La Lettre
du SPI Vallée de Seine

BULLETIN D'INFORMATION | N° 45 | DÉCEMBRE 2012

SPI
VALLEE DE SEINE

QUALITE DE L'AIR
ATMOSPHERE, ATMOSPHERE...

Du fait de son impact non négligeable sur la santé et l'environnement au sens large, la question de la qualité de l'air revêt une importance particulière pour les pouvoirs publics et la population. C'est notamment le cas des membres du SPI Vallée de Seine qui ont confirmé leur intérêt pour le sujet lors du dernier Conseil d'Orientation. La question de la qualité de l'air en Vallée de Seine avait d'ailleurs fait l'objet d'une étude menée par le SPI en 2005[1].

L'organisation des ateliers scientifiques « particules et santé » en novembre dernier en prévision des prochaines Assises nationales de la qualité de l'air en 2013 et la sortie imminente de plusieurs plans d'actions sur le sujet, nous invitent à nous pencher à nouveau sur cette question complexe.

La qualité de l'air est une question importante et sensible car elle a un impact non négligeable, notamment sur la santé et l'environnement. En effet, la pollution atmosphérique liée aux particules est responsable en France de 42 000 décès prématurés chaque année[2]. En Ile-de-France, en 2011, Airparif « estime qu'environ 3 millions de Franciliens étaient potentiellement exposés à des niveaux de pollution qui ne respectaient pas la réglementation »[3]. Les impacts de la pollution atmosphérique sur l'environnement ne doivent pas non plus être minorés car ils peuvent avoir un effet négatif sur la croissance des végétaux et les écosystèmes.

La LAURE[4] du 30 décembre 1996[5], qui constitue la pierre angulaire du dispositif français en la matière, a instauré «le droit à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé». Elle fixe également les conditions et normes de la surveillance de la qualité de l'air ainsi que les modalités de l'information du public.

Définition de la qualité de l'air

Les critères nationaux de qualité de l'air sont définis par des décrets transposant en droit français des directives européennes[6] et des recommandations de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé). Ils sont codifiés aux articles R221-1 à R221-3 du Code de l'Environnement. Ces critères s'appuient sur plusieurs normes de qualité qu'il convient de préciser pour permettre une meilleure compréhension des résultats de surveillance *(cf. encart ci-contre)*

* **l'objectif de qualité :** 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,
* **la valeur cible :** 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,
* **la valeur limite :** 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,
* **le niveau critique :** niveau fixé sur la base des connaissances scientifiques, au-delà duquel des effets nocifs directs peuvent se produire sur certains récepteurs, tels que les arbres, les autres plantes ou écosystèmes naturels, à l'exclusion des êtres humains,
* **le seuil d'information et de recommandation :** 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 nécessaire l'information immédiate et adéquate de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions,
* **le seuil d'alerte :** 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'activation de mesures d'urgence.

[1] - Les résultats de cette étude sont synthétisés dans la Lettre du SPI n°24 consultable sur www.spi-vds.org.
[2] - Résultats d'une étude menée dans le cadre du programme CAFE (Clean Air For Europe) de la commission européenne.
[3] - Extrait du bilan de la qualité de l'air 2011 en Île-de-France réalisé par Airparif.
[4] - Loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur L'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (NOR: ENVX9500163L).
[5] - Codifiée aux articles L220-1 et suivant du Code de l'Environnement.
[6] - Directive n°2004/107/CE du 15/12/2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant et la directive n°2008/50/CE du 21/5/2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe.

SPI Vallée de Seine | 35, rue de Noailles, Bât. B1 | 78000 Versailles
Tél. : 01 39 24 82 52 | Fax : 01 30 21 54 71 | www.spi-vds.org

Les polluants suivis

En Ile-de-France, une soixantaine de polluants sont suivis, parmi lesquels une quinzaine est réglementée au niveau national ou européen. Il s'agit d'indicateurs retenus en raison de leurs effets sur la santé et l'environnement ou de leur représentativité d'un type de pollution (automobile, industrielle ou résidentielle) et pour lesquels les moyens techniques nécessaires au suivi sont disponibles.
Au nombre de ces polluants se trouvent notamment le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote (dont le dioxyde d'azote), l'ozone, les particules (PM10 et PM2,5), le monoxyde de carbone, le benzène, le plomb, certains métaux (arsenic, cadmium, nickel, mercure) ou encore, les HAP[8] (principalement le benzo(a)pyrène).

ZOOM sur …
Les principaux polluants d'Ile-de-France

Le dioxyde d'azote (NO_2) : polluant principalement rencontré en milieu urbain dont les sources sont les transports et l'industrie incluant la transformation d'énergie. Comme le monoxyde d'azote, il fait partie de la famille des oxydes d'azote qui concourent à la formation de polluants photochimiques comme l'ozone, néfastes pour la santé (irritant pour les bronches) et participent au phénomène des pluies acides ainsi qu'à l'eutrophisation des sols.

Les particules (PM10, PM2.5) : fines particules solides en suspension dans l'air, ces « poussières » sont d'origine naturelle (éruption volcanique, érosion éolienne naturelle) ou anthropiques (transport, chauffage notamment au bois, activités industrielles et agricoles). Pénétrant en profondeur dans les poumons, elles constituent un risque sanitaire important dont la gravité varie en fonction de leur composition chimique. Elles peuvent voyager sur de longues distances.

L'ozone (O_3) : polluant secondaire, il est produit dans la basse atmosphère sous l'effet du rayonnement solaire lors de réactions chimiques entre certains polluants «primaires» (les oxydes d'azote et les composés organiques volatiles). L'ozone a une durée de vie de quelques jours et peut donc être transporté loin de sa zone de production. Cette pollution s'observe plus généralement en été, dans les régions périurbaines et rurales sous le vent des agglomérations. C'est un gaz agressif qui pénètre profondément dans les poumons et peut affecter les capacités respiratoires.

Le benzène : les principaux émetteurs sont les secteurs résidentiel-tertiaire puis le transport. Dans la famille des composés organiques volatils (COV), c'est l'un des plus nocifs car présentant des risques cancérogènes. Les COV contribuent, par des réactions impliquant les oxydes d'azote et le rayonnement solaire, à la formation d'ozone. Ils participent également à la formation secondaire de particules fines.

Une qualité de l'air sous haute surveillance

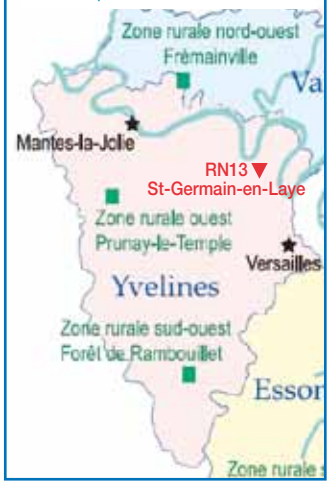
Le dispositif français de surveillance de la qualité de l'air s'organise autour de plusieurs organismes.
Il est animé par le ministère de l'écologie qui élabore les politiques de surveillance de la qualité de l'air, en liaison avec le Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA).
Créé en 1995, le LCSQA est constitué de l'INERIS, du Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE) et de l'École des Mines de Douai. Il assure la coordination technique du dispositif de surveillance[9] et réalise les développements techniques nécessaires à la surveillance de la qualité de l'air, l'analyse des résultats et l'appui méthodologique à cette surveillance réalisée pour le compte de l'État par les AASQA[10], associations multipartites, régionalisées et indépendantes. A ce titre, le LCSQA travaille actuellement à la constitution d'une nouvelle base de données nationale qui doit compiler l'ensemble des données acquises par les différentes AASQA sur la qualité de l'air, les indices ATMO ou encore, les alertes. Cette base de données devrait être consultable sur Internet en 2013 et devrait permettre un accès à des données statistiques sur l'ensemble des polluants réglementés dans l'air ambiant.
Sur le territoire national, on compte une trentaine d'AASQA. En Ile-de-France, depuis 1979, c'est Airparif qui assure la surveillance de la qualité de l'air.
Par ailleurs, depuis 1961, le CITEPA[11] travaille sur l'identification, l'analyse et la diffusion des données et des méthodes relatives à la pollution atmosphérique. A ce titre, il réalise, coordonne, diffuse et promeut des études, essais et recherches scientifiques et techniques concernant la pollution atmosphérique. Il réalise également pour le compte de l'Etat, les inventaires nationaux d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre, conformément aux engagements internationaux pris par la France auprès notamment de l'Union Européenne et des Nations Unies.
Ce dispositif a été complété par la LAURE[4] avec la création, en 1997, du Conseil National de l'Air, 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.
L'ensemble de ce dispositif a pour objectif d'œuvrer à l'amélioration de la qualité de l'air. Avant toute action corrective, il est nécessaire de bien connaître la qualité de l'air et le niveau de pollution. C'est l'objet des réseaux de mesures.

Le réseau de mesures francilien et yvelinois

Il existe différents types de stations de mesure de la qualité de l'air :
- les **stations de fond (péri)urbain** qui suivent le niveau d'exposition de la population aux phénomènes de pollution de «fond» dans les centres urbains et à leur périphérie,

[8] - HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques.
[9] - Article L.221-1 du Code de l'Environnement.
[10] - AASQA : Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air.
[11] - CITEPA : Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique.

Implantation des stations de mesures du réseau Airparif des Yvelines (2011)
Source Airparif



- les **stations de proximité trafic** qui mesurent les concentrations dans des zones représentatives des niveaux les plus élevés auxquels la population située en proximité d'une infrastructure routière est susceptible d'être exposée,
- les **stations de fond rural** qui surveillent l'exposition de la végétation, des écosystèmes naturels et de la population à la pollution atmosphérique de «fond», notamment photochimique, dans les zones rurales.

Le réseau de mesure francilien est dimensionné pour répondre aux exigences réglementaires fixées par la LAURE et évolue pour se conformer aux prescriptions européennes. Il se compose d'un réseau de mesures fixes continues et de mesures discontinues, complété par des outils de modélisation. Les résultats obtenus sont affinés par des campagnes de mesures ponctuelles réalisées en différents points de la région.

Dans les Yvelines, le réseau de mesures comporte quatre stations de fond et une station « trafic » semi permanente *(cf. carte ci-dessus et tableau ci-dessous)*. Le département bénéficie en outre depuis 2009, d'une méthode de surveillance particulièrement innovante avec l'observatoire de la qualité de l'air attaché au projet de bouclage de l'A86 qui a abouti à la construction d'un Duplex entre Rueil-Malmaison et Vélizy. Cet observatoire a pour objectif de caractériser l'état de la qualité de l'air au voisinage de cet ouvrage d'une longueur de 10 km. Cette surveillance permanente d'une infrastructure de transport, réalisée à partir des meilleurs techniques de surveillance disponibles, constitue une première en France.

Tableau des paramètres par station dans le département des Yvelines
Source Airparif

		Polluants mesurés - Dates d'ouverture		
Station	**Typologie**	**NOx**	**PM10**	**O_3**
★Mantes-la-Jolie	Périurbaine	09/12/1997		09/12/1997
★Versailles	Périurbaine	09/06/1992		
■ Zone rurale Sud-Ouest Forêt de Rambouillet	Rurale régionale	15/06/1992		05/09/1991
■ Zone rurale Ouest Prunay-le-Temple	Rurale régionale		21/01/2005	01/10/1998
▼ RN13 Saint-Germain-en-Laye*	Trafic	15/01/2007		

* Mesures discontinues par tubes à diffusion (14 semaines réparties sur l'année).
Pour les NOx, cette méthode ne fournit que le NO_2.

En Ile-de-France, sur la base de la surveillance réalisée, certains polluants posent problème car ils dépassent régulièrement les seuils fixés par les normes européennes et nationales.

Les résultats de la surveillance

En Ile-de-France, la qualité de l'air quotidienne est jugée insatisfaisante par Airparif pour certains polluants même si, ces dernières années, les niveaux de pollution chronique restent globalement stables et si certains polluants, problématiques dans le passé (comme le monoxyde de carbone, le dioxyde de souffre ou le plomb), ne posent plus problème depuis plusieurs années avec des concentrations très faibles et des moyennes largement inférieures aux seuils réglementaires.
Sur la base de la surveillance opérée par Airparif en 2011[12], on peut tirer les observations synthétisées dans le tableau ci-dessous.
Ainsi, aujourd'hui à l'échelle de la région, les polluants qui concentrent toute l'attention et tous les efforts sont le dioxyde d'azote, les particules (PM10, PM2.5), l'ozone et le benzène.
La pollution de l'air est étroitement liée aux conditions météorologiques et celles de 2011 ont été favorables à des niveaux relativement peu élevés de pollution, légèrement inférieurs à 2010. Seul bémol, ces mêmes conditions météorologiques sont à l'origine d'une augmentation du nombre d'épisodes de pollution aux particules par rapport à 2010.

Bilan de la surveillance en 2011 pour la région francilienne Source Airparif

Polluants problématiques en Ile-de-France	Normes à respecter		Normes non contraignantes			
	Valeur limite		Objectif de qualité		Valeur Cible	
	Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic
Dioxyde d'azote	Dépassée	Dépassée	Dépassé	Dépassé		
Particules PM10	Respectée	Dépassée	Respecté			
Particules fines PM2,5	Respectée	Dépassée	Dépassé	Dépassé	Respectée	Dépassée
Ozone			Dépassé		Respectée	
Benzène	Respectée	Respectée	Respecté	Dépassé		

Pour les Yvelines, le bilan réalisé par Airparif[13] aboutit aux conclusions suivantes :
« les mesures des différents polluants en situation de fond sont comparables à celles des autres départements de grande couronne. Les moyennes annuelles de dioxyde d'azote du département (polluant essentiellement lié au trafic routier) sont un peu inférieures à la moyenne de l'ensemble des stations de l'agglomération parisienne. Les cartes modélisées de concentrations annuelles montrent qu'il en est de même pour les particules et le benzène. A l'inverse, les niveaux d'ozone sont légèrement supérieurs à ceux de l'agglomération pour les stations urbaines et encore plus élevés en zone rurale.
En situation de fond, les valeurs limites sont respectées pour le dioxyde d'azote, les particules PM10 et PM2.5 et le benzène mais pas pour les PM2.5 et l'ozone.
En situation de proximité au trafic routier, les valeurs limites sont respectées pour les particules et le benzène mais pas pour le dioxyde d'azote. Les objectifs de qualité ne sont respectés pour aucun des polluants. »

[12]- Conclusions d'Airparif consultables sur www.airparif.asso.fr.
[13]- « La qualité de l'air en 2011 dans les Yvelines », rapport d'Airparif de mai 2012 consultable sur http://www.airparif.asso.fr/_pdf/publications/Rbilan78_2011.pdf

Ces conclusions confirment les résultats de l'étude réalisée en 2005 par le SPI Vallée de Seine[1], à l'exception des particules non étudiées.

Dans le cadre de son programme pluriannuel de surveillance des métaux, Airparif réalise par ailleurs, des campagnes de mesures complémentaires ciblées. En raison de la concentration d'émetteurs, une campagne de ce type a été réalisée pendant l'hiver 2010/2011 sur la zone de Limay-Porcheville. A la lumière des résultats obtenus, une campagne complémentaire est actuellement en cours sur ce même secteur.

Il est important de noter qu'au quotidien, les informations relatives à la qualité de l'air sont mises à la disposition du public sous une forme accessible à tous (les indices de qualité de l'air) et, en cas de dépassement des seuils, une procédure d'information et d'alerte spécifique est prévue.

Un accès à l'information facilité : les indices de qualité de l'air

Les indices de qualité de l'air visent à décrire la pollution de la journée sous forme d'un chiffre, d'une couleur et d'un qualificatif.
L'indice français ATMO a pour vocation de caractériser la qualité de l'air quotidienne des agglomérations françaises de plus de 100 000 habitants. Sa définition et son mode de calcul sont fixés par arrêté ministériel[14]. Cet indice correspond à un chiffre allant de 1 à 10, associé à un qualificatif allant de « très bon » à « très mauvais ».
L'indice européen CITEAIR, élaboré dans le cadre du projet Common information to European air (Interreg IIIC et IVC), est caractérisé par un chiffre variant de 0 à plus de 100, avec un qualificatif allant de très faible à très élevé.
Les couleurs de ces deux indices partent du vert pour aller progressivement vers le orange puis le rouge.
Ils sont calculés pour l'agglomération parisienne à partir des niveaux de pollution caractéristiques de la pollution générale de l'agglomération (c'est à dire ceux mesurés par les stations de fond tout au long de la journée) et intègrent les principaux polluants, traceurs des activités urbaines et industrielles ou de transport (poussières, dioxyde d'azote et ozone essentiellement).

L'INDICE CITEAIR Source Airparif

L'INDICE ATMO

Pour les Yvelines, l'analyse produite par Airparif conclut pour l'année 2011 à une « qualité de l'air globalement bonne sur le département ». En effet, la répartition des indices ATMO sur cette période montre qu'en majorité, l'indice est situé aux niveaux 3 et 4 correspondant à une bonne qualité de l'air. L'indice 8 correspondant à une mauvaise qualité de l'air n'a été atteint que deux fois sur l'année 2011, sans jamais aller jusqu'à l'indice 10, très mauvais. La transposition de cette analyse à l'indice européen CITEAIR aboutit aux mêmes conclusions avec près de la moitié de l'année 2011 placée sous indice « faible » et « très faible » dans les Yvelines. Le reste du temps, l'indice est majoritairement « moyen » (41% des jours de l'année). L'indice « élevé » n'est atteint que 36 jours par an (10%).

La procédure d'information et d'alerte

Une procédure d'information et d'alerte, coordonnée par le Préfet de Police, est prévue par la loi en cas de dépassement des seuils.
En Ile-de-France, cette procédure existe depuis 1994. Ses conditions et modalités d'engagement sont actuellement fixées par l'arrêté inter-préfectoral du 27 octobre 2011, en cours de révision. La procédure est mise en œuvre par les préfets de département et, à Paris, par le préfet de police.

SEUILS DE DÉCLENCHEMENT DES NIVEAUX D'INFORMATION ET D'ALERTE DU PUBLIC EN CAS D'ÉPISODE DE POLLUTION EN ÎLE-DE-FRANCE POUR LES 4 POLLUANTS CONCERNÉS Source Airparif

	Dioxyde d'azote (NO_2)	Ozone (O_3)	Dioxyde de souffre (SO_2)	Particules (PM_{10})
Niveau d'information et de recommandation	200 µg/m³ (moyenne horaire)	180 µg/m³ (moyenne horaire)	300 µg/m³ (moyenne horaire)	50 µg/m³ En moyenne calculé sur la période entre 0 et 24

Quatre polluants sont visés : le dioxyde de soufre, l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules. Pour ces quatre polluants, en cas de dépassement, l'arrêté précité prévoit une série d'actions et de mesures d'urgence visant à réduire ou supprimer les émissions des polluants en cause. Ces actions et mesures sont adaptées au niveau de gravité qui varie selon qu'on a dépassé le seuil d'information et de recommandation ou le seuil d'alerte[15] (*Cf tableau ci-dessus*). En cas de grave épisode de pollution, ces mesures peuvent aller jusqu'à la limitation ou la suspension des activités contribuant à la pollution (comme les transports et les industries).

En 2011, la région Ile-de-France a connu 16 jours de déclenchement de la procédure d'information et d'alerte (*cf tableau page suivante*). Cette procédure ayant vocation à être appliquée à l'échelle régionale, aucune analyse ne peut être produite au niveau départemental.

[14] - Arrêté du Ministère de l'Environnement du 22 juillet 2004 modifié par l'arrêté du 21 décembre 2011.
[15] - Le seuil d'information et de recommandation et le seuil d'alerte sont définis en p. 1.

Nombre de jours d'information et d'alerte en Ile-de-France de 1998 à 2011

(résultats PM10 en 2006 et 2007 obtenus par analyse rétrospective selon les conditions de l'arrêté du 3.12.2007)

Source Airparif

Nombre de jours de déclenchement de la procédure d'information et d'alerte	2011	Moyenne (1) 1998-2010
Tous polluants confondus hors PM10	3	7
Ozone (O_3)	1	5
Dioxyde d'azote (NO_2)	2	3
Dioxyde de souffre (SO_2)	0	0
Particules PM10	13	6 (2)

(1) arrondie à l'entier le plus proche
(2) période 2006-2010

Comme précédemment évoqué, les résultats de la surveillance de la qualité de l'air de ces dernières années montrent que de nombreuses améliorations ont été obtenues. Ces résultats positifs sont le fruit de la politique menée au niveau national et des efforts consentis par l'ensemble des parties concernées. Bien qu'en progression, la qualité de l'air reste insatisfaisante : la persistance de dépassements fréquents des valeurs limites en particules dans 16 zones du territoire national vaut d'ailleurs à la France d'être en situation de contentieux avec la Commission Européenne. Il s'agit donc de l'améliorer : c'est l'objet des différents outils et plans actuellement mis en œuvre.

De nombreuses actions d'amélioration de la qualité de l'air

La politique d'amélioration de la qualité de l'air s'appuie sur une multitude de mesures et plans internationaux, européens et nationaux.

Au niveau international et communautaire

■ La directive du 23 octobre 2001 fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques[16] est à l'origine du PREPA (Programme national de réduction des émissions des polluants) adopté par la France le 8 juillet 2003 qui visait la diminution de 40% des émissions de certains polluants atmosphériques (dioxyde de soufre, oxydes d'azote, composés organiques volatils et ammoniac) d'ici 2010.

Au niveau national

■ La LAURE[4] a abouti à la création de deux plans déconcentrés (le PRQA et le PPA) et a réaffirmé l'importance du PDU :

- le **PRQA** (Plan Régional pour la Qualité de l'Air) : il s'agit d'un outil régional de planification, d'information et de concertation élaboré dans un premier temps par les services de l'Etat, puis transféré à la compétence de Président du conseil régional[17]. Ce plan définit les grandes orientations en matière de surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé, de maîtrise des émissions issues de sources fixes (industrie, résidentiel, tertiaire, énergie) et mobiles (transports) ou encore de l'information du public. En Ile-de-France, le premier plan a été approuvé en mai 2000 et révisé en février 2009. Ce plan révisé fixe les objectifs de qualité de l'air à atteindre d'ici à 2015 et propose 21 recommandations et 75 actions pour y parvenir. En application de la loi Grenelle 2, les plans régionaux pour la qualité de l'air vont être remplacés par les SRCAE (Schémas Régionaux Climat, Air, Energie).

- le **PPA** (Plan de Protection de l'Atmosphère) qui concerne les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être. En compatibilité avec le PRQA et le SRCAE, ce plan définit les mesures préventives et correctives permettant de ramener les niveaux de concentrations en polluants dans l'atmosphère en dessous des valeurs limites. En France, on compte 35 PPA[18] en révision ou en cours d'élaboration, dont un qui couvre l'intégralité de l'Ile-de-France. La révision du PPA d'Ile-de-France, actuellement en cours de finalisation[19], devrait aboutir à la publication du nouveau plan au premier trimestre 2013 *(cf. encart pages 6 et 7)*.

- le **PDU** (Plan de Déplacements Urbain) a vocation à fixer, en conformité avec le PRQA et le SRCAE, les objectifs à atteindre et les actions à mener pour organiser le transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement, dans le respect de la protection de l'environnement et de la santé. Son élaboration est obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Avec plus de 11 millions d'habitants, l'Ile-de-France est bien évidemment concernée.
Créé en 2000, le PDU d'Ile-de-France (PDUIF) est en révision depuis décembre 2007. Outre l'organisation des déplacements, ce plan intègre toutes les questions en lien avec la problématique des transports comme par exemple les questions d'aménagement.

■ La loi Grenelle 1 a abouti notamment à la création du Plan Particules. Ce plan est décliné à l'échelle des territoires par le PPA, précédemment évoqué, et par un autre outil issu de la loi Grenelle 2, le SRCAE :

- le **Plan Particules :** instauré en 2010, ce plan doit répondre à l'objectif de réduction de 30% des particules PM2,5 fixé par la loi Grenelle 1 à l'horizon 2015. Pour y parvenir, ses mesures visent les principaux émetteurs (le secteur domestique, l'industrie et le tertiaire, les trans-

[16] - Directive n° 2001/81/CE.
[17] - Transfert opéré dans le cadre de la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002 et le décret du 24 février 2004.
[18] - La liste et la cartographie des PPA est disponible sur http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/carte-tableau-PPA-2012.pdf
[19] - Le projet de PPA est soumis à enquête publique du 26 novembre 2012 au 10 janvier 2013.

ports et le secteur agricole). Il prévoit également des actions de prévention et de gestion des pics de pollution.

- le **SRCAE** (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie) qui doit permettre à chaque région de fixer ses objectifs afin de contribuer aux objectifs et engagements nationaux de réduction de 20% des émissions des gaz à effet de serre, de 20% de la consommation d'énergie, et de satisfaction de nos besoins à hauteur de 23% à partir d'énergies renouvelables à l'horizon 2020. A ce titre, en plus d'un certain nombre de mesures de réduction des émissions, il inclut en annexe le Schéma Régional de l'Eolien (SRE) qui définit les zones favorables au développement de l'énergie éolienne. Les SRCAE remplacent les PRQA existants.

En Ile-de-France, après une période préparatoire, le projet de SRCAE a fait l'objet d'une phase de concertation qui s'est achevée en septembre dernier. A l'issue de l'analyse et de l'intégration des avis et observations recueillis, le SRCAE a été approuvé par le Conseil régional d'Ile-de-France et devrait être très prochainement arrêté par le Préfet de Région. Ses orientations seront ensuite déclinées en programmes d'actions à travers les bilans des émissions de GES et les Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET) réalisés par les collectivités de plus de 50 000 habitants[20].

■ Le Comité Interministériel sur la Qualité de l'Air (CIQA) : ce comité associant l'Etat et certaines collectivités a été mis sur pied par la Ministre de l'écologie le 20 septembre dernier suite à la remise à plat du dispositif des Zones d'Actions Prioritaires pour l'Air (ZAPA), dispositif introduit par la loi Grenelle 2 et qui se donnait pour but d'expérimenter l'interdiction du cœur dense des agglomérations candidates pour les véhicules les plus polluants.

Le CIQA doit proposer des mesures pour réduire les émissions polluantes du trafic routier d'ici le début de l'année 2013.

■ En ce qui concerne les activités polluantes, dans le cadre de l'application de la réglementation des installations classées, de nombreuses mesures de réduction des émissions polluantes, notamment dans l'air, sont mises en œuvre à l'encontre des installations les plus polluantes soumises à autorisation et font l'objet de contrôles réguliers, contribuant ainsi à l'effort d'amélioration de la qualité de l'air. Pour exemple, de nouvelles valeurs limites d'émissions vont très prochainement être fixées par arrêtés ministériels, aux installations de combustion soumises à autorisation et déclaration.

[20] - Articles L229-25 et 26 du Code de l'Environnement.
[21] - IFFORME : Institut Français des Formateurs Risques Majeurs et Environnement. Réseau créé en 1997 pour réfléchir, proposer et animer des actions d'information et de formation aux risques majeurs et à l'environnement.
[22] - SPPPI : Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles.

Le projet de PPA d'Ile-de-France

Le premier PPA d'Ile-de-France, adopté en 2006, couvrait la période 2005-2010 et visait principalement la réduction des émissions industrielles.

En 2011, l'importance des enjeux sanitaires ont conduit les autorités compétentes à lancer la révision de ce plan afin de le renforcer et de l'étendre aux émissions diffuses liées notamment au trafic routier, à l'agriculture et au chauffage au bois. En enquête publique du 26 novembre 2012 au 10 janvier 2013, ce projet de PPA se compose de 27 actions déclinées en 11 mesures réglementaires (obligatoires), et d'un ensemble de mesures incitatives : 2 objectifs concernant le transport routier, 7 mesures d'accompagnement et 4 études.

LES 11 MESURES RÉGLEMENTAIRES :

- obliger les principaux pôles générateurs de trafic à réaliser un plan de déplacement d'établissement
- imposer des valeurs limites d'émissions pour les chaufferies collectives
- limiter les émissions de particules dues aux équipements individuels de combustion du bois
- gestion des dérogations relatives à l'interdiction de brûlage à l'air libre des déchets verts
- réduire les émissions de particules dues aux groupes électrogènes
- améliorer la connaissance et la mesure des émissions industrielles
- interdire les épandages par pulvérisation quand l'intensité du vent est strictement supérieure à 3 Beaufort
- définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les documents d'urbanisme
- définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les études d'impact
- mettre en œuvre la réglementation limitant l'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance (APU) lors du stationnement des aéronefs sur les aéroports de Paris Charles-de-Gaulle, Paris-Orly et Paris-le-Bourget
- diminuer les émissions en cas de pointe de pollution

LES 2 OBJECTIFS CONCERNANT LE TRANSPORT ROUTIER :

- promouvoir une politique de transports respectueuse de la qualité de l'air et atteindre les objectifs fixés par le PDUIF
  * promouvoir une gestion optimisée des flux de circulation routière et le partage multimodal de la voirie.
  * promouvoir le développement des véhicules « propres ».
- mettre en œuvre des mesures supplémentaires permettant d'accroître de 10% la réduction des émissions liées au trafic routier dans le cœur dense de l'agglomération.

LES 7 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT :

- sensibiliser les automobilistes franciliens à l'éco-conduite
- sensibiliser les gestionnaires de flottes captives aux émissions polluantes de leurs véhicules
- former et informer les agriculteurs sur la pollution atmosphérique, notamment par une incitation à l'acquisition de matériels ou installations limitant les émissions de polluants atmosphériques
- réduire les émissions des plates-formes aéroportuaires
- sensibiliser les Franciliens à la qualité de l'air
- harmonisation des éléments de communication sur le bois-énergie
- Réduire les émissions de particules dues aux chantiers

LES 4 ÉTUDES :

- étudier la faisabilité d'un contournement du cœur dense de l'agglomération parisienne pour les poids lourds en transit
- étudier sur le partage multimodal de la voirie en Ile-de-France
- étudier l'opportunité de moduler la redevance d'atterrissage sur les aéroports franciliens en fonction des émissions polluantes des avions
- étudier les évolutions du contrôle technique pollution pour les véhicules légers et les poids lourds

Les prévisions appliquées à la mise en œuvre de ce plan à l'horizon 2020 laissent espérer une importante diminution du nombre de Franciliens exposés aux dépassements des valeurs limites relatives au dioxyde d'azote (-85%) et pour les PM10 (-95%) par rapport à la situation 2009.

Toutes les informations nécessaires à la consultation du PPA ou à la formulation d'observations sont disponibles sur *www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enquete-publique-a1160.html*

Zoom sur … Le livret Bouge ton air !

En application de la 4ème mesure d'accompagnement du premier PPA (2005-2010), la DRIEE, le SPI Vallée de Seine et l'IFFORME[21] ont collaboré pour aboutir à « la création et mise à disposition d'un support de formation à destination des élèves des établissements scolaires francilien ».

Un livret pédagogique intitulé « Bouge ton air ! » a ainsi vu le jour en 2008. Après un phase test, ce sont près de 8 000 exemplaires qui ont été distribués gratuitement depuis, aux élèves franciliens de 3ème et de 2nd.

Fort de ce succès, le projet de PPA prévoit de prolonger et d'étendre cette action (5ème mesure d'accompagnement).

Une réflexion est actuellement en cours pour mettre à jour le livret « Bouge ton air ! » et pour élargir cette action tant sur la forme qu'au niveau des cibles. En attendant, le livret reste disponible sur demande auprès du SPI Vallée de Seine ou de l'IFFORME *(contact@iffo-rme.fr)*.

ACTUALITES DU SPI VALLEE DE SEINE ET DE SES MEMBRES

Inauguration de la frayère de Sandrancourt

C'est en présence de tous les acteurs intéressés par le projet que Lafarge à inauguré le 14 septembre dernier une nouvelle zone humide de 2 hectares dans la boucle de Guernes. Ce réaménagement à vocation écologique est le fruit d'un long travail commencé en 2009 et mené pour répondre à quatre attentes locales fortes : créer une frayère à poissons pour l'association de pêche locale, favoriser le développement de la biodiversité, mettre la ferme voisine en conformité avec les objectifs de prévention des incendies et améliorer l'insertion paysagère du plan d'eau des « Bastilles » (ancienne carrière réaménagée dans les années 90). «Ce site fait l'unanimité», s'est réjoui le Maire de Guernes.

Les travaux d'aménagement vont se poursuivre sur une partie de l'année 2013. Le site ne sera ouvert au public qu'après procès-verbal de récolement constatant la bonne exécution des travaux de remise en état.

ANRT 2012

Les 5èmes Assises Nationales des Risques Technologiques se sont tenues le 11 octobre dernier. Plus de 900 participants étaient présents pour débattre des questions relatives au vieillissement des installations, aux sites et sols pollués, à l'interaction entre les risques industriels et les risques technologiques,… A l'instar de ses collègues des autres SPPPI[22] de France, le SPI Vallée de Seine était présent pour participer aux échanges de la journée et accueillir le public sur le stand du Club des SPPPI afin, notamment, de dévoiler en avant première la démonstration de son projet de Serious Game (application ludique et pédagogique destinée aux nouvelles technologies (smartphones ou tablettes) pour promouvoir auprès du grand public les conduites à tenir en cas d'accident industriel).

Les actes des ARNT seront disponibles à partir de janvier 2013 sur le site www.assises-risques.com.

ACTUALITES DU SPI VALLEE DE SEINE (SUITE...)

Inauguration de la station d'épuration de Limay

Après trois années de travaux, la nouvelle station d'épuration de Limay a été inaugurée le 6 octobre dernier. Un peu plus de 18 millions d'euros auront été nécessaires pour la construction de cet ouvrage menée dans le respect de la démarche HQE qui s'est traduit notamment par la mise en place de pompes à chaleur, panneaux photovoltaïques et toitures végétalisées.

Présenté lors de la Commission Eau 2008 du SPI, ce projet constitue une première en France avec la possibilité qu'il offre aux entreprises voisines consommatrices d'eau potable, de bénéficier à tout moment (même en période de sécheresse) d'une eau traitée de qualité et de contribuer ainsi, à la préservation de la ressource en eau grâce à la diminution des prélèvements d'eaux de nappe à des fins industrielles.

Forum interSPPPI et 40 ans du SPI PACA

Le 24 octobre dernier s'est tenu, à Aix-en-Provence, le 7ème Forum inter-SPPPI organisé par le SPPPI Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA). Deux ans après Dunkerque, ce Forum a été une nouvelle occasion pour tous les SPPPI de France présents, d'échanger sur leurs projets et leur avenir. A ce titre, le SPI Vallée de Seine est intervenu avec le SPPPI Haineaut Douaisis Cambrésis pour apporter son retour d'expérience sur la réalisation d'une étude de zone. Ces rencontres ont également été l'occasion de faire un point sur l'avancement du premier projet interSPPPI : la création du Serious Game, application pédagogique destinée à promouvoir auprès du plus grand nombre les bons réflexes en cas de crise et dont la version de démonstration a été présentée aux dernières Assises des Risques.

Le SPPPI PACA a profité de ce rassemblement pour associer, aux côtés de ses membres, tous ses homologues des autres régions afin de célébrer comme il se doit les 40 ans de sa structure qui est à l'origine de l'aventure des SPPPI.

Un grand merci à nos collègues pour la qualité de leur accueil et longue vie au SPPPI PACA !

Opération C2D

L'opération C2D (compétitivité et développement durable) qui vise les entreprises de la filière mécanique élargie (automobile, aéronautique et spatial, caoutchouc polymères) est lancée. Elle permet aux entreprises franciliennes dotées d'un outil de production, de réduire leur impact environnemental et/ou leur consommation énergétique tout en développant leur compétitivité, anticipant les nouvelles réglementations et valorisant leur image.

Impulsée par la DRIEE, portée par le laboratoire de recherches et de contrôle du Caoutchouc et des plastiques (LRCCP), financée par le FEDER, l'agence de l'eau Seine Normandie, l'ADEME et le CETIM (Centre Technique de l'Industrie Mécanique), cette opération réunit en outre de nombreux partenaires : pôles de compétitivité (ASTECH, Elastopole, Mov'eo …), réseaux (comité de la mécanique …) DIRECCTE, ARD...

Contact : Jérôme Kirmann du CETIM (Centre Technique des Industries Mécaniques)
Tél. 03 44 67 35 24 - mèl : jerome.kirmann@cetim.fr

L'équipe du SPI Vallée de Seine vous souhaite de bonnes fêtes !

La Lettre
DU SPI VALLÉE DE SEINE

Directeur de la publication : Caroline HENRY - **Rédacteurs :** Myriam BENSAAD et Anne OSWALD

Maquette & Impression : ICR 01 30 46 48 70 PRINT agrément n° 2011/12-E-78-22

ISSN : 1286 5680