et Partage 83
- Esperen 13
- GADSECA - Groupement des Associations de Défense des Sites et de l'Environnement de la Côte d'Azur 06
- GIEFS - Groupe International d'Études des Forêts Subalpines 06
- Maison de l'Écologie de Provence 13
- MNLE - Mouvement National de Lutte pour l'Environnement 13
- Patrimoine Côte Bleue 13
- Roya Expansion Nature 06
- Toulon @ Venir 83
- Toulon Var Déplacement 83

Organismes experts

- CEMBREU - Centre Européen Médical Bioclimatique de Recherche et d'Enseignement Universitaire 05
- CYPRES 13
- Envirobat Méditerranée 13

Personnalités qualifiées

- Pierre Carréga (professeur à l'Université de Nice Sophia Antipolis)
- Denis-André Charpin (allergologue, cancérologue, pneumologue)
- Serge Despiou (professeur à la Faculté de Sciences et Techniques LEPI à La Valette-du-Var)
- Jean Gonella
- Pierre-Charles Maria (professeur émérite à l'Université de Nice Sophia Antipolis)
- Yves Noack (directeur de recherche au CNRS)
- Henri Wortham (professeur du Laboratoire Chimie Environnement à Aix-Marseille Université)

Membre d'honneur

- Benoît Seraggioli (gérant de la société BRC)

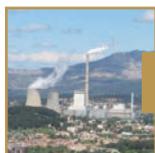


ÉQUIPE Air PACA au 1^{er} juin 2016

Directeur opérationnel
Xavier Villetard
Assistante : Malika Sabaa

Directeur général
Dominique Robin

Directeur / RH
Dominique Robin
Assistante : Nathalie Clément



Études
BouAlem Mesbah

Thomas Aleixo / Alexandre Armengaud
Yann Channac-Mongredien / Justine Gourdeau / Mathieu Izard



Technique / Informatique
Grégory Gille

Mehdi Bensemman / Alain Bernabeu / Romain Bourjot
Gérôme Gadea / Michel Géraud / Raphaël Giudici
Laurine Hego / Ludovic Lanzi / Sandra Lapeyrie
Francis Levaudel / Guillaume Pace / Jérémie Soubise
Aurélie Stoerker / Simon Vaiedelich



Laboratoire Niveau 2
Frédéric Marty

Mathieu Perfetti



Modélisation
Jonathan Virga

Morgan Jacquinet / Gaëlle Luneau
Matthieu Moynet / Damien Piga / Romain Souweine



Responsable QSE
BouAlem Mesbah



Administratif et financier
Clémence Mignan

Christelle Aiello / Julia Clarenn
Armande Mermoz-Chave / Malika Sabaa



Communication
Christelle Pakulic

Bérénice Bontemps / Marie Anne Le Meur / Suzy Rios
Zohria Sadelli / Mélanie Selvanizza



Référents territoriaux
Laetitia Mary

Stéphan Castel / Patricia Lozano / Sébastien Mathiot
Florence Péron / Benjamin Rocher



Pour contacter par courriel une personne de l'équipe :
prenom.nom@airpaca.org

QUALITÉ DE L'AIR Provence-Alpes-Côte d'Azur PERSPECTIVES 2016

Construction du Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air 2017-2021

En 2016, Air PACA élabore le PRSQA fixant les orientations de la qualité de l'air pour cinq ans. Air PACA consultera en particulier ses adhérents sur trois sujets principaux : la communication, l'ère numérique et la gestion post-accidentelle industrielle.

Multipliation des collaborations afin de faciliter l'action et le changement des comportements

Depuis plusieurs années, Air PACA développe des collaborations, au niveau régional et interrégional, afin de faciliter les actions en faveur de la qualité de l'air, sensibiliser les populations et favoriser le changement des comportements. Air PACA renforce encore ses collaborations, en particulier avec la Corse, la principauté de Monaco et les acteurs locaux. En 2016, Air PACA accueillera à Marseille les journées techniques nationales de l'air qui visent à échanger et harmoniser les pratiques.

Renforcement des connaissances sur le sujet de l'air

Air PACA renforce constamment ses connaissances sur l'air du territoire et s'engage au côté des acteurs pour améliorer la qualité de vie des populations. Air PACA travaille également à mieux comprendre les leviers d'actions en étudiant l'origine de la pollution, les enjeux sanitaires (étude Polis avec l'ARS) et à évaluer l'efficacité des actions mises en place, notamment dans les plans nationaux et régionaux (PPA, PCAET, SRCAE).



AirPACA
QUALITÉ DE L'AIR
www.airpaca.org



Siège social : 146, rue Paradis « Le Noilly Paradis » - 13294 Marseille Cedex 06
Tél. 04 91 32 38 00 - Télécopie 04 91 32 38 29 - contact.air@airpaca.org

Établissement de Martigues : Route de la Vierge - 13500 Martigues

Établissement de Nice : 333, Promenade des Anglais - 06200 Nice

