

Union Régionale Vie et Nature Fédération Régionale de France Nature Environnement

L'Air en PACA : un enjeu transversal

Éléments de compréhension

La Région PACA concentre une forte démographie, des infrastructures de transport denses, des grands sites industriels, tout ceci favorisant des émissions polluantes dans l'air plaçant la région entre le 1^{er} et le 3^{ème} rang national selon les polluants. Impacts sanitaires, dégradation des écosystèmes, réchauffement climatique sont autant de conséquences de ces pollutions.

Ce petit guide vise à donner au lecteur quelques clés de compréhension simples sur les différents polluants et sources d'émissions majeurs en PACA, en mettant en lumière les liens connus ou suspectés entre pollution atmosphérique et santé humaine. Il aborde également quelques outils juridiques, et des plans de gestion qui visent à limiter et encadrer ces polluants. Il met en lumière ainsi les liens entre protection de l'air ambiant, et mesures sur l'Industrie, les transports, l'aménagement, la production d'énergie. Ainsi, la protection de l'air passe par de multiples leviers.

Il ne se veut pas exhaustif, mais donne une bibliographie qui doit permettre au lecteur intéressé de poursuivre et d'approfondir ses connaissances.

I. LA QUALITE DE L'AIR, ELEMENTS DE CONNAISSANCE

1.1. Qu'est-ce que la pollution de l'Air ?

L'article L220-2 du code de l'Environnement est assez précis sur cette question :

« Constitue une pollution atmosphérique au sens du présent titre l'introduction par l'homme, directement ou indirectement ou la présence, dans l'atmosphère et les espaces clos, d'agents chimiques, biologiques ou physiques ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives. »

On voit à quel point cette définition est large, et dépasse la protection de l'environnement, pour intégrer celle de la santé humaine et des biens matériels.

1.2. Qui surveille la qualité de l'Air en PACA ?

La surveillance de la qualité de l'air est déléguée aux Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) qui forment un réseau national. En PACA, AirfoBep gère le territoire situé autour de l'étang de Berre. AtmoPACA est en charge du reste de la Région PACA.

Ces associations sont agréées par le ministère de l'environnement, et ont pour rôle de surveiller, prévoir, et informer sur les pollutions, mais également de comprendre et de fournir des éléments d'aide à la décision.



1.3. Quels sont les polluants atmosphériques principaux en PACA ?

1.3.1. Les échelles géographiques à considérer

L'air qui nous entoure subit des pollutions non seulement à proximité des sources d'émissions, mais aussi des pollutions liées à des interactions entre polluants issus de sources parfois lointaines. Si la pollution de l'air

à l'intérieur des habitations est un enjeu émergent, il ne sera pas considéré plus avant dans cette note qui se focalise sur l'air ambiant. S'agissant des pollutions atmosphériques, différentes échelles géographiques sont donc à considérer. Le niveau local (50km) concerne les sites à proximité des sites d'émission. Au delà, la pollution régionale (500-1000km) concerne les polluants tels que l'ozone et les pluies acides qui ont pu « voyager » avec les masses d'air. Enfin, au niveau planétaire, le changement climatique et le trou dans la couche d'ozone sont des conséquences d'autres pollutions d'origine anthropique affectant l'atmosphère.

Ainsi, les émissions locales peuvent se déplacer sur de grandes distances, et interagir avec d'autres rendant très compliqué les études.

1.3.2. Les polluants sous forme gazeux et sous forme particulaire

Les principaux polluants gazeux suivis en PACA sont les oxydes d'azote (NOx, et NO), les BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes), l'Ozone (O₃), et le dioxyde de soufre (SO₂).

Parallèlement, des polluants sous forme particulaire sont également surveillés : Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), les métaux lourds, et les PM (particules) de taille inférieure à 10 micromètres (PM10) ou d'une taille inférieure à 2,5 micromètres (PM2,5). Ces polluants sont regroupés dans le

Polluants gazeux	Polluants sous forme particulaire
NOx, NO	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)
BTEX	Métaux lourds (cadmium, Plomb, Arsenic) (associés aux particules)
Ozone (O ₃)	Particules (PM10, PM2,5)
Dioxyde de soufre (SO ₂)	-
Composés Organiques Volatiles (COV)	-

Tableau 1 pour plus de lisibilité.

Tableau 1: Polluants atmosphériques surveillés en PACA

1.3.3. Les sources d'émissions principales en PACA

Une des complexités concernant les pollutions atmosphériques vient du fait que chaque secteur d'activité peut émettre différents polluants. Ainsi un même polluant peut être issu de différents secteurs.

Sont résumées dans le Tableau 2 les principales sources d'émission pour quelques polluants majeurs. Il en ressort très clairement que les trois secteurs principaux d'émissions de pollutions atmosphériques sont l'Industrie et la production d'énergie ; les transports ; et le résidentiel tertiaire, principalement par ses besoins en chauffage.

Polluant	Sources principales	Secteurs d'activité
SO ₂	Combustion d'énergies fossiles	Industries, Centrales thermiques, Chauffage
NOx, NO	Combustion d'énergies fossiles	Industries Chauffage Trafic routier
Composés Organiques Volatiles (COV)	Combustion d'énergies fossiles, solvants	Industries (activités de raffinerie, de chimie, ...) Trafic routier Agriculture
Métaux Lourds	Combustion	Industries Trafic routier
HAP	Combustion	Industries en particulier de la chimie et du pétrole Trafic routier Chauffage
PM10 et PM2,5	Combustion	Industries Trafic routier Chauffage, brûlage
Ozone (O ₃)	Réaction entre NOx et COV	Voir émissions de NOx et COV

Tableau 2: Sources d'émission des principaux polluants atmosphériques

Source ¹

¹ « Airfobep » et « CITEPA »

I.4. Les niveaux autorisés des différents polluants :

La réglementation européenne et nationale fixe des seuils à ne pas dépasser pour certains des polluants atmosphériques. Ces seuils sont nombreux, et sont fonction des effets recherchés.

Les définitions de ces seuils sont données dans le Tableau 3.

valeur limite	seuil d'alerte	seuil de recommandation et d'information	objectif de qualité	valeur cible
niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.	niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence.	niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaires l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions.	niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.	niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble.

Tableau 3: Définition des seuils en matière de pollution atmosphérique

Source ¹

Ainsi, valeurs limites, seuils d'alerte et seuils de recommandation et d'information sont particulièrement suivis par les AASQA.

Ci-dessous, pour quatre polluants majeurs, sont donnés quelques chiffres des différentes limites. Il est intéressant de comparer les chiffres de la réglementation nationale à ceux donnés par l'Organisation Mondiale de la Santé en rouge.

NO₂	
valeur limite	En moyenne annuelle : 40 µg/m³. (OMS : 40 µg/m³.) En moyenne horaire : 200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 heures par an. (OMS : 200µg/m³.)
seuil d'alerte	En moyenne horaire : 400 µg/m³ dépassé pendant 3 heures consécutives.
seuil de recommandation et d'information	En moyenne horaire : 200 µg/m³.
objectif de qualité	En moyenne annuelle : 40 µg/m³.
valeur cible	-

¹ « AirParif ».

PM10	
valeur limite	En moyenne annuelle : 40 µg/m ³ . (OMS : 20µg/m ³ .) En moyenne journalière : 50 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an. (OMS : 50µg/m ³ pas plus de 3 jours par an)
seuil d'alerte	En moyenne journalière : 80 µg/m ³ .
seuil de recommandation et d'information	En moyenne journalière : 50 µg/m ³ .
objectif de qualité	En moyenne annuelle : 30 µg/m ³ .
valeur cible	-

PM2.5	
valeur limite	En moyenne annuelle : 28,5 µg/m ³ pour l'année 2010, décroissant linéairement chaque année pour atteindre 25 µg/m ³ en 2015. (OMS : 10 µg/m ³)
seuil d'alerte	-
seuil de recommandation et d'information	-
objectif de qualité	En moyenne annuelle : 10 µg/m ³ .
valeur cible	En moyenne annuelle : 20 µg/m ³ .

O₃	
valeur limite	-
seuil d'alerte	Seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population, en moyenne horaire : 240 µg/m ³ sur 1 heure Seuils d'alerte pour la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence, en moyenne horaire : - 1er seuil : 240 µg/m ³ dépassé pendant trois heures consécutives ; - 2e seuil : 300 µg/m ³ dépassé pendant trois heures consécutives ; - 3e seuil : 360 µg/m ³ .
seuil de recommandation et d'information	En moyenne horaire : 180 µg/m ³ .
objectif de qualité	Seuil de protection de la santé, pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 120 µg/m ³ pendant une année civile. (OMS : 100 µg/m ³)
valeur cible	Seuil de protection de la santé : 120 µg/m ³ pour le maximum journalier de la moyenne sur 8h à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile.

Tableau 4: Valeurs issues de la réglementation française et des recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) en rouge
Source¹

On peut noter que, pour les particules et l'Ozone, les recommandations de l'OMS sont inférieures à celles de la législation.

1.5. Quels impacts sanitaires de ces polluants ?

Les polluants atmosphériques sont désormais connus pour avoir des effets néfastes sur la santé. Suite à différentes mesures réglementaires et/ou incitatives, certains polluants tels le SO₂ et le CO ont vu leur concentration atmosphérique baisser drastiquement. Cependant, d'autres polluants sont désormais

¹ Ibid.

préoccupants notamment à cause des concentrations de fond difficiles à faire baisser. C'est le cas de l'ozone, des oxydes d'azote, des COV et des HAP. Leurs effets sur la santé sont résumés dans le Tableau 5.

Polluant	Effets sur la santé	Effets sur l'environnement
PM10 et PM2,5	Modification de la fonction pulmonaire. Les particules les plus fines peuvent avoir des effets mutagènes et cancérigènes	-----
NOx	Modification de la fonction pulmonaire. Irritation des bronches	Formation pluies acides Formation Ozone Gaz à effet de serre
COV	Modification de la fonction pulmonaire. Mutagènes et cancérigènes	Formation de l'ozone avec les NOx
Ozone (O ₃)	Irritant des muqueuses Modification de la fonction respiratoire. Maladies cardiovasculaires	Affecte les végétaux et peut diminuer certaines cultures.
Métaux lourds (souvent liés aux particules)	Toxicité par accumulation dans l'organisme (poumons, reins, foie...) Cancérigène	Contamination des sols et des aliments.
HAP	Mutagène Cancérigène	-----

Tableau 5: Effets sur la santé et l'environnement des principaux polluants atmosphériques

Source ¹

II. LES OUTILS DE LA GESTION ET DE LA REGLEMENTATION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Comme on a pu le constater dans le Tableau 2, les sources d'émissions des polluants atmosphériques sont variées. Les actions de prévention vont donc aussi bien viser les secteurs industriels, que celui des transports, ou du résidentiel-tertiaire.

II.1. Réglementation européenne et nationale

Au niveau Européen, la Directive 2008/50/CE (Clean Air for Europe –CAFE-) a consisté à intégrer les directives antérieures au sein d'une seule et même directive, sans en modifier substantiellement les contenus. La valeur limite des PM2,5 a néanmoins été abaissée à 25µg/m³. Rappelons que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande une limite à 10µg/m³.

Cette directive a été transposée en droit français par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010. Désormais, la surveillance de la qualité de l'air est encadrée par les lois L221-1 à L221-5, et les règlements R221-1 à R221-3 du code de l'environnement.

Il est reconnu dans ces articles le droit à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. Ainsi, cette action d'intérêt général consiste à prévenir, à surveiller, à réduire ou à supprimer les pollutions atmosphériques, à préserver la qualité de l'air et, à ces fins, à économiser et à utiliser rationnellement l'énergie. La protection de l'atmosphère intègre la prévention de la pollution de l'air et la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre.²

¹ « Airfobep ».

² Titre 2: Air et Atmosphère. Code de l'Environnement

II.2. Les outils de planification

Dans le but de protéger la qualité de l'Air, de nombreux documents existent, dont les relations sont parfois difficiles à cerner. Ces documents concernent aussi bien l'urbanisme, les transports, que l'énergie et leur articulation est présentée dans la Figure 1

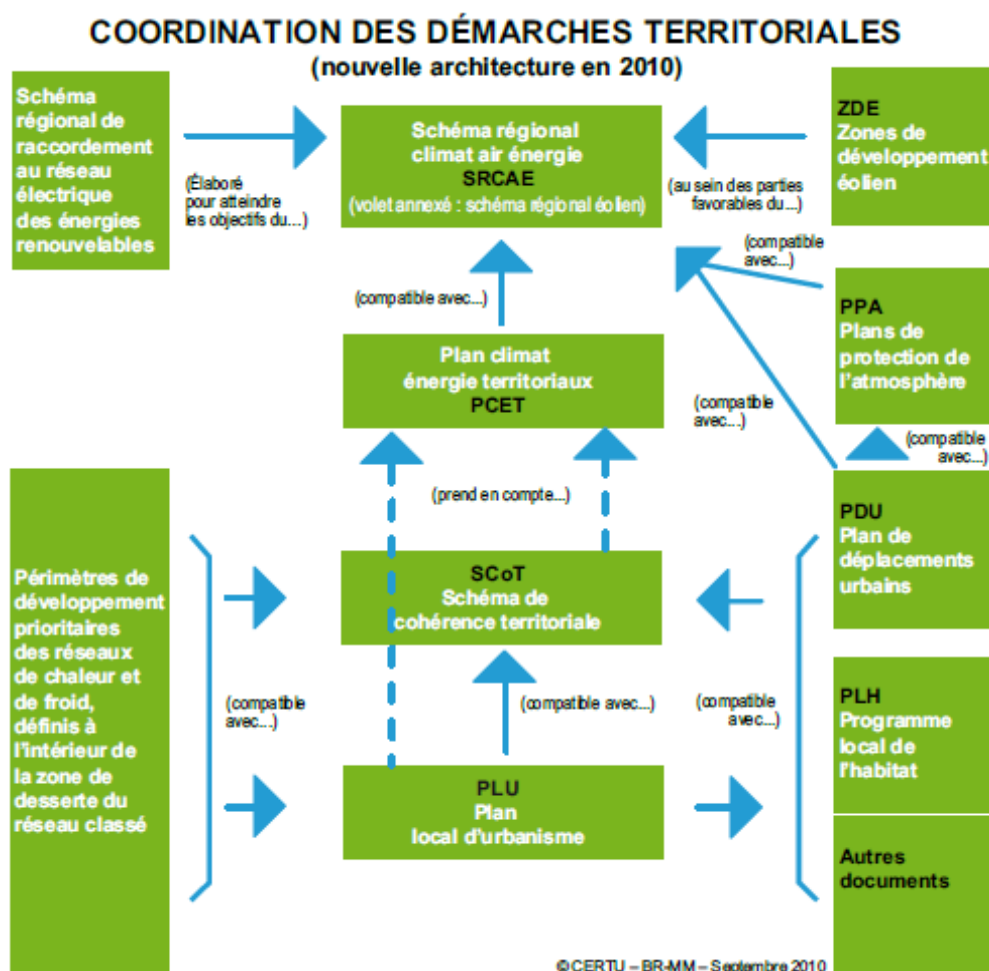


Figure 1: Liens entre documents territoriaux
Source ¹

Les paragraphes suivants donnent des détails sur chacun de ces documents, ainsi que certains autres documents ne figurant pas sur ce diagramme.

II.2.1. Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)²

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) est un document d'orientation, non prescriptif. Il remplace le plan régional de la qualité de l'air (PRQA), et vaut schéma régional des énergies renouvelables. Le SRCAE est régi par les articles L. 222-1, 2 et 3 du Code de l'environnement. Le préfet de région, via les DREAL et le président du conseil régional élaborent conjointement le projet de schéma, après consultation des collectivités territoriales concernées et de leurs groupements. Ce schéma fixe, à l'échelon du territoire régional et aux horizons 2020 et 2050 :

- Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter.

¹ « Decryptage Grenelle, le SRCAE ».

² Ibid.

- Les orientations permettant, pour atteindre les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L.221-1 du code de l'environnement, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets.
- Par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération et en matière de mise en œuvre de techniques performantes d'efficacité énergétique telles que les unités de cogénération, notamment alimentées à partir de biomasse, conformément aux objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat. Pour cela, le SRCAE est fondé sur un état des lieux dans chacun des domaines qui le concerne :
 - un inventaire des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre,
 - un bilan énergétique,
 - une évaluation du potentiel énergétique, renouvelable et de récupération,
 - une évaluation des améliorations possibles en matière d'efficacité énergétique,
 - une évaluation de la qualité de l'air, et de ses effets sur la santé publique et l'environnement.

Le SRCAE est un document stratégique. Il n'a donc pas vocation à comporter des mesures ou des actions. Les mesures ou actions conséquentes relèvent des collectivités territoriales via notamment les PCET. Les régions doivent se doter du SRCAE avant le 13 juillet 2011.

II.2.2. Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA)

Les plans régionaux de la qualité de l'air (PRQA) sont des plans que l'État français impose aux régions administratives et leur faisant obligation tous les cinq ans de faire le point sur l'état de la qualité de l'air (émetteurs, surveillance, santé), d'un certain nombre d'axes de progrès proposés, et de leurs effets sur les données et indicateurs correspondants. Ils sont progressivement remplacés par les SRCAE.

En PACA, seuls les polluants liés aux activités humaines (industrie, transports, chauffage, ...) ont été considérés dans ce plan, et parmi ceux-ci, les polluants pour lesquels une métrologie adaptée existe et sur lesquels une action à l'échelle de la région sera susceptible d'être efficace.

Ainsi les problèmes posés par des pollutions très localisées ou par quelques sources d'émission (dioxines, nuisances olfactives,...) sont abordés dans le cadre des futurs plans de protection de l'atmosphère (PPA). De même les émissions de gaz dont les impacts sont planétaires (effet de serre, destruction de la couche d'ozone stratosphérique...) sont traitées dans le cadre des politiques mises en place sur le plan international.

II.2.3. Le Plan Climat Energie Territorial (PCET)¹

Les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET) sont le cadre d'actions de différents niveaux de territoire afin de :

- maîtriser les consommations d'énergie,
- augmenter la production d'énergie de sources renouvelables,
- et réduire les émissions de gaz à effet de serre.

La loi Grenelle 2 rend obligatoire l'élaboration de Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET) pour les collectivités locales de plus de 50 000 habitants. En PACA 35 collectivités vont devoir mettre en place un PCET d'ici fin 2012.

Il s'agit de fixer

- Les objectifs stratégiques et opérationnels de la collectivité afin d'atténuer et lutter efficacement contre le réchauffement climatique et de s'y adapter;
- Le programme des actions à réaliser conformément aux objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat;
- Un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats.

¹ « Decryptage Grenelle, PCET ».

II.2.4. Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Les plans de protection de l'atmosphère ont pour objet d'énumérer les principales mesures préventives et correctives d'application temporaire ou permanente, qui peuvent être prises pour réduire de façon chronique les pollutions atmosphériques et ramener la concentration des polluants à un niveau inférieur aux valeurs limites. Ils rassemblent également les informations nécessaires à l'établissement du plan : diagnostic, éléments cartographiques, inventaire des émissions, etc., ainsi que les modalités des procédures d'urgence en cas de dépassement des seuils d'alerte. Concernant les industries, dans la majorité des cas, les travaux entrepris par l'Inspection des Installations Classées pour mettre en conformité les établissements avec la directive IPPC pourront suffire à atteindre les objectifs de réduction des émissions. Pour les autres secteurs d'émissions, des mesures proportionnées doivent être mises en place pour limiter les pollutions atmosphériques. En région Provence Alpes Côte d'azur, et compte tenu des spécificités locales (agglomération AIX/MARSEILLE, zone de FOS/BERRE, continuité territoriale côtière), il a été décidé de faire des PPA départementaux pour les Alpes Maritimes, le Var et les Bouches-du-Rhône et un PPA d'agglomération pour l'agglomération d'Avignon.



II.2.5. Le Plan de Déplacement Urbain (PDU)¹

Le PDU est un document chargé de définir les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, dans le périmètre de transports urbains. L'objectif consiste à concilier les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès, d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé, d'autre part.

L'élaboration de ce document est obligatoire dans les périmètres de transports urbains inclus dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Le projet de plan est soumis pour avis aux conseils municipaux concernés. L'avis qui n'est pas donné dans un délai de trois mois après transmission du projet de plan est réputé favorable.

II.2.6. Plans de déplacement entreprises (PDE)²

Le Plan de Déplacements Entreprise (PDE) est un ensemble de mesures visant à optimiser les déplacements liés aux activités professionnelles en favorisant l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle. Sa mise en œuvre est encouragée par les autorités publiques, car il présente de nombreux avantages pour les entreprises, les salariés et la collectivité. Les déplacements liés aux activités professionnelles concernent les trajets domicile/travail mais aussi les déplacements professionnels des collaborateurs, des clients et des partenaires).

II.2.7. Schéma de Cohérence Territoriale SCoT



Document réglementaire de planification stratégique, dont l'objet de favoriser le développement équilibré et durable du territoire concerné.

Elaboré en concertation avec l'ensemble des acteurs, il met en cohérence les politiques des diverses collectivités publiques dans le domaine de l'aménagement et constitue, sur une vision à long terme, un véritable cadre de référence politique du "vivre ensemble" en terme de déplacements, d'habitat, d'environnement notamment, fondé sur des choix et des priorités partagés.

¹ « <http://www.edile.fr/rubriques/environnement/air/FPair/qualiteair.htm> ».

² « www.ademe.fr ».

II.2.8. Plan d'aménagement et de développement durable (PADD):

C'est un document obligatoire des SCoT explicite de quelle manière une collectivité souhaite voir évoluer son territoire dans le respect des principes de développement durable. Il fixe les objectifs en matière de politiques d'urbanisme (habitat, économie, déplacements, environnement...). Son objectif est donc d'intégrer les principes du développement durable dans l'aménagement du territoire. Le PADD a pour fonction exclusive de présenter le projet communal pour les années à venir. Le PADD est la "clef de voûte" du PLU ; les parties du PLU qui ont une valeur juridique (orientations d'aménagement et règlement) doivent être cohérentes avec lui.

II.2.9. Plan local d'urbanisme PLU :

Le PLU remplace le plan d'occupation des sols (POS). Document réglementaire de planification urbaine, il régit l'urbanisme de la commune, organise et définit les formes du développement urbain, fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation du sol sur la totalité du territoire communal. Document juridique de portée générale qui s'impose à tous (personnes physiques et morales).

II.2.10. Programme local de l'habitat PLH

C'est un document cadre définissant pour 5 ans minimum les objectifs et principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et à favoriser la mixité sociale. Le PLH doit être compatible avec le SCoT, prendre en compte le PDU et le PADD. Il s'impose au PLU.

II.2.11. Les Zones de développement Éolien

Les Zones de Développement de l'Éolien (ZDE) ont été introduites par la loi de Programme fixant les Orientations de la Politique Énergétique du 13 juillet 2005 (loi POPE). Ces zones sont définies par les Préfets de département sur proposition des communes ou des Établissements Publics de Coopération Intercommunales (EPCI). Ces zones permettent aux infrastructures éoliennes de production d'électricité qui viennent s'y implanter de bénéficier d'une obligation d'achat de l'électricité produite à tarif réglementé bonifié. Cette incitation tarifaire permet de favoriser des zones d'implantation cohérentes au niveau de l'ensemble du territoire.



L'instruction des dossiers de demande de création de ZDE est réalisée au regard de quatre critères :

- le potentiel éolien (puissance des vents),
- les possibilités de raccordement aux réseaux électriques,
- la protection des paysages, des monuments historiques et des sites remarquables et protégés,
- la cohérence départementale du développement de l'éolien.

L'article 90 de la loi Grenelle II du 12 juillet 2010 introduit des critères complémentaires (biodiversité, sécurité...). Chaque ZDE est définie par un zonage et une puissance électrique maximale et minimale. Les ZDE font l'objet d'arrêtés préfectoraux. Les dossiers de demande de création de ZDE sont instruits à l'échelle régionale par la DREAL qui consulte d'autres services et entités.

II.2.12. Zones d'action Prioritaires pour l'Air (ZAPA)

D'ici 2012, la France devrait expérimenter dans certaines collectivités locales des zones d'actions prioritaires pour l'air (ZAPA). L'objectif : restreindre ou interdire l'accès de certaines zones aux véhicules les plus polluants.

Les collectivités locales pourront notamment interdire l'accès de manière permanente ou temporaire aux véhicules les plus émetteurs de particules et d'oxydes d'azote (NOx) dans ces zones pour prévenir les conséquences de cette pollution sur la santé de la population. Parmi les autres outils disponibles, on peut citer

par exemple : la politique de stationnement en ville et en périphérie, la priorité donnée aux modes de transport collectifs propres, les modalités d'approvisionnement des commerces, l'analyse et la gestion d'un éventuel report de trafic, l'accélération du renouvellement du parc de véhicules anciens...

II.2.13. Le Plan Particules

Avec le Schéma Régional Climat Air Energie, le Plan Particules constitue l'une des dispositions du Plan Santé-Environnement et du Grenelle de l'Environnement pour la préservation de la qualité de l'air. Il comprend des mesures ayant pour objectif principal la réduction de la pollution de fond par les particules, de manière quasi-permanente et non pas de la seule prévention des pics de pollution. Pour y parvenir, il comprend des mesures dans le secteur domestique, l'industrie et le tertiaire, les transports, le secteur agricole, et vise à améliorer l'état des connaissances sur le sujet des particules.

Ainsi, un objectif de réduction de 30 % des concentrations de particules fines a été fixé pour 2015. A cette fin, le Plan Particules, propose des actions nationales et locales pour les quatre principaux secteurs d'émission :

- le chauffage domestique au bois,
- la combustion sous chaudière dans la production d'énergie, l'industrie, le tertiaire et le résidentiel
- les transports terrestres et non terrestres
- l'agriculture.

III. Comment faire évoluer les choses ? Pistes d'actions pour les associations de protection de la nature et de l'environnement.

Sur la base de ces informations, comment est ce que le monde associatif peut agir concrètement pour réduire les émissions polluants dans l'atmosphère, et œuvrer ainsi à la protection des milieux, mais aussi de la santé ?

Différents niveaux d'actions existent et restent à mettre en œuvre parallèlement. Nous ne donnons ici que des pistes d'action, loin d'être exhaustives.

III.1. Des actions au niveau individuel :

- Le trafic routier représente une des sources principales de polluants atmosphériques en PACA. Tout action personnelle visant à réduire l'utilisation du transport individuel concourt à réduire ces pollutions ; citons l'emprunt des transports collectifs, le co-voiturage, le report des déplacements, les réunions téléphoniques plutôt que physiques, les modes doux de déplacement (marche, vélo...).
- Le chauffage résidentiel est une autre source de polluants, notamment par les chaudières à fioul ou au bois. La diminution de 1°C de chauffage permet d'économiser près de 7% de combustible ! C'est autant de pollution en moins par la même occasion.
Le chauffage au bois, de plus en plus apprécié, notamment car c'est une ressource renouvelable, demeure cependant forte émettrice de polluants atmosphériques, notamment les particules. Ces émissions polluantes sont favorisées par une combustion incomplète qui peut être liée à un bois pas assez sec, ou une chaleur de combustion trop faible. Préférez toujours d'utiliser du bois qui a été coupé et entreposé au sec depuis au moins un an. Ne laissez pas brûler le bois « à petit feu », préférez un feu plus vif.
- Les déchets verts du jardinage sont considérés comme des déchets ménagers et assimilés. A ce titre, leur brûlage est interdit. De plus, souvent humides, ces déchets brûlent mal et émettent par conséquent de fortes quantités de polluants. Préférez des valorisations comme le compostage personnel ou collectif via les déchetteries, ou le paillage des haies.

Ces actions individuelles sont bien entendu à étendre tant que possible par les discussions et la sensibilisation du public.

Ils peuvent être faciles à mettre en œuvre pour certaines, mais des actions à porter au niveau des décideurs sont également à entreprendre.

III.2. Des actions collectives

A côté des actions individuelles, la participation des associations de protection de la nature et de l'environnement œuvrent dans les politiques publiques à de nombreuses échelles pour défendre l'environnement et la santé.

La pollution de l'air étant un enjeu transversal, il touche comme on l'a bien vu à différents domaines des activités humaines : transports, industrie, agriculture...

Tout est relié, et aborder les enjeux de la qualité de l'air, peut passer par le secteur des transports, donc l'aménagement du territoire et ainsi l'urbanisme. Il est ainsi possible pour les associations de protection de l'environnement de critiquer un projet urbanistique, en invoquant les risques sur la pollution atmosphérique, et la santé humaine.

Bien que ce ne soit pas la vocation première des documents d'urbanisme, la prise en compte des impacts de choix urbanistiques sur la qualité de l'air peut être une question et une demande portée par les associations de protection de l'environnement.

Parallèlement, des documents liés directement à la qualité de l'air existent. Plans de protection de l'atmosphère, Plans Climat Energie Territoriaux...

Les associations ont toute leur place dans les instances qui mettent en place ces plans, en tant que force de proposition. En gardant en vue toute la transversalité des enjeux liés à la qualité de l'air, elles peuvent permettre une vision intégrée des problématiques et apporter des propositions efficaces sur le territoire.

- Veiller au respect de l'article L121-1 du code de l'urbanisme qui stipule notamment que les documents d'urbanisme doivent permettre d'assurer « la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »
- Participer à la révision des Plans de Protection de l'Atmosphère (faits dans le 13 et le 06, à venir dans le 84 et le 83)
- Participer aux Plans Climat Energie Territoriaux en cours de mise en place (voir document sur ce sujet sur le site www.urvn.fr)

IV. Conclusion

La pollution de l'Air provient de différents secteurs notamment les transports, l'industrie et le résidentiel tertiaire principalement en PACA. En cela c'est un enjeu transversal. Elle touche par delà des domaines comme l'énergie à travers la production de chaleur ou d'électricité, l'urbanisme l'aménagement du territoire, l'industrie...

Ses impacts négatifs sur la santé sont désormais avérés. En dehors des pics de pollution, la pollution de fond semble désormais le plus préoccupant du point de vue de la santé humaine.

Un grand nombre de schémas, et plans existent pour limiter les émissions de polluants atmosphériques. Leur application est parfois difficile. L'enjeu requiert surtout une appropriation et une forte implication des citoyens, à travers les associations. Ce guide vise à donner quelques éléments de compréhension au lecteur. Nous le renvoyons vers la bibliographie pour de plus amples lectures.

Pour aller plus loin...

Qualité de l'Air

- Sites des Association Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA)
 - PACA
AtmoPACA : www.atmopaca.org
Airfobep : www.airfobep.org
 - Ile de France
Airparif : www.airparif.asso.fr
- Site du Ministère :
<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/qualite-de-l-air-r144.html>

Effets des polluants sur la santé

- Institut de Veille sanitaire
http://www.invs.sante.fr/prog_europeens/aphekom.htm#fr
- Système d'information en Santé, Travail et Environnement PACA
<http://www.sistepaca.org/08-tbse.htm>

Données réglementaires

- Code de l'environnement : www.legifrance.fr
- Documentation du Certu :
http://www.certu.fr/catalogue/p3725/Decryptage_Grenelle:_Energie_et_Climat/product_info.html