
DOSSIER DE PRESSE

Plan particules : point d'avancement

29 novembre 2011

Sommaire

I. Le plan particules : un socle national d'actions d'ici 2015

II. Le plan particules : état des lieux à mi-parcours

- dans le secteur domestique
- dans les transports
- dans l'industrie et le résidentiel tertiaire
- dans le secteur agricole

III. Des actions au niveau territorial

- les schémas régionaux climat-air-énergie (SRCAE)
- les plans de protection de l'atmosphère (PPA)

ANNEXES

- Bilan de la qualité de l'air extérieur en 2010 et début 2011
- Présentation du Conseil national de l'air
- Glossaire

I. Le plan particules : un socle national d'actions d'ici 2015

Le Grenelle de l'environnement a fixé pour la France un objectif extrêmement ambitieux de **réduction de 30 % des particules PM_{2,5} pour 2015**. Cet objectif, en allant bien au-delà des simples exigences européennes en la matière, traduit la forte volonté de la France de réduire l'exposition de la population à la pollution par les particules

Afin de lutter contre cette pollution atmosphérique et dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, la France a mis en place en juillet 2010 le **plan particules**.

Le plan particules a pour objectif principal la réduction de la pollution de fond par les particules en proposant des mesures pérennes dans tous les secteurs concernés. En complément, il prévoit aussi des actions de prévention et de gestion des pics de pollution.

Pour y parvenir, le plan particules comprend des mesures dans le secteur domestique, l'industrie et le tertiaire, les transports et le secteur agricole, et vise à améliorer l'état des connaissances sur le sujet des particules.

Le plan particules fait appel à la fois à des mesures :

- régaliennes et obligatoires (renforcement de normes, augmentation des contrôles, éco-conditionnalité des aides...);
- incitatives (crédit d'impôt, zones d'actions prioritaires pour l'air...);
- portant sur une plus forte sensibilisation et mobilisation de la population et des acteurs de terrain.

La pollution de l'air : un enjeu sanitaire et financier

La lutte contre la pollution atmosphérique constitue un enjeu de santé-environnement majeur. Plusieurs études se font régulièrement l'écho des effets immédiats et à long terme des concentrations de particules sur la santé : asthme, allergies, maladies respiratoires ou cardio-vasculaires, cancers...

- La France compte aujourd'hui **3,5 millions d'asthmatiques**
- **50 000 personnes sont atteintes d'une insuffisance respiratoire grave**. Les enfants sont particulièrement sensibles aux irritants car leur appareil respiratoire est immature
- **30 % de la population présente une allergie respiratoire**. Certaines personnes présentent une sensibilité bronchique accrue, voire une hyper réactivité bronchique

Rarement composées d'une seule substance, les particules ou « poussières » sont classées en fonction de leur taille :

- Les « particules grossières » ou « PM₁₀ », de taille inférieure à 10 µm (6 à 8 fois plus petites que l'épaisseur d'un cheveu ou de la taille d'une cellule) qui pénètrent dans l'appareil respiratoire ;
- Les « particules fines » ou « PM_{2,5} », inférieures ou égales à 2,5 µm (comme les bactéries) qui peuvent se loger dans les ramifications les plus profondes des voies respiratoires (alvéoles).

En 2005, une évaluation de l'impact sanitaire à l'échelle de 25 pays de l'Union européenne, réalisée dans le cadre du programme CAFE (Clean Air for Europe) de la Commission européenne, estimait qu'en France **près de 42 000 décès par an étaient dus à la pollution de l'air par les particules PM_{2,5} liées aux activités de l'homme**.



II. Bilan à mi-parcours du plan particules

Dans le secteur domestique

En France, 34% des émissions de particules PM_{2,5} étaient d'origine domestique en 2008 (issues des appareils particuliers de chauffage au bois principalement). On estime que le renouvellement de l'ensemble des appareils anciens permettrait de réduire les émissions de particules de plus de 10 % par rapport aux niveaux d'émission de l'année 2008, soit d'atteindre 1/3 de l'objectif du plan particules si tous les appareils étaient renouvelés.

Des actions réalisées ...

Actions	Description	Résultats
Afficher les performances environnementales des chaudières domestiques et des autres appareils de chauffage au bois	Faire évoluer le label Flamme Verte* pour inclure les chaudières domestiques et le critère « émissions de poussières » dans la définition des affichages par étoiles.	<p>Modification du label Flamme Verte pour les chaudières, et étiquetage de performance environnementale, avec création de l'étiquette 5 étoiles</p> <p>Les exigences requises pour l'étiquetage Flamme Verte iront croissant sur les 5 ans à venir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à compter du 1^{er} janvier 2012, seuls les appareils affichant 4 ou 5 étoiles seront labellisés Flamme Verte ; - à compter du 1^{er} janvier 2015, le label Flamme Verte ne sera plus accordé qu'aux seuls appareils dotés de 5 étoiles.
Interdire le brûlage à l'air libre des déchets verts	Le brûlage à l'air libre est source d'émission importante de particules mais aussi de dioxines. Les déchets verts (éléments issus de la tonte de la pelouse, taille de haies et d'arbustes, résidus d'élagage) sont assimilés à des déchets ménagers.	<p>L'objectif est un rappel des bases juridiques relatives à l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts sur la base de l'assimilation des déchets verts aux déchets ménagers, et une présentation des modalités de gestion de cette pratique.</p> <p>La circulaire interministérielle portée par le ministère chargé de l'environnement relative à « l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts » a été signée le 18 novembre 2011. Les dérogations y sont strictement encadrées.</p>
Informers et sensibiliser les particuliers sur les émissions polluantes de leur chaudière	Lors des entretiens annuels de chaudières - obligatoires depuis le 9 juin 2009, les professionnels doivent fournir des recommandations et des conseils sur les chaudières et leur	Les fédérations professionnelles se sont mobilisées pour sensibiliser les professionnels de la maintenance et faire en sorte qu'ils appliquent la « nouvelle méthode » d'entretien : édition

	efficacité énergétique.	d'un guide, conférence, informations sur la nouvelle réglementation.
Réorienter la communication publique sur l'air	Elaboration de plaquettes régionales d'information air/climat	Diffusion en septembre 2011 de la plaquette « Les enjeux atmosphériques. Etat des lieux France-Région pour l'élaboration des schémas régionaux climat, air énergie » déclinée au niveau régional.

* **Le Label Flamme Verte** : depuis le 1er janvier 2010, les fabricants d'appareils domestiques de chauffage au bois ont mis en place un étiquetage de performance environnementale dont les exigences vont croissantes jusqu'en 2015. Les performances des poêles, foyers fermés et cuisinières sont labellisées Flamme Verte, afin d'orienter les choix des consommateurs vers les appareils les moins polluants, avec 5 étoiles pour les appareils les plus performants.

...et en cours

Renouveler le parc ancien d'appareils domestiques de chauffage

Situation :

La réduction des émissions dues au chauffage domestique au bois est l'une des principales priorités du plan particules. Le renouvellement du parc ancien d'appareils domestiques de chauffage au bois constitue un levier d'action majeur. Les foyers ouverts restent les plus émetteurs de particules. Il s'agit d'améliorer les performances des appareils pour abaisser les émissions de particules fines.

Actions :

- Il est envisagé d'inclure un critère d'éligibilité sur les émissions de poussières pour l'obtention d'un crédit d'impôt développement durable (CIDD), mais il est nécessaire d'attendre la fin des travaux de normalisation en cours sur le mesurage afin de décider d'une norme française qui soit euro-compatible.
- Une réflexion sur l'aide financière à allouer pour favoriser l'installation d'inserts à la place de foyers ouverts existants est également engagée. Cette aide pourrait être orientée en priorité aux zones sensibles ou couvertes par un plan de protection de l'atmosphère.

Petites chaudières : encadrer les valeurs limites d'émission en oxydes d'azote et en particules

Situation :

Afin de réduire les émissions des chaudières domestiques et collectives, le plan particules propose d'encadrer les valeurs limites d'émission en oxydes d'azote et en particules des petites chaudières (d'une puissance inférieure à 2 MWth) mises sur le marché.

Actions :

- Une analyse des réglementations des autres États européens a été menée car la mise en œuvre de cette mesure nécessite une consultation européenne afin notamment de ne pas enfreindre le principe de libre circulation des biens. Les textes de mise en œuvre seront proposés courant 2012.

Réduire les consommations d'énergie au niveau des bâtiments

Situation :

Un plan bâtiment a été élaboré dans le cadre du Grenelle de l'environnement. Il fixe des objectifs ambitieux de réduction des consommations d'énergie du parc existant d'au moins 38% d'ici à 2020. La mise en œuvre à grande échelle de ce programme permettra de réduire les émissions de particules de 10% (25 kt de $PM_{2,5}$ en 2015 et 34 kt en 2020), ce qui permettra d'atteindre, avec cette seule mesure, le quart de l'objectif de réduction des particules en France à l'horizon 2015.

Actions :

- Plusieurs pistes ont été examinées, notamment la mise en place de dispositifs d'épuration des fumées de type éco-filtres dans une habitation au moment de la construction ou de la vente. Des réflexions sont en cours dans les plans de protection de l'atmosphère.

Dans le secteur des transports

En France, si la part des émissions des transports n'est pas prépondérante au niveau national (14% des émissions de PM_{2,5} en 2008), ce secteur est souvent une importante source d'émissions de particules en ville, où il contribue de l'ordre de 40 à 80% des émissions locales de PM_{2,5}. De plus, il représente **58% des émissions totales de NO_x** (oxydes d'azote) **en 2009**. Ces valeurs peuvent être beaucoup plus importantes en zones urbaines et atteindre jusqu'à 70 à 85% des émissions de NO_x en ville.

Des actions réalisées ...

Actions	Description	Résultats
Réduire les émissions des deux-roues	Le débridage des cyclomoteurs occasionne des émissions supplémentaires et des niveaux sonores importants	<p>Le Comité interministériel de la sécurité routière a décidé d'instaurer un contrôle technique obligatoire de ces véhicules tous les deux ans à compter de la deuxième année de mise en circulation, pour vérifier leur non-débridage et leur état d'entretien.</p> <p>Un décret en Conseil d'Etat et un arrêté sont en cours de finalisation.</p>

...et en cours

Expérimentation de zones d'actions prioritaires pour l'air (ZAPA)

Situation :

Une des mesures phares du plan, prévue par la loi "Grenelle 2", est la possibilité **d'expérimentation de zones d'actions prioritaires pour l'air (ZAPA) dans les collectivités supérieures à 100 000 habitants**. L'objectif est d'évaluer l'application de mesures mises en place pour améliorer la qualité de l'air (ex. restriction de la circulation temporaire ou permanente des véhicules les plus polluants, politique de stationnement, priorité aux modes de transport collectifs propres, modalités d'approvisionnement des commerces ou renouvellement du parc ancien de véhicules).

Actions :

- **8 collectivités sont aujourd'hui engagées dans la démarche**. Les premières études de ces collectivités devraient aboutir à partir de la fin 2011 et seront suivies d'une période de concertation autour des projets ZAPA, pour transmission des projets finaux aux représentants de l'Etat avant juillet 2012. La mise en œuvre effective devrait avoir lieu dès 2013.
- **Plusieurs textes réglementaires sont en cours de finalisation** pour encadrer juridiquement les expérimentations. Leur publication est attendue avant le 31 janvier 2012.

Situation :

Divers outils de régulation de la mobilité en zone urbaine, qui ont un impact direct sur les émissions de particules, sont à généraliser et à adapter en fonction de chaque situation locale.

Actions :

- Projets d'aménagements urbains : les éco-quartiers et éco-cités

Le premier appel à projets Eco-quartiers a déjà primé 28 projets. Un second a été lancé en janvier 2011. La démarche Eco-cité, qui inclut clairement l'enjeu de la qualité de l'air, a permis de sélectionner 13 grandes agglomérations de plus de 100 000 habitants pour devenir pionnières de la ville durable du 21^e siècle.

- Développer l'auto-partage et le co-voiturage

Un décret sur les conditions d'obtention du label « auto-partage », qui prend en compte les émissions de CO₂ et la norme Euro du véhicule est en cours d'examen par le Conseil d'Etat. Concernant le co-voiturage, un état des lieux a été réalisé et des études juridiques et pratiques sont en cours.

- Développer les « transports en commun en sites propres »

Deux appels à projets ont été lancés dans le cadre du développement de voies nouvelles de transports en commun en site propre (TCSP). L'ensemble des projets, qui représenteront près de 1 000 km d'infrastructures (hors Ile-de-France) devraient être opérationnels d'ici fin 2017.

- Mieux réguler la mobilité lors des pics de pollution

Lors des pics de pollution, des mesures d'urgences sont mises en place (notamment des mesures de réduction de vitesse ou de circulation alternée). Une évaluation de leurs impacts a été réalisée et a engendré la publication d'un décret le 21 octobre 2010 abaissant les seuils d'information-recommandations et d'alerte. Egalement, un projet d'arrêté interministériel relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant est en cours d'élaboration afin d'harmoniser les dispositifs à l'échelle nationale, favoriser les déclenchements sur prévision d'épisode de pollution et recourir à des actions plus pertinentes de réduction des émissions pendant ces pics de pollution.

- Améliorer les performances environnementales des transporteurs (fret routier, transport de voyageurs) et logistique urbaine

Le Plan particules visait à encourager les signatures de la charte « Objectif CO₂, les transporteurs s'engagent ». Depuis 3 ans d'existence, 409 entreprises sont signataires de la charte pour près de 60 000 véhicules, ce qui représente une économie de 353 000 tonnes de CO₂. La démarche vient d'être étendue aux entreprises de transport routier interurbain de personnes et sera étendue aux véhicules utilitaires légers pour le transport de marchandises. Ces démarches comportent également des actions en faveur de la réduction des particules et des oxydes d'azote mais n'ont pas pu être évaluées pour l'instant.

- Réduire les émissions des zones aéroportuaires

Les émissions de polluants locaux, dont les particules, sont une préoccupation montante du secteur de l'aviation. Les travaux actuellement en cours concernent par exemple les émissions des avions (optimisation du roulage au sol, réduction des émissions des moteurs par la modernisation de la flotte aérienne, modulation éventuelle de la taxe à l'atterrissage en fonction des émissions polluantes etc.).

Dans le secteur industriel

L'industrie contribuait, en 2008, aux émissions de particules primaires à hauteur de 31%¹. Ce secteur a fait ces dernières années d'importants progrès notamment en termes de dépollution. Pour cette raison, les actions du plan particules sont déjà largement avancées. Néanmoins et généralement, les efforts entrepris doivent perdurer en particulier sur le volet de la combustion de la biomasse.

Des actions accomplies ...

Les grosses installations existantes ont fortement réduit leurs rejets ces dernières années et les normes de rejets applicables à ces installations ont été sévériées en 2010.

Actions	Description	Résultats
Réaliser un contrôle périodique des émissions de particules des grosses chaudières non classées au titre du code de l'environnement	Mesure tous les deux ans des émissions de polluants atmosphériques sur les chaudières entre 400 kWth et 2 MWth pour toutes les chaudières avec mesures de poussières pour les chaudières à bois)	Publication des arrêtés et décrets Note ministérielle du 20 mai 2011 sur les modalités qui peuvent être déclinées dans un plan de protection de l'atmosphère
Améliorer les conditions des appels d'offres relatifs aux installations utilisant la biomasse	Un « fond chaleur renouvelable » a été créé dans le cadre du Grenelle de l'environnement pour développer à partir de sources renouvelables la production de chaleur dans le tertiaire, l'industrie, l'agriculture, les collectivités et l'habitat collectif. Il inclut des conditions en matière de limitation maximale d'impact sur la qualité de l'air.	Les conditions de l'appel à projet Biomasse Chaleur Industrie Agriculture et Tertiaire (BCIAT) porté par l'ADEME ont été renforcées sur les niveaux d'émissions de poussières afin de mieux concilier les objectifs concernant le développement de projets de production de chaleur à partir de biomasse et la qualité de l'air.
Faire évoluer la composante air de la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) pour une prise en compte des émissions de particules et de NO _x	Etude sur l'impact d'une modulation de la composante air de la TGAP sur les NO _x et les poussières, car la TGAP était trop faible pour avoir un impact efficace.	L'augmentation de la « TGAP NO _x » a été intégrée à la loi de finances rectificative de 2010 (Article 46). Les taux sont multipliés par 2 en 2011 et par 3 en 2012, par rapport à 2010, soit 23 M€/an en 2011.

¹ Les dernières données au format SECTEN du CITEPA (2010) relèvent la contribution

...et en cours

Réduire les valeurs limites d'émission des installations de combustion classées soumise à autorisation (puissance supérieure à 20 MWth) et à déclaration (puissance comprise entre 2 et 20 MWth)

Situation :

L'objectif de ces mesures du plan particules est d'abaisser les valeurs limites d'émission de poussières et d'oxydes d'azote.

Actions :

- Dans le cadre de la transposition de la Directive relative aux Emissions Industrielles (IED), il est prévu une refonte des arrêtés d'autorisation des installations de combustion existantes. L'arrêté ministériel relatif aux nouvelles installations a été pris le 23 juillet 2010. Il convient de le compléter pour les installations existantes (prévu pour 2012).
- L'arrêté relatif aux installations de combustion soumises au régime déclaratif a fait l'objet d'une révision et est en cours de consultation.

Dans le secteur agricole

Le secteur agricole contribue à l'émission de particules primaires², 21% pour les PM_{2,5}. Quant à l'ammoniac (NH₃), précurseur de particules secondaires, il est émis par l'agriculture à hauteur de 97 % des émissions totales et celles-ci connaissent peu d'évolution depuis 1980.

Le secteur agricole représente donc un poste sur lequel des leviers d'actions doivent se concrétiser, même si la faisabilité technique n'est pas toujours facile. Le plan particules avait en ce sens proposé diverses actions pour la réduction des émissions.

Des actions réalisées...

Actions	Description	Résultats
Synthétiser les connaissances relatives aux pratiques en agriculture les plus émettrices de particules et de précurseurs de particules	Etudes pour permettre une présentation simple des principales pratiques à risque vis à vis des émissions de particules en agriculture	Plusieurs guides de bonnes pratiques et rapports scientifiques ont été publiés, notamment celui de l'INRA, qui a réalisé une étude spécifique dans le cadre du plan particules. Elle a mis en évidence la faiblesse des connaissances sur les facteurs d'émissions des particules primaires spécifiques et au contraire, une bonne connaissance des facteurs d'émissions d'ammoniac.
Adapter l'alimentation animale aux besoins des animaux selon leur stade de croissance	D'importantes réductions de rejets azotés peuvent être obtenues par une adaptation des systèmes d'alimentation aux besoins des animaux selon leur stade de croissance.	Cette mesure est en œuvre au sein des filières, notamment porcines et volailles.

² Sources : dernières données au format SECTEN 2011 du CITEPA.

Le développement de la couverture des fosses à lisier

Situation :

Cette technique, peu pratiquée en France, permettrait de réduire de 70 % à 90% les émissions d'ammoniac des fosses de stockage des lisiers³.

Actions :

- Des travaux sont en cours sur la valorisation du biogaz dans le cadre d'un projet de recherche porté par le Cemagref ;
- L'Etat français a proposé en juillet 2011 à la Commission européenne d'introduire l'enjeu qualité de l'air dans le Plan de modernisation des bâtiments d'élevage (PMBE) du plan de développement rural hexagonal en 2012, notamment en rendant éligible le financement de la couverture des fosses partout sur le territoire national.

Développement de l'utilisation de matériels d'épandage moins propices à la volatilisation dans l'air

Situation :

L'utilisation de certains équipements d'épandage permettent de limiter la volatilisation. Plusieurs études ont donc été menées pour évaluer la volatilisation de l'ammoniac lors des épandages d'effluents d'animaux. D'autres études sont en cours sur les émissions lors d'épandage d'engrais minéraux et de produits de traitement.

Actions :

- D'après le Cemagref, pour la volatilisation de l'ammoniac, des efforts sont déjà entrepris en filière porcine avec 35 % des lisiers épandus différemment que par aéro-dispersion⁴. A l'inverse, peu de mesures sont prises en élevages bovins (à cause principalement de contraintes techniques).
- Une adaptation a été demandée à la Commission européenne pour soutenir l'achat de ces matériels d'épandage adaptés à la réduction de la volatilisation.

³ Données CORPEN 2006.

⁴ Enquête Agreste 2001.

III. Des actions au niveau territorial

Au plan local, les mesures de réductions des polluants de l'air sont déclinées à travers des outils d'orientation, de planification et divers plans d'actions portés soit par :

- les préfets (plans de protection de l'atmosphère) ;
- les collectivités (zones d'actions prioritaires pour l'air (ZAPA), les plans de déplacement urbains, plans sociaux d'urbanisme, SCOT et parfois les plans climat territoriaux)
- à la fois par le préfet de région et le président du Conseil Régional pour l'élaboration des schémas régionaux climat air énergie.

Les schémas régionaux climat-air-énergie

Les schémas régionaux climat-air-énergie ont vocation à promouvoir une approche intégrée des problématiques air et climat au niveau régional. Des moyens importants sont mis en oeuvre pour identifier les « zones sensibles pour la qualité de l'air », dans lesquelles des orientations plus ambitieuses seront définies en termes de qualité de l'air.

Ces schémas, en cours d'élaboration par les préfets de région et les présidents de conseils régionaux, permettront de valoriser les synergies existantes entre les différentes problématiques et d'encadrer les différents outils locaux d'action.

Ils doivent proposer des orientations sur l'air, le climat et l'énergie, notamment pour l'air dans les zones sensibles, y compris pour mobiliser les programmes de soutien en région.

Les plans de protection de l'atmosphère (PPA)

Les PPA établissent, sur un périmètre cohérent donné, les mesures à prendre localement afin de réduire les émissions de polluants dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et toute zone en dépassement ou risque de dépassement des valeurs limites de qualité de l'air. Ces plans doivent être compatibles avec les orientations régionales définies par les schémas régionaux climat-air-énergie.

En France, 33 PPA sont en place, en cours d'élaboration ou de révision afin de mieux répondre aux problématiques de pollution aux particules fines et aux oxydes d'azote. Ils couvrent un peu plus de la moitié de la population française, et sont élaborés, suivis et mis en oeuvre par les préfets.

Ce sont ces PPA qui sont les plans d'actions faisant foi devant la Commission européenne pour montrer l'ensemble des actions menées sur un territoire afin de reconquérir la qualité de l'air. Ils constituent l'outil de dialogue entre la France et la Commission européenne dans le cadre du respect de la directive « qualité de l'air » pour laquelle la commission a ouvert un contentieux et a saisi la cour de justice. . C'est pourquoi ils établissent un suivi précis de toutes les actions en faveur de la qualité de l'air, y compris celles menées par les collectivités locales. Les PPA sont établis en évaluant, secteur par secteur, les objectifs de réduction des concentrations de polluants sur les territoires concernés, puis en proposant des actions, éventuellement contraignantes afin d'atteindre ces objectifs dans un délai le plus court possible. Ils comprennent en outre une estimation des coûts engagés et rendent compte chaque année des avancées.

Véritable outil local de préservation et d'amélioration de la qualité de l'air, les PPA proposent entre autres une déclinaison locale des mesures du plan particules.

ANNEXE

Bilan de la qualité de l'air extérieur

Les polluants atmosphériques sont principalement liés aux activités de l'homme (transports, activités industrielles, chauffage, agriculture, etc.) ou proviennent directement de la nature (pollens, éruptions volcaniques, zones humides ou forestières, érosion des sols, etc). Dans les villes, ces polluants sont essentiellement d'origine humaine. Ils peuvent être regroupés au sein de deux familles bien distinctes :

- **les polluants primaires.** Ils sont directement issus des sources de pollution. Parmi ces polluants, on trouve : les oxydes d'azote (NO_x) - ex. : automobiles ; le dioxyde de soufre (SO_2) - ex. : combustion du charbon ; les particules fines de diamètre inférieur à 10 et 2,5 micromètres (PM_{10} et $\text{PM}_{2,5}$) - ex. : fumées des combustions, du trafic routier, des industries, du chauffage domestique et du brûlage.

- **les polluants secondaires.** Ils ne sont pas directement émis par une source de pollution donnée mais se forment par transformation chimique des polluants primaires dans l'air. On peut citer par exemple l'ozone (O_3) qui se forme lorsque les hydrocarbures et les oxydes d'azote réagissent sous l'effet du rayonnement solaire.

Les particules PM_{10} : des efforts à poursuivre

L'année 2010 est marquée par une légère baisse des concentrations de particules PM_{10} par rapport aux années précédentes. En particulier, le nombre d'agglomérations de plus de 100 000 habitants touchées par un dépassement des valeurs limites a décru de façon importante depuis 2007 pour atteindre 15 agglomérations en 2010 contre 26 en 2007.

Malgré ces résultats 2010 encourageants, le contentieux lancé par la Commission européenne contre la France pour le non-respect des valeurs limites PM_{10} s'accélère et 15 zones se déployant sur 8 régions administratives ont été envoyées devant la Cour Européenne de Justice (requête envoyée début novembre 2011 par la Commission).

Des dépassements pour le dioxyde d'azote

Pour le dioxyde d'azote, la situation reste préoccupante puisque la France enregistre de nombreux dépassements tandis que les valeurs limites fixées pour ce polluant par l'Union Européenne sont devenues contraignantes depuis le 1er janvier 2010. Ainsi, en 2010, 24 agglomérations de plus de 100 000 habitants ont été touchées par des dépassements de valeurs limites, contre 21 en 2009 et 18 en 2008. Cette hausse du nombre d'agglomérations touchées est également due pour partie à la baisse de la valeur limite annuelle, qui est passée de 44 à 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ entre 2008 et 2010.

Pollution à l'ozone en hausse

Les situations ensoleillées de l'été 2010 ont conduit à des niveaux élevés de pollution photochimique à l'ozone sur le territoire national. Cette pollution résulte de réactions chimiques, sous l'effet de la lumière solaire, entre plusieurs polluants. Sur le long terme, malgré la baisse des émissions des précurseurs de ce polluant, les niveaux de fond restent toutefois supérieurs à ceux constatés au début des années 90. Depuis 2000, les concentrations observées pour l'ozone enregistrent une hausse de 8 % en moyenne sur le territoire national.

Emissions de dioxyde de soufre et monoxyde de carbone en baisse

Pour les autres polluants réglementés, l'année 2010 est dans la continuité des observations des années précédentes avec une tendance à la baisse pour le dioxyde de soufre et le monoxyde de carbone.

Bilan de la qualité de l'air début 2011

Les premières données de 2011 remontées par les Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) font d'ores et déjà état de plusieurs dépassements journaliers de particules PM10. Les régions Ile-de-France, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes et Martinique enregistrent déjà, sur certains sites, un nombre de jours de dépassement supérieur à celui toléré par la réglementation européenne. Une cinquantaine de sites de mesure afficheraient en outre un nombre de jours de dépassement supérieur à 20, contre 35 jours autorisés sur 1 an. Ce mauvais démarrage en 2011 s'explique notamment par les conditions anticycloniques assez stables en début d'année, associées à une période de froid relativement soutenue. L'accumulation des polluants près du sol, notamment issus du chauffage et des transports, a donc été favorisée et a entraîné des concentrations élevées de polluants dans l'air. Ces phénomènes redémarrent en ce mois de novembre.

Le conseil national de l'air

Créé par le décret 97-432 du 29 avril 1997, modifié récemment par le décret 2011-625 du 1er juin 2011, le conseil national de l'air a été installé après l'adoption de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE).

Le conseil national de l'air est présidé par M. Martial SADDIER, député de Haute-Savoie, vice-président de l'association des maires de France. Deux vice-présidents ont été nommés : M. Jean-Louis SAN-MARCO, président de la FNES et M. Serge ORRU, directeur du WWF France.

Composé de 48 membres d'origines variées (administrations, établissements publics, élus, personnalités qualifiées, industriels, associations), il constitue un organe de concertation, de consultation et de propositions dans le domaine de la lutte contre la pollution et l'amélioration de la qualité de l'air. Il peut être saisi par le ministre chargé du développement durable pour donner un avis et être consulté sur les projets de textes législatifs et réglementaires.

Glossaire

- **PM « particulate matter »** en anglais : **particules en suspension**. On les classe en « particules fines » (issues par exemple des moteurs diesels) et « grosses particules » (provenant de l'érosion, du roulage des véhicules, de processus de broyage...). Les particules fines atteignent les alvéoles pulmonaires où elles peuvent provoquer une inflammation. Elles ont aussi un effet allergisant.
- **L'ozone** : Gaz qui se forme de la transformation chimique d'oxydes d'azote, de monoxyde de carbone, de composés organiques volatils, issus des transports et de l'industrie.
- **Composés Organiques Volatils (COV)** : les hydrocarbures et leurs dérivés utilisés dans les peintures, les encres, les vernis, colles, détachants, diluants, solvants... constituent une part importante des COV. Très volatils ils contribuent à la formation de l'ozone.
- **NOx : Oxydes d'azote** : Ils résultent de la combinaison entre l'oxygène et l'azote de l'air, sous l'effet de hautes températures et sont émis par les moteurs des véhicules et les installations de combustion.
- **NH3 : Ammoniac**, précurseur de particules secondaires
- **NO2 : dioxyde d'azote** : polluant majeur de l'atmosphère terrestre.
- **µg** : microgramme
- **MW** : mégawatts : unité pour quantifier une puissance 1 MW = 1000 kW
- **MWth : Mégawatts thermiques** : correspond à la production de puissance thermique
- **Kt** : kilo tonne. 1kt = 1000 tonnes
- **Aphekom** : Programme "Amélioration des connaissances et de la communication sur la pollution de l'air et la santé en Europe", coordonné par l'Institut de veille sanitaire (www.aphekom.org)