

DEUXIÈME PLAN RÉGIONAL

Santé Environnement Ile-de-France





PREFECTURE REGION ILE-DE-FRANCE

Arrêté n °2011208-0017

**signé par le Préfet de la région d'Ile-de-France, Préfet de Paris
le 27 Juillet 2011**

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie

Arrêté portant approbation du deuxième plan
régional santé environnement (PRSE2) de la
région d'Ile de France



ARRÊTÉ

PORTANT APPROBATION DU DEUXIEME PLAN REGIONAL SANTE ENVIRONNEMENT (PRSE2) DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE

LE PREFET DE LA RÉGION D'ILE-DE-FRANCE,
PRÉFET DE PARIS,
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

VU le code de la santé publique ;

VU le code de l'environnement ;

VU la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 modifiée relative à la politique de santé publique ;

VU la loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires ;

VU la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement ;

VU le deuxième plan national santé environnement (PNSE2) adopté par le gouvernement le 24 juin 2009 ;

VU la circulaire interministérielle du 16 octobre 2008 relative à la consultation sur le plan national santé environnement et à la mise en place de groupes de travail régionaux en santé environnement ;

VU l'avis du groupe régional santé environnement exprimé lors de sa réunion du 29 avril 2011 sur le projet de plan régional santé environnement ;

VU les avis émis par les conseils départementaux d'hygiène de Paris, de la Seine-et-Marne, des Yvelines, de l'Essonne, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis, du Val-de-Marne et du Val d'Oise dans leurs séances respectives des 23 juin, 9 juin, 7 juin, 16 juin, 16 juin, 19 mai, 31 mai, 16 juin 2011 ;

VU les résultats de la consultation organisée entre le 30 avril et le 30 juin 2011 ;

SUR PROPOSITION du préfet, secrétaire général aux affaires régionales de la préfecture de la région d'Ile-de-France, préfecture de Paris ;

ARRÊTE

Article 1^{er} : Le deuxième plan régional santé environnement (PRSE2) de la région Ile-de-France ci-annexé est arrêté pour la période 2011 à 2015 inclus.

Article 2 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région d'Ile-de-France, préfecture de Paris.

Article 3 : Le préfet, secrétaire général aux affaires régionales de la préfecture de la région d'Ile-de-France, préfecture de Paris, le directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie et le directeur général de l'agence régionale de santé sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 27 juillet 2011

Le Préfet de la Région d'Ile-de-France,
Préfet de Paris

Daniel CANEPA

SOMMAIRE

I	Introduction	3
II	La première génération des Plans santé environnement	3
1	L'élaboration des PNSE : une impulsion européenne	3
2	Les plans nationaux santé environnement (PNSE)	4
2.1	Le premier Plan National Santé Environnement (2004-2008).....	4
2.2	Le Plan National Santé Environnement 2 : une émanation du Grenelle de l'environnement.....	4
III	Santé et environnement : les enjeux en Ile-de-France	5
1	Des indicateurs socioéconomiques globalement favorables	5
1.1	Une région fortement urbanisée mais un espace contrasté	5
1.2	Caractéristiques de la population francilienne	5
1.3	Principales données sanitaires.....	6
	• L'état de santé global de la population francilienne.....	6
	• Les spécificités régionales de santé	6
2	Des contrastes sanitaires géographiques prononcés	7
2.1	De fortes disparités d'espérance de vie à la naissance.....	7
2.2	Des évolutions divergentes de mortalité prématurée selon les départements malgré une situation favorable	7
2.3	Une mortalité infantile particulièrement élevée en Ile-de-France et plus homogène	8
3	Principales données environnementales en lien avec la thématique santé environnement	8
3.1	Qualité de l'eau	8
3.2	Qualité de l'air.....	8
3.3	Qualité de l'air intérieur	10
3.4	Habitat indigne	10
3.5	Bruit	10
4	Conférence de citoyens sur les enjeux de santé-environnement en Ile-de-France	10
IV	Les plans régionaux santé environnement d'Ile-de-France	11
1	Le PRSE1 d'Ile-de-France (2006-2010).....	11
1.1	Le PRSE1.....	11
1.2	Le bilan du PRSE1 Ile-de-France	11
2	Le PRSE2 d'Ile-de-France.....	11
2.1	Le retour d'expérience du PRSE1	11
2.2	Organisation et principes de la phase d'élaboration	12
	• La formation du Groupe Régional Santé Environnement (GRSE).....	12
	• La formation des groupes de travail	12
	• Un suivi régulier : le rôle du comité de pilotage (COPIL).....	12
2.3	Consultation sur le projet et approbation du Plan	13
2.4	Suivi du Plan	13
V	Le PRSE2 en actions	14
1	Le choix des actions retenues dans le PRSE2	14
2	La structuration du plan	14
3	Actions transversales et expérimentales	15
	• Fiche 1 : Développer la démocratie sanitaire dans le champ de la santé environnementale	17
	• Fiche 2 : Construire un outil de diagnostic et de suivi des inégalités sociales et territoriales de santé dans le champ de la santé environnementale.....	21

VI Liste des Fiches actions retenues 24

VII Axe 1 : Réduire les inégalités environnementales 25

- 1.1 Inégalités de sensibilité : protéger les enfants et les adolescents 25
 - **Fiche 3** : Réduire les expositions dans les bâtiments accueillant les enfants, situés sur ou à proximité d'anciens sites industriels..... 25
 - **Fiche 4** : Lutter contre les atteintes auditives et les traumatismes sonores aigus liés à l'écoute des musiques amplifiées 27
- 1.2 Inégalités d'exposition..... 31
 - Période d'exposition subie : au travail, dans les transports à domicile 31
 - **Fiche 5** : Réduire les émissions atmosphériques des véhicules captifs 31
 - Inégalités géographiques liées à l'inhomogénéité des altérations de l'environnement sur le territoire 33
 - **Fiche 6** : Identifier les points noirs environnementaux afin de réduire les zones de cumul d'exposition prioritaires 33
 - **Fiche 7** : Réaliser une étude pilote en vallée de Seine pour vérifier la compatibilité des milieux avec les usages 35
 - **Fiche 8** : Réduire les risques liés aux activités de pressing pour les travailleurs et les riverains 37
 - **Fiche 9** : Etudier l'impact environnemental et sanitaire des plates-formes aéroportuaires et du trafic aérien en Ile-de-France : études SURVOL et DEBATS 41
 - **Fiche 10** : Poursuivre et renforcer la politique régionale de lutte contre les nuisances sonores des transports terrestres..... 45
 - **Fiche 11** : Améliorer la sécurité sanitaire des eaux..... 49
 - Inégalités liées au contexte socio-économique 53
 - **Fiche 12** : Lutter contre l'habitat indigne et ses conséquences sanitaires..... 53
 - **Fiche informative** : Gestion de la qualité de l'air intérieur : des expérimentations menées par les collectivités, l'état et les responsables d'établissements accueillant les enfants 60

VIII Axe 2 : Préparer l'avenir en développant la vigilance sur les risques émergents 61

- **Fiche 13** : Améliorer la capacité du dispositif régional de surveillance et d'alerte à détecter les cas d'intoxication 61
 - **Fiche 14** : Favoriser la coordination des professionnels intervenant dans la prise en charge des pathologies à composante environnementale et développer l'accès de la population à un réseau de consultations de pathologies environnementales..... 65
 - **Fiche 15** : Réduire à la source les émissions de substances pharmaceutiques dans l'environnement : une recherche action 69
 - **Fiche 16** : Caractériser l'exposition des franciliens aux pesticides présents dans leur habitat sur des zones contrastées de la région 73
 - **Fiche informative** : Radiofréquences : participation de communes franciliennes aux expérimentations nationales concernant les ondes électromagnétiques 77
- Glossaire 78
- Annexes..... 80

I Introduction

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime qu'environ 15% des pathologies sont imputables à l'environnement¹. Certaines maladies comme le saturnisme, la légionellose, et certains cancers, sont indubitablement associées à la présence de polluants biologiques, chimiques ou physiques dans l'environnement. Mises à part ces rares exceptions, la survenue de pathologies peut être liée à de nombreux autres facteurs : génétiques, comportementaux, et dans ce cas, établir une relation entre exposition à un facteur environnemental et un événement sanitaire est complexe. C'est pourquoi il existe toujours des incertitudes sur la quantification de l'impact de l'environnement sur la santé, et des actions sont nécessaires afin de réduire les effets de l'environnement sur la santé.

Le champ « Santé environnement » traite des risques physiques, chimiques et biologiques présents dans les différents milieux de vie (naturel, domestique et professionnel) et leurs conséquences sanitaires.

Les questions de santé environnementale concernent l'ensemble de la population et impliquent de nombreux acteurs. Elles revêtent à ce titre une importance particulière et doivent faire l'objet d'une large information, afin de permettre une appropriation collective et partagée.

¹Rapport Grenelle de l'environnement "Propositions pour un deuxième Plan National Santé Environnement"

II La première génération des Plans santé environnement

II.1 - L'élaboration des PNSE : une impulsion européenne

Les relations entre santé et environnement font l'objet, depuis une vingtaine d'années, d'une prise en compte à l'échelle mondiale, et apparaissent de plus en plus comme une préoccupation dans les politiques internationales et nationales.

Adoptée en 1989, la Charte Européenne de l'Environnement et de la Santé reconnaît le droit inaliénable de chaque individu de « *bénéficier d'un environnement permettant la réalisation du niveau le plus élevé possible de santé et de bien-être ; d'être informé et consulté sur les plans, décisions et activités susceptibles d'affecter à la fois l'environnement et la santé, de participer aux prises de décisions* ».

En 1994, à Helsinki, une définition du champ de la « santé environnementale » a été proposée par l'OMS : « *la santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures* ».

C'est lors de la 3^{ème} conférence à Londres en 1999 que les Etats membres se sont engagés à élaborer des Plans nationaux pour l'environnement et la santé, qui intègrent les principales préoccupations relatives à l'environnement et définissent un cadre pour les actions entreprises par l'ensemble des acteurs concernés.

Ces engagements se sont concrétisés, en France, par l'adoption par le gouvernement du premier PNSE le 21 juin 2004.

La loi de santé publique du 9 août 2004 reconnaît la thématique « santé environnement » comme l'une des cinq préoccupations majeures de santé, au même titre que le cancer, le handicap, les violences routières et les maladies rares. Cette loi prévoit la réalisation, tous les 5 ans d'un « *plan national de prévention des risques pour la santé liés à l'environnement* » qui devra faire l'objet d'une déclinaison à l'échelle régionale au sein des Plans Régionaux de Santé Publique (PRSP).

Enfin, la reconnaissance de l'influence de l'environnement sur la santé humaine est consacrée dans la Charte de l'environnement qui inscrit dans la constitution le droit à « vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé ».

II.2 - Les plans nationaux santé environnement (PNSE)

La volonté de mettre en œuvre un PNSE résulte du constat que, malgré les mesures de réduction des rejets de polluants dans l'environnement et de prévention des principaux risques sanitaires environnementaux et notamment les risques d'origine professionnelle, malgré les moyens et l'indépendance de l'expertise, une approche intégrée et globale prenant en compte l'ensemble des polluants et des milieux de vie était nécessaire pour franchir une étape supplémentaire dans la lutte contre les risques sanitaires liés à l'environnement.

Le champ « santé environnement » concerné par le PNSE n'intègre pas des thèmes comme les accidents domestiques, l'obésité, l'activité sportive ou les pathologies à caractère professionnel, qui bénéficient par ailleurs de plans spécifiques de santé publique. De manière plus générale, les risques relevant de pratiques ou de comportements individuels ne sont pas traités dans le cadre des PNSE (par exemple le tabagisme).

II.2.1 - Le premier Plan National Santé Environnement (2004-2008)

Le premier Plan National Santé Environnement (PNSE1) résultait d'une collaboration interministérielle associant les ministères chargés de la santé, de l'environnement, du travail et de la recherche.

Il comprenait 45 actions, organisées autour de huit axes et de trois objectifs prioritaires : garantir un air et une eau de bonne qualité, prévenir les pathologies d'origine environnementale (notamment les cancers), mieux informer le public et protéger les populations sensibles.

Des résultats concrets ont été obtenus :

- une réduction des émissions atmosphériques industrielles (par exemple, baisse entre 50 et 85% des rejets de cadmium, benzène, dioxines...) ;
- le renforcement de la lutte contre la légionellose avec une baisse constatée de 20% des cas recensés entre 2005 et 2008. Cette diminution est d'autant plus remarquable que la détection des cas a été améliorée notamment par le développement de l'outil informatique Légéo ;
- l'amélioration de la protection des captages d'eau potable (procédures de protections réalisées sur près de 50% des captages et engagées sur près de 75% des captages) ;
- le financement de nombreux projets de recherche en santé...

Le plan a permis l'émergence de la thématique « santé environnement » et sa prise en compte par l'ensemble de la société. Le baromètre « santé environnement » de l'INPES, en 2007, indique que plus d'un tiers de la population avait déjà entendu parler du PNSE1. Dans la continuité du PNSE1, chaque région a élaboré un Plan Régional Santé Environnement, de manière à prendre en compte les spécificités locales.

II.2.2 - Le Plan National Santé Environnement 2 : une émanation du Grenelle de l'environnement

Le PNSE2 (2009-2013), adopté en Conseil des Ministres le 24 juin 2009, décline les engagements du Grenelle de l'Environnement en matière de santé environnementale et s'inscrit dans la continuité du PNSE1.

Organisé en 16 thématiques, 58 mesures et 12 actions phares, le PNSE2 s'articule autour de 2 axes forts, non exclusifs l'un de l'autre :

- la réduction des expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé ;
- la réduction des inégalités environnementales, qu'il s'agisse des inégalités de sensibilité en fonction de l'âge, de l'état de santé, des inégalités liées au contexte socio-économique ou des inégalités géographiques liées à l'inhomogénéité des altérations de l'environnement sur le territoire.

Il doit également être décliné en plans régionaux.



III Santé et environnement : les enjeux en Ile-de-France

III.1 - Des indicateurs socioéconomiques globalement favorables

III.1.1 - Une région fortement urbanisée mais un espace contrasté

Composée de 8 départements et de 1281 communes, la région Ile-de-France est la plus peuplée de France. Elle accueille un peu plus de 11,6 millions d'habitants en 2009 (Insee), soit environ 19% de la population de France métropolitaine, qui se concentrent sur 12012 km² (2% du territoire national).

L'agglomération de Paris s'étend sur les 8 départements de la région, regroupe 88% des Franciliens sur 23% du territoire régional (2007), traduisant la polarisation des populations au centre de l'agglomération. Bien que la région soit fortement urbanisée, avec des densités de population dépassant très largement la moyenne nationale de 113 hab/km² (estimation Insee recensement 2006), l'Ile-de-France conserve 80% de son territoire couvert par des espaces naturels et ruraux. La différence marquée entre le centre urbain et la périphérie rurale se traduit aussi par des densités de population différenciées selon les départements.

Région Ile-de-France	974 hab/km ²
Paris	20771 hab/km ²
Hauts-de-Seine	8727 hab/km ²
Seine-Saint-Denis	6322 hab/km ²
Val-de-Marne	5298 hab/km ²
Val-d'Oise	929 hab/km ²
Essonne	664 hab/km ²
Yvelines	611 hab/km ²
Seine-et-Marne	215 hab/km ²

Tableau 1 : les différences de densité en Ile-de-France (source laurif, 2008)

Ces très forts contrastes, spécifiques à l'Ile-de-France, conduisent à une approche particulière des enjeux de la santé environnementale.

III.1.2 - Caractéristiques de la population francilienne

La population francilienne se caractérise par :

- son important taux de natalité (indice conjoncturel de fécondité, 1,99 enfants par femme, est sensiblement plus élevé que la moyenne nationale de 1,96).
- sa jeunesse : les personnes âgées de moins de 20 ans représentent 25,9% de la population francilienne, une proportion de 56,8% pour les moins de 40 ans. A contrario, les personnes âgées de plus de 60 ans représentent 16,6% de la population francilienne contre 21,4% en France. Néanmoins, à l'image de l'ensemble des régions françaises, la population francilienne vieillit - mais à un rythme moindre. Les échanges migratoires que la région entretient avec la province (arrivée de jeunes / départs de ménages plus âgés et de retraités) ainsi que la forte fécondité freinent ce vieillissement.
- son espérance de vie à la naissance, parmi les plus longues en France : 84,9 ans pour les femmes (3^{ème} position en France) et 79 ans pour les hommes (1^{ère} position).
- sa diversité : fruit des migrations de province puis de l'arrivée de populations étrangères, l'Ile-de-France reste la région qui accueille le plus d'immigrants depuis les années 1930.



■ III.1.3 - Principales données sanitaires

• L'état de santé global de la population francilienne

Le taux de mortalité francilien de 6,4‰ en 2006 (Insee), est très inférieur, à la moyenne nationale (7,2‰) à âge et sexe égal. La situation est particulièrement favorable pour les hommes entre 15 à 40 ans, dont le niveau de mortalité est de 20 à 30% plus faible. La situation est un peu moins favorable pour les femmes, avec un niveau de mortalité très proche du national.

En revanche, la mortalité infantile est relativement élevée en Ile-de-France et dépasse la moyenne nationale. Le taux de mortalité infantile francilien atteint ainsi 3,9 décès pour 1000 naissances vivantes (3,6‰ pour la moyenne nationale). Il est plus élevé pour les garçons (4,5‰ contre 4,1‰ en France métropolitaine) que pour les filles (3,6‰ contre 3,1‰)².

Si les décès qui surviennent en Ile-de-France ont des causes extrêmement variées, 5 causes sont à l'origine de $\frac{3}{4}$ des décès. Deux groupes se démarquent nettement par leur importance : les cancers, responsables d'environ 22 400 décès par an, viennent ensuite les maladies cardio-vasculaires, à l'origine de 17 076 décès. Les 3 autres causes, moins fréquentes, sont les morts violentes et accidentelles, les maladies de l'appareil respiratoire ainsi que les maladies de l'appareil digestif. L'incidence des causes précitées varie notamment en fonction de l'âge et du sexe. La mortalité par cancer est donc la première cause de décès en Ile-de-France. « A structure d'âge comparable, la mortalité par cancer est légèrement inférieure à la moyenne nationale pour les hommes et légèrement supérieure à la moyenne nationale pour les femmes »³. Pour toutes les tranches d'âge, la mortalité par cancer est 2 fois supérieure chez les hommes que chez les femmes. Toutefois, la mortalité par cancer pour la gent masculine est inférieure de 15% à celle des français. La situation est moins favorable pour les franciliennes, avec une sous-mortalité de 5%. Une surmortalité par cancer du sein et du poumon est même observée par rapport à leurs homologues françaises.

Les maladies cardio-vasculaires, quant à elles, constituent la deuxième cause de décès. Cependant, à âge égal, la mortalité par maladies cardio-vasculaires est très inférieure à la moyenne nationale : l'Ile-de-France est la région où l'on décède le moins de maladies circulatoires.

• Les spécificités régionales de santé

Bien que les indicateurs sanitaires principaux (mortalité, mortalité prématurée, infantile, espérance de vie...) soient globalement positifs, la région se démarque par des pathologies spécifiques. Elles témoignent de particularités qui peuvent être liées aux modes de vie, aux déterminants socio-économiques comme la précarité, les conditions de logement, ainsi qu'à des nuisances environnementales caractéristiques (pollution atmosphérique, bruit...). Ces pathologies sont l'infection par le virus immunodéficience humaine (VIH), le saturnisme, la tuberculose. L'Ile-de-France est l'une des régions les plus touchées par l'épidémie de VIH avec un nombre de découvertes de séropositivité rapporté à la population de 26,5 pour 100 000 habitants en 2008 contre 6,5 hors Ile-de-France⁴. De même, c'est la région la plus touchée par la tuberculose avec une incidence deux fois supérieure à la moyenne nationale : 17,1 pour 100 000 habitants contre 8,5⁵. Le saturnisme est une autre des pathologies spécifique, avec près de deux tiers des enfants primo-dépistés domiciliés dans la région, notamment dans les zones où l'habitat est ancien et dégradé.

Concernant le saturnisme, le PRSE1 en Ile-de-France s'était engagé sur cette problématique, via l'action 25 " Améliorer la prévention du saturnisme chez l'enfant et la femme enceinte, le dépistage et la prise en charge des enfants intoxiqués ". Le nombre annuel de nouveaux cas de saturnisme infantile détectés a évolué de 1248 en 1992 à 213 en 2007. Le saturnisme infantile a donc considérablement reculé, surtout dans ses formes les plus graves. Si la baisse du nombre des cas est de 26% par rapport à 2005, l'Ile-de-France regroupe toujours 70% des cas en France, et 70% des cas régionaux sont issus de Paris ou de Seine-Saint-Denis. Le problème reste prégnant dans quelques zones (quartiers d'habitat dégradé, groupes de populations). Il existe aussi des zones où l'insuffisance du dépistage, malgré un habitat a priori dégradé, interdit toute conclusion.

²Rapport ORS « Le suivi des indicateurs du Plan Régional de Santé Publique en Ile-de-France »
Edition actualisée et complétée, décembre 2009.

³Rapport ORS « Dynamiques territoriales de santé en Ile-de-France » Octobre 2009.

⁴bulletin de santé IDF n°16 nov 2010

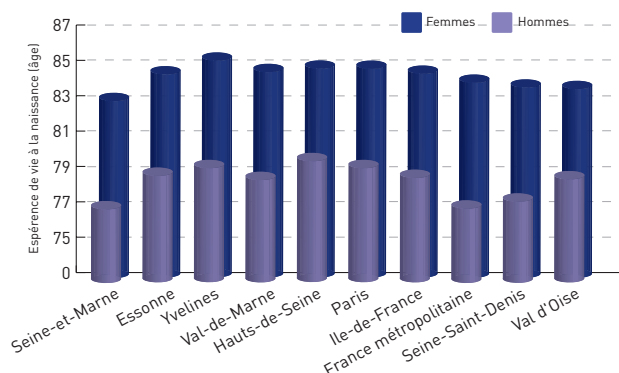
⁵Rapport ORS « La santé des franciliens : synthèse 2010 »

III.2 - Des contrastes sanitaires géographiques prononcés

Les indicateurs économiques, sociaux et sanitaires franciliens sont très contrastés, avec une situation plus favorable dans le sud-ouest de la région que dans le nord-est. Des disparités s'observent au niveau départemental mais également à un niveau géographique plus fin. Certains secteurs de l'Île-de-France, notamment une grande partie de la Seine-Saint-Denis, cumulent des difficultés économiques et de mauvais indicateurs sanitaires. Ainsi, l'Île-de-France, malgré des indicateurs globalement favorables, est probablement la région française où les disparités économiques et de santé sont les plus importantes.

III.2.1 - De fortes disparités d'espérance de vie à la naissance

Les disparités d'espérance de vie en Île-de-France scindent la région en deux territoires distincts : la partie sud-ouest incluant Paris est très largement favorisée contrairement à la partie nord-est.



Espérance de vie à la naissance en Île-de-France en 2007 (données Insee)

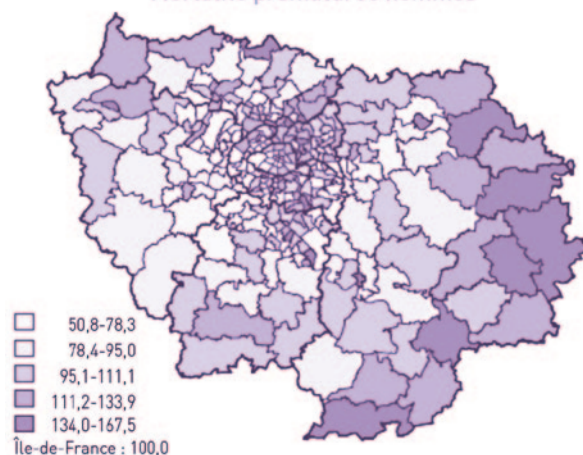
Pour les hommes comme pour les femmes, les espérances de vie les plus élevées sont observées dans les Hauts-de-Seine, à Paris et dans les Yvelines, et les plus faibles en Seine-Saint-Denis et Seine-et-Marne. La Seine-Saint-Denis est le seul département francilien où l'espérance de vie est inférieure à la moyenne nationale. Entre les Hauts-de-Seine et la Seine-Saint-Denis, l'écart d'espérance de vie est de 2,5 ans pour les hommes et 2,1 ans pour les femmes.

III.2.2 - Des évolutions divergentes de mortalité prématurée selon les départements malgré une situation favorable

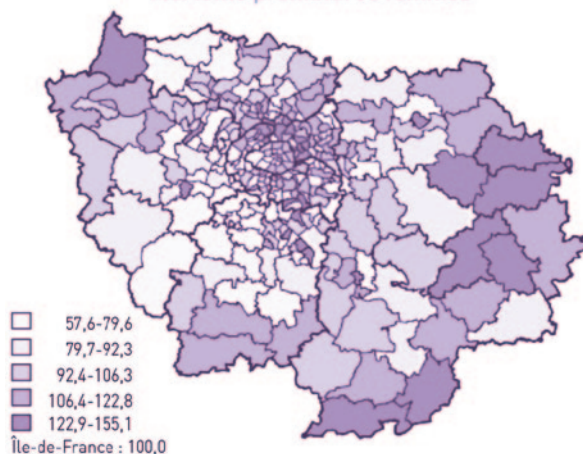
La région peut également être divisée en deux grandes zones pour ce qui concerne la mortalité prématurée. Ainsi, chez les hommes, le taux de mortalité prématurée varie de 198,8 décès pour 100 000 hommes dans les Yvelines à 251,9 décès en Seine-Saint-Denis. Dans la région, seules les femmes de Seine-Saint-Denis présentent une mortalité prématurée plus élevée que la moyenne nationale.

Cette disparité se manifeste encore plus fortement à l'échelle des cantons avec des variations comprises entre -40% et +40% autour de la moyenne régionale⁶.

Mortalité prématurée hommes



Mortalité prématurée femmes



La mortalité prématurée dans les cantons d'Île-de-France en 2008⁶

Les cantons de Seine-Saint-Denis ont une surreprésentation de certains cancers ou bien de décès par maladies cardiovasculaires, illustrant des inégalités sociales de santé, sans qu'un lien puisse être établi avec une cause définie, même à cette échelle fine.

⁶« Le suivi des indicateurs du Plan Régional de Santé Publique 2006-2010 en Île-de-France » édition actualisée et complétée. Document du Programme d'Etudes et de Statistiques du PRSP – Décembre 2009

III.2.3 - Une mortalité infantile particulièrement élevée en Ile-de-France et plus homogène

Les disparités en termes de mortalité infantile sont moins marquées que pour les deux indicateurs sanitaires précédents. Seuls deux départements, le Val-de-Marne et les Hauts-de-Seine, se situent sous la moyenne nationale. Par contre, le département de Seine-Saint-Denis se démarque particulièrement avec une mortalité infantile élevée, de 5,6 et 4,8 décès pour 1000 naissances respectivement en 2006 et 2007 (Insee).

III.3 - Principales données environnementales en lien avec la thématique santé environnement

III.3.1 - Qualité de l'eau

La qualité de l'eau au robinet est globalement bonne en Ile-de-France (résultats de l'étude menée en 2006 par la DDASS). Pour le critère bactériologique, les mesures de contrôle montrent que 99,8% des franciliens bénéficient d'une eau conforme. Concernant les pesticides, 95% de la population a consommé une eau conforme ou jugée consommable en 2006. Les restrictions d'usage de l'eau prononcées en cas de teneurs en pesticides trop élevées ou pour des durées de dépassements trop longues, concernent seulement 0,3% de la population, généralement alimentée par des réseaux ruraux peu peuplés. Selon le secteur géographique concerné, les teneurs en nitrates dans l'eau ne sont pas négligeables mais 99,5% de la population francilienne bénéficie d'une eau toujours conforme dans l'année.

On se rappellera cependant que ces observations sont valables pour la population générale, mais que des segments réduits non négligeables de population rencontrent des difficultés d'accès à l'eau potable de qualité : personnes en bidonvilles, mais aussi les occupants de bâtiments d'habitation dont l'eau est coupée par le distributeur pour non paiement de facture. En France, le nombre de ménages pauvres qui accumulent des dettes d'eau est estimé à 80 000. (source Académie de l'eau, rapport «La prise en charge des dettes d'eau des usagers démunis en France», Henri Smets Avril 2008 p.55)⁷.

⁷ « La prise en charge des dettes d'eau ,des usagers démunis en France », Académie de l'eau, Henri Smets, Avril 2008, 55p

⁸AIRPARIF " La qualité de l'air en Ile-de-France en 2009 ", 2ème édition mars 2010.

III.3.2 - Qualité de l'air

Pendant les quinze dernières années, les émissions industrielles en Ile-de-France ont diminué, entraînant une modification de la pollution atmosphérique, de plus en plus influencée par le trafic routier. Cependant, la qualité de l'air quotidienne en Ile-de-France reste insatisfaisante pour certains polluants, qui dépassent les normes de façon récurrente⁸.

Les niveaux d'ozone augmentent chaque année ; ils ont presque doublé en 15 ans. L'ozone est un polluant secondaire qui se forme naturellement dans l'air par combinaison. Les composés organiques volatiles (COV) et un excès d'oxydes d'azote, généralement libérés par le trafic routier, perturbent les équilibres entre les différentes entités chimiques dans l'atmosphère et favorisent une formation excessive de molécules d'ozone. En tout point de l'Ile-de-France, l'objectif de qualité est dépassé (120µg/m³ sur 8 heures). Le nombre de journée de dépassement varie d'une année à l'autre suivant les conditions météorologiques. Les émissions de polluants primaires en Ile-de-France dépendent essentiellement de l'intensité du trafic automobile et varient assez peu dans l'année. Toutefois, la concentration de l'air en polluants primaires et en ozone peut changer dans des proportions allant de 1 à 20.

La diminution des concentrations en oxydes d'azote reste insuffisante à proximité des grands axes routiers, notamment pour le NO₂. Une baisse constante des concentrations en oxydes d'azote est observée depuis le début des années 90 (-35%) témoignant des efforts entrepris pour limiter les émissions, avec l'utilisation croissante de véhicules catalysés. Cette tendance est encore plus marquée (-45%) en proximité du trafic. En revanche, pour le NO₂ une forte diminution est observable pour la pollution de fond mais, à proximité du trafic, les niveaux de pollution demeurent assez stables depuis une vingtaine d'années. L'objectif annuel de qualité (40µg/m³) est ainsi largement dépassé dans une grande partie de Paris. En petite couronne, les dépassements se limitent au voisinage des grands axes routiers. AIRPARIF évalue à 3,4 millions les personnes exposées à des concentrations dépassant la limite de qualité de l'air en 2007.

Les niveaux en particules en suspension (PM) sont globalement stables. En situation de fond, une baisse est enregistrée depuis 10 ans (-13%). Au cours des 4 dernières années, les niveaux moyens de particules de 10 micromètres (PM10) évoluent peu. Pour les particules plus fines (2,5 micromètres), la tendance est similaire avec une certaine stabilité observée depuis 2000.

Cependant, là encore l'objectif annuel de qualité est dépassé dans le cœur de l'agglomération ($30\mu\text{g}/\text{m}^3$) et le long des principaux axes, où la valeur limite des PM_{10} ($40\mu\text{g}/\text{m}^3$) est, elle aussi, parfois très dépassée. AIRPARIF estime qu'en 2007, 24% de la population francilienne est exposée à un air excédant l'objectif de qualité pour les PM_{10} . De plus, la valeur limite journalière définit un seuil de $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an. Or, ce seuil est franchi chaque année à proximité des grands axes de circulation.

Le benzène diminue. Depuis 1994, la chute des concentrations de benzène est estimée à plus de 88% à proximité des grands axes de circulation. De manière générale, les teneurs annuelles de benzène sont aujourd'hui inférieures à la valeur limite réglementaire applicable en 2010, de $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ et non plus de $10\mu\text{g}/\text{m}^3$. Les diminutions observées doivent beaucoup à l'abaissement du taux de benzène dans les carburants. Cependant, certains pics peuvent encore être observés à proximité du trafic routier.

Le tableau suivant résume la situation des principaux polluants en 2010 par rapport aux valeurs réglementaires⁹.

Bilan de la qualité de l'air en 2010

Polluants	Normes non contraignantes				Normes à respecter	
	Objectif de qualité		Valeur cible		Valeur limite	
	Fond	Proximité trafic	Fond	Proximité trafic	Fond	Proximité trafic
Arsenic			Respectée	Respectée		
Cadmium			Respectée	Respectée		
Benzène	Respecté	Dépassé			Respectée	Respectée
Benzo(a) pyrène			Respectée	Respectée		
CO					Respectée	Respectée
Nickel			Respectée	Respectée		
NO_2	Dépassé	Dépassé			Dépassée	Dépassée
NOx (végétation)					Respectée	
O_3	Dépassé		Respectée			
PM_{10}	Respecté	Dépassé			Respectée	Dépassée
$\text{PM}_{2,5}$	Dépassé	Dépassé	Respectée	Dépassée	Respectée	Dépassée
Plomb	Respecté	Respecté			Respectée	Respectée
SO_2	Respecté	Respecté			Respectée	Respectée

Tableau 2 : Situation des principaux polluants par rapport aux valeurs réglementaires en Ile-de-France⁹

⁹AIRPARIF « La qualité de l'air en Ile-de-France en 2010 », édition mars 2011.

III.3.3 - Qualité de l'air intérieur

La qualité de l'air des lieux clos est un enjeu aussi important que les préoccupations liées à la pollution atmosphérique. Nous passons plus de 80-90% de notre temps dans des lieux clos confinés qui peuvent présenter des pollutions spécifiques.

Cinq grands types de sources interviennent dans la qualité de l'air des espaces clos¹⁰ :

- l'environnement extérieur, qui influence directement l'air intérieur. Les polluants majeurs de l'atmosphère peuvent ainsi se retrouver directement au sein des bâtiments, d'autant plus s'ils sont situés à proximité des axes de circulation.
- les combustibles domestiques comme les appareils de chauffage, les foyers ouverts ou les appareils de production peuvent libérer des oxydes d'azote, du monoxyde de carbone, des particules.
- le bâtiment et ses équipements ; les produits de construction, d'ameublement et de décoration libèrent une multitude de substances comme des fibres, des composés organiques volatils et notamment du formaldéhyde, polluant ubiquiste de l'air intérieur
- la présence humaine et animale, qui conduit à une contamination essentiellement microbiologique.
- les activités quotidiennes de cuisson des aliments, d'hygiène et d'entretien des locaux.

Sur ce sujet, la région Ile-de-France présente certaines particularités liées à la densité importante et à la proximité entre les populations et des sources externes de pollution : proximité avec le trafic mais aussi avec les stations services situées sous des immeubles dans Paris ou encore les pressings et leurs émanations (perchloroéthylène).

III.3.4 - Habitat indigne

Le nombre de logements privés potentiellement indignes en Ile-de-France est estimé à plus de 200 000 soit plus de 5% des résidences privées. Près de 75% de ce parc est situé dans les zones urbaines centrales. Une forte proportion de logements potentiellement indignes apparaît ainsi sur une zone allant du nord ouest du Val d'Oise au nord est de la Seine et Marne. En 2008, 705 arrêtés d'insalubrité ont été pris en Ile-de-France et près de 3000 arrêtés plus anciens sont encore en cours.

III.3.5 - Bruit

Le bruit est une source de gêne très présente en Ile-de-France du fait de la forte concentration de l'habitat et de la densité exceptionnelle des

infrastructures de transports. Parmi les atteintes à la qualité de vie, le bruit constitue ainsi la première nuisance citée. Selon une étude de l'ORS, en 2007, 71 % des franciliens se déclarent gênés par le bruit à leur domicile. Cette gêne touche davantage les personnes aux faibles revenus, dès lors qu'elles vivent dans des immeubles collectifs urbains, à proximité des grandes infrastructures de transport.

III.4 - Conférence de citoyens sur les enjeux de santé-environnement en Ile-de-France

L'Association pour la prévention de la pollution atmosphérique (APPA), avec le soutien du Conseil Régional d'Ile-de-France, a organisé les 27-28 mars et 10-11 avril 2010 une conférence de citoyens pour permettre aux franciliens de s'exprimer sur les enjeux de santé-environnement dans la région.

Les participants ont émis des avis et recommandations en réponse aux questions suivantes :

- 1- Quels sont, selon vous, les bénéfices/nuisances liés à l'environnement les plus déterminants pour la santé et la qualité de vie ?
- 2- Quels sont, selon vous, les problèmes prioritaires en matière d'inégalité de santé liés à l'environnement en Ile-de-France ?
- 3- Quelles actions sur l'environnement peut-on envisager pour promouvoir une meilleure santé pour tous les franciliens ?

La liste exhaustive des recommandations formulées figure sur le site de l'APPA (<http://www.appa.asso.fr>). On peut noter en particulier que les citoyens souhaitent être associés et informés de manière à prendre en charge leur santé dans les domaines qui leur sont accessibles.

¹⁰ « Plan régional de la qualité de l'air de la région Ile-de-France ». Novembre 2009



IV Les plans régionaux santé environnement d'Ile-de-France

IV.1 - Le PRSE1 d'Ile-de-France (2006-2010)

■ IV.1.1 - Le PRSE1

Le PRSE1 d'Ile-de-France a été élaboré, conformément à la circulaire interministérielle du 3 novembre 2004, par un groupe technique piloté par la DRIRE, la DRASS, la DRTEFP et le Service Technique Interdépartemental d'Inspection des Installations Classées (STIIC). Des enquêtes ont été menées en parallèle auprès d'associations et de collectivités locales, ainsi que de particuliers.

Le PRSE1, approuvé par arrêté préfectoral du 18 septembre 2006, comporte 26 actions, issues pour la plupart de la déclinaison du plan national. Y ont été ajoutées des actions répondant à des spécificités franciliennes comme l'étude de l'impact sanitaire du trafic aérien (lancement de l'étude SURVOL), la réduction de l'exposition à l'amiante dans les bâtiments, la mise en sécurité des sites industriels pollués (exploitation des bases de données BASOL, BASIAS).

Parmi les 26 actions du PRSE1, huit ont été considérées comme prioritaires, qui répondent aux trois objectifs mis en avant par le plan régional de santé publique (PRSP) approuvé par arrêté préfectoral du 10 mai 2006 : protéger la santé des populations vivant en habitat indigne, améliorer la qualité de l'environnement, renforcer la lutte contre les cancers professionnels.

Le PRSE1 a fait l'objet d'un suivi annuel, à travers des réunions où l'ensemble des partenaires ayant participé à l'élaboration ont été conviés et a donné lieu à un bilan.

■ IV.1.2 - Le bilan du PRSE1 Ile-de-France

Le bilan réalisé au 31 décembre 2008 témoigne de la mise en œuvre d'une grande partie des actions ; sur les 26 actions :

- 17 présentaient un état d'avancement conforme, les objectifs étaient atteints, soit les deux tiers des actions,
- 6 actions présentaient un état d'avancement retardé, les objectifs seront atteints dans un délai défini,
- 3 actions présentaient un état d'avancement préoccupant et un manque de lisibilité des pilotes pour déterminer si les objectifs pourront être atteints à terme (12%).

Les conclusions sont globalement satisfaisantes. Elles témoignent d'avancées significatives dans la prévention de la légionellose, la réduction des émissions industrielles de polluants, la prévention du saturnisme ou encore la lutte contre l'habitat indigne.

Parmi les points forts figurent la prise de conscience des préoccupations en santé environnementale et le développement du travail interministériel.

Parmi les points faibles ressentis, ont été relevés :

- le nombre de partenaires trop restreint, le PRSE1 mobilisant essentiellement les services de l'Etat ;
- un trop grand nombre d'actions, dont certaines avec des objectifs mal définis ;
- la difficulté de mettre en évidence les actions nouvelles spécifiquement impulsées par le PRSE.

Ces remarques ont été prises en compte pour l'élaboration du PRSE2.

IV.2 - Le PRSE2 d'Ile-de-France (2011-2015)

L'élaboration du PRSE2 s'est appuyée sur :

- les orientations du PNSE2 déclinables en région ;
- la mise en évidence des spécificités régionales ;
- l'articulation avec les autres programmes nationaux et régionaux en cours ;
- le bilan et le retour d'expérience de l'élaboration du PRSE1.

■ IV.2.1 - Le retour d'expérience du PRSE1

Le retour d'expérience du PRSE1 en Ile-de-France, a conduit, pour l'élaboration du PRSE2, à :

- Renforcer et élargir la consultation pour une meilleure implication : cette concertation permettra de donner une plus grande visibilité au programme d'action mais aussi d'entraîner une plus forte implication des élus, des différents acteurs économiques et sociaux.
- Déterminer les priorités régionales afin de mieux justifier les stratégies, les choix effectués pour définir le programme d'actions.

- Consolider la cohérence du programme en améliorant l'articulation entre les actions.
- Améliorer la lisibilité du PRSE auprès des différentes parties prenantes et surtout du grand public.
- Prendre en compte les différents plans, plans existants ou en cours d'élaboration avec une composante santé environnement.
- Définir des indicateurs représentatifs des actions à mener.

IV.2.2 - Organisation et principes de la phase d'élaboration

• La formation du Groupe Régional Santé Environnement (GRSE)

Conformément à la circulaire du 16 octobre 2008, le Préfet de la région Ile-de-France a mis en place le 17 novembre 2009 un Groupe Régional Santé Environnement (GRSE) comprenant 63 membres, et réunissant les différentes parties prenantes au niveau local selon la gouvernance du Grenelle de l'Environnement. Le GRSE constitue l'instance d'élaboration du PRSE2.

Le GRSE a validé la méthode de travail retenue.

• La formation des groupes de travail

Quatre groupes de travail (GT) ont été constitués, chargés d'identifier les actions prioritaires pour la région sur la thématique concernée. Les GT réunissent une grande diversité d'acteurs impliqués dans les sujets « santé environnement ».

Afin de favoriser la concertation et de tirer parti du retour d'expérience du PRSE1, la direction des GT a été confiée à des institutions non étatiques. Un appui est apporté par l'administration de l'Etat ou d'une institution apparentée, sous la forme d'un copilotage par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie (DRIEE), Agence Régionale de Santé (ARS), Cellule de l'institut de veille sanitaire en région (CIRES) ou Observatoire Régional de Santé (ORS).

Les quatre groupes de travail formés permettent de traduire les 2 axes forts du PNSE2 tout en balayant l'ensemble des fiches actions :

	Actions/Priorités	Pilote/Copilote
GT 1	Réduire les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé	AFINEGE (Christian LECUSAN) / DRIEE
GT2	Protéger la santé et l'environnement des personnes vulnérables	SCHS Aubervilliers (Luc GINOT) / ARS
GT3	Réduire les inégalités environnementales	IDF Environnement - UVSQ (Yorgos REMVIKOS) / ORS
GT4	Préparer l'avenir – les risques émergents	INSERM (Pierre DUCIMETIERE) / CIRES

Les quatre groupes de travail se sont réunis à 5 reprises entre janvier et juin 2010. Des sous-groupes de travail se sont également constitués en parallèle, réunissant parfois des membres des différents GT, sur des thématiques spécifiques, déchets, eau, bruit, pressings, habitat indigne, et ont permis de partager et faire converger les avis sur ces sujets. Pour certaines thématiques, les GT ont consulté des experts externes. La liste des participants aux GT et la liste des experts consultés est disponible en annexe 1.

Les groupes de travail ont commencé par examiner les actions du PNSE2 relevant de leur thématique, en évaluant si l'action était pertinente au niveau régional, présentait un enjeu particulier en Ile-de-France et n'était pas déjà réalisée ou couverte par un plan existant ou en cours d'élaboration.

Pour tirer parti du retour d'expérience du PRSE1, l'objectif fixé était de limiter le nombre d'actions à celles jugées prioritaires.

• Un suivi régulier : le rôle du comité de pilotage (COPIL)

Un comité de pilotage (COPIL), composé des pilotes et copilotes de chacun des groupes de travail (ARS, DRIEE, ORS...) ainsi que de représentants de la Préfecture de Région, de l'Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Ile-de-France, a été chargé d'animer et de coordonner la démarche d'élaboration du PRSE2, de veiller à la convergence et à la mise en cohérence des propositions de chacun des GT. Le COPIL a également animé l'extranet dédié au PRSE2 mis en place par l'ORS.

A l'issue des propositions de groupes de travail, le COPIL a compilé, réorganisé et retenu les actions prioritaires.

IV.2.3 - Consultation sur le projet et approbation du Plan

Le projet de plan a été présenté et validé par le groupe régional santé environnement (GRSE) le 29 avril 2011. Il a ensuite fait l'objet d'une large consultation sur internet jusqu'au 30 juin 2011. Toutes les mairies d'Île-de-France et tous les conseils généraux ont été informés de cette consultation.

Le projet de plan a également été présenté lors des 8 conseils départementaux de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques (CODERST) en mai et juin 2011.

Quelques modifications rédactionnelles ont été apportées pour tenir compte des avis exprimés. Certaines remarques seront à prendre en compte lors de la mise en œuvre concrète des fiches actions.

Le deuxième plan régional santé environnement (PRSE2) a été approuvé par arrêté préfectoral du 27 juillet 2011. Il comporte 16 fiches actions et 2 fiches d'information.

IV.2.4 - Suivi du Plan

Les pilotes et co-pilotes désignés pour chaque action auront la charge du suivi de l'action correspondante, devront analyser les éventuels points de blocage et rendre compte régulièrement de l'avancement de leur action au sein d'un comité de pilotage, animé par la DRIEE et l'ARS.

A mi-parcours, à l'occasion d'une réunion du Groupe Régional Santé Environnement, un état d'avancement des actions sera présenté par les pilotes des actions. Quatre ans après le lancement du PRSE2, un bilan du plan sera présenté au Groupe Régional Santé Environnement.



V Le PRSE2 en actions

V.1 - Le choix des actions retenues dans le PRSE2

Le PRSE2 est une déclinaison régionale du PNSE2, mais n'a pas vocation à reprendre de manière systématique ses 58 actions, en effet :

- Certaines de ces actions ne sont pas pertinentes en Ile-de-France parce qu'il n'y a pas d'enjeux,
- Certaines relèvent du niveau national, pour plus de cohérence et d'efficacité,
- Certaines sont déjà engagées au niveau régional et se poursuivent, comme celles initiées par le PRSE1 d'Ile-de-France,
- Enfin, certaines sont reprises par d'autres plans d'actions régionaux. Le choix a été fait, dans le PRSE2 d'Ile-de-France, de se concentrer sur un nombre limité d'actions afin de garantir une bonne visibilité des actions choisies.

Ainsi, dans un souci d'exhaustivité et de transparence, le tableau en annexe 2 reprend, par action du PNSE2, les suites qui y sont données, c'est-à-dire, si elles relèvent du niveau national, d'un autre plan régional (il est alors précisé lequel), si elles ne sont pas pertinentes dans la région Ile-de-France ou encore si elles ont fait l'objet d'une déclinaison originale et par conséquent se traduit par une fiche action du PRSE2.

A titre d'exemple, les actions suivantes n'ont pas été retenues car déjà prises en compte dans d'autres plans ou projets de plans :

- Une action concernant la réduction de l'exposition des populations franciliennes et des acteurs professionnels aux pesticides sera suivie via la déclinaison régionale du plan Ecophyto ;
- Une action concernant la réduction de l'exposition des travailleurs aux substances CMR dans les sociétés de nettoyage est intégrée dans le deuxième Plan Régional Santé Travail en Ile-de-France ;
- Une action concernant la réduction de la pollution due aux transports routiers doit être intégrée dans le nouveau plan de déplacement urbain d'Ile-de-France.

De même, les actions relatives à la réduction des émissions de substances toxiques d'origine industrielle ou à la réduction de l'incidence de la légionellose, initiées dans le cadre du PRSE1, se poursuivent parfois sous un format élargi (action de réduction de substances dangereuses dans les eaux) mais ne sont pas reprises dans le PRSE2.

Enfin certaines actions n'ont pas été retenues du fait de l'absence de pilote ou d'évolutions réglementaires pouvant impacter ces actions.

L'annexe 3 détaille les plans ou projets de plan en lien avec la thématique santé-environnement en Ile-de-France.

V.2 - La structuration du plan

Un grand nombre de propositions ont émergé de la phase d'élaboration des fiches actions par les GT. Au final, ces propositions ont été regroupées selon deux axes :

-Axe 1 : Réduire les inégalités environnementales

C'est l'un des axes forts du PNSE2 et il est ressorti comme un des enjeux majeurs en Ile-de-France, notamment lors des réunions régionales du Grenelle de l'Environnement, en 2007. Par ailleurs, la conférence des citoyens réalisée en Ile-de-France courant 2010 (cf paragraphe III.4) a mis en perspective la question des inégalités environnementales en faisant le constat que les populations les plus défavorisées sur le plan social étaient également les plus exposées aux nuisances et aux risques.

-Axe 2 : Préparer l'avenir en développant la vigilance sur les risques émergents

Parmi l'ensemble des risques environnementaux, les risques dits « émergents » sont généralement associés à un niveau élevé d'incertitude scientifique. Les connaissances à leur sujet font l'objet de mises à jour successives, ce qui rend problématique leur prise en compte dans le débat public et dans la décision de santé publique mais, également, complique leur représentation par la population.

Les risques émergents sont des « risques nouvellement apparus » mais ce vocable recouvre des situations fort différentes. Un risque peut émerger de l'apparition d'un nouvel agent potentiellement dangereux, de nouvelles modalités d'exposition ou d'une nouvelle catégorie de population exposée, la réalité du risque dans chaque cas restant à démontrer ou à caractériser. Au-delà de l'enjeu scientifique qu'il représente, un risque émergent suscite le plus souvent la mobilisation des populations et des décideurs et devient également un phénomène social émergent.

Lorsqu'un risque émerge suite à l'apparition d'un nouvel agent dans l'environnement ou d'une situation d'exposition nouvelle, des travaux de recherche (toxicologie, épidémiologie...) s'imposent pour juger de l'effet délétère de l'agent aux niveaux d'exposition constatés. Des investigations complémentaires peuvent alors se révéler nécessaires pour estimer l'exposition, évaluer les risques et éventuellement pour effectuer une surveillance épidémiologique. L'ensemble de ce processus, complété par l'établissement d'un débat public, est préalable au développement d'actions qui ne peuvent se réduire à la fixation de valeurs limites dans les compartiments environnementaux (air, sol, eau, aliments...). La plupart des situations de risque émergent relève de cette dynamique, c'est en particulier le cas des expositions à des agents multiples ou multivoies.

Mais un risque peut également émerger grâce à une capacité nouvelle à le détecter, alors qu'il existe déjà dans l'environnement. Ce dernier type de situation soulève la question de la sensibilité du dispositif de surveillance et d'alerte. Pour tenter de détecter très en amont des risques non encore repérés comme problème de santé, la vigilance sanitaire (toxicovigilance) pour les risques aigus, la biosurveillance pour les risques à moyen et à long termes sont nécessaires parallèlement à la vigilance environnementale et la veille scientifique. Bien qu'à priori spécifique de l'expertise sous toutes ses formes, ce domaine doit également prendre en compte d'une manière adaptée et pédagogique les « signaux » provenant de la population elle-même.

Les propositions d'actions regroupées dans l'axe 2 s'inscrivent dans ce cadre mais leur justification tient compte spécifiquement de l'échelle régionale et donc des spécificités franciliennes. C'est ainsi qu'il a été considéré que les propositions d'actions en matière de recherche d'une part, d'organisation du débat public concernant les grands problèmes émergents d'autre part, ne peuvent être traitées convenablement qu'à l'échelle nationale (ou plus...) même si leur déclinaison au niveau d'une région aussi importante que celle de l'Ile-de-France est, à l'évidence, essentielle.

Pour les autres thématiques visées, les actions proposées sont complémentaires, et non redondantes, des actions-recherche pilotées par l'échelon national : Plan national sur les résidus de médicaments dans l'eau, Plan national de biosurveillance de la population française, table ronde « Radiofréquence santé et environnement »...

V.3 - Actions transversales et expérimentales

Tout au long de la phase de concertation, des principes globaux définissant une nouvelle approche des questions de santé environnement ont émergé, sans qu'ils puissent se traduire par des actions concrètes immédiatement applicables sur tout le territoire de l'Ile-de-France. Néanmoins, afin de tenir compte de ces contributions importantes, elles ont été traduites en actions expérimentales, l'objectif étant de les rendre opérationnelles à plus long terme.

Les 2 actions présentées ci-dessous concernent l'ensemble du champ de la santé environnementale. Leur mise en œuvre va nécessiter le développement de nouvelles méthodologies et la création d'outils.

1 - Réduire les inégalités

Pour l'élaboration du PRSE2 francilien, la réduction des inégalités d'exposition s'est imposée comme prioritaire en Ile-de-France, en cohérence avec le Plan National Santé Environnement.

Cependant, le GT2 chargé de « protéger la santé et l'environnement des personnes vulnérables » a souhaité rappeler le lien étroit entre inégalités sociales, vulnérabilités sociales et expositions environnementales. Il est connu que l'exposition environnementale est fonction du gradient social : en Ile-de-France, une étude a montré l'existence d'une stratification sociale de l'exposition aux nuisances environnementales¹¹. Mais à exposition environnementale égale, s'ajoute une inégalité face au risque : les populations socialement vulnérables ont un risque accru de développer des pathologies, du fait d'un accès moindre aux messages de prévention, accès moindre aux soins.... La synergie entre exposition environnementale et vulnérabilité sociale conduit donc à accroître les inégalités de santé dans la région.

Pour agir sur ces différents niveaux d'inégalités, le PRSE2 propose d'une part d'identifier en Ile-de-France les situations de multi-expositions environnementales, dites « points noirs environnementaux » (fiche 6) et de mettre en œuvre des actions de réduction des expositions ainsi identifiées, avec une attention particulière en direction de populations socialement vulnérables. Il propose également de travailler sur un outil de diagnostic et de suivi des inégalités sociales et territoriales de santé dans le champ de la santé environnementale. C'est l'enjeu de la fiche 2.

¹¹ « Vécu environnemental et qualité de vie en région Ile-de-France - Une approche exploratoire des inégalités environnementales »
Guillaume Faburel, Sandrine Gueymard ; Mai 2008.

2 - Impliquer les citoyens

Les inégalités d'exposition environnementale sont fortement perçues par les populations riveraines et génèrent chez elles un sentiment d'injustice, d'inquiétude, de stress et de mal être. Celles-ci ont développé au fil des temps des connaissances sur des problèmes environnementaux qu'elles soupçonnaient nuire à leur santé. L'observation communautaire peut révéler des inégalités silencieuses, à condition qu'une écoute se construise, de la part des pouvoirs publics et des scientifiques, pour prendre au sérieux cette inégalité vécue.

Dans la lutte contre les « points noirs environnementaux », le GT3 a souhaité que les mobilisations citoyennes puissent être prises en considération, voire encouragées, qu'elles s'appuient sur l'observation scientifique ou sur des témoignages de populations ou communautés.

Le GT4 a également souligné qu'en Ile-de-France, où les situations d'exposition ou nuisances environnementales sont potentiellement nombreuses, le signalement de plaintes liées à l'environnement doit également faire l'objet d'une écoute particulièrement attentive car ces signaux peuvent révéler une exposition aiguë toxique nécessitant une évaluation rapide.

Le PRSE2 propose ainsi une seconde fiche transversale expérimentale qui vise un double objectif de facilitation de la participation active des riverains :

- au signalement de situations d'exposition environnementale ;
- au processus décisionnel en priorité dans le cadre du traitement des zones de multi-expositions. C'est la fiche 1 : « Développer la démocratie sanitaire dans le champ de la santé environnementale ».



Fiche 1 : Développer la démocratie sanitaire dans le champ de la santé environnementale

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 13 « Risques émergents »

Action 42 : Améliorer le dispositif de surveillance et d'alerte

■ **Pilote de l'action** : ARS, Cire (ARS/InVS)

■ **Partenaires associés** : DRIEE, Chercheurs universitaires (sciences sociales, environnement toxicologie...), Institutions à l'échelle nationale : InVS, ANSES...

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

L'Ile-de-France, région française la plus peuplée, reste la première région industrielle française, en termes d'effectif salarié [1]. Le ministère en charge de l'environnement y recense 415 sites pollués sur les 4330 recensés en France [source BASOL] et dresse l'inventaire historique de plus de 35 000 sites industriels et activités de service passés [source BASIAS]. La région compte 36 établissements classés SEVESO seuil haut et 58 établissements seuil bas. La proche couronne de Paris s'est parfois construite en juxtaposant ou imbriquant des zones résidentielles et industrielles. L'approvisionnement et la desserte de la capitale a également nécessité l'implantation de lourdes infrastructures (autoroutes et périphérique, lignes haute tension, unités de traitement des déchets...) pouvant se concentrer sur des territoires restreints. Il n'est donc pas rare que des populations vivent à côté d'une activité industrielle, d'un site pollué, d'équipements collectifs d'envergure. Malgré la procédure prévue par le code de l'environnement pour l'autorisation préalable et l'encadrement des conditions d'exploitation d'une installation classée [2] qui vise à prévenir les dangers et inconvénients des installations en fonctionnement, la proximité de ces installations avec des zones habitées peut être ponctuellement à l'origine d'exposition ou de gêne liée aux rejets, aux nuisances ou aux incidents de fonctionnement de ces activités.

Les populations signalent parfois la survenue de symptômes ou d'odeurs qui, associée à un événement déclencheur, peut révéler une exposition aiguë toxique nécessitant une évaluation rapide et collégiale (mairie / collectivités territoriales, Agence régionale de santé, préfecture et ses services...). Les populations peuvent également se mobiliser, le plus souvent par le biais d'une association ou d'un collectif, face à un environnement

qu'elles jugent dégradé comme à Champlan [3] ou responsable de cas de pathologies comme à Vincennes [4] ou à Aulnay sous Bois [5].

Par ailleurs, lors de la construction de grands équipements ou l'extension d'équipements existants en Ile-de-France, les populations concernées par ces projets et leurs impacts (positifs mais aussi possiblement négatifs) peuvent être très nombreuses.

La contribution des citoyens sur les politiques d'aménagement repose avant tout sur les consultations publiques qui permettent de recueillir l'avis des riverains. Les enquêtes publiques, les CLIS, CLIC, CODERST ou les CEE (Commission consultative de l'environnement pour les deux aéroports franciliens) permettent aux associations de riverains et aux élus de s'informer et faire part de leurs avis et de leurs attentes. Mais au-delà, dans le cadre de cette action il est proposé de prendre en considération les mobilisations citoyennes, voire de les encourager, en particulier dans les zones cumulant expositions environnementales et vulnérabilité sociale. La reconnaissance des inégalités environnementales perçues paraît aussi importante que leur caractérisation scientifique par le biais de mesures physiques. Cette reconnaissance peut s'appuyer sur des témoignages de populations ou communautés, qui ont développé au fil des temps des connaissances sur des problèmes environnementaux qu'elles soupçonnaient nuire à leur santé. L'observation communautaire ne remplace pas l'observation scientifique mais révèle des inégalités silencieuses, à condition qu'une écoute se construise, de la part des pouvoirs publics et des scientifiques, pour prendre au sérieux cette inégalité vécue.



Objectifs recherchés de l'action

L'action vise un double objectif de facilitation de la participation active des riverains :

- au signalement de situations d'exposition environnementale,
- au processus décisionnel autour d'un projet d'aménagement, ou aux mécanismes institutionnels de concertation mis en place autour d'une source réelle ou potentielle d'exposition environnementale : zones identifiées comme points noirs (voir fiches 6 et 7), installations potentiellement polluantes, site pollué, etc.

Pour l'ARS, cette action contribue à anticiper la réponse de l'agence aux populations vivant dans les « points noirs environnementaux » qui auront été identifiés par l'action 6.

Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Faciliter le signalement de situations d'exposition environnementale et la prise en compte d'alerte d'origine citoyenne.

L'action consiste à proposer un appui scientifique aux populations, représentées par une association ou un collectif, sur une durée de 3 mois maximum pour aider à « élaborer un dossier » à l'attention des autorités. L'appui scientifique aura pour mission de documenter l'alerte sous forme d'un écrit et d'adresser cette alerte aux services compétents pour sa prise en charge. Selon le contexte et les délais impartis, l'appui scientifique pourra, de plus, identifier et interviewer les différents groupes sociaux concernés par le problème soulevé, et/ou révéler les divers enjeux (sanitaire mais aussi judiciaire, dépollution, immobilier, économique...) dans lesquels s'inscrit ce signalement.

La mise en œuvre de cet appui pourra prendre la forme :

I) d'une subvention permettant de financer l'intervention d'un expert pour un contrat limité à quelques mois, à l'image des Technical Assistance Grants, subvention de 5 000 dollars minimum distribuée par l'US Environmental Protection Agency aux communautés vivant sur ou à proximité d'un site pollué [6],

II) de la mise à disposition d'une liste d'experts établie par l'ARS. Compte tenu de la présence de multiples universités et équipes de recherche en Ile-de-France, ces experts pourraient être de formation universitaire (chercheurs en sciences sociales, en sciences de l'environnement, en toxicologie...).

L'aide ainsi fournie se limitera à l'étape du signalement du problème mais pourrait être, à l'initiative de l'association, un point de départ pour le suivi du dossier.

Le PRSE2 aura pour objectif d'élaborer les différents outils (liste d'experts et contrat type) et de tester la mise en œuvre de cet appui scientifique dans un nombre limité de situations au nombre d'environ une par an sur la durée du plan. Un bilan sera élaboré pour proposer éventuellement sa généralisation dans le cadre du PRSE 3.

Faciliter la participation des populations au processus décisionnel ou aux mécanismes de concertation.

Il s'agit d'une approche tournée vers la gouvernance inclusive [7] du risque, qui vise à informer et faire participer au processus de décision (élaboration et choix des options techniques) et de concertation, l'ensemble des populations potentiellement impactées par un projet d'aménagement, une installation potentiellement polluante, la découverte d'un site pollué... en insistant, en premier lieu sur les situations de sur- ou multi-exposition.

Comme dans la facilitation du signalement il est proposé de renforcer la participation des riverains et de leurs associations voire de leurs élus par une mission d'appui de nature scientifique, accompagnant les acteurs tout au long du processus.

Cet appui scientifique pourrait :

- identifier et interviewer les personnes clés (mairie, professionnels de santé...) et les différents groupes sociaux sur la situation environnementale, les nuisances et leur santé telles qu'ils les perçoivent, leurs attentes au niveau des actions correctrices ou de prévention (« actions de compensation ») et leur souhait et capacité à s'investir dans le reste du processus. Si possible l'appui scientifique pourra tenter de révéler les divers enjeux (sanitaire mais aussi judiciaire, dépollution, immobilier, économique...) se posant sur le territoire. Un guide InVS va bientôt être disponible à ce sujet et pourrait servir de cadre de référence. Ce travail de nature sociologique devrait faire l'objet d'un rapport qui pourrait par ailleurs aider la définition des actions de compensation (dans une logique de « justice environnementale »). Il permettrait aussi d'identifier des personnes relais qui ont la confiance de la communauté et seront susceptibles d'être intégrées dans la suite du processus d'évaluation et de gestion du site.
- être un relais et s'assurer de la bonne information et de la compréhension des populations autour des actions qui démarrent. Être le garant que chaque question initiale soulevée par les communautés fasse l'objet d'une réponse des autorités. Proposer aux décideurs un plan de communication et des outils d'information adaptés pour la suite du processus.

Il est proposé d'expérimenter cette démarche sur un site pilote, par exemple en vallée de Seine, point noir environnemental déjà identifié dans la région (voir fiche 7).

Les objectifs spécifiques à atteindre dans le cadre de cette action, communes aux 2 objectifs sont précisés ci-dessous

Les questions suivantes devront trouver réponses : qui constitue la liste d'experts ? Cette liste est-elle mise à disposition des associations par les institutions, dans les mairies, par des relais locaux (ex : maisons de la justice), sur le WEB ?

quel est le montant de la subvention et les modalités de son versement ? L'expert est-il rémunéré directement par l'institution ou par l'association ? La convention est-elle signée par les trois parties ? La première étape de l'action visera à constituer un groupe de travail régional avec des représentants de l'ensemble des parties prenantes et des institutions nationales concernées. Ce groupe sera chargé de proposer des modalités d'articulation entre experts, associations, institutions régionales concernées (ARS, DRIEE...) et collectivités territoriales (mairies, conseils général et régional).

Objectifs	Description Mesures		Mise en Oeuvre
Faciliter la participation active des riverains au signalement de situations d'exposition environnementale et au processus décisionnel autour d'une source réelle ou potentielle d'exposition	1	Identifier une équipe de recherche intéressée à évaluer la mise en œuvre et les résultats obtenus par un tel dispositif	Consultation des différentes équipes de recherche, si possible franciliennes, intervenant dans le domaine de l'environnement et/ou de la mobilisation citoyenne. Un groupe de travail régional (composition à définir) assurera l'articulation entre l'équipe de recherche et le terrain.
	2	Constituer un réseau d'experts scientifiques intéressés pour travailler avec les associations	1) Identifier parmi les universitaires chercheurs franciliens dans les différentes disciplines susceptibles d'être mobilisées (sociologie, toxicologie, épidémiologie...), une liste d'experts susceptibles d'apporter un appui scientifique aux associations, 2) Solliciter l'accord des institutions à la participation de ces experts au dispositif d'appui.
	3	Définir les modalités de collaboration entre ARS, experts et associations	Etablir une ou des conventions types définissant les liens entre ARS et association, association et expert(s).
	4	Tester l'appui scientifique au signalement dans une situation par an pendant la durée du PRSE 2	Informar les DT de l'ARS et les services départementaux de la DRIEE de l'existence de ce dispositif et les inciter à le mettre en œuvre à l'occasion de la réception de signalements en provenance de riverains. Evaluer la dernière année du PRSE 2 la mise en œuvre du dispositif.
	5	Tester l'appui à la participation des populations sur un site pilote, par exemple en Vallée de Seine	Ecrire un cahier des charges sur les missions attendues de l'appui scientifique. Sur un site pilote réaliser une enquête de nature sociologique concernant notamment les nuisances et la santé perçues. Si possible intégrer cette dimension supplémentaire dans l'étude Vallée de Seine (fiche 7).

Suivi de l'action, indicateurs

- Constitution du groupe de travail régional
- Existence d'un réseau d'experts mobilisables pour l'appui scientifique aux associations
- Existence d'une convention type pour l'attribution d'une subvention
- Nombre de signaux reçus par l'ARS ou la DRIEE via ce réseau et nature des réponses apportées à ces signaux
- Enquête d'évaluation du dispositif auprès des associations, chercheurs assurant l'appui scientifique, institutions (analyse des écrits produits + entretiens)



Observations

Liens avec le PRSE1	Pas de liens
Rapports, Publications	[1] DRIRE Ile-de-France, INSEE Ile-de-France, CRCI Paris - Ile-de-France et CCIP - Crocic (www.industrie-iledefrance.org) [2] Articles L.511-1 et L.512-1 du CE [3] Environnement, Risques & Santé – Vol. 8, n° 3, mai-juin 2009. Numéro thématique sur le programme scientifique mis en place sur la commune de Champlan [4] Bulletin épidémiologique hebdomadaire. Numéro thématique - Cancers pédiatriques à Vincennes : quelles leçons tirer ? Special issue - Childhood cancers in Vincennes, France: lessons to be learnt? 27 février 2007 / n° 07-08. Disponible sur www.invs.sante.fr [5] E. Counil, C. Daniau, H. Isnard. Étude de santé publique autour d'une ancienne usine de broyage d'amiante : le Comptoir des minéraux et matières premières à Aulnay-sous-Bois (Seine-Saint-Denis) - Pollution environnementale entre 1938 et 1975 : impacts sanitaires et recommandations. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, 2007, 254 p. Disponible sur www.invs.sante.fr [6] http://www.epa.gov/superfund/community/tag/ [7] Le terme est utilisé dans le sens de l'inclusion des parties prenantes dans la gouvernance des risques



Fiche 2 : Construire un outil de diagnostic et de suivi des inégalités sociales et territoriales de santé dans le champ de la santé environnementale

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche transversale : Réduction des inégalités environnementales
Axe PNSE2 : Prise en compte et gestion des inégalités sociales et territoriales de santé dans le champ de la santé environnementale

■ **Pilote de l'action** : ARS, ORS

■ **Partenaires associés** : Préfet de Région, Conseil Régional, DRCSJS, Collectivités locales, DRIEA, DRIHL, DRIEE.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

1) Il existe un lien fort entre inégalités sociales, vulnérabilité sociale, et exposition environnementale

Plusieurs études à l'étranger ou en France ont montré qu'aujourd'hui encore existe une stratification sociale de l'exposition aux risques, nuisances et pollutions environnementaux (y compris risques non liés au milieu de travail) et de la relation risque/pathologies. En Ile-de-France, une confrontation générale des situations sociales et environnementales, complétée d'une approche empirique sur les (in)satisfactions de certaines populations, confirme un tel phénomène de discrimination sociale dans l'exposition, mais aussi dans les vécus. Menée en 2008, pour le ministère de l'Ecologie et l'IAU Ile-de-France (Faburel et Gueymard, 2008), cette recherche indique que 2,7 millions de franciliens, répartis dans 106 communes de l'agglomération, dont plus de 50 % situées en première couronne d'Ile-de-France, seraient victimes d'inégalités sociales face à l'environnement, particulièrement en matière de bruit des transports, de risque industriel ou encore d'accès aux espaces verts.

2) Pour réduire les inégalités, et non les aggraver, les politiques publiques doivent expliciter cet objectif de réduction, et non se contenter d'enjeux généraux

Une politique qui cible explicitement la réduction des inégalités a plus de chance de parvenir à les réduire. A l'inverse, une politique publique qui ne se donne pas explicitement les moyens de réduire ces inégalités peut conduire à les aggraver, en bé-

néficiant surtout aux personnes plus favorisées, mieux à même de s'en emparer. Ceci est vrai que les politiques publiques portent sur les déterminants environnementaux de santé (habitat, aménagement, transports, etc...) ou qu'elles portent sur des stratégies de promotion de la santé et de réduction des conséquences sanitaires de tel ou tel facteur (éducation pour la santé, prévention passive, etc...).

3) Les mécanismes apparents de production ou d'entretien des inégalités sont pluriels

D'une part, et c'est le mécanisme essentiel, certains choix fondamentaux sont, à l'évidence, producteurs d'expositions socialement stratifiées : cela a pu être le cas en matière de transports ou d'aménagement urbain (comme, dans d'autres domaines, d'éducation). Les travaux indiqués ci-dessus ainsi que d'autres plus anciens (notamment produits par l'Institut Français de l'Environnement) ou historiques (menés par exemple sur la Seine St Denis) montrent le rôle déterminant des arbitrages publics et publics/privés dans l'implantation inégale de certains équipements « impactants », particulièrement en matière de transports (pour les pollutions et nuisances) et d'industries (pour les risques urbains de type SEVESO ou risques majeurs).

Par ailleurs, il existe des ressentis (en matière de bruit, d'habitat...) différentiels en fonction, par exemple, du niveau d'éducation. Les populations disposant d'un bagage éducatif plus élevé ont davantage de chances de peser sur les orientations, y compris –et peut-être surtout– dans le cadre des dispositifs de débat public institutionnel. Il existe donc une vulnérabilité politique socialement différenciée qui redouble les situations d'inégalités. Et, la technicisation progressive d'un certain nombre

de processus de décisions conduit dans le même temps à ce que les enjeux sociaux des principaux choix passent au second plan, voire soient progressivement oubliés ou occultés.

L'appropriation des messages de prévention, et la mise en œuvre de mesures de protection passive sont des attitudes corrélées à la catégorie sociale. Dans les catégories sociales les plus en difficulté, les logiques de priorisation (logement, emploi, nourriture...) prennent à l'extrême le pas sur toute autre forme d'attention à soi.

Enfin, les risques environnementaux non professionnels sont potentialisés avec d'une part les risques professionnels et d'autre part des risques non environnementaux mais eux-aussi socio-dépendants, tels que la consommation tabagique.

4) Les inégalités entre groupes sociaux recourent souvent des inégalités entre territoires et entre collectivités

Les collectivités territoriales sont confrontées à une difficulté grandissante : celles d'entre-elles dont le territoire cumule les principaux risques environnementaux (habitat dégradé, passé industriel et sols pollués, voies de transports nuisantes à grande échelle, industries polluantes, etc...) sont souvent celles qui accueillent les groupes sociaux les plus en difficulté. Ce sont donc celles avec les potentiels fiscaux les plus faibles, face à des coûts de réhabilitation, remédiation... plus lourds. La désindustrialisation progressive de la région, comme la concentration des entreprises tertiaires sur des pôles resserrés, aggravent la pression financière sur ces collectivités délaissées ou défavorisées. Dans le même temps, la montée des exigences réglementaires environnementales (notamment, même si pas uniquement, dans les domaines de la petite enfance et de l'air intérieur) augmente les besoins financiers, d'autant que le prescripteur n'est en général pas le maître d'ouvrage in fine.

Etat des lieux, Expériences antérieures

- Travaux de l'ORS-IdF
- Travaux de la Conférence Régionale de Santé sortante
- Références de G Faburel

Objectifs recherchés de l'action

Se doter d'une méthode pour documenter à l'échelle d'un territoire l'impact sur les inégalités sociales de santé des politiques publiques à implication environnementale.

Etape méthodologique

A l'échelle d'un territoire expérimental, cette méthode doit permettre de :

- mesurer les écarts d'exposition et/ou les écarts de niveaux de santé entre le territoire et le niveau de référence (par exemple régional), ainsi que d'éventuels écarts internes au territoire, et ce pour les champs susceptibles d'être impactés par les politiques publiques à implication environnementale.
- identifier au sein des politiques publiques ayant un lien avec l'environnement des programmes ou actions susceptibles d'influer sur les expositions et/ou les niveaux de santé, que ces politiques, programmes, actions, soient impulsés au niveau du territoire (ex : PLU...) ou à des niveaux supérieurs (départemental, régional, politiques en matière de transport et les politiques de renouvellement urbain, européen).
- identifier les programmes/actions devant bénéficier de stratégies de type Evaluation d'Impact sur la Santé (EIS) ou autres et ceux/celles devant bénéficier d'un suivi longitudinal des indicateurs d'écarts d'exposition et/ou de niveaux de santé.

Etape opérationnelle

- 1- Sur le territoire expérimental, il sera procédé aux EIS et au suivi avant/après des indicateurs pour les politiques publiques sélectionnées, en veillant à intégrer à la fois des politiques impulsées à l'échelle du territoire et des politiques pour lesquelles le territoire est objet de politiques d'un niveau supérieur
- 2- Dans une deuxième sous-étape, un bilan des inflexions de programmes et d'actions induites par les conclusions de la phase précédente sera réalisée (cette sous étape est incluse dans la démarche d'EIS)

Perspectives d'extension

Dans un dernier temps, l'extension de l'outil de documentation, en s'appliquant plus largement à différents types de programmation ou de projets, permettrait de repérer les actions qui contribuent à diminuer ou augmenter les inégalités sociales de santé. Sa généralisation pourrait s'effectuer dans le cadre de procédures contractuelles telles que les CLS, ainsi que de façon systématique sur les territoires identifiés comme ayant des « points noirs environnementaux »

Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures	Mise en Oeuvre
Construire une méthodologie de diagnostic et de suivi des inégalités sociales de santé dans le champ de la santé environnementale	Elaborer une méthodologie de travail expérimentale à l'échelle d'un territoire	Identifier une / des collectivités volontaires et Mise en place d'un groupe de travail
		Identifier une équipe de recherche en soutien au(x) collectivités
		Identifier les indicateurs permettant de caractériser des inégalités sociales de santé sur un territoire (cf guide Inpes)
		Recueillir les indicateurs sur le territoire expérimental et mettre au point une méthode d'analyse.
		Expérimenter cette méthode en analysant les projets au regard des indicateurs sélectionnés.
		Proposer une grille permettant d'évaluer a posteriori l'impact du projet sur l'évolution des inégalités sociales de santé.

Suivi de l'action, indicateurs

- Constitution d'un groupe projet
- Liste des indicateurs d'inégalités de santé et d'exposition susceptibles d'être retenus
- Production d'une méthode d'analyse
- Nombre de projets, de programmes, d'actions diagnostiqués par la démarche
- Nombre de projets, de programmes d'actions pour lesquels la démarche a conduit à une inflexion

Observations

Liens avec le PRSE1	Pas de liens
Rapports, Publications	« Vécu environnemental et qualité de vie en région Ile-de-France – Une approche exploratoire des inégalités environnementales » - Guillaume Faburel, Sandrine Gueymard ; Mai 2008. « Les inégalités environnementales » - IFEN, L'environnement en France, 2006. « Inégalités environnementales en région Ile-de-France : le rôle structurant des facteurs négatifs de l'environnement et des choix politiques afférents » - Guillaume Faburel et Sandrine Gueymard, 2008. Guide Inégalités Sociales de Santé de INPES

VI Liste des Fiches actions retenues

Axe 1 : Réduire les inégalités environnementales

Inégalités de sensibilité : protéger les enfants et les adolescents

Fiche 3 : « Réduire les expositions dans les bâtiments accueillant les enfants, situés sur ou à proximité d'anciens sites industriels »

Fiche 4 : « Lutter contre les atteintes auditives et les traumatismes sonores aigus liés à l'écoute des musiques amplifiées »

Inégalités d'exposition

- Période d'exposition subie : au travail, dans les transports, à domicile

Fiche 5 : Réduire les émissions atmosphériques des véhicules captifs

- Inégalités géographiques liées à l'inhomogénéité des altérations de l'environnement sur le territoire

Fiche 6 : « Identifier les points noirs environnementaux afin de réduire les zones de cumul d'exposition prioritaires »

Fiche 7 : « Réaliser une étude pilote en vallée de Seine pour vérifier la compatibilité des milieux avec les usages »

Fiche 8 : « Réduire les risques liés aux activités de pressing pour les travailleurs et les riverains »

Fiche 9 : « Étudier l'impact environnemental et sanitaire des plates-formes aéroportuaires et du trafic aérien en Ile-de-France : études SURVOL et DEBATS »

Fiche 10 : « Poursuivre et renforcer la politique régionale de lutte contre les nuisances sonores des transports terrestres »

Fiche 11 : « Améliorer la sécurité sanitaire des eaux »

- Inégalités liées au contexte socio-économique

Fiche 12 : « Lutter contre l'habitat indigne et ses conséquences sanitaires »

Fiche informative : « Gestion de la qualité de l'air intérieur : des expérimentations menées par les collectivités, l'Etat et les responsables d'établissements accueillant les enfants »

Axe 2 : Préparer l'avenir en développant la vigilance sur les risques émergents

Fiche 13 : « Améliorer la capacité du dispositif régional de surveillance et d'alerte à détecter les cas d'intoxication »

Fiche 14 : « Favoriser la coordination des professionnels intervenant dans la prise en charge des pathologies à composante environnementale et Développer l'accès de la population à un réseau de consultations de pathologies environnementales »

Fiche 15 : « Réduire à la source les émissions de substances pharmaceutiques dans l'environnement : une recherche action »

Fiche 16 : « Caractériser l'exposition des franciliens aux pesticides présents dans leur habitat sur des zones contrastées de la région »

Fiche informative : « Radiofréquences : participation de communes franciliennes aux expérimentations nationales concernant les ondes électromagnétiques »



Réduire les inégalités environnementales

■ VII.1.1 - Inégalités de sensibilité : protéger les enfants et les adolescents

Fiche 3 : Réduire les expositions dans les bâtiments accueillant les enfants, situés sur ou à proximité d'anciens sites industriels

■ Liens avec le PNSE2 : Fiche 6 : Réduire les expositions dans les bâtiments accueillant les enfants

Action 19 - action 34

■ Pilote de l'action : DRIEE

■ Partenaires associés : Maîtres d'ouvrage : Mairies, conseils généraux, CRIF, autres maîtres d'ouvrage, BRGM, Rectorats, IFFORME, inspections d'académie, ARS.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

Le deuxième Plan National Santé Environnement prévoit, pour son action 19, la réduction des expositions aux substances préoccupantes dans les bâtiments accueillant les enfants, ce qui implique l'identification des établissements recevant des populations dites sensibles implantés sur des sites potentiellement pollués du fait d'anciennes activités industrielles. Les établissements concernés sont les crèches, les écoles maternelles et élémentaires, les collèges et lycées, les établissements hébergeant des enfants handicapés, ainsi que les établissements de formation professionnelle des jeunes du secteur public ou privé. Les aires de jeux et espaces verts, attenants sont également concernés.

Cette démarche est désormais traduite dans l'article 43 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, publiée au Journal Officiel du 5 août 2009. Elle est pilotée par le ministère en charge de l'écologie ; elle est détaillée dans la circulaire interministérielle du 4 mai 2010 disponible sur le site internet <http://www.sites-pollues.developpement-durable.gouv.fr/>.

La méthodologie retenue a consisté à réaliser le croisement des anciens sites industriels recensés dans les inventaires historiques et disponibles

dans la base de données BASIAS (<http://basias.brgm.fr>) avec les établissements "sensibles" en activité. En Ile-de-France, ce travail a été réalisé à ce jour pour les 4 départements de grande couronne. Le travail de croisement se poursuit pour les départements de Paris et petite couronne.

La liste des établissements concernés en grande couronne a été rendue publique le 21 juin 2010 par le ministère de l'Ecologie. Les maîtres d'ouvrage et chefs d'établissements concernés ont été personnellement informés par le préfet de région, les préfets de département, les recteurs et les inspecteurs d'académie.

Le ministère de l'Ecologie propose aux maîtres d'ouvrage ou aux propriétaires des établissements ainsi recensés de s'inscrire dans une démarche générale de diagnostic pilotée, organisée et prise en charge financièrement au niveau national. Le ministère de l'Ecologie a chargé le BRGM de l'organisation technique des diagnostics (maîtrise d'ouvrage déléguée). L'objectif de ces diagnostics est de s'assurer que l'aménagement de l'établissement permet d'empêcher tout contact avec les pollutions éventuelles qui pourraient être présentes dans les sols et les eaux souterraines. En cas de doute, des analyses des sols ou des gaz du sol seront réalisées.

Il s'agit d'une démarche d'anticipation environnementale et non de prévention d'un risque avéré.

Une expérimentation de la démarche a été réalisée sur 3 établissements ou groupements d'établissements en 2009 en Ile-de-France, dans le département du Val d'Oise, sur les communes d'Argenteuil, d'Ermont, et de Pontoise. Cette expérimentation a permis de définir la méthodologie nationale. Elle a conclu à la compatibilité de l'état des sols avec l'usage scolaire des lieux.

1200 établissements sont concernés pour l'instant en France, dont environ 70 pour les 4 départements de grande couronne. Parmi eux, 6 établissements ont déjà bénéficié du diagnostic dans le cadre de l'expérimentation dans le Val d'Oise.

Un comité régional de programmation a défini les priorités pour la réalisation de ces diagnostics. Les premiers établissements diagnostiqués en 2010 seront par priorité :

- les établissements accueillant les enfants les plus jeunes (crèches, halte-garderie, centre maternel),

- les groupes scolaires comprenant sur un même site une école maternelle et une école primaire, en tenant compte pour cette catégorie de critères supplémentaires tels que le nombre, la nature et la proximité des anciennes activités industrielles, la connaissance de travaux programmés à brève échéance dans l'établissement. La coexistence sur une même commune d'un tel groupe scolaire et d'une maternelle conduirait à inclure ces écoles maternelles dans la programmation 2010.

La réalisation des diagnostics a commencé à l'été 2010 et va s'étaler sur une durée de 2 à 3 ans.

Objectifs recherchés de l'action

L'objectif de cette action est de s'assurer que les enfants ou les adolescents fréquentant des établissements situés sur ou à proximité d'anciens sites industriels ne puissent pas être exposés à une pollution liée aux activités passées.

Eléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures		Mise en Oeuvre
Réduire les expositions dans les bâtiments accueillant les enfants	1	Programmer l'ordre de réalisation des diagnostics	Prioriser les établissements recevant les plus jeunes enfants (crèches) puis ceux présentant l'exposition la plus longue (groupes scolaires incluant des écoles maternelles)
	2	Réaliser les diagnostics	Poursuivre les diagnostics engagés dès 2010 dans les établissements prioritaires en concertation entre les partenaires concernés
	3	Si nécessaire, engager les travaux	Apporter un soutien pour la réalisation des travaux en informant les services concernés
	4	Etendre l'action à Paris et la petite couronne	Terminer le recensement des établissements concernés sur Paris et la petite couronne A partir de 2012, lancer l'action de diagnostics sur Paris et petite couronne lorsque le croisement sera achevé

Un suivi de cette action devra être réalisé au niveau régional et tâcher d'exploiter le retour d'expérience, tant national que régional, mis en évidence au cours de l'avancée de cette action.

Suivi de l'action, indicateurs

- Pourcentage d'établissements issus du croisement BASIAS/établissements sensibles qui ont été diagnostiqués.
- Pourcentage d'établissements dans chaque catégorie
- Pourcentage de travaux nécessaires réalisés.

Fiche 4 : Lutter contre les atteintes auditives et les traumatismes sonores aigus liés à l'écoute des musiques amplifiées

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 6 : Protéger la santé et l'environnement des enfants
Action 21

■ **Pilote de l'action** : ARS

■ **Partenaires associés** : Bruitparif, Rectorat, Académies, Conseil régional, Conseils généraux, Préfectures, DRJSCS, Collectivités locales, ORS, Cire (ARS/InVS), Ordre des médecins, Syndicats ORL et CCF, Syndicat des infirmiers scolaires, AFPSSU, France Acouphènes, RIF, CRAMIF.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

L'appétence des jeunes pour l'écoute des musiques amplifiées, à fort volume et de manière prolongée, constitue un véritable enjeu de santé publique démontré par de nombreuses études. Phénomène aggravant, les jeunes cumulent fréquemment différentes pratiques : utilisation de baladeur, participation à des événements musicaux en plein air, fréquentation de lieux diffusant de la musique amplifiée (discothèques, salles de concerts...). Il est acquis depuis des années que les risques auditifs au travail sont liés à la combinaison du volume et de la durée d'exposition sonores. C'est valable également pour l'écoute des musiques amplifiées.

Aujourd'hui, 1 lycéen sur 10 présente déjà des troubles auditifs, ce qui serait le double d'il y a 10 ans. De plus, selon un avis rendu public en octobre 2008, le comité scientifique des risques émergents et nouveaux de la commission européenne estime qu'entre 5 à 10% des 6 millions d'utilisateurs de baladeurs en France risquent des pertes auditives irréversibles.

Selon l'enquête réalisée par Ad'Hoc Research pour le compte des journées nationales de l'audition en février 2010 auprès de 1001 jeunes de 12 à 25 ans, 40% d'entre eux ont déjà ressenti des acouphènes après l'écoute de leur baladeur ou en sortant de discothèques. Par ailleurs, 4 jeunes sur 5 ne savent pas ce que représentent les décibels. Seulement un tiers d'entre eux déclare avoir été informé sur les risques par le biais de campagnes nationales. Après avoir reçu l'information, la grande majorité déclare vouloir changer de comportement et les plus jeunes sont les plus enclins à le faire.

Selon l'enquête métrologique réalisée en 2009 par Bruitparif au sein de 20 lycées d'Ile-de-France, 54% de lycéens écoutent leur baladeur à des niveaux dépassant les 85 décibels (411 enquêtés). Ils sont 7% à le régler à plus de 100 décibels, un niveau dangereux qui correspond au bruit émis par un marteau piqueur, niveau qui ne devrait théoriquement pas être dépassé compte tenu de la réglementation française en vigueur. Il est à noter que les jeunes en formation professionnelle écoutent à des niveaux sonores beaucoup plus forts (+7 dB(A), soit presque quatre fois plus fort) que leurs homologues dans les autres formations. Ce constat est particulièrement inquiétant quand on sait que certains jeunes en formation professionnelle sont également susceptibles d'être plus exposés au bruit dans le cadre de leurs activités quotidiennes au lycée (ateliers...) et qu'ils risquent d'être écartés de l'emploi pour lequel ils se forment au moment des visites médicales d'embauche s'ils présentent un déficit avéré.

Toujours selon l'enquête métrologique menée en 2009 par Bruitparif, sur la base de 184 mesures individuelles, un élève sur deux et plus du quart des adultes (27%) seraient soumis à des doses de bruit moyennes supérieures à 80 dB(A) dans le cadre quotidien de leur présence dans les établissements, ce qui excède le seuil minimal d'action pour prévenir les risques auditifs fixé par la réglementation du bruit au travail.

Lorsque les jeunes sont conscients des risques liés à l'écoute prolongée à un niveau sonore important, ils ne mesurent pas ce risque pour leur propre santé. 61% d'entre eux évoquent un risque élevé ou très élevé pour les Français en général. Mais, lorsqu'il s'agit d'estimer leur propre risque, ils ne sont plus que 32% à considérer ce risque

élevé ou très élevé (enquête menée par le centre d'information et de documentation sur le bruit (CIDB) dans le cadre de la campagne de sensibilisation au bruit menée en 2009 au sein de 20 lycées d'Ile-de-France sur une population de 2056 lycéens).

Enfin, si certains traumatismes peuvent être immédiats, des atteintes irréversibles peuvent se révéler après des années de pratique.

Par ailleurs, en dépit des dispositions du code de l'environnement visant à maintenir dans les lieux diffusant de la musique amplifiée des niveaux sonores inférieurs à 105 dB(A), les études en cours démontrent que de nombreux dépassements sont encore à signaler. Ce phénomène est particulièrement inquiétant en Ile-de-France où cette activité est très développée.

L'enjeu de cette action, qui s'inscrit dans la continuité du PRSE1, porte donc sur la prise en compte des risques d'atteinte auditive par la population des 12-25 ans en agissant sur les comportements, par le biais d'actions ciblées au plus proche d'une population vulnérable en complémentarité des campagnes d'ampleur nationale.

Expériences antérieures

- Travail du pôle régional bruit sur les lieux musicaux depuis 1997 (Rapport en ligne sur le site de l'ARS)
- Réseau expérimental de déclaration des traumatismes sonores aigus (TSA), mis en place en 2004
- Action d'information et de sensibilisation des élèves des lycées techniques des Yvelines et du Val d'Oise en 2003 et 2004 sur les risques auditifs
- Actions de sensibilisation des collégiens et lycéens aux risques auditifs liés à la musique amplifiée (Région Ile-de-France, financement GRSP)
- Gestion des risques auditifs de la Technoparade 2007 à 2009, action financée en 2008 par le GRSP IDF (Bruitparif)
- Campagne de sensibilisation au sein de 20 lycées d'Ile-de-France en 2009 (Bruitparif)
- Agences régionales de santé, Promotion, prévention et programmes de santé (Inpes 2010)
- Spectacles éducatifs Peace and Love (Région Ile-de-France) et « la soupe aux oreilles » destiné aux primaires

Objectifs recherchés de l'action

L'objectif principal de cette action est d'informer l'ensemble des jeunes exposés à l'écoute des musiques amplifiées sur les risques sanitaires encourus pour leur donner les moyens de s'en prémunir, de connaître la conduite à tenir en cas de symptômes auditifs après une exposition sonore importante.

Un autre objectif est de tester, sur la base de l'expérimentation menée en 2004, la faisabilité d'un système de surveillance sanitaire des Traumatismes Sonores Aigus en Ile-de-France.



Eléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures		Mise en Oeuvre
Sensibiliser/ informer les différents publics sur les effets sanitaires liés à l'écoute des musiques amplifiées	1	Mener des actions de sensibilisation auprès des jeunes de 11 à 25 ans (cibles prioritaires)	Mettre en œuvre une campagne de sensibilisation au sein des collèges / lycées et centres de formation d'apprentis
			Déployer des moyens de sensibilisation individuelle aux risques liés à l'écoute des baladeurs (mesure / conseil personnalisé) dans le cadre de permanences organisées dans des lieux recevant un jeune public (réseau info jeunesse d'Ile-de-France, centres d'animation...)
			Développer des moyens de sensibilisation aux risques auditifs dans le cadre de concerts / festivals en plein air (afficheurs de niveaux sonores, information et prévention)
			Favoriser le développement et la promotion de spectacles éducatifs dans ces communes
	2	Adapter les réseaux de prévention	Mettre en place des réseaux de prévention adaptés aux territoires concernés
Sensibiliser les différents acteurs	3	Mener des actions de sensibilisation par le réseau des ORL, infirmiers et médecins scolaires, des encadrants des établissements scolaires	Réaliser une mallette pédagogique
			Réaliser et diffuser en collaboration avec le réseau ORL d'Ile-de-France une brochure de prévention en matière de risques auditifs
			Promouvoir les outils pédagogiques auprès des établissements scolaires et inciter à la mise en œuvre de projets d'établissement intégrant cette problématique
			Organiser des formations et fournir des supports pédagogiques sur les risques auditifs aux infirmiers et médecins scolaires
	4	Sensibiliser, contrôler les établissements diffusant de la musique amplifiée	Mettre en œuvre des actions d'information et de sensibilisation des gestionnaires de lieux musicaux
			Garantir la prise en compte du risque dans les discothèques et les salles de concert notamment par la réalisation de contrôles
			Coordonner les services de l'Etat et des collectivités pour obtenir la mise en conformité des discothèques et des salles de concerts et mettre en place des indicateurs portant sur les inspections et les sanctions des établissements ne respectant pas la réglementation
Surveiller l'incidence des traumatismes sonores aigus	5	Tester la faisabilité d'un système de surveillance des traumatismes sonores aigus en Ile-de-France	Elaborer le protocole de la surveillance des TSA en région Ile-de-France : objectifs, partenaires, nature de la déclaration, supports, circuits, analyses, actions de contrôle sur les lieux à risque Tester le protocole sur un département en s'appuyant sur un recueil rétrospectif et prospectif. Rédiger un rapport et des recommandations

Remarques sur la mise en œuvre des actions :

Les cibles prioritaires sont les jeunes de 11 à 25 ans. Une priorité sera donnée aux jeunes en formation technique ou professionnelle qui cumulent une exposition au bruit supérieure, compte tenu de leurs activités et des résultats de l'étude réalisée en 2009 par Bruitparif qui souligne pour ce public une appétence encore plus marquée pour l'écoute du baladeur à fort niveau sur une longue durée.

Afin de s'inscrire dans une logique de réduction des inégalités, cette action sera prioritairement développée sur des communes dont un fort pourcentage de la population est socialement défavorisée ainsi que dans les lycées professionnels et techniques possédant des filières de formation bruyantes et accueillant des élèves en provenance de ces communes.

Suivi de l'action, indicateurs

- Education sanitaire
 - Nombre de personnes sensibilisées (nombre de supports d'information distribués, de connections internet)
 - Nombre de jeunes ayant participé à une action de sensibilisation
 - Nombre d'établissements scolaires ayant initié un projet d'établissement sur la thématique
 - Nombre de médecins, infirmiers scolaires et gestionnaires de lieux musicaux ayant suivi une formation sur les risques auditifs
- Veille sanitaire
 - Nombre de cas de traumatismes sonores aigus (TSA) déclarés pour des discothèques et des salles de concerts
- Contrôle réglementaire
 - Fichier actualisé des discothèques et salles de concerts contenant leur situation au regard du Code de l'environnement

Observations

Liens avec le PRSE1	Action 28 « Protéger les adolescents des risques dus à la musique amplifiée »
Autres programmes en lien avec l'action	Plan bruit

Fiche 5 : Réduire les émissions atmosphériques des véhicules captifs

■ Liens avec le PNSE2 : Fiche 1 : Plan particules
Action 3

■ Pilote de l'action : ADEME

■ Partenaires associés : CRIF, DRIEE, Gestionnaires des parcs.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

Le deuxième Plan National Santé Environnement prévoit dans l'action 3 (« Mieux réguler la mobilité et réduire les émissions atmosphériques unitaires de chaque mode de transport ») un axe spécifique relatif aux parcs des véhicules captifs et à leur performance environnementale (influence de la mise en place des filtres à particules).

Le projet de PDUIF, en cours d'élaboration à la date de rédaction de la présente fiche, ne prévoit pas d'actions spécifiques sur le parc de véhicules captifs.

Le PRQA aborde cette problématique à travers la recommandation 18 concernant le transport des personnes et l'amélioration des connaissances relatives à l'évolution des modes de déplacements des franciliens. L'un des enjeux majeurs de ce diagnostic concerne la meilleure correspondance entre les politiques appropriées et l'évolution des besoins. Les préconisations du PRQA concernant les flottes captives sont regroupées sous la forme de 2 actions :

- 1) l'utilisation des véhicules les moins polluants pour les flottes captives afin de diminuer les émissions des parcs des véhicules des collectivités et des établissements publics accompagnée d'une corrélation avec la disponibilité et le coût des véhicules non polluants,
- 2) l'incitation des parcs captifs des entreprises à suivre la même voie, les mêmes objectifs.

La description des moyens pour atteindre ces objectifs reste à formaliser mais toute action concrète repose sur un diagnostic préalable des parcs captifs existants pour pouvoir apprécier leur impact sur l'émission de polluants. Un état des lieux des connaissances, des données concernant la diffusion des véhicules propres en Ile-de-France est nécessaire pour identifier d'éventuels points d'amélioration et déterminer des actions à mener.

Une étude de l'ADEME de 2002 actualisée en 2005 donne un aperçu assez précis de l'ensemble du parc de véhicules captifs ainsi que de la proportion des véhicules propres au sein de ces flottes captives. Cependant, l'étude n'est pas exhaustive et ne se base que sur un nombre de parcs limités, bien qu'appartenant aux plus grandes entreprises ou aux collectivités les plus importantes en nombre d'habitants. Un dimensionnement exhaustif de l'ensemble des flottes captives pourrait être mené dans le cadre du PRSE2 en essayant de regrouper l'ensemble des données des gestionnaires de parcs. Toujours est-il que le nombre de véhicules concernés représente une part non négligeable par rapport à l'ensemble des véhicules circulants en Ile-de-France si bien qu'une action visant à promouvoir l'utilisation des véhicules les moins polluants pourrait contribuer fortement à la réduction des émissions de polluants dans l'air.

D'autre part, la volonté de promouvoir les véhicules propres s'accompagne d'un questionnement sur la définition même du terme. Une première définition partielle de ce concept remonte à la loi sur l'air de 1996 qui regroupait sous cette appellation l'ensemble des filières GPL, GNV, électriques et hybrides. Depuis, cette définition n'a que peu évolué bien que de nombreux progrès aient été réalisés sur les émissions des voitures traditionnelles. Ainsi, les véhicules GPL, GNV, longtemps considérés comme des filières alternatives plus éco-responsables, n'émettent guère moins de polluants atmosphériques que les véhicules récents dont les émissions diminuent progressivement par application des normes EURO de plus en plus restrictives. De même, certains agro-carburants émettent des aldéhydes dont l'impact sur la santé n'a pas été étudié. Peut-on donc considérer ces véhicules comme « propres » ?

Le terme « propre » doit donc être compris comme une notion relative aux autres véhicules, à des normes fixées, à un objectif de minimisation de l'impact et des rejets. Hormis pour le cas des véhicules électriques, la distinction des filières (GPL,

GNV, hybrides...) pour définir le périmètre du champ des véhicules propres ne semble plus être l'approche la plus pertinente.

La dénomination véhicules propres dans le cadre du PRSE2 s'applique donc à l'ensemble des véhicules dont les émissions sont les plus faibles (par exemple inférieures ou égales aux valeurs limites des normes EURO applicables). Cette définition ne prend pas en compte les émissions de CO₂ car la diffusion des véhicules dégageant moins de CO₂ est déjà encouragée par les taxes liées à ces émissions.

Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures	Mise en Oeuvre
Caractériser les parcs de véhicules des entités publiques et privées	1 Dénombrer et caractériser les véhicules appartenant aux flottes captives	Identifier les entités publiques et privées possédant des véhicules.
		Dénombrer précisément les véhicules de chaque service.
		Analyser les caractéristiques des véhicules de chaque service selon une grille de renseignements harmonisée à définir : âge des véhicules, kilométrage, carburant...
Promouvoir les filières propres au sein des flottes captives	2 Etudier et mettre en œuvre les actions possibles à engager au sein des différents parcs	Etudier la faisabilité dans la démarche de renouvellement des parcs, à commencer par ceux relevant des entités publiques, du remplacement des véhicules anciens par des véhicules hybrides, électriques...
		Identifier les mesures les plus pertinentes au niveau régional pour favoriser la diffusion des véhicules propres : aménager une politique homogène, complémentaire, lisible de soutiens financiers disponibles, aménagement de nouveaux points d'avitaillement, formation des mécaniciens...
		Communiquer auprès des entités privées pour promouvoir les véhicules propres, valoriser les retours d'expérience, les actions entreprises sur les émissions liées aux flottes des entreprises afin de convaincre les responsables de s'engager vers l'acquisition de véhicules propres

Suivi de l'action, indicateurs

- nombre de véhicules recensés au sein des flottes captives
- nombre de véhicules considérés comme propres au sein des flottes captives
- taux de diffusion des véhicules propres années par années dans les différents parcs.

Observations

Liens avec le PRSE1	Pas de liens
Autres programmes en lien avec l'action	PDU-IF, PDE, PDMI, Aménagement transports dans Paris
Rapports, Publications	Etude ADEME (2002) actualisée en 2005 portant sur les principaux parcs publics et privés de véhicules. Rapport « Mission : véhicule 2030 – Perspectives concernant le véhicule grand public d'ici 2030 » - Jean Syrota, Centre d'Analyse stratégique, Octobre 2008.

Fiche 6 : Identifier les points noirs environnementaux afin de réduire les zones de cumul d'exposition prioritaires

■ Liens avec le PNSE2 : Fiche 10 : Lutte contre les points noirs environnementaux
Action 32 - Action 34

■ Pilote de l'action : ORS

■ Copilotes de l'action : DRIEE - CRIF

■ Partenaires associés : ARS, Cire (ARS/InVS), BRUITPARIF, AIRPARIF, IAURIF, INERIS, SPPPI Vallée de Seine.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

L'exposition de la population aux altérations de l'environnement (air, bruit, pollution des sols, unités de traitement des déchets...) n'est pas homogène sur le territoire francilien. Des populations sont davantage exposées à la dégradation de leur environnement et parfois, à cette inégalité d'exposition s'ajoutent des inégalités liées à leur contexte socio-économique. Les zones où se concentre une surexposition ou multi-exposition à des facteurs environnementaux sont souvent qualifiées de points noirs environnementaux. De plus,

- la possible distribution inégale de ces points « noirs », en particulier leur détermination sociale (association entre défaveur sociale et multi- ou surexposition) n'est pas considérée, alors qu'elle ne ferait qu'accroître le caractère injuste de cette inégalité d'exposition ;
- le fait que les plus défavorisés soient également ceux qui disposent des moyens les plus faibles pour se défendre devrait également donner lieu à des accompagnements spécifiques ;
- les pollutions et nuisances, par exemple associées à la proximité d'installations potentiellement polluantes, portent aussi atteinte au cadre de vie et génèrent un stress préjudiciable, au-delà des pathologies clairement identifiées.

Le PNSE2 a fixé comme objectif fort la réduction de ces inégalités environnementales. Il fait écho à l'engagement 140 du Grenelle de l'environnement qui vise à « développer l'équité en santé environnement en s'attaquant d'abord aux points noirs et en commençant par les enfants et les populations les plus sensibles ou les plus exposées ».

L'identification des zones de surexposition nécessite une mise en commun des données actuellement collectées en plusieurs thématiques (eau,

air, sol, bruit, proximité de sources industrielles ou agricoles,...) et un croisement de celles-ci sans oublier les données sanitaires ou de consommation médicamenteuse en routine et pas seulement dans le cadre d'une étude ponctuelle.

L'identification et la gestion des sources d'exposition doivent être menées globalement afin d'une part, de réduire la sur-exposition individuelle dans laquelle peuvent prendre part les déterminants sociaux, ou la vulnérabilité de groupes (populations sensibles), et d'autre part, d'éviter la création de nouveaux points noirs (y compris au regard des risques émergents).

La vulnérabilité de certaines populations ne doit pas guider la réflexion globale de la prise en compte des points noirs mais peut intervenir comme un outil de priorisation dans la mise en œuvre des actions.

L'identification des zones susceptibles de présenter une surexposition ne peut être réalisée que par le croisement des bases de données disponibles mises à jour à condition qu'elles puissent être exploitées à des échelles communes. A titre d'exemple (liste non exhaustive) :

- Cartographie du bruit,
- Cartographie de la qualité de l'air,
- Cartographie des sites pollués et potentiellement pollués,
- Cartographie des installations classées en cours de fonctionnement (y compris tours aéroréfrigérantes et installations de traitement des déchets),
- Cartographie de la qualité de l'eau distribuée,
- Cartographie sur la qualité des eaux (de surface et souterraines),
- Cartographie des implantations d'antennes de téléphonie mobile, réseau wifi, wimax public,

- Cartographie des ouvrages du réseau public de transport de l'électricité.

Le croisement doit se faire sans hiérarchisation des sources entre elles dans l'identification des points noirs géographiques (incertitude scientifique en l'état actuel des connaissances quant à la part réelle d'impact de chaque polluant ou agent physique à l'intérieur d'un cocktail, potentialisation des effets entre différents toxiques, toxicité en termes de durée d'exposition et de vulnérabilité individuelle).

L'identification de ces points noirs doit être effectuée en concertation avec les habitants ou avec leurs représentants de manière à éviter les effets de stigmatisation toujours dommageables.

N.B. Le dépassement des valeurs de référence n'est ni un critère nécessaire, ni un critère suffisant pour identifier un point noir avec des facteurs de multi-exposition.

Objectifs recherchés de l'action

L'objectif principal de cette action est d'identifier les points noirs environnementaux à travers la prise en compte des données environnementales et sanitaires et de favoriser l'accès au public des bases de données regroupées. A plus long terme, l'objectif est de réduire les inégalités d'exposition ainsi mises en évidence.

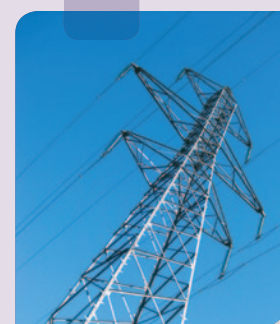
Objectifs	Description Mesures	Mise en Oeuvre
Identifier les points noirs environnementaux	1 Regrouper les données dans un système d'information géographique (SIG)	Utiliser une infrastructure de données spatiales (IDS), interopérable, basée sur les standards ISO/OGC ^[1] et répondant à la directive INSPIRE ^[2] et aux besoins de toute organisation désireuse de diffuser de l'information géographique
	2 Mettre en place une méthodologie d'identification	Mettre en place des indices qui permettront de représenter le cumul des surexpositions et des multi-expositions Elaborer une méthodologie permettant le recueil et l'exploitation croisée de données environnementales et de données de populations
	3 Identifier les potentiels points noirs environnementaux	A partir des données regroupées et des indices représentatifs identifier les points noirs environnementaux de la région Hiérarchiser les points noirs à l'aide des indices créés pour prioriser les actions.
Favoriser l'accès au public des bases de données	4 Créer un outil à destination du public	Mettre à disposition du public une cartographie avec la possibilité de croisement des données, y compris les données socio-économiques, actualisable automatiquement

Suivi de l'action, indicateurs

- Etat d'avancement de la méthodologie d'identification des points noirs environnementaux
- Nombre de zones identifiées comme point noir
- Disponibilité des outils : recensement des données sanitaires et environnementales et description de ces données (métadonnées), développement de l'indice de multiexposition, mise à disposition d'une cartographie avec superposition des données...

Observations

Liens avec le PRSE1	Pas de liens
Autres programmes en lien avec l'action	Fiche 10 PRSE2 sur le bruit (partie bruit des transports terrestres) SDRIF
Rapports, Publications	[1] L'OGC, fondé en 1994, regroupe plus de 200 membres parmi les principaux acteurs du marché de l'information géographique (entreprises, universités, institutions publiques, chercheurs ...). L'objectif de cet organisme est de définir les standards/spécifications qui facilitent l'accès, l'échange et l'utilisation de l'information géographique afin de s'affranchir des contraintes habituelles liées à la multiplicité des formats, à l'hétérogénéité des environnements informatiques et des opérations d'import / export. L'OGC étant constitué d'utilisateurs et de producteurs de logiciels, ces divers travaux reflètent les besoins réels des utilisateurs. [2] http://inspire.brgm.fr/presentation/Pages/Presentation.aspx



Fiche 7 : Réaliser une étude pilote en vallée de Seine pour vérifier la compatibilité des milieux avec les usages

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 10 : Lutte contre les points noirs environnementaux
Action 32 - action 34

■ **Pilote de l'action** : SPI Vallée de Seine

■ **Partenaires associés** : DRIEE, ARS, DRIEA, EPAMSA, DDT Yvelines, CAMY, Mairies de Limay, Les Mureaux Porcheville, CG Yvelines, CRIF, SARPindustries, EADS PCAS, EDF, Ciments Calcia, Lyonnaise des Eaux, EMTA, CAPESA, IDFE, Yvelines Environnement, UFC Que Choisir, ALEM, OR.GE.CO.78, CRAFAL, Association Santé Environnement Ile-de-France, ASPI Vallée de Seine, INERIS, Cire (ARS/InVS), AESN, AirParif, ORS, BRGM, Laboratoire REEDS Université Saint Quentin en Yvelines Master Santé Environnement (ParisTech et EHESP).

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

La vallée de Seine entre les Mureaux et Mantes la Jolie comporte sur une surface d'environ 190 km², une forte densité de population pour 90 installations classées soumises à autorisation (dont une centrale thermique, une aciérie, une usine de fabrication automobile, une usine d'incinération, un centre de stockage de déchets dangereux et non dangereux, 6 usines consommant plus de 30 tonnes de composés organiques volatils par an). Cette zone comporte également 140 installations soumises à déclaration, 17 sites pollués (répertoriés dans la base de données BASOL) et de nombreux sites potentiellement historiquement pollués (répertoriés dans la base de données BASIAS). Elle est traversée par un axe de transport autoroutier (A13), ferroviaire et fluvial (Seine). De plus elle possède un champ captant d'eau potable.

Dans le cadre de l'action 32 du PNSE 2 « Identifier et gérer les zones géographiques pour lesquelles on observe une surexposition à des substances toxiques », une étude va être lancée sur cette zone de forte densité industrielle et de population pour évaluer l'état de l'environnement en hiérarchisant les priorités.

Cette étude, qui sera la première au niveau régional dans ce cadre, servira d'expérimentation en préalable à l'identification d'autres zones éventuelles de cumul d'exposition et au lancement d'autres études de zones au niveau régional (voir lien avec fiche 6 sur la localisation des points noirs environnementaux).

Cette étude s'appuiera sur la méthode INERIS.

Objectifs recherchés de l'action

Il s'agit de s'assurer de la compatibilité des milieux avec les usages sur cette zone de forte densité industrielle et de population et si besoin, de proposer des actions hiérarchisées pour réduire les expositions aux substances toxiques qui seraient identifiées.

Eléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures	Mise en Oeuvre
Vérifier la compatibilité des milieux avec les usages en Vallée de Seine dans une zone dense en population, industries et infrastructures de transport.	1 Etablir un état des lieux : populations sensibles, milieux vulnérables, sources de polluants	Identifier les populations et zones sensibles
		Valider le périmètre de l'étude
	2 Modéliser la dispersion des polluants	Etablir le schéma conceptuel d'exposition
		Réaliser une cartographie des concentrations des polluants dans chacun des milieux
		Mener des campagnes de mesures dans l'environnement pour compléter les connaissances et valider la modélisation
	3 Interpréter l'état des milieux	Comparer l'état des milieux avec les valeurs réglementaires et le fond géochimique naturel
		Croiser la cartographie des populations et des milieux sensibles avec la cartographie des pollutions et nuisances
	4 Proposer des actions	Proposer et hiérarchiser les différentes actions possibles : curatives, de prévention, de surveillance
	5 Etendre la démarche	Utiliser le retour d'expérience de cette expérimentation pour la définition de critères pour mieux identifier les points noirs environnementaux

Suivi de l'action, indicateurs

- Liste des traceurs de risques identifiés sur la zone
- Cartographie de la concentration de ces traceurs de risques sur la zone pour les milieux étudiés.
- Cartographie des différents types sociaux de population
- Cartographie des populations sensibles ou fragiles
- Cartographie des milieux naturels à enjeux
- Schéma conceptuel d'exposition
- Classification des aires de la zone en 3 types :
 - zone où les usages sont compatibles avec le milieu.
 - zone nécessitant une surveillance ou des mesures de prévention
 - zone nécessitant une action curative

Observations

Liens avec le PRSE1	Pas de liens
Autres programmes en lien avec l'action	Fiche 6 PRSE2
Rapports, Publications	Rapports Ineris : - RAPPORT D'ÉTUDE 13/11/2008 N° DRC-08-94882-11702A : Conception d'un cahier des charges pour des études de zone - RAPPORT D'ÉTUDE 15/01/2009 N° DRC – 09-94882-00284A : Retour d'expérience sur l'évaluation des risques sanitaires dans le cadre des études de zone Rapports S3PI : - S3PI Hainaut-Cambresis-Douaisis CAHIER DES CHARGES D'ETUDE DE ZONE Version 2 du 20 février 2009 - S3PI HAINAUTCAMBRAISIS DOUAISIS Etude sanitaire sur la zone d'Hornaing-Bouchain [59] Proposition technique et financière BURGEAP A23063 – Pas2269-02-OL - CM – NN - 18/03/09

Fiche 8 : Réduire les risques liés aux activités de pressing pour les travailleurs et les riverains

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 2 : Réduction des substances toxiques dans l'air et dans l'eau
Action 5

■ **Pilote de l'action** : DRIEE

■ **Copilote de l'action** : ARS

■ **Partenaires associés** : CRAMIF, DIRECCTE, LCPP, DTPP/BPSE et DTPP/BACN pour Paris, Service d'hygiène des collectivités territoriales, AESN, ADEME, Organisations professionnelles, Centre Anti-poison, Cire (ARS/InVS).

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

Les pressings utilisent des solvants organiques pour le nettoyage à sec des vêtements. Le solvant utilisé est en règle générale du tétrachloroéthylène appelé plus communément perchloroéthylène (PCE). Ce produit liquide, très volatil, est classé par le CIRC comme cancérigène probable (Catégorie 2A) et cancérogène catégorie 3 par la réglementation UE.

Les différentes campagnes de mesures réalisées dans les pressings et dans les logements situés au-dessus ont mis en évidence des cas de contamination, les concentrations en tétrachloroéthylène dans certains logements étant très supérieures à la valeur guide de l'OMS (8000 µg/m³ sur 30 minutes, 250 µg/m³ sur 1 an). La valeur de référence en milieu de travail (valeur limite d'exposition professionnelle) est de 335 mg/m³.

A noter que dans son avis du 18 janvier 2010 relatif à la proposition de valeurs guides de qualité d'air intérieur (VGAi) pour le tétrachloroéthylène (perchloroéthylène), l'AFSSET constate que des concentrations élevées de tétrachloroéthylène, susceptibles d'entraîner des effets sur la santé pour une exposition à court terme et à long terme, ont été mesurées dans des logements à proximité d'établissements de nettoyage à sec. Pour des expositions long terme supérieures à 1 an au tétrachloroéthylène, elle propose une VGAi de 250 µg.m⁻³ [0,036 ppm].

Les installations de nettoyage à sec sont visées par la rubrique 2345 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Une campagne de contrôle par sondages des pressings a été menée au niveau national en 2008 afin d'apprécier le niveau de conformité de ces installations à la réglementation alors en vigueur (arrêté du 2 mai 2002). Cette campagne a concerné 275 pressings au plan national, dont 39 en Ile-de-France. Au bilan, de nombreux arrêtés préfectoraux de mise en demeure ont été proposés, pour non-respect des prescriptions imposées notamment sur la ventilation.

Ce constat s'est traduit au niveau national notamment par l'évolution récente de la réglementation (arrêté du 31 août 2009 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2345) et l'élaboration d'un plan d'action 2008-2010 par le ministère de l'écologie incluant des aspects relatifs à l'inspection, la formation, l'information ou encore la recherche. Cet arrêté ministériel prévoit une obligation de contrôle de conformité par un organisme agréé tous les 5 ans, ce qui contribuera à l'évolution de la profession.

L'Ile-de-France est une région particulièrement concernée par cette problématique : 700 pressings en activité en 2010 sont recensés par la préfecture de police sur Paris et 461 sont recensés dans la base de données installations classées pour les 7 autres départements franciliens. En 2008 et 2009, 50 plaintes concernant 35 pressings ont été enregistrées sur Paris, et des plaintes concernant 14 pressings sur les autres départements franciliens impliquant une action de l'inspection des installations classées.

Il a notamment été entrepris ces dernières années :

- de nombreuses campagnes de mesure, depuis 10 ans par le LCPP ;
- des actions coup de poing et inspections ciblées par le service des installations classées et le suivi administratif par les services préfectoraux ;
- des contrôles organisés par l'inspection du travail ont porté sur Paris en 2005 et 2006 sur 230 pressings, 30 contre-visites en 2007 donnant lieu à 50 mises en demeure, 1 procès verbal et un référé, pour l'essentiel sur les installations de captage et de ventilation, qui ont permis de consolider les outils et la méthodologie de contrôle ;
- l'élaboration de documents à destination des employés et des entreprises (plaquette, brochure, CD-ROM), et des aides à la formation par la CRAMIF ;
- des journées d'information sur la substitution du perchloroéthylène par la CRAMIF et l'AESN ;
- des aides techniques et financières par l'AESN et la CRAMIF ;
- des campagnes de mesures menées par la CRAMIF depuis des années qui montrent une diminution importante des données d'exposition, désormais inférieures au 1/5ème de la VME.

Cette problématique particulièrement présente en Ile-de-France mérite d'être reprise dans le PRSE2 avec une coordination des nombreux acteurs et actions.

Objectifs recherchés de l'action

Réduire les risques liés aux activités de pressing pour les travailleurs et les riverains notamment par la réalisation d'un protocole inter-services afin de mieux coordonner l'action de l'Etat.



Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures		Mise en Oeuvre
Réduire les risques liés aux activités de pressing pour les travailleurs et les riverains	1	Améliorer la prise en charge des employés et des riverains exposés	Elaborer un protocole régional dont l'objectif est de décrire les rôles et missions des différents intervenants, afin d'accroître la coordination et l'efficacité collective dans la gestion des signalements et des situations identifiées comme potentiellement nocives pour les employés et les riverains. Ce protocole abordera les cas de réalisation de mesures dans les logements. Le LCPP peut en effet intervenir aujourd'hui sur Paris et Petite Couronne dans le cadre de ses missions de service public pour réaliser des mesures. La possibilité d'étendre cette action sur les départements de grande couronne sera étudiée.
	2	Informers les professionnels	Réaliser une synthèse regroupant l'ensemble des informations et documents existants (guide de bonnes pratiques, dispositifs d'aides...), en veillant à faciliter sa mise à jour. Cette synthèse prendra en compte les résultats du groupe de travail national piloté par la CNAM et associant l'INRS, le CTTN, les organisations professionnelles et des représentants de CRAM dont la CRAMIF. Elle présentera les différentes techniques de substitution existantes, avec leurs avantages et inconvénients et l'état des études en cours.
	3	Contrôler	Par l'IIC : en 2010, l'IIC vérifiera la mise en conformité des pressings pour lesquels des non-conformités ont été mis en évidence en 2008 et 2009. En 2011, compte tenu de la nouvelle réglementation mise en place avec l'arrêté ministériel du 31/08/2009, une campagne de contrôle sera réalisée afin de vérifier la conformité des installations aux prescriptions applicables. Par la mairie de Paris, qui procède sur Paris à des contrôles inopinés de la conformité de la qualité des rejets industriels. Par des organismes tiers, dans le cadre des contrôles de conformité périodique imposés par l'arrêté ministériel du 31/08/2009. En complément, la CRAMIF, dans le cadre de son action de prévention, procède à des visites et accompagne les entreprises.

Suivi de l'action, indicateurs

- Réalisation et application du protocole
- Synthèse des informations (support d'information) réalisée
- Nombre de plaintes reçues par différents les services
- Nombre d'interventions réalisées par les différents services
- Bilan des contrôles périodiques de conformité concernant la rubrique 2345

Observations

Liens avec le PRSE1	Action 7 : « Réduire les émissions aériennes de substances toxiques d'origine industrielle »
Autres programmes en lien avec l'action	Circulaire substances – Plan Santé-Travail2 – Plan national d'actions coordonnées 2009-2012
Rapports, Publications	• Rapport INERIS de décembre 2002 « Evaluation des risques sanitaires liés aux émissions de tétrachloroéthylène par 2 installations française de nettoyage à sec • Rapport INERIS de septembre 2007 sur l'étude du parc français des installations de nettoyage à sec • Rapport du CTTN-IREN « Les solvants inflammables et le perchloroéthylène ». • Avis de l'AFFSET de 2010 « Relatif à la proposition de valeurs guides de qualité d'air intérieur pour le tétrachloroéthylène (perchloroéthylène) »

Fiche 9 : Etudier l'impact environnemental et sanitaire des plates-formes aéroportuaires et du trafic aérien en Ile-de-France : études SURVOL et DEBATS

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 5 : Santé et Transports

Actions 13 et 15

■ **Pilote de l'action** : ARS pour l'étude SURVOL

Direction générale de la santé pour l'étude DEBATS

■ **Partenaires associés** : **SURVOL** : Cire (ARS/InVS) et Département santé environnement (InVS), DGAC, ADP, CRIF, Bruitparif et Airparif

DEBATS : IFSTTAR (chargé de l'étude pilote), Bruitparif, ADP.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

La région Ile-de-France est dotée de deux aéroports internationaux, Paris – Charles de Gaulle (518 000 mouvements et 58 000 000 de passagers en 2009), Orly (220 00 mouvements et 25 000 000 de passagers en 2009) et d'un aéroport pour voyages d'affaires, Paris-Le Bourget (70 000 mouvements en 2007). Ces trois aéroports, parmi les plus importants au niveau européen dans leur catégorie, sont à l'origine d'un nombre important de survols de la région. La protection des riverains par rapport aux nuisances sonores s'appuie sur des plans réglementaires, le Plan de gêne sonore et Plan d'exposition au bruit. Malgré ces mesures de protection, il existe une forte contestation des riverains du fait de la gêne occasionnée par les survols ainsi qu'une crainte quant à l'impact sur leur santé de l'exposition au bruit et à la pollution atmosphérique générée par les avions et les plates-formes aéroportuaires. Les élus locaux ont impulsé différentes initiatives telles que « les assises d'Orly » chargées d'associer l'ensemble des acteurs au développement de la plate-forme ou des colloques tels que ceux organisés par l'association d'élus « ville et aéroport ».

C'est dans ce contexte que le Préfet de région a décidé d'inscrire dans le premier Plan Régional Santé Environnement une action 6bis relative aux nuisances générées par les aéroports de la région (gêne sonore essentiellement). Cette action visait d'une part à produire une synthèse des connaissances sur l'impact sanitaire des avions et d'autre part à mettre en œuvre un dispositif de surveillance sanitaire autour des aéroports de la région. La gestion de cette action 6bis a été confiée

dans un premier temps au préfet du Val d'Oise et son application limitée aux deux aéroports situés au nord de la région. Suite à la demande du secrétaire d'Etat à l'environnement, le champ d'application du projet a été étendu aux trois aéroports (été 2008). Fin 2008, le préfet de région a adressé au responsable de la Cellule interrégionale d'Ile-de-France (InVS-DRASS) une lettre de mission pour la mise en œuvre du dispositif de surveillance. Une équipe projet a été alors mise en place associant la DRASS (Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales d'Île de France), la DDASS du Val de Marne, la Cire, Airparif et Bruitparif ainsi qu'un comité scientifique et un comité de pilotage présidé par le Préfet de région.

La première version du protocole de l'étude, dénommée SURVOL, a été soumise pour évaluation interne à l'InVS en juillet 2008. Ce protocole prévoyait trois volets à l'étude, un volet sanitaire, un volet environnemental et un troisième volet portant sur l'observation des politiques publiques contribuant à limiter l'exposition des populations. Trois comités de proximité, réunissant associations et élus autour des trois plates-formes aéroportuaires, devaient faciliter les liens avec les acteurs locaux à toutes les étapes de l'étude. En décembre 2008, l'InVS a communiqué au Préfet de région les résultats de l'évaluation du protocole de l'étude et a recommandé l'abandon du volet sanitaire du fait des risques de conclusions erronées pouvant aller à l'encontre des objectifs de l'étude. Par contre, il était recommandé de poursuivre le volet environnemental ainsi que l'étude portant sur la caractérisation des populations en fonction de leurs niveaux d'exposition qui n'offraient pas les mêmes difficultés méthodologiques.

Suite à l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France du 6 mai 2004 relatif à la protection de la santé des personnes exposées au bruit des avions, l'ACNUSA et la Direction générale de la santé (DGS) ont impulsé la réalisation d'une étude à visée de recherche sur l'impact du bruit aérien sur la santé des personnes. Cette étude dénommée DEBATS (Discussion sur les effets du bruit des aéronefs touchant la santé) vient d'être confiée à l'INRETS (Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité, aujourd'hui IFSTTAR). Il s'agit d'une étude multicentrique (Paris-CDG, Lyon-Saint Exupéry, Toulouse-Blagnac) comportant d'une part une étude de cohorte avec le suivi sur 5 ans d'un échantillon de personnes et d'une étude transversale descriptive s'appuyant sur les indicateurs de consommation de soins issus du SNIIRAM (système national d'information inter-régime de l'Assurance Maladie). L'étude DEBATS pourra être élargie, en ce qui concerne son volet étude transversale, à l'ensemble des aéroports d'Ile-de-France et reprendre les zones d'études retenues pour SURVOL. Les résultats de DEBATS contribueront à la réflexion sur le choix des indicateurs de surveillance sanitaire.

Objectifs recherchés de l'action

L'objectif recherché est de mieux décrire l'impact environnemental des plates-formes aéroportuaires et du trafic aérien dans la région, à travers le suivi des deux études complémentaires SURVOL et DEBATS.

- SURVOL comprend trois parties :

- 1) une modélisation quotidienne des niveaux de pollution atmosphérique (NO₂ et PM_{2,5}) à proximité des plates-formes aéroportuaires de Paris CDG, Le Bourget et Orly pour la journée j-1 avec mises à disposition des résultats sous forme cartographique sur le site d'Airparif,
 - 2) un dispositif de surveillance des nuisances sonores complémentaire de celui d'ADP sur les deux zones d'étude nord et sud de SURVOL axé sur les indicateurs d'émergence, une mise à disposition en temps réel des résultats de cette surveillance et dans un 2^e temps une modélisation des indicateurs d'émergence permettant une cartographie de ces indicateurs sur l'ensemble du territoire avec mise à disposition des résultats sur le site internet de Bruitparif,
 - 3) une caractérisation des populations en fonction de leur niveau d'exposition au bruit et à la pollution atmosphérique.
- L'étude DEBATS a pour finalité de caractériser les relations entre l'exposition au bruit des avions et les états de santé des riverains d'aéroport à la fois sur le plan physique et mental mais aussi en termes de gêne ressentie, d'apprécier le rôle des facteurs de confusion et des facteurs d'interaction pouvant modifier cette relation et enfin de rechercher un lien entre effets subjectifs du bruit des avions et indicateurs de santé et paramètres physiologiques.



Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures		Mise en Oeuvre
SURVOL	1	Mesurer les nuisances sonores (Bruitparif)	Déployer les stations de mesures autour des aéroports
			Mettre à disposition du public les résultats de ces mesures sur le site de Bruitparif
			Modéliser les indicateurs événementiels du bruit
			Mettre à disposition les résultats de ces modélisations sur le site de Bruitparif
	2	Modéliser les concentrations en polluants atmosphériques (Airparif)	Récupérer les données pour la modélisation auprès d'ADP et de la DGAC
			Modéliser les concentrations en NO ₂ et PM 2,5 et mettre à disposition les résultats sur le site internet d'Airparif
DEBATS	3	Caractériser les populations exposées (Cire Ile-de-France)	Rédiger un rapport qui sera rendu public sur la caractérisation de la population en fonction du niveau d'exposition au bruit et à la pollution atmosphérique.
	4	Etude transversale descriptive sur les populations riveraines des aéroports de Paris-CDG, Orly, Lyon-Saint Exupéry et Toulouse-Blagnac (IFFSTAR)	Recherche des données d'exposition et de consommation médicale. Analyse et rédaction d'un rapport
	5	Etude longitudinale des populations dans le temps (IFFSTAR)	Phase préliminaire (protocole, appel d'offre) Déroulement de l'étude (2011 à 2017)

Suivi de l'action, indicateurs

- Réunion des comités de pilotage et comités scientifiques
- Rapports intermédiaires et finaux
- Mise à disposition des données de SURVOL sur les sites internet d'Airparif et Bruitparif.

Observations

Liens avec le PRSE1	Action n°6bis
Autres programmes en lien avec l'action	PEB, PPA
Public cible	Décideurs (préfecture de région, DGAC), associations de riverains, élus des communes riveraines, population générale
Rapports, Publications	Rapports et publications dans des revues scientifiques ; sites internet de Bruitparif et Airparif pour SURVOL



Fiche 10 : Poursuivre et renforcer la politique régionale de lutte contre les nuisances sonores des transports terrestres

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiches 5 : Santé et Transports

Fiche 11 : Diminuer l'impact du bruit

Fiche 16 : Formation et Information

Action 15 - actions 37, 38, 39 - action 58

■ **Pilote de l'action** : DRIEE

■ **Copilote de l'action** : DRIEA

■ **Partenaires associés** : BRUITPARIF, CETE, DDT, comités départementaux de suivi des cartes et des PPBE, Conseil Régional, Conseils Généraux, Ville de Paris, ADEME, RFF, RATP, SNCF, sociétés d'autoroutes, gestionnaires privés.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

Les nuisances sonores ont fait l'objet d'une attention croissante des politiques publiques depuis la loi cadre de 1992. Si le bruit est avant tout perçu comme une question de qualité de vie avant d'être une question sanitaire, de nombreuses études ont cependant démontré ses impacts sanitaires, notamment sur l'audition.

Au-delà de la gêne ressentie, le bruit a des effets aujourd'hui démontrés sur la santé. La multi-exposition au bruit, bien que difficile à évaluer du fait des effets de cumul (travail, loisirs, transport, domicile), engendre des désordres physiologiques mesurables. Si l'impact des niveaux sonores élevés (supérieurs à 85 dB(A)) sur l'organe de l'audition (acouphènes, surdité réversible ou définitive) n'est plus à démontrer, il s'avère que des expositions à niveau plus faible, et notamment nocturnes, ont des répercussions sur la qualité du sommeil et des apprentissages. Ces perturbations entraînent non seulement fatigue, somnolence, perte de vigilance... mais concourent à une élévation du niveau de risque de pathologies cardiovasculaires, ainsi qu'à une possible modification du niveau de défense immunitaire. Les effets liés au bruit sont aujourd'hui de plus en plus documentés : ils ont fait l'objet d'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, de l'OMS et sont encadrés par la réglementation.

Le bruit est une source de gêne très présente en Ile-de-France, altérant la qualité de vie de la grande majorité des Franciliens. Selon le baromètre santé-environnement 2007, un Francilien sur quatre se déclare souvent ou en permanence gêné à son domicile. Sensiblement plus importante en Ile-de-France qu'en province, cette gêne

est à rapprocher du fort niveau d'urbanisation. Parmi les différentes sources de gêne, la circulation routière arrive en tête, suivie par le bruit de voisinage et le trafic aérien. Le bruit renforce par ailleurs les inégalités sociales, puisque ce sont les personnes aux revenus les plus faibles qui sont les plus concernées.

Diverses réglementations et dispositifs d'aides et de financement permettant de mettre en œuvre une double approche de prévention et de réduction à la source du bruit sont en place depuis plusieurs années, sans toutefois que la démarche globale soit claire pour l'ensemble des acteurs, services de l'Etat, collectivités et gestionnaires d'infrastructure de transport. En résulte un important retard de mise en œuvre sur le terrain.

Cette thématique importante a été remise en avant dans la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, qui fixe un objectif de résorption dans un délai maximal de 5 à 7 ans des points noirs du bruit les plus préoccupant pour la santé.

D'autre part, la problématique du bruit est à rapprocher de celle de la qualité de l'air, en effet ces deux sujets sont liés, en ce qui concerne les points noirs, un croisement des données de la qualité de l'air et des cartes de bruit est d'ailleurs à l'étude (confère fiche 6 du PRSE).

Egalement le bruit peut être accompagné ou se manifester par des vibrations notamment en ce qui concerne les transports ferrés.

Pour réduire les nuisances liées au bruit en Ile-de-France, il est nécessaire de structurer l'action de l'Etat et des collectivités en la matière (bruit de voisinage, bruit des transports terrestres, bruit des avions).

Il s'agit de :

- Mettre en œuvre un réseau régional autour de l'Observatoire régional du Bruit (Bruitparif) permettant d'apporter un soutien technique et des formations auprès des collectivités et gestionnaires d'infrastructures impliqués,
- Améliorer la connaissance du risque, en finalisant une cartographie régionale du bruit dans l'environnement, homogène et accessible à tous,
- Renforcer la maîtrise de l'urbanisme en zone à risque, par la révision des classements sonores
- Contrôler le respect de la réglementation en matière de caractéristiques acoustiques des bâtiments par le contrôle des règles de construction (CRC),
- Traiter la question de l'urbanisme existant en travaillant à la résorption des points noirs du bruit,
- Développer une approche globale de prévention à l'échelle de la région dans le cadre des Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) afin d'identifier les zones calmes à préserver, lutter contre la multi-exposition et contre l'aggravation des zones déjà bruyantes.

Objectifs recherchés de l'action

L'objectif principal de cette action est de structurer la politique régionale de lutte contre les nuisances sonores afin de protéger plus efficacement les populations. Cela passe par :

- la mise en œuvre concertée et raisonnée de la réglementation actuelle,
- la mise en réseau des acteurs du bruit autour des services de l'Etat et de l'observatoire régional du bruit (Bruitparif),
- l'information et la sensibilisation du public,
- la mise en ligne des données, cartes de bruit à destination notamment des centres de recherche.



Eléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures		Mise en Oeuvre
Améliorer la connaissance du risque	1	Créer un cahier des charges pour la cartographie exigée par la directive européenne	Proposer un cahier des charges de l'Observatoire régional Bruitparif, en lien avec les services de l'Etat qui sera mis à disposition des services de l'Etat et des collectivités.
	2	Editer et actualiser une cartographie régionale, mise à disposition des collectivités, compatible avec les obligations liées à la directive européenne	Réaliser la cartographie des grandes infrastructures de transport relative à l'échéance 2012. Réaliser et actualiser, en lien avec les services de l'Etat, la cartographie de la région Ile-de-France (bruitparif).
			Mettre à disposition des collectivités, la cartographie régionale en vue de la publication des cartographies réglementaires.
Renforcer la maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risque	3	Réévaluer les classements sonores	Pérenniser le suivi et la réévaluation des classements sonores pour le préfet dans l'objectif d'une mise à jour tous les 5 ans.
	4	S'assurer du respect de la réglementation en matière d'isolation acoustique	Renforcer le programme de contrôle du respect de l'arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation (CRC).
Gérer l'urbanisme existant exposé aux risques	5	Travailler à la résorption des points noirs du bruit	Actualiser la liste des points noirs du bruit dans chaque département.
			Réaliser des vérifications sur le terrain de l'exposition réelle au bruit afin de valider ou d'infirmer les points noirs pré-identifiés.
			Hierarchiser les points noirs : prise en compte des populations impactées, de la criticité de la situation en terme de dépassements des valeurs limites réglementaires ou de seuils de gêne, des périodes de dépassement (jour et nuit ou jour seul ou nuit seul) et d'éventuelles multi-expositions à plusieurs sources de bruit.
			Mener, en collaboration des gestionnaires de réseau, les actions de réduction du risque à la source, ou en dernier recours, de réduction de la vulnérabilité des enjeux (isolation de façade).
Mettre en œuvre une approche globale de prévention	6	Apporter un soutien technique et des formations aux acteurs régionaux	Soutenir les collectivités dans l'élaboration de leurs PPBE, et apporter une offre de formation aux collectivités, mairies...
	7	Elaborer les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)	Elaborer les PPBE sur le réseau national géré par l'Etat. Elaborer les PPBE des collectivités conjointement au PPBE Etat.
	8	Développer des outils d'information	Identifier les zones calmes à préserver. Développer l'information préventive auprès des collectivités et du grand public autour des questions de nuisances environnementales, notamment en matière de plaintes.

Suivi de l'action, indicateurs

- Pourcentage de la population francilienne et de la population située au sein de l'agglomération parisienne, exposée à des niveaux de bruit qui excèdent les valeurs limites prises en application de la directive européenne sur le bruit dans l'environnement 2002/CE/49 ;
- Nombre et superficie de zones calmes à préserver définies par les autorités en charge de l'élaboration des PPBE ;

Prévention, formation, sensibilisation :

- Nombre de ½ journées de formation données pour les agents en charge de la lutte contre le bruit et nombre de personnes formées ;
- Nombre de plaintes reçues au niveau régional ;

Contrôle réglementaire :

- Nombre de contrôles de règlement de construction (CRC) réalisés pour les réceptions de logements neufs et réhabilités ;

Réduction des points noirs du bruit des transports terrestres :

- Nombre de points noirs bruit ;
- Nombre de points noirs traités ;
- Nombre de personnes (dont celles pour lesquelles le bruit peut avoir un effet plus sensible sur leur santé) concernées par une mesure de protection (si possible, on cherchera à quantifier leur degré de satisfaction et à suivre celui-ci dans le temps).

Observations

Liens avec le PRSE1	Actions n°6 et 6 bis (mise en place de l'étude survol)
Autres programmes en lien avec l'action	Plan bruit, PDUIF
Rapports, Publications	Rapport de l'AFSSE sur les impacts sanitaires du bruit (novembre 2004) Baromètre santé environnement de l'INPES (2007) Etude « SURVOL », Synthèse des experts (CIRE 2007) Rapport de synthèse de la campagne de sensibilisation au bruit dans 20 lycées d'Ile-de-France (rapport d'étude Bruitparif 2009) La Perception du bruit en Ile-de-France (ORS, 2009) Résumé des communications orales du colloque bruit et santé du 10 novembre 2009, organisé par le Ministère de la Santé. Night Noise guidelines for Europe (OMS 2009) Noise effects and morbidity (Dr Hildegard Niemann / Dr Christian Maschke – Berlin Center of Public Health) Rapport d'étude de la campagne de mesure du bruit autour du boulevard périphérique parisien. (Bruitparif 2010)

Fiche 11 : Améliorer la sécurité sanitaire des eaux

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 9 : Protéger la population des contaminations environnementales liées à l'eau

Actions 28 – 29 – 30 – 31

■ **Pilote de l'action** : ARS

■ **Partenaires associés** : DRIEE, DDT, AESN, DRIAAP, Conseil Régional, Conseils Généraux, Association des maires, Producteurs et Distributeurs d'eau.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

En Ile-de-France, la qualité de l'eau de consommation humaine distribuée à la population est globalement satisfaisante.

Toutefois, elle ne respecte pas les limites de qualité réglementaires sur tout le territoire de la région. Dans certains secteurs, la présence notamment de pesticides dans l'eau du robinet est détectée à des teneurs trop importantes, depuis de nombreuses années et la situation perdure. Plus d'une centaine de collectivités sont concernées, alimentant près de 150 000 personnes. Ces collectivités sont situées dans les départements de grande couronne ; certaines (14 d'entre elles) alimentent plus de 5000 habitants.

En outre, dans les secteurs où la qualité de l'eau est conforme à la réglementation, il convient de rester mobilisé pour maintenir la sécurité sanitaire de l'eau.

Pour restaurer la qualité de l'eau (si elle est non conforme) et pour assurer une sécurité sanitaire efficace de l'eau du robinet, plusieurs axes d'actions sont possibles. Beaucoup de ces axes sont notamment déclinés dans la réglementation (*contrôle sanitaire de l'eau, instruction de demandes d'autorisations préfectorales, gestion des non conformités*). Toutefois, deux axes essentiels d'actions relèvent directement de l'action des collectivités et des producteurs et distributeurs d'eau :

- la protection des ressources en eau utilisées pour la production d'eau potable : qui relève essentiellement de la personne responsable de la production d'eau (PRPDE) et de la (des) collectivité(s) sur la(les)quelle(s) sont implantés les captages d'eau ;

- la surveillance des installations de production/distribution d'eau et une gestion adaptée par rapport aux points dits « critiques » des installations, qui relèvent de la personne responsable de la production / distribution d'eau (PRPDE)

S'agissant des ressources en eau en IdF, celles-ci sont qualitativement et quantitativement vulnérables. En outre, les procédures et démarches pour protéger efficacement les captages d'eau sont lourdes (en termes financiers et politiques) et longues à mettre en œuvre (plusieurs années). Des efforts considérables dans le domaine ont été réalisés au cours des dernières années et méritent d'être poursuivis : nombreux plans et programmes d'actions (EcoPhyto, Grenelle, SDAGE...), protection de nombreux captages (DUP) avec une nouvelle impulsion insufflée dans le cadre du PRSE1, réflexions menées pour la gestion quantitative de nappes d'eau... Malgré toutes les actions mises en œuvre, les objectifs nationaux ne sont pas atteints.

Objectifs recherchés de l'action

- Protéger les ressources en eau utilisées pour la production d'eau potable (100% des DUP prises pour les captages desservant plus de 15 000 habitants) et envisager une gestion durable de ces ressources
- Maîtriser la qualité sanitaire de l'eau distribuée en renforçant l'auto-surveillance des responsables de la production et distribution d'eau
- Faciliter l'accès à l'information sur la qualité des eaux
- Réunir les acteurs concernés autour d'objectifs et de plans d'action communs

Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures		Mise en Oeuvre
Préserver et protéger la ressource	1	Poursuivre l'instauration des périmètres de protection des captages	Elaborer un cahier des charges « type » relatif aux études préalables à toute demande d'autorisation de prélèvement, de distribution d'eau ainsi que d'instauration des périmètres de protection de captage
			Renforcer la collaboration interservices pour accélérer l'instruction des projets de protection des captages aux débits les plus importants
	2	Renforcer le contrôle du respect des servitudes d'utilité publique instaurées dans les périmètres de protection	Renforcer les actions de contrôle par les services du préfet / ARS au niveau des captages
			Mobiliser un réseau de partenaires extérieurs pour participer au suivi du respect des servitudes et à la détection d'accidents
	3	Réalimenter les nappes fragiles	Etudier la pertinence et la faisabilité d'une réalimentation artificielle des nappes présentant un déficit quantitatif chronique en Ile-de-France
Améliorer la qualité sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine	4	Développer la démarche de gestion préventive des risques	Organiser un programme de sensibilisation et de formation des responsables de la production et distribution d'eau (PRPDE) sur la gestion préventive des risques sanitaires (notamment petits producteurs et distributeurs)
			Elaborer un support d'information comportant un cahier des charges sur l'identification des points critiques, la mise en place d'une surveillance adaptée à la destination des responsables de la production / distribution d'eau
	5	Renforcer le contrôle et l'inspection des filières de traitement	Axer ce renforcement vers les installations produisant des quantités importantes de sous produits de chloration
			Inciter les collectivités et les responsables de la distribution d'eau à surveiller leurs installations
	Information du public	6	Informar et favoriser l'accès aux données sur l'eau
Réaliser des actions d'information auprès des particuliers souhaitant utiliser des puits privés ou réutilisant l'eau de pluie (sensibilisation sur les risques de contaminations)			
Faciliter l'accès aux sites régionaux de données sur l'eau. Clarifier les liens vers les données nationales.			
Gouvernance	7	Développer la gouvernance locale	Valoriser l'expérience Seine et Marnaise : communication et réunions régionales
			Réunir l'ensemble des acteurs (institutionnels, représentants des professionnels, associations...) du domaine de l'eau au niveau d'un territoire autour d'une planification et d'objectifs communs

Suivi de l'action, indicateurs

- Préserver et protéger la ressource
 - pourcentage de DUP prises pour les captages desservant plus de 15 000 habitants
 - pourcentage de procédures en cours (au minimum phase d'élaboration du dossier d'étude préalable)
 - pourcentage de captages et/ou de puits « privés » de particuliers contrôlés
 - nombre d'études « Réinjection d'eau dans les nappes » engagées
- Améliorer la qualité sanitaire des eaux distribuées
 - nombre de PRPDE sensibilisées/formées à l'analyse des risques de leurs installations de production/distribution d'eau et à l'auto-surveillance à mettre en œuvre
 - nombre de bilans de fonctionnement des installations reçus (produits par les PRPDE)
- Favoriser l'accès aux données sur l'eau
 - nombre de communes sensibilisées
 - pourcentage de sites internet révisés
- Développer la gouvernance locale
 - nombre de plans locaux initiés



Observations

Liens avec le PRSE1	Action 10 : « Améliorer la qualité de l'eau potable en préservant les captages d'eau potable des pollutions ponctuelles et diffuses » Action 11 : « Limiter les pollutions des eaux dues aux pesticides et à certaines substances potentiellement dangereuses » L'un des objectifs du premier PRSE était de protéger 100% des captages. Le PRSE continue dans la voie de la protection des aires d'alimentation des captages par la définition des périmètres de protection
Autres programmes en lien avec l'action	SDAGE, Ecophyto2018...



Fiche 12 : Lutter contre l'habitat indigne et ses conséquences sanitaires

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 8 : Lutte contre l'habitat indigne

Fiche 6 : Protéger la santé et l'environnement des enfants

Fiche 3 : Qualité de l'air intérieur

Actions 8 - 17 - 19 - 25 - 26 - 27

■ **Pilote de l'action** : ARS pour les sous-actions 1 et 2 et DRIHL pour la sous-action 3

■ **Partenaires associés** : Conseils Généraux, Collectivités locales, Associations, IAURIF, ORS, ANRU, INPES.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

L'habitat indigne sous ses différentes formes et plus généralement l'habitat dégradé constitue en Ile-de-France l'un des déterminants environnementaux et sociaux de santé les plus importants, et les plus générateurs d'inégalités de santé. Il existe en effet des liens documentés dans la littérature entre habitat dégradé et la majeure partie des champs de la santé somatique et psychique. Cet impact joue tout au long de la vie. Par ailleurs, l'Ile-de-France est une des régions où la densité de cet habitat semble la plus importante, si l'on s'en réfère aux données sur le saturnisme ou à la proportion de parc potentiellement indigne au sein du parc privé. Il concerne des populations socialement vulnérables, et les effets de l'exposition à cet habitat se cumulent avec d'autres déterminants d'inégalités (notamment la pauvreté et le statut migratoire).

La répartition spatiale de cet habitat conduit enfin à l'aggravation des inégalités territoriales de santé ainsi qu'à la ségrégation urbaine qui sont caractéristiques de notre région.

Traiter l'habitat insalubre, et réduire les conséquences de cet habitat sur la santé de ses occupants constitue donc un moyen parmi les plus immédiatement efficaces pour réduire les inégalités sociales de santé franciliennes.

Il s'agit d'une priorité nationale réaffirmée à plusieurs reprises, et qui peut converger avec la volonté politique exprimée par de nombreuses collectivités locales franciliennes.

Etat des lieux, expériences antérieures

1) Intervenir sur l'habitat insalubre et son impact sanitaire implique d'identifier plusieurs niveaux de complexité, imposant une politique publique diversifiée et des outils multiples

A- Le lien entre habitat dégradé et santé doit être identifié comme clairement multiforme.

Si la représentation dominante est celle d'une atteinte à la santé pour laquelle le schéma étiologique semble direct et établi (plomb/saturnisme, monoxyde de carbone/intoxication, moisissures/allergies...), dans d'autres champs le lien entre le risque et l'état de santé -s'il est empiriquement consensuel- doit être précisé. Les interactions avec les autres déterminants que sont la pauvreté, le statut migratoire ou le parcours de vie sont complexes. Ainsi, pour être efficace et réduire les conséquences sanitaires, l'intervention sur le bâti ne peut être isolée et doit intégrer l'ensemble des dimensions sociales des occupants.

B- L'habitat dégradé recouvre plusieurs typologies.

La forme la plus reconnue est celle de l'habitat ancien insalubre (que cette insalubrité soit identifiée par un arrêté ou non). Au-delà, on peut également identifier l'habitat ancien dégradé sans être insalubre, les formes dégradées d'habitat plus récent (copropriétés en difficultés), et certaines formes majeures d'habitat surpeuplé. L'habitat à risque de saturnisme recoupe une partie des segments ci-dessus, mais est plus large. En milieu rural et suburbain, des formes spécifiques (caravanes sédentarisées, etc...) commencent à se généraliser. Enfin, des formes nouvelles d'habitat insalubre émergent, facilitées par la crise du logement et la pression foncière : locaux inhabitables transformés, caves aménagées, anciens locaux industriels, divisions de pavillons etc... A cette typologie, on ajoutera la question ré-émergente des bidonvilles abritant le plus souvent des populations d'origine rom.

C- Intervenir autour de l'habitat insalubre nécessite de travailler avec plusieurs types d'acteurs :

Les intervenants sanitaires spécialisés, les intervenants sociaux et sanitaires non spécialisés, les intervenants du champ de l'habitat et de la politique urbaine, les propriétaires, et surtout les occupants. Les politiques publiques ont jusqu'ici atteint davantage certaines catégories que d'autres.

D- L'intervention sur l'habitat insalubre doit intégrer plusieurs échéances :

L'éradication à terme de cet habitat (par requalification ou résorption), les étapes intermédiaires à cette éradication, et les mesures à court terme visant à réduire les conséquences immédiates de cet habitat sur ceux qui y demeurent, que ces conséquences soient sanitaires ou sociales (phénomènes d'exclusion, etc...). Cette multiplicité des échéances doit être prise en compte pour des raisons à la fois de crédibilité des politiques publiques et d'éthique.

L'ensemble de ces éléments prouve amplement que l'abord de ce sujet ne peut se faire que dans une optique pluridisciplinaire, où l'enjeu sanitaire –central et moteur- se traite dans une démarche intégrant aussi d'autres champs (technique du bâti, mais aussi social, urbain...).

2) Jusqu'ici en Ile-de-France, des améliorations importantes ont été apportées dans plusieurs domaines :

- Le saturnisme infantile a considérablement reculé, notamment dans ses formes les plus graves ;
- La politique réglementaire (police sanitaire du Préfet) a été étoffée, et elle est appliquée en Ile-de-France de façon très poussée ; cette mobilisation doit être nuancée d'une part de disparités, notamment géographiques, et d'autre part d'une absence de respect des délais d'intervention fixés par le législateur en matière de saturnisme infantile ;
- L'articulation entre la lutte contre l'habitat insalubre et des programmes de requalification urbaine (OPAH RU, PNRQAD, etc...) s'est nettement améliorée ;
- Enfin, et c'est probablement un acquis important, cette dimension de la santé publique est désormais "inscrite sur l'agenda politique" de façon irrémédiable dans notre région.

3) Cependant, on peut penser que la réduction de l'impact sanitaire a été insuffisante et hétérogène, et que l'exposition au risque prend de nouvelles formes

Il n'existe pas d'indicateur uniforme de suivi. Si, en matière de saturnisme infantile, les données de l'enquête nationale de prévalence montrent une baisse considérable des plombémies moyennes et de la prévalence des plombémies supérieures à 100µg/l, les données du système de dépistage prouvent qu'il existe des zones (quartiers d'habitat dégradé, groupes de populations), où le problème reste prégnant ; il existe aussi des zones où l'in-

suffisance du dépistage, malgré un habitat a priori dégradé, interdit toute conclusion rassurante.

De façon plus générale, l'activité des intervenants, le ressenti des associations et les données de cadastre telles que les données fiscales confirment que l'exposition à l'habitat indigne ou insalubre est encore un phénomène très répandu. Le nombre de coupures d'eau potable pour impayé semble rester important. Il existe, on l'a dit, une expansion de formes d'exposition telles que le logement en cave, en appartement redécoupé ou dans d'anciens locaux industriels. Enfin, la paupérisation de certaines catégories de la population et la montée du prix de l'énergie laissent entrevoir un risque d'augmentation des pathologies liées au froid. L'hypothèse existe d'une augmentation des risques sanitaires liés à la précarité énergétique (intoxication au monoxyde de carbone aiguë ou chronique par défaut d'entretien des appareils, exposition à d'autres polluants liés aux chauffages d'appoint et à leur mésusage...)

4) Des expériences prouvent que d'autres abords sont possibles

Si, en Ile-de-France, l'abord a été jusqu'ici principalement réglementaire (police sanitaire) et dans le champ du bâti (OPAH, OPAH-RU, PNRQAD, ANRU...), d'autres modes d'intervention ont été expérimentés ailleurs : mobilisation des occupants autour de la requalification de leur habitat, mobilisation d'intervenants sociaux, de CAF (notamment dans le Nord Pas-de-Calais), etc... Ces modes d'intervention permettent soit de réduire des formes extrêmes d'insalubrité, difficilement accessibles à un abord uniquement réglementaire, soit de réduire le niveau de dégradation de l'habitat lorsque celui-ci est intermédiaire (logement dit "indécent").

5) Réduire l'impact sanitaire de l'habitat implique une gamme d'actions allant de la plus grande proximité (pour mobiliser les premiers acteurs que sont les familles exposées à cet habitat) à l'intervention sur les mécanismes distaux.

Parmi ces mécanismes distaux, qui sont autant de déterminants indirects d'inégalités de santé, on notera la politique de construction de logements (qui détermine la réponse à la question majeure de la surpopulation dans les logements), la question des populations captives de l'habitat indigne (populations en séjour irrégulier, populations vulnérables par leur statut familial ou leurs revenus), et les moyens de lutte contre la ségrégation urbaine (qui freine l'accès des populations les plus pauvres à un logement salubre).

Au vu de ce contexte, plusieurs approches doivent être combinées afin de répondre à l'objectif, sous forme des 3 sous-actions développées comme suit :

- Amplifier et mettre en cohérence les actions menées par les préfets, l'ARS et les collectivités territoriales en matière d'habitat indigne ;
- Soutenir des actions partenariales et/ou locales de réduction de l'impact sanitaire des différentes formes d'habitat dégradé et de réduction de l'exposition à cet habitat ;
- Peser sur les déterminants fondamentaux de l'exposition à l'habitat insalubre.

Sous-Action 1 : AMPLIFIER ET METTRE EN COHÉRENCE LES ACTIONS MENÉES PAR LES PRÉFETS, L'ARS ET LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES EN MATIÈRE D'HABITAT INDIGNE

Objectifs recherchés de l'action

Amplifier le développement des actions réglementaires et institutionnelles en matière d'habitat

indigne, améliorer la cohérence de ces actions entre elles et leur déploiement territorial

Suivi de l'action, indicateurs

Outil de pilotage et d'évaluation

Etat des lieux des bases de données, à terme du répertoire unique.

Outils opérationnels : indicateurs de résultats

- Nombre de bâtiments et nombre de logements pour lesquels une sortie d'insalubrité remédiable aura été constatée après arrêté, avec maintien ou relogement des occupants
- Nombre de bâtiments et nombre de logements pour lesquels une sortie d'insalubrité remédiable aura été constatée sans passage par l'arrêté (phase dite « de grille d'insalubrité ») avec maintien ou relogement des occupants
- Nombre de bâtiments et nombre de logements pour lesquels une insalubrité irrémédiable aura été résorbée (démolition ou requalification) avec relogement des occupants

- Nombre d'enfants pour lesquels les travaux de réduction des risques saturnins auront été effectués, et nombre d'enfants pour lesquels ces travaux auront été effectués dans des délais compatibles avec les prescriptions légales
- Nombre de logements pour lesquels le traitement du plomb aura été suivi d'une intervention totale ou partielle en matière d'insalubrité, d'indécence, d'inconfort ou de surpopulation
- Evolution des plombémies médianes et moyennes, évolution des fréquences de plombémies supérieures à 50 et supérieures à 100
- Nombre de logements tiroirs, de logements intermédiaires nouvellement mis en service, et nombre de ces logements accessibles aux familles titulaires de l'AME ou exclues du système classique.

Observations

Liens avec le PRSE1	Action 19 « Lutter contre l'insalubrité » Action 25 « Améliorer la prévention du saturnisme chez l'enfant et la femme enceinte, le dépistage et la prise en charge des enfants intoxiqués » Action 29 « Veiller à la qualité des bâtiments accueillant des enfants » Les objectifs principaux de la lutte contre l'insalubrité dans le PRSE1 consistaient à bien informer les populations concernées et à améliorer l'application des arrêtés d'insalubrité. Cette sous-action se situe dans la continuité et le développement du PRSE1, les objectifs étant renforcés.
Autres programmes en lien avec l'action	Plan d'éradication de l'habitat indigne – Plan d'actions contre les marchands de sommeil
Public cible	Services de l'Etat – locataires – bailleurs

Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures	Mise en Oeuvre
Améliorer l'identification et le traitement des logements insalubres	1 Mise en œuvre d'outils de pilotage et d'évaluation	Mettre en place dans l'ensemble des départements le répertoire unique des logements indignes prévu par la loi
		Exploiter et valoriser les données disponibles à travers l'exploitation des CREP et celle des bases de données d'ores et déjà mises en place (en attente de la mise en place du répertoire unique)
	2 Mise en œuvre d'outils opérationnels	Mener une action ciblée sur les formes émergentes d'insalubrité (milieu rural diffus en 77, 91, 95, anciennes résidences de standing en 78, caves et locaux semi-enterrés, locaux divisés et impropres à Paris et en 92, 93, 94...)
		Comparer le nombre d'arrêtés d'insalubrité pris dans chaque commune (locaux impropres à l'habitation, insalubrité réparable et irréparable, péril, équipements communs, sécurité des ERP...) avec les indicateurs fournis par le parc privé potentiellement indigne (PPPI).
		Mobiliser les communes où le nombre d'arrêtés semble le plus en décalage avec les indicateurs du PPPI.
		Améliorer le suivi des arrêtés d'insalubrité réparables en fixant un objectif d'au moins 50% et à terme 75% des arrêtés qui soient suivis de travaux ou à défaut de travaux d'office.
		Augmenter sensiblement le nombre de logements tiroirs à vocation temporaire (hébergement en attente de travaux) et intermédiaire (hébergement à moyen terme, en attente de relogement)
		Rendre ces logements accessibles aux personnes qui en sont actuellement exclues (en particulier personnes titulaires de l'aide médicale d'Etat (AME))
Agir sur le risque saturnin	3 Dépister	Continuer à dépister largement les enfants situés dans les zones d'habitat à risque vis-à-vis du saturnisme
		Elargir le nombre de communes et de quartiers concernés par ce dépistage, à partir de l'exploitation du fichier FILOCOM et en s'appuyant sur les recommandations de l'expertise opérationnelle INSERM/INVS
	4 Réduire le risque saturnin	Développer des stratégies d'alliance avec les représentants des familles et des communautés (quartiers, associations...).
		Traiter en priorité les logements occupés par des enfants en utilisant la totalité des dispositions réglementaires prévues (suppression de l'accessibilité même en l'absence d'intoxication avérée) et en veillant à la mise en sécurité des enfants pendant les travaux.
		Travailler en lien avec les professionnels du bâtiment sur l'amélioration des conditions de travaux
		Traiter l'insalubrité des bâtiments au sein desquels la présence de plomb (accessible ou non) aura été signalée et où des signes même partiels d'insalubrité sont repérés

Sous-Action 2 : Soutenir des actions partenariales et/ou locales de réduction de l'impact sanitaire des différentes formes d'habitat dégradé et de réduction de l'exposition à cet habitat

Objectifs recherchés de l'action

Créer les conditions d'une meilleure mobilisation des personnes touchées par l'habitat indigne ; améliorer la prise en compte des besoins sanitaires et sociaux de ces familles par l'ensemble des intervenants publics, institutionnels et associatifs ;

Réduire les conséquences sanitaires d'un domicile mal chauffé ;

Réduire les conséquences sanitaires de l'habitat indigent non insalubre et contribuer à la requalification de cet habitat.

Quelques remarques sur l'action, limites et difficultés

Pour la mise en œuvre de ces actions, il faut tenir compte :

- Du temps de développement nécessaire aux actions d'« empowerment »* des familles défavorisées. Il convient donc d'assurer une politique de financement pluriannuel pour les projets, en privilégiant l'émergence d'équipes pluridisciplinaires.
- De la complexité de ces actions. Une augmentation de la part de financement public consacré à l'accompagnement social dans les opérations de sortie d'insalubrité est donc préconisée, ainsi que l'établissement d'un cahier des charges de cet accompagnement reprenant notamment les référentiels type de promotion de la santé (OMS...).

La cohérence sera recherchée avec le programme «Habiter mieux».



Suivi de l'action, indicateurs

Outils de pilotage et d'évaluation

- Nombre de contractualisations pluriannuelles autour de projets d'« empowerment »*, et nombre d'équipes pluridisciplinaires repérées sous différentes formes (Bureau d'étude technique, SCOT, associations, régies de collectivités territoriales, etc...)
- Nombre de cahiers des charges de type maîtrise d'œuvre urbaine et sociale (MOUS) ou opérations programmées d'amélioration de l'habitat (OPAH) reprenant explicitement les référentiels de promotion de la santé
- Nombre de départements disposant d'un outil de repérage de la précarité énergétique
- Nombre de CUCS comprenant un volet précarité énergétique

Outils opérationnels

- Indicateurs de résultats
- Nombre de sites (bâtiment, copropriété dégradée, îlot urbain,...) engagés dans une action de lutte contre l'insalubrité à dimension de participation des habitants
- Nombre de familles engagées dans ces actions (nombre de familles demeurant dans les sites concernées, nombre de familles actrices, nombre de familles associées au pilotage des actions)
- Qualification des actions selon des échelles de type échelle de Rifkin, référentiels INPES, Preffi ou Quintessenz ; évaluation des actions selon des méthodes incluant les sciences humaines et sociales
- Nombre d'actions locales initiées autour de la précarité énergétique
- Nombre de familles bénéficiant d'une action de réduction de la précarité énergétique
- Nombre de familles bénéficiant d'une action CAF en matière de soutien face à l'indécence, hors suppression des allocations ou du tiers-payant

***Empowerment (Renforcement) :** Processus dans lequel des individus et des groupes agissent pour gagner la maîtrise de leurs vies et donc pour acquérir un plus grand contrôle sur les décisions et les actions affectant leur santé dans le contexte de changement de leur environnement social et politique. Leur estime de soi est renforcée, leur sens critique, leur capacité de prise de décision et leur capacité d'action sont favorisées. Même des personnes avec peu de capacités ou en situation de précarité sont considérées comme disposant de forces et de ressources. Les processus d'empowerment ne peuvent pas être produits, seulement favorisés.
N.B. Les traductions du terme anglais « empowerment » sont souvent insatisfaisantes. C'est pourquoi, dans plusieurs langues (ex. : allemand, italien, français), le terme original anglais est repris.

Source : Ecole des hautes études en santé publique (EHESP)

Eléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures	Mise en Oeuvre
Mobiliser les personnes touchées par l'habitat indigne (« Empowerment »)	1 Former	Former les acteurs (services sanitaires sociaux et techniques des communes) et sensibiliser les élus à l'importance d'une action multi-partenariale (technique, sanitaire, sociale) s'appuyant sur une véritable mobilisation des occupants
	2 Orienter, développer les compétences	Augmenter le nombre d'équipes capables de mener des projets de promotion de la santé en direction des familles vulnérables demeurant en habitat insalubre et centrés autour de la requalification de l'habitat et de la restauration des droits des familles.
		Financer à l'échelon local (commune, quartier, regroupement de petites communes) la création de réseaux locaux de convergence des politiques publiques autour des enjeux sanitaires et sociaux de l'habitat dégradé, associant Collectivités Locales, services de la Politique de la Ville, CAF, Education Nationale, centre communal d'action sociale (CCAS), services de justice de proximité, etc... Ces réseaux ne constitueront pas des déploiements des pôles départementaux de lutte contre l'habitat indigne (PLHI), mais des outils, territorialisés de façon plus locale, de promotion de la santé et de soutien à l'« empowerment »
		Sur proposition de ces réseaux locaux, et sous réserve de leur fonctionnement, financer la création d'équipements de proximité dans les quartiers les plus massivement touchés par la dégradation de l'habitat, avec une fonction de promotion de la santé, de soutien aux familles (micro-équipements sanitaires, etc...), ou de recouvrement de droits.
Réduire les conséquences sanitaire d'un domicile mal chauffé	3 Repérer	Faciliter la mobilisation des réseaux locaux de santé communautaire (notamment Ateliers Santé Ville) autour des enjeux de l'habitat insalubre, en créant les conditions de leur intervention dans le champ de l'habitat, du logement et de l'aménagement urbain.
		Etudier la faisabilité technique et juridique du croisement des données FILOCOM et/ou des données des prestataires d'aide sociale obligatoire et facultative.
	4 Agir efficacement pour réduire le nombre de logements mal chauffés	Si l'étude de faisabilité s'avère concluante, créer dans chaque département un outil de repérage des ménages exposés à la précarité énergétique à partir du croisement de ces données.
		Mener une politique régionale et départementale de formation ou d'information des intervenants à domicile (notamment des conseillers en économie sociale et familiale) autour des aides et possibilités d'intervention publique
		Privilégier le soutien aux actions locales prenant en compte autant la dimension sociale (accès aux droits, solvabilisation, accompagnement des ménages sur la durée) que la dimension technique (isolement, ventilation, entretien des chauffages et prévention de l'usage de chauffage d'appoint au pétrole ou au gaz...)
		Mener une politique systématique d'encouragement des modes de chauffage économes en énergie : prescriptions aux propriétaires en accompagnement de prescriptions d'insalubrité, soutien spécifique aux copropriétés...
		Coordonner les actions avec le système de surveillance et de prévention des intoxications au monoxyde de carbone
Réduire les conséquences sanitaires de l'habitat indigent non insalubre	5 Rendre lisible les actions entreprises sur la précarité énergétique	Inscrire les actions de lutte contre la précarité énergétique dans le volet santé des contrats urbains de cohésion sociale (CUCS)
	6 Mobiliser les prestataires sociaux (CAF, CCAS, circonscriptions de service social) autour du traitement de l'indécence	Privilégier les voies de soutien aux occupants (aide à l'action civile) sur les voies de répression (suppression des allocations)
		Augmenter le nombre de contrôles CAF à domicile dans les zones à fort taux de PPPI dans une optique d'accompagnement des familles (négociation avec le propriétaire, accompagnement vers les associations départementales d'information sur le logement (ADIL) et les tribunaux, etc...). La fonction de contrôle ne s'effectuant qu'à l'issue de ce travail d'accompagnement.
		Créer, au sein des réseaux locaux de convergence publique des groupes de liaison autour du traitement des logements non-décents, associant collectivités locales, CAF, ANAH, et services de la justice.

Sous-Action 3 : PESER SUR LES DÉTERMINANTS FONDAMENTAUX DE L'EXPOSITION À L'HABITAT INSALUBRE

Objectifs recherchés de l'action

Réduire la surpopulation dans les logements notamment du parc locatif privé, et notamment la surpopulation « lourde » au sens de l'ANAH.

Rechercher des solutions de relogement pour les grandes familles issues de ces quartiers ou des locaux insalubres.

Suivi de l'action, indicateurs

Pilotage et évaluation

- Constitution d'un groupe de pilotage d'une évaluation des besoins en grands logements pour sortie d'insalubrité en Ile-de-France, associant associations, pouvoirs publics et élus locaux ;

articulation de ce groupe avec le Comité Régional de l'Habitat et la CRSA

- Publication des résultats de l'étude et mise en débat public
- Validation des conclusions de l'étude et création de l'outil de suivi

Outils opérationnels : Indicateurs de résultats

- Nombre de familles de 3 enfants ou plus en habitat indigne ou insalubre relogées
- Nombre de familles en habitat indigne ou insalubre relogées
- Nombre de logements de grande taille à loyers sociaux ou très sociaux financés et livrés hors financement ANRU

Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures	Mise en Oeuvre
Réduire la surpopulation dans les logements	1 Estimer les besoins de relogement des grandes familles	Estimer le nombre de grandes familles à reloger concernées par la sortie d'insalubrité et leur localisation à partir en particulier de l'exploitation des dossiers reconnus prioritaires et urgents dans le cadre du DALO, et des arrêtés et procédures d'insalubrité en cours
		Agréger à l'échelle régionale les données en volume et en localisation, relatives au relogement des grandes familles
	2 Définir les éléments d'une stratégie de relogement des grandes familles	A partir de cet outil, établir une synthèse annuelle qui sera transmis d'une part au Comité Régional de l'Habitat dans le cadre du rapport du Préfet de Région, et d'autre part à la Conférence régionale de la santé et de l'autonomie
		Identifier les opérateurs susceptibles de peser sur la typologie des logements (bailleurs sociaux, Établissements Publics Fonciers (EPF), collectivités locales, CDC,...)
		Bilan de la production de grands logements financés par l'ANRU et dans le cadre du plan de cohésion sociale entre 2004 et 2009
Favoriser l'accès au relogement des grandes familles concernées par la sortie d'insalubrité	3 Proposer des solutions de traitement des besoins adaptées à ces familles	Mettre en œuvre une stratégie de relogement des grandes familles concernées par la sortie d'insalubrité concrète, basée sur les PDALPD et les PLH permettant d'atteindre les objectifs de la programmation de grands logements et notamment dans les accords collectifs départementaux. Créer un outil d'évaluation de l'efficacité de cette stratégie
	4 Faciliter l'accès au logement des grandes familles en habitat insalubre	Mettre en place une cellule départementale auprès des préfets délégués à l'égalité des chances ou des sous-préfets délégués à la lutte contre l'habitat indigne, composée de représentants de l'Etat, des collectivités, des bailleurs sociaux et des associations, chargée de prendre en charge ces situations. Ou, alternativement : Prévoir de négocier dans le cadre des accords collectifs des objectifs prenant en compte les priorités à définir en fonction des résultats de l'estimation
		Etudier la possibilité d'assouplir les règles d'attribution en fonction de la taille familiale (verrou du nombre de pièces nécessaire pour l'attribution d'un logement à une famille, en fonction du nombre d'enfants)

Fiche informative : Gestion de la qualité de l'air intérieur : des expérimentations menées par les collectivités, l'état et les responsables d'établissements accueillant les enfants

- Liens avec le PNSE2 : Fiche 3 : Qualité de l'air intérieur
- Fiche 6 : Protéger la santé et l'environnement des enfants
- Actions 9 - 19

La qualité de l'air intérieur dans les espaces clos ouverts au public constitue une préoccupation légitime en santé environnementale en raison de la multiplicité des polluants potentiellement présents et du temps passé dans ces environnements. Les deux principaux facteurs qui, le plus souvent, gouvernent cette qualité d'air intérieur sont d'abord les émissions liées aux diverses sources intérieures (qu'il convient donc de limiter autant que possible) et le renouvellement d'air du local qui est assuré par la perméabilité à l'air du bâti, l'aération par les ouvrants et le système de ventilation quand il existe (ventilation naturelle ou mécanique). Différents travaux ont montré qu'un confinement excessif de l'air dans une salle de classe, ne permettant pas une évacuation suffisante des polluants et de l'humidité, peut avoir des répercussions sur l'hygiène, la capacité d'attention et la santé des enfants comme des enseignants.

Les enfants, en particulier passent près de 90% de leur temps dans des espaces clos (logement, moyens de transport, école/crèche...) : l'amélioration de la connaissance des polluants présents dans l'air intérieur est indispensable pour mettre en œuvre les mesures de gestion appropriées. L'article 180 de la loi portant engagement national pour l'environnement, dite loi « Grenelle 2 », a introduit le principe d'une surveillance obligatoire de la qualité de l'air intérieur dans certains lieux clos ouverts au public. Le décret d'application est en cours d'élaboration.

Afin de définir les modalités de cette surveillance obligatoire, une campagne expérimentale est menée au niveau national sur la période 2009-2011, sur financement du ministère chargé de l'écologie, dans 300 crèches et écoles. Les mesures concernent 2 polluants (le formaldéhyde et le benzène) et l'indice de confinement (indice calculé à partir de la mesure du CO₂). En Ile-de-France, 20 établissements (crèches, écoles maternelles et écoles primaires) situés dans les départements de Paris, de l'Essonne, de la Seine-et-Marne et du Val d'Oise, ont été analysés en 2009-2010. Les mesures ont été menées par le LHVP (Laboratoire d'hygiène de la ville de Paris) pour les 13 établissements parisiens et par AIRPARIF pour le reste de la région. La série de mesures en période hivernale a eu lieu de novembre 2009 à mars 2010, celle en période estivale s'est déroulée d'avril à juin 2010.

Les résultats montrent que les concentrations de formaldéhyde et de benzène respectent les valeurs de référence. Pour le benzène, 2 établissements ont présenté une valeur supérieure à 5 µg/m³ : pour les 2 classes concernées, des mesures complémentaires n'ont pas permis de confirmer ces valeurs.

S'agissant de l'indice de confinement, 35% des établissements investigués sont en situation de confinement : au moins une classe ayant un indice supérieur à 3 (sur une échelle de 5), valeur assimilée à un renouvellement d'air insuffisant.

La démarche se poursuit sur la période 2010-2011 et concerne 7 établissements en Ile-de-France.

Par ailleurs, pour améliorer la qualité de l'air intérieur, l'emploi de produits et mobiliers moins émissifs est recommandé mais les collectivités sont souvent démunies dans la mise en œuvre concrète de la recommandation (où trouver les fournisseurs, comment rédiger le cahier des charges) et s'interrogent sur son impact (quelle amélioration de la qualité de l'air en regard de l'investissement).

Afin de limiter les situations de confinement dans les lieux ouverts au public et notamment dans les bâtiments scolaires et pré-scolaires, le développement des actions conduites par les collectivités territoriales est essentiel, notamment les actions portant sur l'étude des difficultés rencontrées en matière de ventilation, l'identification des freins à une bonne aération, les expériences d'acquisition de matériels moins émissifs. A titre d'exemple, la Ville de Vincennes a inscrit cette démarche dans son agenda 21.



VIII Axe 2 : Préparer l'avenir en développant la vigilance sur les risques émergents

Fiche 13 : Améliorer la capacité du dispositif régional de surveillance et d'alerte à détecter les cas d'intoxication

■ Liens avec le PNSE2 : Fiche 13 : Risques émergents

Action 42 : Améliorer le dispositif de surveillance et d'alerte

■ Pilote de l'action : Centre antipoison et de toxicovigilance de Paris (Hôpital Fernand Widal), avec l'appui de la Cire Ile-de-France (ARS-InVS)

■ Partenaires associés : InVS (unité de toxicovigilance, unité de surveillance non spécifique), services hospitaliers de réanimation, services d'accueil des urgences, Samu-centre15, Centre d'Etude et d'Information sur les Pharmacodépendances, services hospitaliers spécialisés (chirurgie digestive, thoracique...), médecins légistes, laboratoires d'analyse toxicologique, services informatiques des hôpitaux, sociétés savantes de réanimation, ARS, MSA (mutualité sociale agricole).

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

Préambule : En présence de substances chimiques, les risques pour la santé dépendent de la toxicité des substances, de la voie d'exposition mais aussi de la durée, de la fréquence et de l'intensité des contacts avec ces substances : une exposition chronique (jour après jour) à de petites doses ne produit pas les mêmes effets qu'une exposition ponctuelle à une forte dose.. L'objet de la fiche proposée ici est la surveillance des intoxications humaines consécutives à une exposition toxique aiguë (forte dose sur une courte durée). Ces intoxications représentent une fraction seulement des expositions environnementales, mais la fraction la plus visible comme la « partie émergée de l'iceberg ». La fiche action n° 14 vise plus spécifiquement les situations d'expositions environnementales chroniques.

« La toxicovigilance a pour objet la surveillance des effets toxiques pour l'homme d'un produit, d'une substance ou d'une pollution, aux fins de mener des actions d'alerte, de prévention, de formation et d'information ». Décret n°99-841 du 28 septembre 1999.

L'organisation de la toxicovigilance en France repose sur un réseau de 13 Centres Anti-Poison et de Toxicovigilance (CAPTV), structures hospitalières

répondant 24h/24 aux appels de particuliers, de médecins de ville ou hospitaliers signalant des cas d'exposition à des agents chimiques naturels ou de synthèse. La loi HPST du 21 juillet 2009 inscrit le dispositif de toxicovigilance dans la loi et le rôle pilote de l'InVS. Elle donne obligation aux industriels de déclarer aux CAPTV les informations sur les substances et la composition des mélanges qu'ils mettent sur le marché, ; elle oblige aussi industriels et professionnels de santé à déclarer aux CAPTV les cas d'intoxication portés à leur connaissance.

Pour tout signal reçu (appel de particulier, demande d'expertise par un confrère...), les CAPTV conduisent une évaluation des risques et apportent des conseils sur le diagnostic, le pronostic et le traitement des intoxications. Lors du précédent PRSE1, l'action 39 visait notamment à améliorer l'exploitation en routine des signaux reçus par le Centre Antipoison de Paris à des fins d'alerte.

A ce jour, chaque signal est saisi sur un système informatique (SICAP) partagé par l'ensemble des CAPTV et alimente une base de données nationale des cas d'intoxications avec description clinique et circonstances de l'intoxication (plus de 1 500 000 enregistrements à ce jour) et une base de données nationale sur les produits ou compositions incriminés (près de 200 000 produits enregistrés). L'analyse de ces données permet de détecter des

alertes toxicologiques et d'en évaluer l'impact sanitaire (ex : diméthylfumarate dans du mobilier ou des articles chaussants importés d'Asie du sud-est, produits laitiers contaminés par la mélanine...). Elle fournit également une photographie régionale des expositions toxiques qui appelle la mise en œuvre de système de surveillance spécifique, et peut aider à définir les actions et mesures de prévention nécessaires pour réduire les risques d'intoxication aiguë chez l'adulte et chez l'enfant. En Ile-de-France, les effectifs de population et de professionnels de santé susceptibles de déclarer des cas d'intoxication aiguë au CAPTV de Paris (Hôpital F.Widal-Lariboisière-St Louis) sont élevés et propices à la détection de risques émergents liés à l'apparition d'un nouveau produit ou de pratiques nouvelles.

Néanmoins, certains types d'exposition à des agents chimiques sont sous-déclarés aux CAPTV. Pour les intoxications aiguës bénignes mais qui peuvent néanmoins être fréquentes, les victimes peuvent s'adresser directement au SAMU-centre 15 ou aux services d'urgence, qui ne font pas systématiquement appel à un CAPTV pour gérer des problèmes toxicologiques fréquents et simples. Une partie importante des intoxications aiguës les plus graves est directement prise en charge par des services spécialisés (réanimation, chirurgie gastrique, thoracique...). Enfin, les décès à domicile échappent souvent au système, qu'il y ait ou non une enquête médico-légale.

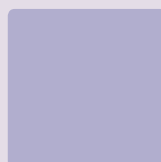
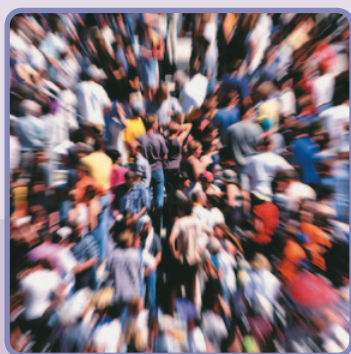
Le premier enjeu est donc d'améliorer les connaissances sur l'incidence des cas d'exposition aiguë à des agents chimiques en Ile-de-France, en particulier sur les causes des expositions les plus fréquentes et sur les causes et effets des intoxications sévères. L'action proposée vise l'amélioration du système de détection des intoxications aiguës

en Ile-de-France, en ouvrant le réseau de toxicovigilance à d'autres professionnels de santé et en faisant évoluer son système d'information vers un système « multi-sources », afin d'en améliorer la sensibilité et la réactivité.

Cette proposition constitue une expérimentation, au niveau de la région Ile-de-France, d'un projet national lui-même en structuration. Sa transposabilité à d'autres régions devra être recherchée. Sa compatibilité avec l'organisation nationale, et la cohérence avec les autres initiatives régionales, sont des impératifs à respecter. Cette proposition doit également tenir compte de l'évolution du dispositif de veille et d'alerte, dorénavant animé par l'Agence Régionale de Santé francilienne créée en 2010. Au sein de l'ARS, la Cellule de veille, d'alerte et gestion sanitaire (CVAGS) Ile-de-France a vocation à recevoir, évaluer et gérer l'ensemble des signaux sanitaires de la région, en lien avec la Cellule de l'InVS en région (Cire) et les instances nationales. Le deuxième enjeu est donc d'articuler fortement le réseau de toxicovigilance et l'Agence régionale de santé ; pour certains « signaux toxicologiques » qu'il reste à définir conjointement, l'ARS et la Cire doivent pouvoir être informées dans les délais rapides et évaluer, avec le CAPTV, la nécessité d'une investigation régionale.

Objectifs recherchés de l'action

- 1- Structurer, autour du Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris, un réseau régional de professionnels de santé pour la surveillance des intoxications aiguës.
- 2- Faire évoluer le système d'information du Centre Antipoison de Paris vers un système informatique régional partagé, réactif et « multi-sources »



Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures		Mise en Oeuvre
Structuration du réseau de toxicovigilance autour du CAPTV Paris	1	Mettre en place un comité de pilotage régional	Rédiger une charte de fonctionnement du réseau
			Expérimenter le dispositif au niveau des services hospitaliers du centre hospitalier Lariboisière-Fernand Widal-St Louis, avant de l'étendre à la région
			Créer un réseau avec les médecins légistes et les laboratoires d'analyses toxicologiques
	2	Convaincre les partenaires* de l'intérêt de participer au réseau régional de toxicovigilance	Organiser un retour d'information par le CAPTV aux fournisseurs de données, sous forme notamment d'un bilan annuel de leurs activités liées aux intoxications aiguës
			Favoriser le partage d'information sur les cas collectés (échange réactif autour d'un cas d'intoxication inhabituel, séminaire annuel...)
Tendre vers un système régional d'information « Intoxications Aiguës » partagé, réactif et multi sources	3	Etudier comment les cas d'intoxication détectés par les partenaires* peuvent alimenter SICAP (le système d'information partagé des CAPTV), sans générer de charge de travail supplémentaire et en assurant l'identification de la source de données	Participer à la réflexion nationale sur la convergence des thésaurus utilisés par les différents partenaires pour décrire leurs cas d'intoxication
			Pour les partenaires saisissant déjà leurs observations sur un support informatique spécifique, organiser l'extraction automatique de la partie utile de leurs données vers SICAP
			Pour les partenaires non informatisés, proposer (selon le volume des informations concernées) un outil simple de saisie qui alimente SICAP ou une saisie sur SICAP. Apporter une aide à la saisie des cas rétrospectifs.
			Participer à la réflexion nationale sur la compatibilité de SICAP et des applications informatiques des groupes hospitaliers (Dossiers Patients)
	4	Renforcer l'alerte	Définir les signaux de toxicovigilance nécessitant une information de l'ARS et de la Cire (ex : tout événement inhabituel ou augmentation inhabituelle d'une catégorie d'intoxications connues). Pour ces signaux mettre en œuvre i) une procédure de signalement à la plate-forme de veille et sécurité sanitaire de l'ARS II) une procédure téléphonique d'échange entre CAPTV Paris, Cire IdF, Cellule de veille alerte et gestion sanitaire-ARS et autres acteurs si nécessaire pour valider le signal, décider ou non d'une investigation régionale plus approfondie.
	5	Faire profiter les partenaires* des ressources toxicologiques du Centre antipoison et de toxicovigilance de Paris	Sur demande des partenaires, fournir des informations ciblées sur les cas d'intoxications, les produits incriminés, la documentation toxicologique par des requêtes sur SICAP.

* On entend par partenaires les professionnels de santé susceptibles de détecter des cas d'intoxication qui actuellement font l'objet d'une sous-notification (cf contexte) : Samu-centre 15, services d'urgences hospitaliers, services spécialisés (réanimation, chirurgie gastrique, thoracique...), médecins légistes...

Suivi de l'action, indicateurs

- Structurer le réseau régional de toxicovigilance autour du Centre Antipoison et de toxicovigilance de Paris
 - Existence du comité de pilotage régional de toxicovigilance et de la charte de fonctionnement
 - Nombre de services de réanimation participant au réseau
 - Nombre de services de SAU- Samu centre15 participant au réseau
 - Existence d'une collaboration avec les médecins légistes et les laboratoires de toxicologies
- Tendre vers un système régional d'information « Intoxications Aiguës » partagé et multi sources
 - Nombre de sources alimentant le système
 - Nombre total de cas d'exposition recensés par le réseau (par an)
- Nombre de cas graves d'intoxication recensés par le réseau (par an)
- Nombre annuel de cas d'expositions bénignes et identification de leurs causes les plus fréquentes, recensés par le réseau (par an)
- Renforcer l'alerte
 - Nombre et types de signalements transmis à l'ARS
- S'assurer de l'information des gestionnaires et de la mobilisation des équipes de recherche le cas échéant
 - Nombre et types d'alertes toxicologiques ayant donné lieu à une information des gestionnaires
 - Nombre et types d'alertes toxicologiques ayant donné lieu à une information des gestionnaires

Observations

Liens avec le PRSE1

Action n°39 : développer les systèmes d'alerte et renforcer le réseau national de toxicovigilance

Fiche 14 : Favoriser la coordination des professionnels intervenant dans la prise en charge des pathologies à composante environnementale et développer l'accès de la population à un réseau de consultations de pathologies environnementales

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 7 : Protéger la santé et l'environnement des personnes vulnérables du fait de leur état de santé

Fiche 13 : Risques émergents

Action 23 - 24 - 42

■ **Pilote de l'action** : ARS

■ **Partenaires associés** : Cire (ARS/InVS), Professionnels de santé, opérateurs sanitaires et sociaux, Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur..., Equipes des registres de cancers pédiatriques et malformations congénitales, Consultations hospitalières de pathologies professionnelles en Ile-de-France et directions des hôpitaux concernés, Collectivités territoriales, Techniciens de « l'environnement intérieur » intervenant sur demande des collectivités locales ou professionnels de santé (Laboratoire d'hygiène de la ville de Paris, laboratoire central de la préfecture de police de Paris...) ; Partenaires nationaux : ANSES (-ex Afsset), InVS, DGOS.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

Cette action est complémentaire de la fiche « 13 - Améliorer la capacité du dispositif régional de surveillance et d'alerte à détecter les cas d'intoxication ». Sa mise en œuvre apportera un cadre utile dans la gestion des « points noirs environnementaux » (fiche 6).

Certaines pathologies ont des origines environnementales. Certaines d'entre elles, comme le saturnisme infantile, font l'objet d'une surveillance et d'une prise en charge particulièrement active au niveau de la région. Ainsi en Ile-de-France on reconnaît depuis les années 90 les peintures au plomb comme source d'intoxication saturnine. Un système de surveillance impliquant les PMI, les médecins généralistes, les pédiatres de ville et certains SCHS a été mis en place et chaque cas de saturnisme est accompagné de mesures de prise en charge à la fois environnementale par les services de l'Etat ou les SCHS, sociale par des opérateurs spécialisés et médicale par les médecins signalants, les laboratoires, et les hôpitaux pour les cas graves. Les cas déclarés sont en constante

diminution (300 cas en 2001 à 150 cas en 2008). Néanmoins les logements insalubres ne régressent pas, et on ne dispose quasiment d'aucun outil de mesure et de suivi des autres pathologies liées à ce segment d'habitat.

D'autres situations d'expositions environnementales ou de pathologies liées à l'environnement peuvent être signalées par la population ou les professionnels de santé : exposition de riverains à des rejets de substances chimiques dans l'environnement ou des nuisances olfactives, syndrome des bâtiments malsains, suspicion d'un nombre anormalement élevé de cancers dans une zone géographique donnée... A titre d'illustration, une trentaine de signaux de syndrome des bâtiments malsains ou de suspicion d'agrégat de cancers survenus dans des écoles, impliquant environ 450 personnes, ont été investigués par les DDASS entre 2001 et 2010 en Ile-de-France. A ce chiffre très partiel doivent être ajoutées des situations nombreuses mais non comptabilisées, que ce soient les plaintes émanant des riverains d'installations industrielles, les affaires traitées directement par les collectivités territoriales et les situations d'exposition ne faisant l'objet d'aucun signalement.

Les médecins traitants sont les professionnels de santé vers lesquels se tournent les personnes suspectant un problème de santé ou d'exposition liée à leur environnement. Les cas nécessitant expertise peuvent être adressés au réseau des consultations hospitalières de pathologies professionnelles et toxicologie, même si ce réseau est avant tout une ressource pour les médecins du travail. En Ile-de-France ce réseau de 6 consultations assure 6000 à 7000 consultations par an. Parmi ces dernières, on retrouve 400 à 500 patients adressés chaque année pour une pathologie environnementale. Les missions de ces consultations spécialisées consistent à proposer un bilan clinique, une prise en charge médicale adaptée et si besoin une aide à la reconnaissance en maladies professionnelles. La majorité de ces consultations (Cochin, Centre Hospitalier Intercommunal Créteil, Fernand-Widal, Raymond Poincaré) prennent aussi en charge, de fait, des pathologies de l'environnement non professionnel mais sans augmentation effective de leurs moyens. Ces consultations travaillent en réseau et partagent un support informatique commun pour leurs observations (bases de données RNV3P des dossiers de consultations). Les pathologies professionnelles prises en charge par ces consultations offrent une référence pour les pathologies environnementales liées à des expositions chimiques car elles s'expriment à des doses plus fortes. Les compétences et la multidisciplinarité développées par ces consultations sont assurément utiles pour la détection et la prise en charge de pathologies à composante environnementale.

Enfin en parallèle, la profession de conseillers médicaux en environnement intérieur se développe depuis 1991 : une quarantaine de professionnels exerce pour le compte d'institutions ou à titre libéral sur le territoire national. Ils interviennent au domicile des patients sur prescription médicale pour réaliser des audits environnementaux à la recherche de sources de contaminations liées aux bâtiments et/ou aux comportements des occupants et prodiguer des conseils pour améliorer leur environnement. Trois évaluations (de Blay (2003), Morgan (2004), Bryant-Stephens (2009)) montrent des résultats intéressants pour ce type d'actions notamment pour la dernière dans une cohorte d'enfants asthmatiques recrutée dans des quartiers défavorisés. Depuis 2009, une CMEI est associée aux audits environnementaux menés par le laboratoire d'hygiène de la ville de Paris.



Cet ensemble encore disparate de dispositifs présente quelques faiblesses :

- La survenue de nouveaux intervenants (CMEI) nécessite de trouver un mode de collaboration avec les structures intervenant déjà dans la prise en charge médicale des personnes ;
- Les acteurs de terrain signalent que les connaissances épidémiologiques, notamment sur le lien exposition/pathologie, devraient être plus facilement accessibles ;
- Pour les intervenants sociaux qui restent les interlocuteurs privilégiés (voire uniques) des personnes les plus vulnérables, leur compétence doit être renforcée pour leur permettre de gérer la plurifactorialité des mécanismes en cause (environnemental, médical, social) ;
- Bien que les plannings des consultations de pathologies professionnelles et de toxicologie soient remplis plusieurs semaines à l'avance, elles bénéficient d'une faible visibilité et d'un faible soutien (en moyens et personnels) au sein des groupes hospitaliers eux-mêmes ;
- le panorama institutionnel est en mutation (notamment avec la création de l'Agence régionale de santé) et nécessite que soit précisées les missions des nouvelles institutions et structurées de nouvelles modalités de collaboration entre les partenaires.

Objectifs recherchés de l'action

Les enjeux de l'action sont triples :

- 1) Améliorer en Ile-de-France le repérage des personnes présentant une pathologie susceptible d'être liée à leur environnement (agrégat de cancers, phénomènes collectifs inexpliqués en collectivité, symptômes ou pathologies liés à des rejets de substances chimiques...). Améliorer le repérage des personnes soumises à une exposition environnementale atypique dans leur environnement intérieur (école, logement, travail) ou extérieur : substances chimiques, allergènes, nuisances olfactives...
- 2) Renforcer les capacités de traitement de ces signaux, à savoir une prise en charge médicale individuelle adaptée dans des délais rapides et une investigation sanitaire élargie autour de ces cas en tant que de besoin.
- 3) Structurer les nouvelles modalités de travail entre professionnels et institutions intervenant dans le repérage et la prise en charge de ces personnes.

Concrètement 5 actions sont proposées :

- 1- Accompagner la montée en compétence des professionnels de santé et opérateurs sanitaires et sociaux sur les pathologies et facteurs de risque environnementaux, en particulier ceux susceptibles de s'exprimer chez les enfants, les femmes enceintes et les populations socialement vulnérables et en considérant la pluri-factorialité des mécanismes physio-pathologiques en cause.
- 2- Promouvoir le développement d'un réseau de consultations en santé environnementale à l'hôpital, vers qui pourront être adressés les patients nécessitant expertise médicale. Il ne s'agit pas de la création d'un nouveau réseau, mais une extension des missions et par conséquent des moyens des 6 consultations hospitalières de pathologies professionnelles en Ile-de-France.
- 3- Améliorer la coordination entre professionnels sanitaires, sociaux et environnementaux intervenant en faveur des populations plus vulnérables. Améliorer la coordination entre les structures traitant des plaintes et signaux de santé environnementale dans plusieurs institutions.
- 4- Faire connaître l'Agence régionale de santé comme point focal pour signaler toute situation sanitaire ou d'exposition inhabituelle, ou habituelle mais d'une gravité et/ou d'une fréquence notable(s), et comme ressource pour l'évaluation, l'investigation et les recommandations sanitaires autour de ces signaux.
- 5- Apporter en Ile-de-France une attention spécifique sur l'analyse des signaux émanant de l'ensemble des acteurs de ce dispositif, avec une attention particulière pour les bases de données susceptibles de détecter des situations de « risques émergents » [comme le Réseau National de Vigilance et Prévention des Pathologies Professionnelles].

Pré-requis pour la mise en œuvre de l'action « 2 » :

Dans une logique de réduction des inégalités sociales de santé, le développement du réseau de consultations de pathologies environnementales doit se faire par octroi de moyens supplémentaires (vacations) et non par reconversion des moyens actuellement dédiés aux pathologies professionnelles. Dans un contexte budgétaire difficile, ce développement nécessitera une évaluation préalable des besoins et l'engagement d'une concertation avec les structures nationales et régionales de référence en matière d'offre de soins.

Suivi de l'action, indicateurs

- Fréquence des séminaires annuels régionaux et nombre de participants
- Existence d'une Mailing liste de professionnels de santé souhaitant disposer d'une veille bibliographique
- Existence de procédures contractuelles entre ARS – LHVP-Ville de Paris, ARS-LCPP....ARS et collectivités territoriales...
- Nombre et montants des subventions de recherche attribuées aux registres pour le développement d'études spécifiques
- Nombre annuel de signaux (pathologies d'origine environnementale ou exposition environnementale atypique) reçus par la cellule de veille et d'alerte de l'ARS
- Evolution des moyens attribués au réseau des consultations à l'hôpital concernant les pathologies d'origine environnementale
- Nombre de consultations pour « pathologie d'origine environnementale » assuré chaque année par ce réseau
- Existence d'une analyse régionale des données du RNV3P en lien avec l'ANSES
- Nombre et type d'interventions des CEI, nombre et type de populations concernées

Observations

Liens avec le PRSE1	Pas de liens
Autres programmes en lien avec l'action	Projets de recherche en cours : - Cohorte ELFE - Projet ESCALE (inserm U754)
Public cible	Professionnels de santé, opérateurs sanitaires et sociaux de terrain. Populations vulnérables, enfants, femmes enceintes.

Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Objectifs	Description Mesures	Mise en Oeuvre
Améliorer le repérage des populations présentant une pathologie possiblement liée à leur environnement ou soumises à une exposition environnementale atypique	1 Accompagner la montée en compétence des professionnels de santé et acteurs sociaux en santé environnementale par la diffusion de connaissances d'épidémiologie environnementale	Organiser annuellement un séminaire régional portant sur l'environnement et regroupant médecins et pédiatres de ville et hospitaliers, médecins des collectivités et centres de santé, PMI, acteurs sociaux de proximité, ARS, InVS, InCA, registres de cancers pédiatriques (RNHE, RNTSE), registre parisien des malformations congénitales... pour porter à connaissance les résultats des études épidémiologiques et identifier des besoins d'études spécifiques.
		Favoriser la mise à disposition des ressources bibliographiques des agences et instituts sanitaires (promotion des outils d'information existants).
		Renforcer, la capacité des laboratoires de santé publique (registres de cancers pédiatriques, registre parisien des malformations congénitales, cohorte ELFE, projet ESCALE, système de surveillance du saturnisme infantile en Ile-de-France...) à étudier sur le plan épidémiologique les effets de l'environnement parmi les populations vulnérables.
Renforcer les capacités de prise en charge médicale individuelle adaptée dans des délais rapides	2 Développer et rendre visible un réseau de consultations à l'hôpital dédié à la santé environnementale	Développer les moyens, les missions et la visibilité du réseau actuel des 6 consultations hospitalières de pathologies professionnelles et de l'environnement (CH Raymond Poincaré, CHI Créteil, Hôtel Dieu, Lariboisière-Fernand Widal, Cochin-St Vincent de Paul, Avicenne). (Voir pré-requis page précédente)
Structurer les nouvelles modalités de travail entre professionnels et institutions intervenant dans le repérage et la prise en charge de ces personnes	3 Encourager le signalement des cas de pathologies possiblement liées à l'environnement à l'Agence régionale de santé pour que le signal soit évalué et qu'une investigation puisse être menée en tant que de besoin	Faire connaître l'Agence régionale de santé auprès des professionnels de santé comme point focal pour signaler toute situation sanitaire inhabituelle, ou habituelle mais d'une gravité et/ou d'une fréquence notable(s).
	4 Améliorer la coordination entre les autorités sanitaires et les structures traitant des plaintes évoquant une exposition environnementale (avec signalement sanitaire concomitant ou pouvant faire craindre un impact sanitaire pour les populations)	Mettre en place une procédure contractualisée de signalement rapide entre ARS, laboratoires (LCPP et LHVP), et collectivités territoriales pour toute situation d'exposition environnementale inhabituelle qui serait portée à la connaissance des services techniques des collectivités territoriales ou qui serait constatée par les techniciens de l'environnement intervenant pour le compte de celles-ci. Faire connaître l'ARS auprès des collectivités territoriales comme ressource pour l'évaluation, l'investigation et les recommandations sanitaires de ces signaux.
	5 Améliorer la coordination entre professionnels sanitaires, sociaux et environnementaux intervenant en faveur des populations plus vulnérables.	Evaluer dans quelle mesure les Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur peuvent être associés I) au réseau de consultations hospitalières en santé environnementale, II) au réseau de professionnels intervenant en faveur des populations vulnérables.
Assurer une vigilance particulière sur les risques émergents	6 En Ile-de-France, apporter une attention particulière à l'analyse des signaux émanant de l'ensemble des acteurs de ce dispositif.	Faire un bilan régulier des signaux reçus en IdF par ce dispositif, en intégrant en particulier les données du réseau RNV3P piloté par l'ANSES. Assurer la rétroinformation des acteurs du dispositif via le séminaire annuel (cf action 1).

Fiche 15 : Réduire à la source les émissions de substances pharmaceutiques dans l'environnement : une recherche action

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 13 : Risques émergents

Action 47 : Améliorer la connaissance et réduire les risques liés aux rejets de médicaments dans l'environnement (déclinaison de l'engagement 103 du Grenelle de l'Environnement)

■ **Pilote de l'action** : Les modalités du montage du projet sont encore à l'étude.

Le scénario envisagé actuellement serait :

- Opérateur de l'action : équipe de recherche sélectionnée sur appel à projets
- Organisation de l'appel à projet : DIM Santé, environnement, toxicologie (réseau de recherche francilien financé par la région IdF)
- Recherche de cofinancements auprès de partenaires locaux, de l'échelon national voire européen : (par le DIM + ARS + DRIEE)
- implication de partenaires via un comité de suivi

■ **Partenaires associés** : Comité de suivi :

ARS, AP HP, SIAAP et professionnels du secteur de l'eau, Laboratoire Santé Publique Environnement de la Faculté de Pharmacie - Chatenay-Malabry / Paris Sud, Cyclamed, Inpes, Direction générale de la santé, ANSES et Afssaps, Chambre de commerce et d'industrie de Paris, syndicats professionnels (secteur vétérinaire et pharmaceutique), INPES...
Lien à construire avec le plan national de résidus de médicaments.

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

Avec plus de 3 000 médicaments humains et 300 médicaments vétérinaires disponibles sur le marché, la France est le 4^{ème} consommateur mondial de médicaments humains et le premier pays consommateur d'antibiotiques et d'hormones à usage vétérinaire dans l'Union européenne [1]. Si les pertes de substances pharmaceutiques sont a priori minimales lors des procédés industriels de fabrication, les rejets directs des médicaments non utilisés dans les poubelles ou dans les réseaux d'assainissement, l'excrétion de ces substances suite à l'utilisation par le patient à l'hôpital ou en ambulatoire et les rejets des stations d'élevage sont des sources de contamination des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines par infiltration.

Si le dispositif Cyclamed existe depuis 1993 pour collecter dans les pharmacies volontaires les médicaments usagés ou périmés, la collecte et le traitement des effluents liquides contenant des traces de médicaments semble plus préoccupante. Les résultats d'une campagne de mesure menée à l'échelle du bassin Seine Normandie entre 2006

et 2008 par l'Agence de l'Eau Seine Normandie et la DRASS Basse Normandie [2] confirment la présence d'une trentaine de substances pharmaceutiques (du ng/L au µg/L) dans les deux tiers des ressources souterraines et la totalité des eaux superficielles analysées.

Pour les professionnels du secteur de l'eau, la présence de ce type de molécules dans les effluents à traiter soulève 3 enjeux principaux : les limites des performances des stations d'épuration (entre 10% et 90% d'abattement en sortie de station d'épuration selon la substance), l'impact possiblement négatif sur la biomasse utile à l'épuration, et les risques environnementaux pour l'écosystème [3]. Des études [4] [5] ont d'ores et déjà mis en évidence des malformations dans le système reproducteur de poissons en lien avec la présence de produits ayant des effets similaires à l'œstradiol.

Chez l'homme, sur la base d'un nombre limité d'études, l'exposition serait minime : l'ingestion quotidienne de deux litres d'eau contenant quelques nanogrammes par litre de résidus de médicaments pendant la vie entière serait équivalente à des doses quotidiennes très largement inférieures aux doses thérapeutiques [6].

La présence de traces de médicaments dans l'environnement soulève donc de multiples enjeux, comme l'évaluation des risques sanitaires à long terme et l'écotoxicité des substances pharmaceutiques, la priorisation des molécules traceuses, la modélisation des rejets des différents contributeurs, l'efficacité des traitements épuratoires..... Sur ces domaines se concentrent les efforts des programmes de recherche et développement.

En complément de ces travaux qui se poursuivent au niveau national et international, la proposition faite ici s'inscrit dans un axe relativement peu développé localement : la réduction « à la source » des émissions de substances pharmaceutiques dans l'environnement, certains médicaments étant plus faciles à traiter à la source que dispersés dans les rejets liquides.

Cette proposition est en adéquation avec l'objectif visé par le Plan national sur les résidus de médicaments dans l'eau, à savoir la « mise en place de stratégies pour réduire les sources de pollution et renforcer la surveillance » [7]. Elle s'appuie sur 4 spécificités franciliennes :

- la présence de l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris qui se distingue par le volume de patients pris en charge et le nombre de services spécialisés (notamment de lutte contre le cancer) susceptibles d'être à l'origine de substances pharmaceutiques dans l'environnement ;
- la contribution majeure des rejets hydriques provenant d'Ile-de-France sur la qualité de l'estuaire de Seine, où sont constatés une pollution persistante des eaux et des sédiments, la détection plus récente de nouveaux pesticides et produits pharmaceutiques, ainsi que des effets des perturbateurs endocriniens sur les poissons ;
- tous les franciliens sont consommateurs plus ou moins réguliers de médicaments : la densité de population en Ile-de-France peut justifier qu'une action de sensibilisation soit mise en place spécifiquement à leur attention, ainsi que vers les pharmaciens d'officine afin de favoriser la récupération des médicaments via Cyclamed ;
- la présence à Achères, dans les Yvelines, de la plus grande station d'épuration d'Europe qui fait de son exploitant, le SIAAP, un partenaire de poids pour discuter des capacités épuratoires des différents process.

Objectifs recherchés de l'action

Si la réduction « à la source » des émissions de substances pharmaceutiques dans l'environnement est un objectif à long terme, il est proposé sur la durée du PRSE2 de mettre en place une recherche action visant les objectifs suivants :

- 1- A l'échelle de la région, chiffrer la contribution des principaux émetteurs de médicaments dans l'environnement.
 - 2- A l'échelle d'un hôpital, mettre en œuvre une gestion raisonnée des effluents liquides qui permette de diminuer les rejets de médicaments dans l'environnement tant en maîtrisant l'exposition des personnels soignants et techniques amenés à être en contact avec ceux-ci.
- Selon les résultats de cette approche exploratoire, une extension vers les autres hôpitaux de la région sera envisageable.
- 3- A l'échelle communautaire : lancer une action de sensibilisation de la population et des acteurs de soins à une utilisation plus responsable des produits pharmaceutiques.

L'évaluation de la recherche-action, par une campagne de mesure des substances pharmaceutiques dans les rejets d'eaux usées avant et après traitement, sera un préalable à toute extension ou généralisation.



Eléments sur la mise en œuvre de l'action

Pour l'ensemble des actions décrites ci après, une collaboration forte est à construire avec :

- la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris, pour l'accès aux données de ventes des produits pharmaceutiques
- le Laboratoire Santé Publique Environnement de la Faculté de Pharmacie - Chatenay-Malabry / Paris Sud, dont le projet MEDIFLUX sur la modélisation des rejets médicamenteux d'origine hospitalière peut servir de référence méthodologique.
- les équipes hospitalières, notamment les équipes opérationnelles d'hygiène (EOH) hospitalières et d'hospitalisation à domicile, l'ordre des pharmaciens, le réseau cyclamed...
- l'INPES, l'AFSSAPS...

Objectifs	Description Mesures	Mise en Oeuvre
Réduire « à la source » les émissions de substances pharmaceutiques dans l'environnement	1 Chiffrer la contribution des principaux émetteurs de médicaments dans l'environnement	Etablir, à partir de l'ensemble des substances pharmaceutiques utilisées, la liste des substances prioritaires sur des critères à établir (potentiel de bioaccumulation, persistance dans l'environnement, écotoxicité...). Traduire cette liste en spécialités pharmaceutiques à usage humain ou vétérinaire. Pour ces substances prioritaires, chiffrer sur un bassin versant à définir, la contribution respective des industries pharmaceutiques, du secteur vétérinaire, du secteur hospitalier / ambulatoire, et des particuliers en matière de rejets dans l'environnement, notamment à partir des informations de la Chambre du Commerce et d'Industrie de Paris (enquêtes IMS et GERS). Cette connaissance sera de nature à aider la formulation de recommandations d'actions ciblées pour les années suivantes.
	2 A l'échelle d'un hôpital pilote, mettre en œuvre une gestion raisonnée des effluents liquides	Dresser l'inventaire global des flux de médicaments entrants (plusieurs acheteurs distincts figurant sur une même commande de médicaments)
		Développer les dispositifs de collecte sélective des effluents liquides, service par service (cancérologie, radiographie...)
		Former les personnels soignants et des patients vis-à-vis des risques et des bonnes pratiques. Veiller à la sécurité des intervenants techniques sur les réseaux (plombiers...)
		Définir et mettre en place des actions spécifiques concernant le traitement des patients en ambulatoire (traités à domicile).
		Articuler la collecte sélective des effluents liquides avec des techniques de traitement adaptés « en aval », à l'image de celles développées pour les déchets anatomiques. Au besoin, développer ce type de filière.
		Evaluer cette action par une campagne de mesures des flux de médicaments dans les rejets hospitaliers, avant et après l'action.
	3 Lancer une action de sensibilisation de la population et des acteurs de soins à une utilisation plus responsable des produits pharmaceutiques.	Réaliser une synthèse des risques et des bonnes pratiques d'élimination des déchets médicamenteux. A partir de cette note, élaborer des campagnes d'information et de sensibilisation de la population générale en lien et après accord de l'Inpes, des modules de formation pour les professionnels de santé avec les EOH, l'ordre des pharmaciens, etc.

Suivi de l'action, indicateurs

- Liste des substances prioritaires / médicaments prioritaires.
- Inventaire des contributions des différents acteurs aux rejets de médicaments dans l'environnement.
- Dans l'hôpital pilote, campagne de mesures Avant/Après des substances médicamenteuses dans les rejets hospitaliers ; séances de formation aux personnels techniques et soignants sur les bonnes pratiques ; nombre de dispositifs de collecte sélective....
- Existence d'une campagne de sensibilisation INPES.

Observations

Liens avec le PRSE1	Action 11 du PNSE 1 « Limiter les pollutions des eaux dues aux pesticides et à certaines substances potentiellement dangereuses »
Autres programmes en lien avec l'action	- Plan national Résidus de médicaments dans l'eau (PNRM), sous la tutelle des ministères en charge de l'environnement et de la santé (lancement le 23 novembre 2009) - Programmes de recherche et développement : Eravmis (2000-2003), Rempharmawater (2000-2003), Poséidon (2001-2004), ERApham (2004-2007), AMPERES (2006-2009), KNAPPE (2006-2008), Médiflux (2009), etc...
Public cible	Professionnels de santé, population générale
Rapports, Publications	[1] V. Dulio V., Morin A, Staub PF. Note de synthèse sur l'état de l'art concernant les produits pharmaceutiques, les cosmétiques et les produits d'hygiène corporelle. INERIS, ONEMA, AQUAREF. 41p. Octobre 2009. [2] Tracol R, Duchemin J. Evaluation de l'occurrence des résidus de médicaments dans un échantillon de nappes souterraines vulnérables du bassin Seine-Normandie utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Drass Basse Normandie / Agence de l'eau Seine Normandie. 2008. [3] Villessot D. Traitement des résidus de médicaments en station d'épuration : Enjeux pour le secteur de l'eau. 18 février 2010. Présentation orale au groupe de travail GT4, accessible sur demande. [4] Flammarion P, Brion F, Babut M, Garric J, Migeon B, Noury AP, Thybaud E. Induction of fish vitellogenin and alteration in testicular structure: Preliminary results of estrogenic effects in chub (<i>Leuciscus cephalus</i>). <i>Ecotoxicol</i> 9:127-135 (2000). [5] A Lange, G C. Paull, T S. Coe, Y Katsu, H Urushitani, T Iguchi and C R. Tyler. Sexual Reprogramming and Estrogenic Sensitization in Wild Fish Exposed to Ethinylestradiol. <i>Environ. Sci. Technol.</i>, 2009, 43 (4), pp 1219-1225. [6] Webb S., Ternes T., Gibert M., Olejniczak K., 2003, Indirect human exposure to pharmaceuticals via drinking water, <i>Toxicol. Letters</i>, 142, 157-167. [7] Dossier de presse : Plan National sur les Résidus de Médicaments dans l'Eau (PNRM). 23 novembre 2009. Site du Ministère de la santé et des sports. Site du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer.

Fiche 16 : Caractériser l'exposition des franciliens aux pesticides présents dans leur habitat sur des zones contrastées de la région

■ **Liens avec le PNSE2** : Fiche 13 : Risques émergents

Action 43 : Lancer un programme pluriannuel de biosurveillance de la population française couplé à une enquête de santé plus large et incluant le dosage des polluants émergents

■ **Pilote de l'action** : Les modalités du montage du projet sont encore à l'étude.

Le scénario envisagé actuellement comprend :

- Opérateur de l'action : équipe de recherche sélectionnée sur appel à projets
- Organisation de l'appel à projet : DIM réseau de recherche francilien Santé, environnement, toxicologie
- Recherche de cofinancements auprès des niveaux national, régional voire européen (par le DIM avec appui ARS + DRIEE)
- implication de partenaires via un comité de suivi

■ **Partenaires associés** : Comité de suivi, associant possiblement :

ARS, Cire (ARS/InVS), InVS-Département santé Environnement, laboratoire d'analyses toxicologiques pour le dosage des biomarqueurs, Observatoire des résidus de pesticides (pilote par l'ANSES), ISPED, Université Bordeaux 2 (LSTE), Airparif, Inéris, Centre anti poison de Paris, DRIAAF...

Lien avec le Comité régional d'orientation et de suivi du plan Ecophyto 2018, et si possible avec d'autres régions intéressées par ce projet (Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Aquitaine,...).

Contexte, enjeu général de l'action pour la région Ile-de-France

Sauf mention contraire, les éléments de contexte et les résultats présentés pour l'Ile-de-France sont issus de la thèse de doctorat de Mme Ghislaine Bouvier :

Bouvier G (2005) Contribution à l'évaluation de l'exposition de la population francilienne aux pesticides. Thèse de Doctorat, Université René Descartes-Paris V, décembre 2005.

Réalisé en partenariat entre l'Inéris et le service santé publique et environnement de la faculté de pharmacie de Paris V de 2002 à 2005, ce travail est mentionné ci-dessous comme « l'étude Expope » (EXposition de la POupulation aux Pesticides organo-phosphorés de l'Environnement).

On entend communément par pesticides les produits chimiques ou biologiques qui exercent une action sur les organismes nuisibles, que ceux-ci soient des insectes (les insecticides), des mauvaises herbes (les herbicides), des moisissures (les fongicides), ou tout autre organisme vivant indésirable.

Les pesticides sont principalement utilisés à des fins agricoles pour protéger les végétaux et les produits végétaux contre les nuisibles, pour réguler leur croissance ou encore assurer leur conservation. Ils sont également utilisés par les gestionnaires d'espaces verts et de voiries en zone non agricole (mairies, autoroutes, RTE et SNCF, Aéroport de Paris...). Cet usage représenterait 5 % du tonnage de substances actives commercialisées chaque année en France [1]. Enfin, la population consomme des pesticides à des fins domestiques dans les logements (antiparasitaires humains et vétérinaires...) ou dans le jardin, ce qui représenterait selon certains pays 10% des utilisations totales de pesticides.

L'utilisation des pesticides n'est pas sans conséquence pour les êtres vivants et les milieux écologiques. Le « Grenelle de l'Environnement » a acté de la nécessité de diminuer l'usage des pesticides en zone agricole et en ville. Le plan Ecophyto 2018 décline cet objectif en 105 propositions pour réduire si possible de 50% l'usage des pesticides à l'horizon 2018 [2]. Enfin, les collectivités locales et les professionnels du secteur se sont également engagés pour un usage raisonné des pesticides en zones non agricoles [1]....

Cependant, hormis les données d'expositions professionnelles et alimentaires, l'exposition de la population générale aux pesticides reste peu connue tant les niveaux d'exposition que les facteurs contribuant à ces expositions. L'exposition aux pesticides présents dans nos environnements intérieurs appelle une vigilance particulière et constitue une préoccupation émergente, aux motifs suivants :

- L'usage généralisé de pesticides dans les habitats : dans 94% des 130 foyers franciliens non ruraux enquêtés dans le cadre de l'étude EXPOPE, au moins un produit de type pesticide a été retrouvé [Bouvier 2005] ;
- La contamination de nos environnements intérieurs (air, poussières) par les résidus de multiples pesticides : l'étude EXPOPE, comme les trois autres études françaises recensées par l'Observatoire de résidus des pesticides [3], montrent la rémanence dans l'air intérieur de certains composés, pour certains interdits, comme le lindane, et la présence dans l'air intérieur et les poussières déposées au sol de composés non détectés dans l'air extérieur ;
- L'imprégnation de la population urbaine aux pesticides est significative : à New York, le dosage de métabolites urinaires de pesticides organophosphorés et de pyrèthrinoides parmi un échantillon de riverains a montré que les expositions aux pesticides étaient de 4 à 14 fois plus élevées à New York que dans le reste des Etats-Unis [4]. Plus spécifiquement en Ile-de-France, selon l'étude EXPOPE, les mesurages environnementaux et les dosages de métabolites urinaires recueillis sur près de 130 enfants montrent que les enfants urbains franciliens, dont les parents ne sont pas professionnellement exposés, sont exposés à des pesticides variés [Bouvier 2005] ;
- Un impact sur la santé est mis en évidence par des travaux de recherche : une revue des études épidémiologiques [5, 6] indique une relation entre exposition aux pesticides et cancers de l'enfant. Les travaux du registre national des hémopathies de l'enfant [7, 8] mettent en évidence un doublement du risque de leucémies infantiles et cancers hématopoïétiques chez l'enfant en lien avec l'usage de pesticides à la maison. Du fait du développement physique et neurologique de leur organisme et de leurs spécificités anthropométriques et comportementales (exploration de leur environnement, découverte de leurs compétences,...), les enfants sont plus exposés et plus sensibles aux polluants intérieurs et aussi plus sensibles à leurs effets. L'exposition aux pesticides in utero a également été associée à de plus faibles poids de naissance et à des retards cognitifs chez les enfants.

Spécificités de l'Ile-de-France vis-à-vis des pesticides

Si la problématique des pesticides est commune à de nombreuses régions, l'Ile-de-France est une terre de contrastes, avec des zones massivement urbanisées mais aussi une forte composante agricole en grande couronne : les chambres d'agriculture d'Ile-de-France estiment de 42% à 56% la surface des départements Ile-de-France occupées par des terres agricoles, avec la prédominance d'une production intensive de céréales et d'oléagineux, consommateurs importants de produits phytosanitaires. Les zones non agricoles sont également conséquentes dans les villes (espaces verts, voirie, aéroports, voies ferrées...) et peuvent aussi constituer des sources d'exposition aux produits phytosanitaires. En Ile-de-France, les indicateurs environnementaux révèlent une présence des produits phytosanitaires dans les ressources en eau. Les mesures réalisées par Airparif [9] au printemps 2006 montrent la présence de pesticides dans l'air ambiant, aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain.

Concernant l'exposition des franciliens aux pesticides, l'étude EXPOPE réalisée en partenariat entre le service santé publique et environnement de la faculté de pharmacie de Paris V et l'INERIS de 2002 à 2005, a permis de faire progresser les connaissances, à la fois pour des adultes franciliens exposés par leur profession (jardiniers, fleuristes et vétérinaires), pour des adultes non exposés professionnellement, et pour 130 enfants urbains de trois zones d'Ile-de-France. L'étude a reposé sur une enquête environnementale (par questionnaire et budget espace temps), des mesurages dans les micro-environnements (air intérieur, résidus présents sur les mains et poussières au sol), et le dosage des métabolites urinaires des principaux pesticides (insecticides organochlorés, organophosphorés, carbamates, herbicides,...). Ce travail très riche a pointé la nécessité de développements complémentaires, notamment sur la prise en compte d'autres familles de pesticides plus récents, et sur la caractérisation de l'exposition aux pesticides d'enfants d'agriculteurs et d'enfants vivant en milieu rural.



Proposition d'action

Dans le prolongement de l'étude EXPOPE, il est proposé une étude exploratoire pour contribuer à une meilleure connaissance de l'exposition de la population générale francilienne aux pesticides utilisés en zones agricole et non agricole (voiries, espaces verts...) et aux pesticides à usages domestiques, sur des zones contrastées de la région : une zone agricole, une zone urbaine pavillonnaire avec jardins, une zone d'habitat collectif dans un tissu urbain dense.

Objectifs recherchés de l'action

L'étude sera conduite sur un échantillon de franciliens représentatif de 3 zones contrastées. Elle vise à :

- mieux connaître les utilisations domestiques de pesticides (biocides, produits de jardinage, traitement des plantes d'intérieur et antiparasitaires à usage humain et vétérinaires). Il s'agira de recueillir des informations sur les types, formes et quantités de produits utilisés, ainsi que celles relatives à la fréquence, à la temporalité et aux modalités d'utilisation ;
- caractériser, par le dosage de biomarqueurs adaptés, les imprégnations des franciliens aux pesticides d'intérêt sur des zones contrastées de la région, dans le but d'identifier des groupes de populations potentiellement plus exposés et de contribuer à la connaissance générale des niveaux d'imprégnation de la population française ;
- rechercher les facteurs contribuant à ces expositions, à l'aide d'un questionnaire et si possible, par des mesurages dans les micro-environnements des sujets (air intérieur, poussières au sol...).

Cette proposition est en adéquation avec les recommandations de l'ANSES d'octobre 2010, qui suggère notamment la réalisation d'une enquête nationale sur les utilisations domestiques de pesticides, et insiste sur la nécessité de documenter les imprégnations [3].

Par ailleurs, l'identification de facteurs contribuant aux expositions est susceptible d'aider à identifier les actions correctrices prioritaires pour réduire l'exposition de la population générale aux pesticides, et sera donc complémentaire des 105 fiches-actions du plan Ecophyto 2018 [3].

Éléments sur la mise en œuvre de l'action

Une telle étude sera confiée après appel d'offres à une équipe de recherche qui proposera un protocole scientifique. Dans l'attente, voici les grandes lignes de ce que pourrait être l'étude :

Cette étude inclura idéalement 100 à 200 personnes âgées de 3 à 75 ans dans chacune des trois zones (agricole, urbaine pavillonnaire avec jardins et zone d'habitat collectif dans un tissu urbain dense), soit un effectif maximal de 600 personnes. Pour mieux isoler d'éventuels déterminants socio-économiques des expositions aux pesticides, il pourra être intéressant de dédoubler les zones (2 zones agricoles, 2 urbaines pavillonnaires et 2 urbaines denses) de 100 sujets chacune, à choisir pour les unes dans une partie plutôt favorisée du territoire, et pour les autres dans une partie défavorisée. Les enfants de moins de 3 ans ne seront pas inclus, pour des raisons de faisabilité des prélèvements urinaires.

Le programme analytique pourrait cibler les substances pesticides les plus fréquemment utilisées, et les plus pertinentes dans le contexte de l'Ile-de-France, et sera fixé après consultation d'experts.

L'étude inclura la passation d'un questionnaire portant sur les caractéristiques sociodémographiques du foyer, son environnement, les habitudes de vie et les usages des pesticides à la maison.

Des biomarqueurs adaptés seront dosés. En raison du manque de disponibilité de valeurs toxicologiques de référence internes, les résultats des dosages de biomarqueurs ne pourront être interprétés d'un point de vue sanitaire, mais seront comparés aux niveaux d'exposition issus d'autres études françaises (notamment ENNS, cohorte ELFE...) et à des niveaux de référence établis dans d'autres pays (études NHANES, GerES...) [3].

Si le financement le permet, une série de mesurages dans les micro-environnements des sujets (air intérieur, air extérieur, poussières ...) augmenterait les chances d'identifier les facteurs influençant les niveaux d'imprégnation mesurés. Un rapprochement avec Airparif, qui prévoit dans sa programmation 2010-2014 de mener une nouvelle campagne d'analyse des pesticides sur un site urbain et sur un site rural [9], serait un atout pour la métrologie environnementale.

L'opérateur de cette étude sera une équipe de recherche sélectionnée sur appel d'offres. Le déroulement de l'étude sera examiné par le comité de suivi. Cette étude sera développée autant que faire se peut en cohérence et complémentarité avec le programme national de biosurveillance mis en œuvre par l'InVS, et les missions confiées aux autres partenaires institutionnels en matière de pesticides (notamment Observatoire des résidus des pesticides). Une articulation sera proposée au comité régional chargé de la déclinaison du plan Ecophyto 2018.

Enfin, l'intérêt de cette étude serait décuplé si un rapprochement pouvait avoir lieu avec les autres régions commençant à développer des approches similaires (Aquitaine, Nord-Pas-de-Calais, voire Picardie...).

Suivi de l'action, indicateurs

- 1- Existence d'un comité de suivi
- 2- Lancement d'un appel d'offres et sélection d'une équipe de recherche
- 3- Livraison d'un protocole d'étude scientifique
- 4- Livraison des résultats de l'étude (rapport d'étape, rapport définitif)
- 5- Restitution aux institutionnels

Observations

Liens avec le PRSE1	Action 36 : organiser l'exploitation des données existantes pour estimer l'exposition de la population aux pesticides.
Autres programmes en lien avec l'action	- ECOPHYTO 2018 (Ministère en charge de l'agriculture) et sa déclinaison régionale - Etude de cohorte ELFE (INSERM, INED), étude ENNS... - Programme national de biosurveillance de la population française (InVS)
Public cible	Population francilienne
Rapports, Publications	G.Bouvier. Contribution à l'évaluation de l'exposition de la population francilienne aux pesticides. Thèse de doctorat Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques. Université René Descartes Paris V. Soutenue le 9 décembre 2005. [1] Grenelle Environnement : Chantal JOUANNO signe un nouvel engagement pour réduire l'usage des pesticides en zones non agricoles. Communiqué de presse du Cabinet de la secrétaire d'Etat chargée de l'Ecologie. 3 septembre 2010. [2] Plan Ecophyto 2018. Comité national d'orientation et de suivi Écophyto 2018. Fiches-Actions. Version au 22 avril 2009. Consultable sur http://agriculture.gouv.fr/eco-phyto-2018,510. Plan régional d'action présenté au comité régional d'orientation et de suivi du 22 mars 2010, consultable sur le site de la DRIAAF, http://www.draf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr [3] Exposition de la population générale aux résidus de pesticides en France. Synthèse et recommandations du comité d'orientation et de prospective scientifique de l'observatoire des résidus de pesticides (ORP). Rapport scientifique. Édition Octobre 2010. 365 pages. Consultable sur www.anses.fr [4] Daniel E. Kass La biosurveillance comme levier politique : une étude de cas sur la surveillance du mercure et des pesticides à New York. Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire, 2009; Hors-série 16 juin 2009 :18-22. [5] Zahm, S. H., and Ward, M. H. 1998. Pesticides and childhood cancer. Environ. Health Perspect. 106(suppl. 3):893-908. [6] Infante-Rivard C, Weichenthal S. Pesticides and childhood cancer: an update of Zahm and Ward's 1998 review. J Toxicol Environ Health B Crit Rev. 2007 Jan-Mar;10(1-2):81-99. [7] Menegaux F, Baruchel A, Bertrand Y, Lescoeur B, Leverger G, Nelken B, Sommelet D, Hémon D, Clavel J. Household exposure to pesticides and risk of childhood acute leukaemia. Occup Environ Med. 2006 Feb;63(2):131-4. [8] Rudant J, Menegaux F, Leverger G, Baruchel A, Nelken B, Bertrand Y, Patte C, Pacquement H, Verite C, Robert A, Michel G, Margueritte G, Gandemer V, Hemon D, Clavel J. Household Exposure to Pesticides and Risk of Childhood Haematopoietic Malignancies: the ESCALE Study (SFCE). Environ Health Perspect. 2007 ; 115(12):1787-93 [9] Programme de surveillance de la qualité de l'Air 2010-2014 – Airparif. octobre 2010. 154 pages. Consultable sur http://www.airparif.asso.fr

Fiche informative : Radiofréquences : participation de communes franciliennes pour l'organisation de l'information et la concertation sur les ondes électromagnétiques

■ Liens avec le PNSE2 : Fiche 13 : Risques émergents

Action 45 : Organiser l'information et la concertation sur les ondes électromagnétiques

Le PNSE2 recommande la mise en œuvre des engagements de la table ronde sur les ondes électromagnétiques de radiofréquence, visant à renforcer l'information et la concertation sur les ondes électromagnétiques.

La vingtaine de chartes mises en place en Ile-de-France depuis 2003, par les communes¹ ou départements² a participé à l'amélioration de la concertation entre opérateurs mobiles, riverains et élus autour de l'implantation des antennes relais notamment par l'information, la transparence et l'attention portée aux inquiétudes des riverains. A titre d'exemple, la charte mise en place en 2003 par la Ville de Paris vise à garantir aux Parisiens des niveaux faibles d'exposition aux radiofréquences et prévoit des mesures de champs en postes fixes avant et après implantation d'une antenne relais. Ces chartes sont donc des précurseurs des orientations de la Table ronde Radiofréquences, santé et environnement et elles s'inscrivent bien dans le cadre de ces réflexions. Néanmoins, elles ne permettent pas d'éviter quelques situations de conflits et de blocage lors de l'installation d'antennes relais, alors même que les niveaux d'exposition mesurés sont largement inférieurs aux seuils réglementaires. La démarche est également peu suivie par les autres communes de la région et dépend fortement de la volonté des opérateurs de s'impliquer.

Dans la poursuite de la « table ronde Radiofréquence », les travaux engagés par le Ministère en charge de l'Ecologie avec des communes volontaires ont pour objectifs d'évaluer les conséquences d'une diminution de l'exposition sur la couverture réseau et sur la qualité de service (voix et data) et sur le nombre d'antennes de téléphonie mobile pour trois opérateurs (Orange, SFR et Bouygues) avec 3 fréquences (GSM 900, GSM 1800 et UMTS). Aucun avis ne sera émis par le COMOP sur la question des effets sanitaires des radiofréquences car cette question est hors mandat.

Dans le cadre de l'étude de la diminution de l'exposition aux ondes émises par les antennes relais de téléphonie mobile, une première phase de modélisation a été conduite sur 6 communes³ pilotes dont 2 en Ile-de-France (Courbevoie et Paris 14^{ème})

représentatives des principales configurations d'exposition aux champs électromagnétiques émis par les antennes de téléphonie mobile en France : territoires ruraux et urbains, plaine et montagne, bâtiment ancien et moderne.

Ces travaux vont permettre de mieux évaluer l'exposition réelle des français aux antennes relais. La seconde phase a été lancée dès le mois d'avril 2011 et concerne 6 communes dont une en Ile-de-France (Paris 15^{ème}). La troisième phase d'état des lieux pour les 5 dernières communes (Lavelanet, St Mandé, Plaine Commune, Strasbourg et St Denis de la Réunion) sera quant à elle lancée fin août 2011.

En parallèle, une expérimentation sur l'information et la concertation sera menée sur 9 communes. L'objectif est de définir et tester de nouvelles procédures d'information et de concertation locale en prenant en compte les attentes des communes pilotes.

Tous ces travaux du COMOP devraient permettre d'apporter, sur la durée du PRSE2, de nouvelles pistes de réflexions pour améliorer le dispositif et envisager son extension géographique.

Plus d'informations sur les radiofréquences sur le portail national :

<http://www.radiofrequences.gouv.fr>

¹Chartes communales Ile-de-France : Paris, Tremblay-en-France, Bondy, Aulnay-sous-Bois, Pantin, Montreuil, Avon, Ozoir-la-Ferrière, Evry, Conflans-Ste-Honorine, Pontoise, Taverny, Nogent-sur-Marne

²Chartes départementales Ile-de-France : Charte des Hauts-de-Seine, Charte des Yvelines

³liste des communes ayant participé à la première phase d'expérimentation : Grenoble (Isère), Paris 14^{ème}, Thiers (Puy-de-Dôme), Kruth (Haut-Rhin), Grand-Champ (Morbihan) et Courbevoie (Hauts-de-Seine)



Glossaire

A

AASQA	Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air
ACNUSA	Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroporutaires
ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
ADP	Aéroport De Paris
AESN	Agence de l'Eau Seine-Normandie
AFSSAPS	Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
AFSSET	Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (aujourd'hui intégrée à l'ANSES)
ANAH	Agence Nationale de l'Habitat
ANRU	Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine
ANSES	Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail
APPA	Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique
ARS	Agence Régionale de Santé
ASEF	Association Santé Environnement France

B

BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
-------------	--

C

CAF	Caisse d'Allocations Familiales
CAPTIV	Centre Antipoison et de Toxicovigilance
CCAS	Centre Communal d'Action Sociale
CDC	Centers of Disease Control
CEI	Conseillers Environnement Intérieur
CETE	Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement (rattaché à la DRIEA)
CIRC	Centre International de Recherche sur le Cancer
CIRE	Cellule de l'InVS en région
CLS	Contrat Local Santé
CMEI	Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur
CNAM	Caisse Nationale d'Assurance Maladie
CRAMIF	Caisse Régionale d'Assurance Maladie d'Ile-de-France
CREP	Constat de Risque d'Exposition au Plomb
CRIF	Conseil Régional d'Ile-de-France
CRSA	Conférence Régionale de la Santé et de l'Autonomie
CSTB	Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

CTTN	Centre Technique Industriel
CUCS	Contrat Urbain de Cohésion Sociale

D

DDASS	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (aujourd'hui intégrée à l'ARS)
DDT	Direction Départementale des Territoires
DGAC	Direction Générale de l'Aviation Civile
DGS	Direction Générale de la santé
DIRECCTE	Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi
DRIA AF	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DRIEA	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Equipement et de l'Aménagement d'Ile-de-France
DRIEE	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France
DRIHL	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Hébergement et du Logement
DRIRE	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (intégrée aujourd'hui à la DRIEE)
DRTEFP	Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi - (intégrée aujourd'hui à la DIRECCTE)

DT	Délégation Territoriale
DUP	Déclaration d'Utilité Publique

E

ELFE	Etude Longitudinale Française depuis l'Enfance
ENNS	Etude Nationale Nutrition Santé
EOH	Equipe Opérationnelle d'Hygiène hospitalière
ERP	Etablissement Recevant du Public

G

GNV	Gaz Naturel pour Véhicules
GPL	Gaz de Pétrole Liquéfié
GRSE	Groupe Régional Santé Environnement
GRSP	Groupement Régional de Santé Publique
GSM	Global System for Mobile Communications
GT	Groupe de Travail

H

HLM	Habitations à Loyer Modéré
IAU	Institut d'Aménagement et d'Urbanisme
IFEN	Institut Français de l'Environnement
IFFORME	Institut Français des Formateurs Risques Majeurs et protection de l'Environnement

IFSTTAR Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux

IIC Inspection des Installations Classées

INED Institut National d'Etudes Démographiques

INRETS Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (intégré aujourd'hui à l'IFSTTAR)

INRS Institut National de Recherche et de Sécurité

INSEE Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

INSERM Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

INVS Institut National de Veille Sanitaire

LCPP Laboratoire Central de la Préfecture de Police

LHVP Le Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris

MEDDTL Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

OMS Organisation Mondiale de la Santé

OPAH Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat

OPAH RU Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat de Renouvellement Urbain

OQAI Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur

ORS Observatoire Régional de Santé

PCE Perchloroéthylène

PDALPD Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées

PDE Plan de Déplacements Entreprise

PDMI Programmes De Modernisation des Itinéraires routiers

PDUIF Plan de Déplacements Urbain d'Ile-de-France

PEB Plan d'Exposition au Bruit

PLAI Prêt Locatif Aidé d'Intégration

PLH Programme Local de l'Habitat

PLS Prêt Locatif Social

PM10 Particules en suspension d'un diamètre inférieur à 10 Micromètres

PM2,5 Particules en suspension d'un diamètre inférieur à 2,5 Micromètres

PMI Protection Maternelle Infantile

PNRQAD Programme National de Requalification des Quartiers Anciens Dégradés

PNSE Plan National Santé Environnement

PPA Plan de Protection de l'Atmosphère

PPBE Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

PPPI Parc Privé Potentiellement Indigne

PRPDE Personne Responsable de la Production et de la Distribution d'Eau

PRQA Plan Régional de la Qualité de l'Air

PRST Plan Régional Santé Travail

R **RNHE** Registre National des Hémopathies malignes de l'Enfant

RTNSE Registre National des Tumeurs Solides de l'Enfant

RSDE Rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau

RTE Réseau de Transport d'Électricité

S **SAMU** Service d'Aide Médicale Urgente

SAU Service d'Accueil des Urgences

SCHS Service Communal d'Hygiène et Santé

SCOT Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDRIF Schéma Directeur de la Région Ile-de-France

SIAAP Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne

SICAP Système d'Information des Centres Anti-Poison

SNCF Société Nationale des Chemins de Fer

SPPPI Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles

SRAEC Schéma Régional Air Energie Climat

U **UE** Union Européenne

UMTS Universal Mobile Telecommunications System

UVSQ Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines

V **VME** Valeur Moyenne d'Exposition

W **WECF** Women in Europe for a Common Future

Z **ZUS** Zones Urbaines Sensibles

Annexe 1

Participants aux réunions des 4GT et liste des experts consultés ou sollicités

Participants au GT1 «Réduire les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé (cancers, maladies cardiovasculaires, pathologies respiratoires, neurologiques...)»		
ORGANISME	NOM	Prénom
PRÉSIDENT		
AFINEGE	LECUSSAN	Christian
COPILOTE		
DRIRE	PELLION	Antoine
	BALMES	Laurence
MEMBRES		
ADEME	MARIE ROSE	Jean-Yves
ADENCA	CAVALIE	Marie
AESN	SARTORE	Henri
Agence Ecologie Urbaine de la ville de Paris	DUGUET	Patrick
AIRPARIF	KAUFFMANN	Anne
	LE NIR	Géraldine
	JOLY	Fabrice
Association Collectif Vigilance Franklin	COLLIGNON	Virginie
	LAPIDES	Véronique
Association Santé Environnement Ile-de-France	CHARPAK	Yves
BRUITPARIF	MIETLICKI	Fanny
CCIP	PACHT	Laurent
Conseil Régional IDF	DAYDOU	Francis
CRAFAL (association familles laïques)	BERNARD-HARLAUT	Micheline
CRAMIF	BRETON	Christine
DDASS de Seine-et-Marne	THEBAULT	Hélène
DIREN	THOUIN	Catherine
	BUTLEN	Jean-Baptiste
DREIF	PELLISSIER	Pierre-Julien
DRIAAF -SRAL (service régional de l'alimentation)	FOUILLEUX	Georges
DRTEFP	PEYTAVIN	Patrice
	RAKOTONARIVO	Edouard
FFPB	LETOURNEUR	Pierre
FNADE (Veolia)	GAUTHIER	Gérard
LCPP	GOUPIL	Ghislaine
LHVP	LE MOULLEC	Yvon
	RAVELOMANANTSOA	Hanitriniala
MSA IF	TRAN TAN HAI	Philippe
MILES I VERNIS (fabricant de peinture et vernis bois)	ARRACHARD	Laurent
NALCO France	BRIEC	Delphine
Préfecture de police (BPSE)	CHAVAUDRA	Gabriel
RATP	MAZOUÉ	Sophie
SIAAP	HO-TIN-NOE	Isabelle
	YADANI	Fatima
STIIIC	JANEL	Philippe
STIF	SALONIA	Anne

Participants au GT2
«Protéger la santé et l'environnement des personnes vulnérables»

ORGANISME	NOM	Prénom
PRÉSIDENT		
SCHS Aubervilliers	Dr GINOT	Luc
COPILOTE		
DRASS	GIRY	Pascale
	KOPEL	Alice
MEMBRES		
AFVS	PINOTEAU	Morgan
Agence Ecologie Urbaine de la ville de Paris	PIGOT	Joelle
AIRPARIF	LE NIR	Géraldine
APPA (Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique)	BLANCHET	Aymeric
Association Collectif Vigilance Franklin	COLLIGNON	Virginie
	LAPIDES	Veronique
Association des Familles Victimes du Saturnisme (AFVS)	DOROT	Fabienne
AVIE (Association de Défense des Victimes de l'Incineration et de leur Environnement)	COFFINET	Pascale
BRUITPARIF	LAZARE	Cathy
Centre Anti Poison et de Toxivigilance de Paris (CAP TV)	GARNIER	Robert
Conseil Régional IDF	CHARBEAUX	Véronique
DRE IDF	FLORA	Jean-Luc
DRIRE	PILLON	Anne
Espace Solidarité Habitat	MOUCHARD	Samuel
FFB	PAYET	Jean-Pascal
Habitat Santé Développement	AOUICI	Sofia
	SKIRA	Judith
Laboratoire d'hygiène de la ville de Paris (LHVP)	DUBROU	Sylvie
	LE MOULLEC	Yvon
LCPP	FAURE	Eddie
Maire adjointe à la santé de Saint-Denis	LE TORREC	Virginie
Mutualité Sociale Agricole d'IDF (MSA IDF)	LOISEAU	Pierre
PMI 75	FENIERES	Adeline
Rectorat de Versailles	MARTIN JOURDEN	Claudette
Société Française de Pédiatrie	CHEYMOL	Jacques

Liste des experts consultés par le GT2

ORGANISME	NOM	Prénom
ARS - DT 95	SALLENDE	Muriel
ARS - DT 91	MBELEPE	Hervé
ARS - DT 93	EGRON	Stéphanie
CAF Essonne	BERNERON	Christine
CAF Hauts-de-Seine	LAMBERT	Sylvie
CAF Lille	FORAFO	Daniel
	AYASSOU	Marlène
CAF Seine-et-Marne	MANIETTE	Catherine
CAF Val d'Oise	Mr POUS	
	LOZINGOT	Monique
CCAS Les Mureaux	NICOLAS	Paule
Conseil régional IDF	GANDAI	Loïc
DDE 92	QUINTON	Olivier
	TERRIER	Guillaume
DDE 94	DANGLADES	Marie-Hélène
	CIVALE	Catherine
DDEA 78	ROUX	Lucie
DDEA 91	BELLIOT	Catherine
DFPE	FENIERES	Adeline
DRIRE Ile-de-France	MARIE	Mélanie
EDIF	POUSSARD	Emmanuel
	DUSSUT	Damien
Fondation Abbé Pierre	FAURE	Julia
	CHARLET	Jeanne
Habitat Solidaire	TACONET	François
	BENISSAD	Kahina
Mairie La Courneuve - SCHS	BELKADI	Jennifer
Mairie Asnieres	DELAVEAU	Fabrice
	MARTIN	Magalie
Mairie de Brignoles	LAGET	Cécile
Mairie de Saint-Denis	RUSPOLI	Smeralda
Médecins du Monde	GRAMMAGGIA	Chiara
	Mme COLLEVILLE	Anne-Claire
PACT 77	NISSOLLE	Anne
PACT Val de Marne	HANQUET	Isabelle
PNLHI	POLGE	Michel
PUCA	MENARD	François

Participants au GT3 «Réduire les inégalités environnementales»		
ORGANISME	NOM	Prénom
PRÉSIDENT		
IDF environnement /Université St Quentin en Yvelines	REMYKOS	Yorgos
CO-PILOTE		
Observatoire régional de santé	CAMARD	Jean-Philippe
MEMBRES		
ADEME	LIMOUZIN	Carole
	FORTAIN	Aude
Agence régionale de santé	GODAL	Albert
	KOPEL	Alice
	BALLOY	Gilles
AIRPARIF	LAMELOISE	Philippe
APPA	ROUSSEL	Isabelle
	BLANCHET	Aymeric
Association de défense de l'Environnement de Claye-Souilly et ses Alentours	LOPEZ	Mireille
Association Collectif Vigilance Franklin	LAPIDES	Véronique
	COLLIGNON	Virginie
DSAC-Nord	RIOU	Bernard
AVIE	COFFINET	Pascale
BRGM	CLOSSET	Luc
BRUITPARIF	MIETLICKI	Fanny
CONSEIL REGIONAL	CASSIN	Paul
	DAYDOU	Francis
DREIF	PELLISIER	Pierre
	GBAHOUE-ARCHAMBAULT	Arnaud
DRIRE	BALMES	Laurence
	PELLION	Antoine
FNADE	GAUTHIER	Gérard
IAURIF	THIBAUT	Christian
INERIS	BOUDET	Céline
	CAUDEVILLE	Julien
Sociologue	COUSIN	Saskia
SPI Vallée de Seine	OSWALD	Anne
STIIIC	DU FOU DE Kerdaniel	François
VILLE DE PARIS	MERCIER	Philippe

Liste des experts consultés par le GT3

ORGANISME	NOM	Prénom
Thématique : données existantes concernant la Région et des actions menées autour des inégalités par rapport à la qualité de l'environnement		
CIRE (Etude SURVOL et bases de données en santé)	ISNARD	Hubert
AIRPARIF (cartographie des valeurs réglementaires de la qualité de l'air)	LAMELOISE	Philippe
INERIS (méthodologie du schéma conceptuel devant permettre d'aboutir à des études de zones)	CAUDEVILLE	Julien
Thématique : Etudes de zones		
IAURIF (Cartographie des sites sensibles du point de vue de l'environnement. Travail réalisé dans le cadre du SDRIF)	MISSONNIER	Julie
SPI Vallée de Seine (Une étude de zone en Vallée de Seine, pourquoi ?)	OSWALD	Anne
INSERM (Présentation de l'étude de cohorte RECORD)	CHAIX	Basile
Thématique Déchets (réunion commune GT1/GT3)		
InVS	DOR	Frédéric
Conseil Régional	BERTAGNA	Pierre-Loïc

Participants au GT4 «Préparer l'avenir - Risques émergents»		
ORGANISME	NOM	Prénom
PRÉSIDENT		
INSERM	DUCIMETIERE	Pierre
COPILOTE		
Cire Ile-de-France (ARS / InVS)	LEGOUT	Céline
MEMBRES		
AFINEGE	BLACHERE	Amélie
	LAPERCHE	Pierrick
Agence Ecologie Urbaine de la ville de Paris	PEZZANA	Agnès
	DUGUET	Patrick
AIRPARIF	PERNOT	Pierre
Association Collectif Vigilance Franklin	LAPIDES	Véronique
	COLLIGNON	Virginie
Association de défense de l'Environnement de Claye-Souilly et ses Alentours	BUTARD	Jacques
CEA/ Direction des sciences du vivant	MAXIMILIEN	Rémy
Conseil Régional Ile-de-France	CHARBEAUX	Véronique
DRASS / ministère santé	KOPEL	Alice
InVS (surveillance en santé environnementale)	EILSTEIN	Daniel
ORS Ile-de-France, responsable pôle santé environnement	HOST	Sabine
Sociologue INRA	TORNY	Didier

Experts consultés par le GT4 en séances plénières ou hors séances plénières		
ORGANISME	NOM	Prénom
Thématique Rejets de médicaments		
CCIP - Délégation de Paris - Vice-présidente, élue consulaire	HERVIER	Elisabeth
Ineris	DULIO	Valeria
AP-HP	RUNIGO-MAGIS	Renée
Lyonnaise des Eaux	VILLESSOT	Daniel
	BOUYER	Elise
SIAAP	JAIRY	Aïcha
Université Paris Sud	KAROLAK	Sara
Thématique Ondes électromagnétiques		
Afsset	MERCKEL	Olivier
Drir IdF, division Energie	BELLENOUE	Dominique
Réseau de Transport d'Electricité RTE	AUCLAIR	Xavier
	LESSARD	Laurence
Thématique Toxicovigilance		
Centre antipoison de Paris (hôpital F Widal)	GARNIER	Robert

Annexe 2

Déclinaison des actions du PNSE2

Fiches		Actions		Sous-actions		PRSE 2	Facteurs explicatifs
						Action	
1	Plan particules	1	Réduire les émissions de particules du secteur domestique	réorienter en 2010 les aides et la communication publiques sur le chauffage au bois	N		niveau national
				étudier la faisabilité d'un dispositif incitatif particulier pour les résidences secondaires et chauffages d'appoint	N		non prioritaire pour la région
				définir en 2010 des valeurs limites NOx et particules, mettre en place un contrôle périodique, encourager affichage	N		niveau national + PPA
		2	Réduire les émissions de particules des installations industrielles et agricoles	renforcer en 2010 la réglementation des installations de combustion classées	N		niveau national
				étudier d'ici 2010 l'impact d'une modulation de la composante air de la TGAP sur NOx et poussières	N		niveau national
				réduire les émissions d'ammoniac dans le secteur agricole	N		non prioritaire pour la région
		3	Mieux réguler la mobilité et réduire les émissions atmosphériques unitaires de chaque mode de transport	mieux réguler la mobilité en zones urbaines	N		projet de PDUIF en cours
				lancer des études d'opportunité de mise en œuvre de zones à bas niveau d'émissions dans certaines agglomérations	N		article 182 loi Grenelle II sur l'expérimentation de ZAPA (zones d'actions prioritaires pour l'air)
				réduire les émissions des véhicules routiers	N		niveau national
				améliorer les performances environnementales des parcs de véhicules captifs	O		fiche action 5 PRSE2
				mise en œuvre de l'écoredevance des poids lourds	N		niveau national
				améliorer les performances environnementales des engins de chantier	N		niveau national
				améliorer les performances environnementales du fret routier	N		niveau national
				réduire les émissions des navires et bateaux	N		priorité Ile-de-France donnée au développement du transport fluvial
				diminuer les émissions des zones aéroportuaires	O		PPA + engagements ADP + fiche action 9 PRSE2
		4	Améliorer la connaissance sur les particules	améliorer la connaissance physico chimique des particules	N		niveau national + étude AIRPARIF en cours
2	Réduction des substances toxiques dans l'air et dans l'eau	5	Réduire les rejets de six substances toxiques dans l'air et dans l'eau (Déclinaison l'engagement 138a du Grenelle)	réduire de 30% entre 2007 et 2013 les émissions aqueuses et atmosphériques de 6 substances prioritaires (HAP, PCB, dioxines, arsenic, mercure, solvants chlorés)	N		poursuite action 7 PRSE1
				maîtriser les sources de pollutions de proximité (station service / installations de nettoyage à sec)	O		fiche action 8 PRSE2
				définir d'ici fin 2010 une méthodologie d'identification et de hiérarchisation des substances toxiques les plus préoccupantes	N		niveau national
		6	Améliorer les connaissances sur les expositions aux pesticides (phytosanitaires et biocides)	développer les connaissances sur la contamination globale de la population par les pesticides, évaluer et assurer le suivi dans le temps et l'espace des contaminations	N		Ecophyto 2018



Fiches		Actions		Sous-actions	PRSE 2 Action	Facteurs explicatifs
3	Qualité de l'air intérieur	7	Mieux connaître et limiter les sources de pollution à l'intérieur des bâtiments	interdire les substances CMR dans les matériaux de construction et déco	N	niveau national
				restreindre l'utilisation du formaldéhyde	N	niveau national
				mettre en place en 2012 un étiquetage obligatoire des sources intérieures les plus significatives	N	niveau national
		8	Construire sainement par la limitation des sources dans le bâti et la maîtrise des installations d'aération, de ventilation et de climatisation	étudier l'élaboration d'outils de diagnostic des sources de contamination	N	niveau national
				produire des recommandations techniques et pratiques pour aider les professionnels et les particuliers sur l'aération	N	niveau national
				développer des outils d'aide aux maîtres d'ouvrage	N	niveau national
				former les professionnels du bâtiment à la Qualité de l'Air Intérieur	N	niveau national
				vérifier les performances des options technologiques nouvelles	N	niveau national
				développer des campagnes de sensibilisation du public à la qualité de l'air intérieur	N	niveau national
				mettre en place progressivement à partir de 2011 un étiquetage obligatoire relatif aux émissions des produits de construction et de décoration	N	niveau national
				poursuivre l'identification des déterminants de l'air intérieur	N	niveau national
		9	Mieux gérer la qualité de l'air intérieur dans les lieux publics	édicter des valeurs de gestion de la qualité de l'air intérieur	N	niveau national
				développer la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les lieux clos ouverts au public	N	niveau national
				développer l'aide à la gestion	N	niveau national
				renforcer d'ici 2011 la réglementation sur les piscines couvertes ouverts au public	N	niveau national
		10	Réduire les expositions liées à l'amiante	réviser le seuil de déclenchement de travaux de désamiantage	N	niveau national
				réviser la valeur limite d'exposition en milieu professionnel	N	niveau national
				étudier la dégradation des matériaux responsables de l'émission des fibres courtes	N	niveau national
4	Réduire l'exposition aux substances ayant un effet cancérigène mutagène ou reprotoxique (CMR) en milieu de travail »	11	Développer des actions d'incitation et d'aide à la substitution de substances toxiques en milieu de travail et favoriser le développement de procédés alternatifs	poursuivre les actions engagées sur l'incitation et l'aide à la substitution	N	PRST2
				proposer de nouvelles actions destinées à promouvoir les procédés alternatifs	N	niveau national
				analyser les limites de nature socio-économique qui freinent l'effectivité de la substitution	N	niveau national
		12	Renforcer le suivi des expositions professionnelles	expérimenter un dispositif de traçabilité des expositions professionnelles	N	niveau national
				améliorer le niveau de prévention des risques liés à la présence de substances CMR 1 et 2 pour les travailleurs des filières de déchets	N	PRST2
				améliorer la prévention des risques liés aux expositions professionnelles des saisonniers agricoles aux phytosanitaires et aux poussières de bois	N	Ecophyto 2018



Fiches		Actions		Sous-actions	PRSE 2 Action	Facteurs explicatifs
5	Santé et transports	13	Prendre en compte l'impact sur la santé des différents modes de transport	assurer la mise en œuvre des engagements du Grenelle / évaluer l'impact sanitaire / prendre en compte les impacts / assurer une cohérence	N	niveau national
		14	Favoriser les transports actifs et les mobilités douces	inciter les collectivités à développer le transport actif et les mobilités douces	N	projet de PDUIF en cours + Plan de modernisation des itinéraires au niveau national + PPA
				inciter les organismes et entreprises publiques et les entreprises privées à développer des plans de déplacements d'entreprises (PDE)	N	
				encourager les modes de transports alternatifs à la voiture	N	
		15	Réduire les nuisances liées au bruit généré par les transports	résorber en 5 ans les points noirs du bruit	O	fiche action 10 PRSE2
				limiter le bruit des matériels roulants et des infrastructures	N	niveau national + projet PDUIF en cours
				assurer le financement des demandes d'aides à l'insonorisation	N	niveau national
				limiter le bruit des infrastructures aéroportuaires	O	fiche action 9 PRSE2
		16	Améliorer la santé et le confort des usagers et des travailleurs des transports	améliorer la santé et le confort des usagers	N	projet PDUIF en cours
				améliorer la santé et le confort des travailleurs des transports	N	niveau national
6	Protéger la santé et l'environnement des enfants	17	Réduire l'exposition des enfants et des femmes enceintes ou en âge de procréer aux substances les plus dangereuses	renforcer la lutte contre l'exposition au plomb / mener une étude qualité des constats de risque d'exposition	O	fiche action 12 PRSE2
				réduire l'exposition des enfants et des femmes enceintes aux substances préoccupantes	N	niveau national
				mener un programme d'évaluation de substances déjà classées cancérigènes	N	niveau national
		18	Mieux gérer les risques liés aux reprotoxiques et aux perturbateurs endocriniens	A) entreprendre une expertise collective / B) Contribuer au développement et à l'adoption de tests au niveau européen permettant de définir le caractère PE d'une substance...	N	niveau national
		19	Réduire les expositions dans les bâtiments accueillant des enfants	améliorer la qualité des bâtiments et structures recevant des enfants	N	niveau national
				identifier d'ici 2013 les établissements sensibles construits sur des sites potentiellement pollués	O	fiche action 3 PRSE2
				en lien avec l'action 9, assurer la surveillance de la qualité de l'air dans 300 écoles d'ici 2012 / traiter acoustique interne	N	en cours niveau national et régional
		20	Améliorer la prise en compte de la sensibilité particulière des enfants, des femmes enceintes ou en âge de procréer dans l'expertise des risques	définir conjointement entre agences de sécurité sanitaire des modalités de prise en compte spécifique des risques chimiques pour les enfants, les femmes enceintes	N	niveau national
		21	Renforcer la lutte contre les atteintes auditives et les traumatismes sonores aigus liés à l'écoute de musiques amplifiées	renforcer la lutte contre les atteintes auditives et les traumatismes sonores aigus liés à l'écoute de musiques amplifiées	O	fiche action 4 PRSE2



Fiches		Actions		Sous-actions	PRSE 2 Action	Facteurs explicatifs
7	Protéger la santé et l'environnement des personnes vulnérables du fait de leur état de santé	22	Prévenir les allergies	réduire les risques liés à l'exposition aux pollens - lutter contre l'ambroisie renforcer les recherches sur les relations entre allergies pollens et allergies alimentaires	N	niveau national
		23	Développer la profession de conseillers « habitat-santé » ou « en environnement intérieur »	développer la profession de conseillers « habitat-santé » ou « en environnement intérieur »	0	fiche action 14 PRSE2
		24	Améliorer la prise en charge des pathologies potentiellement dues à l'environnement	expérimenter les centres inter établissements de soins améliorer la prise en charge des personnes atteintes d'hypersensibilité aux facteurs environnementaux, notamment les ondes électromagnétiques	0 N	
8	Lutte contre l'habitat indigne	25	Conforter et développer le programme national de traitement de l'habitat indigne	généraliser dans chaque département l'institution d'un pôle de lutte contre l'habitat indigne	0	fiche action 12 PRSE2
				mise en place d'un observatoire sur l'habitat indigne	0	
				développer l'accréditation d'opérateurs chargés des enquêtes d'insalubrité	0	
				quantifier le nombre de logements présentant des dangers pour la santé et caractériser leur occupation	0	
				sortir de l'indécence les logements repérés ou signalés comme tels	0	
				favoriser le développement de baux à réhabilitation	0	
				rechercher des possibilités d'hébergement des personnes durant les travaux	0	
				étudier les besoins en termes d'information des personnes habitant dans des logements insalubres	0	
		26	Prévenir l'insalubrité due à la suroccupation	prévenir l'insalubrité due à la suroccupation	0	
		27	Créer des mesures ciblées d'accompagnement social	soutenir les familles et renforcer les compétences parentales face aux conséquences sanitaires de l'insalubrité et de la surpopulation	0	
				améliorer la sortie d'insalubrité des logements des personnes modestes	0	
				pérenniser les actions de lutte contre la précarité énergétique	0	
				garantir un droit à l'eau potable à chacun	N	niveau national



Fiches		Actions		Sous-actions	PRSE 2 Action	Facteurs explicatifs
9	Protéger la population des contaminations environnementales liées à l'eau	28	Protéger de manière efficace la ressource aux échelles des périmètres de protection et des aires d'alimentation des captages (Décline l'engagement 101 du Grenelle)	assurer une protection efficace des captages	0	fiche action 11 PRSE2
				croiser l'inventaire des sites, qui historiquement sont potentiellement pollués avec celui des captages	N	niveau national
		29	Réduire les apports de certaines substances dans le milieu aquatique	réduire les apports des systèmes d'assainissement urbains	N	SDAGE+ RSDE + Action déjà engagée suite au PRSE1
				réduire les apports des installations industrielles et agricoles en lien avec action 5	N	
				réduire les apports des particuliers et des collectivités	N	
				connaître et réduire les résidus de médicaments humains et vétérinaires	0	fiche action 15 PRSE2
				connaître et réduire les apports de substances par le ruissellement (HAP)	N	niveau national
				mettre en place GT chargé d'identifier les polluants critiques	N	niveau national
		30	Maîtriser la qualité sanitaire de l'eau distribuée	améliorer l'investigation d'agrégats de cas de légionellose	N	action déjà engagée suite au PRSE1
				assurer une eau conforme au critère microbio	0	fiche action 11 PRSE2
				assurer absence de contamination du réseau public d'eau potable	0	
		31	Assurer une gestion durable de la disponibilité en eau	maîtriser la gestion quantitative de la ressource	0	fiche action 11 PRSE2
				améliorer le rechargement des nappes	0	
				mettre en place observatoire de la restauration de la ressource et de la qualité de l'eau	N	niveau national



Fiches		Actions		Sous-actions	PRSE 2	Facteurs explicatifs
					Action	
10	Lutte contre les « points noirs environnemen- taux	32	Identifier et gérer les zones géographiques pour lesquelles on observe une surexposition à des substances toxiques	identifier d'ici 2013 les principales zones susceptibles de présenter une surexposition de la population	O	fiches action 6 et 7 PRSE2
				développer des outils permettant de connaître l'étendue des populations concernées par des dépassements de valeurs de qualité de l'air	N	PRQA et futur SRAEC - point de vigilance
				développer la recherche sur synergies entre différentes pollutions	N	niveau national
		33	Améliorer la pré- vention et assurer la gestion des impacts sanitaires et environnementaux post accident	développer outils permettant le suivi sanitaire et environnemental	N	niveau national
		34	Renforcer la gestion des sites et sols pollués (Décline les engagements 241 et 242 du Grenelle)	augmenter d'un quart les moyens alloués	N	niveau national
				finaliser l'inventaire des sites poten- tiellement pollués	N	action terminée
				réhabiliter les sols des stations ser- vices fermées	N	action en cours au niveau national et régional
				en lien avec l'action 19, identifier les établissements sensibles construits sur des sites potentiellement pollués	O	fiche action 3 PRSE2
		35	Réhabiliter ou gérer les zones contami- nées, notamment outre-mer	construire une démarche de gestion pour la réhabilitation des cours d'eaux et zones littorales contenant des sédi- ments contaminés (PCB)	N	niveau national
assurer la mise en œuvre du plan chlordécone aux Antilles	N			Ile-de-France non concernée		
renforcer le plan de prévention des risques liés au mercure en Guyane	N			Ile-de-France non concernée		
améliorer la connaissance des flux et pratiques (boues) - établir les fonde- ments d'une démarche d'analyse sani- taire et env des risques associés aux boues et sédiments marins, fluviaux,...	N			niveau national		
36	Evaluer l'impact sanitaire des différents modes de gestion des déchets	évaluer l'impact sanitaire des diffé- rents modes de gestion des déchets	N	niveau national		
11	Diminuer l'impact du bruit	37	Intégrer la lutte contre le bruit dans une approche globale	veiller à la qualité acoustique des bâtiments neufs	N	niveau national
				prendre en compte la qualité acous- tique des bâtiments dans le cadre des rénovations	N	niveau national
				concentrer les moyens d'intervention sur des zones homogènes touchées par le bruit	O	fiche action 10 PRSE2
		38	Renforcer la police du bruit	renforcer la police du bruit	N	action déjà engagée au niveau régional
		39	Se doter d'outils permettant d'ap- préhender l'impact sanitaire du bruit	réaliser un bilan de l'exposition des français au bruit	N	niveau national
				développer d'ici 2012 les observatoires du bruit	O	fiche action 10 PRSE2
12	Réduire l'expo- sition au radon et à l'amiante naturellement présents dans l'environnement	40	Réduire l'exposi- tion au radon dans l'habitat	réduire l'exposition au radon dans l'habitat	N	Ile-de-France non concernée
		41	Gérer les expositions à l'amiante environnemental	réduire les expositions liées aux af- fleurlements naturels d'amiante	N	Ile-de-France non concernée
				finaliser le repérage des sites industriels	N	
				en Haute Corse, poursuivre et renfor- cer les mesures prises	N	Ile-de-France non concernée
				organiser un colloque de retour d'expérience concernant la Nouvelle Calédonie	N	Ile-de-France non concernée



Fiches		Actions		Sous-actions		PRSE 2	Facteurs explicatifs
						Action	
13	Risques émergents	42	Améliorer le dispositif de surveillance et d'alerte	renforcer le dispositif de toxicovigilance	O	0	fiche action 13 PRSE2
				renforcer le réseau des centres anti-poison et de toxicovigilance			
		43	Lancer un programme pluriannuel de biosurveillance de la population française couplé à une enquête de santé plus large et incluant le dosage des polluants émergents	élaboration d'un programme national de biosurveillance de la population	N	O	fiche action 16 PRSE2
				développer, en vue d'une surveillance intégrée, des indicateurs de surveillance de l'environnement			
				assurer le lancement du projet ELFE		N	niveau national
		44	Renforcer la concertation sur les risques liés aux nouvelles technologies	créer espace de concertation développer le débat public	O	0	fiche action transversale 1
		45	Organiser l'information et la concertation sur les ondes électromagnétiques	mettre en œuvre les engagements de la table ronde sur les ondes électromagnétiques et les radiofréquences		N	niveau national
				développer l'information et améliorer la concertation	O	0	fiche action transversale 1
		46	Renforcer la réglementation, la veille et l'expertise et la prévention des risques sur les nanomatériaux	renforcer veille et expertise sur les nanomatériaux	N		niveau national
				renforcer la réglementation			
				renforcer l'information et concertation			
				développer et valider des essais pertinents			
		47	Améliorer la connaissance et réduire les risques liés aux rejets de médicaments dans l'environnement	synthétiser les connaissances disponibles et établir une listes de substances prioritaires à surveiller	N		niveau national
				développer de nouvelles connaissances dans les milieux (biomarqueurs)			
				mettre en place un dispositif performant de récupération des déchets			
				analyser la faisabilité de mettre en place des mesures de réduction à la source des rejets			
				renforcer la surveillance dans les zones à risques		O	fiche action 15 PRSE2
				aider au développement de recherches appliquées dans le domaine du traitement de l'eau			
					N		niveau national



Fiches		Actions		PRSE 2	Facteurs explicatifs
				Action	
14	Recherche	48	afficher clairement le domaine de la santé dans les politiques scientifiques des différents opérateurs de recherche et renforcer les moyens humain et financiers	N	niveau national
		49	structure et coordonner la recherche en santé environnement travail et renforcer les outils nécessaires	N	niveau national
		50	renforcer les disciplines de recherche majeures et les thématiques prioritaires pour la prédiction et l'évaluation des risques et dangers environnementaux, notamment sur les pathologies en forte augmentation ou (re)émergentes et sur les risques émergents	N	niveau national
		51	renforcer la recherche sur les contaminants de la chaîne alimentaire	N	niveau national
		52	favoriser la recherche technologique et l'innovation pour l'accompagnement des entreprises vers des pratiques plus respectueuses de la santé et de l'environnement	N	niveau national
15	Expertise	53	rationaliser les conditions et pratiques d'expertise scientifique en appui aux décisions de politiques publiques	N	niveau national
		54	renforcer les capacités d'expertise scientifique en santé environnement travail	N	niveau national
16	Formation et Information	55	développer la formation en santé environnement travail des professionnels de santé	N	niveau national
		56	développer la formation en santé environnement travail dans l'enseignement supérieur et technique	N	niveau national
		57	éduquer les jeunes en santé environnement travail	N	niveau national
		58	développer des outils d'information en santé environnement travail et en mesurer l'impact	N	niveau national

Annexe 3 : Présentation des différents plans régionaux en santé environnement en lien avec le PRSE2

1 - Les plans environnementaux

1.1. - Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)

La loi du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle 2, portant engagement national pour l'environnement crée dans son article 68 les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE). Ces schémas sont des documents stratégiques qui définissent des orientations en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des filières d'énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique, de qualité de l'air et d'adaptation aux effets des changements climatiques.

Le schéma doit être co-élaboré par le Préfet de région et par le Président du Conseil Régional en menant une large concertation des acteurs locaux. Le document fera l'objet d'une consultation du public et des instances locales avant d'être adopté par l'instance délibérative du Conseil Régional et par un arrêté du Préfet de région.

Le schéma est constitué de plusieurs parties. La première fera un état des lieux partagé des consommations régionales d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et de la qualité de l'air. La seconde partie fixera des orientations régionales de réduction de consommation d'énergie, d'amélioration de l'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'amélioration de la qualité de l'air. Ces orientations s'appuieront sur l'identification des potentiels régionaux, des scénarios d'actions et sur la base des objectifs nationaux : les « 3 fois 20 en 2020 »¹ et le facteur 4 en 2050².

Le schéma devra aussi proposer des orientations en matière d'adaptation au changement climatique : qu'il s'agisse de réduire les vulnérabilités du territoire ou de saisir les opportunités de développement adapté. A cette fin, il pourra s'appuyer sur le plan national d'adaptation au changement climatique.

Comme le permet la loi Grenelle 2, le PRQA (cf. § 1.2.1.) servira de base pour élaborer le volet « air » du document. Le PDU (cf. § 1.2.3.) aborde une large part du volet « transport » du schéma. Il devrait constituer un document de référence dans le cadre des orientations du schéma régional.

L'énergie constitue l'enjeu majeur de la région dans le cadre du schéma. L'État, la Région, l'ADEME et les partenaires associés ont lancé plusieurs études concernant la région Ile-de-France, sur :

- l'état des lieux des consommations territoriales d'énergie et leurs potentiels d'efficacité énergétique,
- le développement de l'énergie éolienne (notamment sur l'aspect paysager),
- l'état des lieux et le développement de la géothermie,
- l'état des lieux, et le développement des réseaux de chaleur,
- le développement d'une filière biomasse.

Des études complémentaires pourraient être lancées, notamment sur d'autres aspects du développement des énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et l'adaptation au changement climatique.

Les résultats des études viendront alimenter des groupes de travail constitués d'acteurs locaux (institutionnels, économiques, associatifs, experts) qui feront des propositions d'orientation à l'instance de concertation régionale afin d'élaborer le contenu du schéma.

L'objectif est d'élaborer un projet de schéma d'ici la fin de l'année 2011. La phase de consultation et d'adoption commencerait au début de l'année 2012.

Les orientations du schéma doivent constituer les bases, non contradictoires, de l'élaboration des plans d'action des Plans Climat Energie Territoriaux. L'article 75 de la loi Grenelle 2, oblige les collectivités de plus de 50 000 habitants, à élaborer un tel plan d'ici le 31 décembre 2012. En tout, une centaine de collectivités d'Ile-de-France devront élaborer un PCET. Des collectivités non obligées peuvent aussi prendre l'initiative d'élaborer un plan. Certaines collectivités en ont déjà élaboré un, d'autres sont en cours, comme le Plan Climat Régional.

Le SRCAE et les PCET sont révisés tous les 5 ans.

¹20% de réduction des émissions de gaz à effet de serre en 2020 par rapport à 1990, 20% de gain d'efficacité énergétique, une part de 23% d'énergie d'origine renouvelable dans la consommation d'énergie finale.

²Une division par au moins quatre des émissions de gaz à effet de serre en 2050 par rapport à 1990 (loi POPE de 2005).

■ 1.2. - Air extérieur

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30 décembre 1996 :

- affirme le droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ;
- fonde les conditions de la surveillance de la qualité de l'air et de l'information du public (titre 1er) ;
- institue les Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (PRQA) (titre II) ;
- institue des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) (titre III), appelés à succéder aux « Zones de Protection Spéciale (ZPS) » contre la pollution atmosphérique prises en application de la loi de 1961 ;
- institue des mesures d'urgence en cas d'épisode de forte pollution atmosphérique (titre IV).

Elle contient aussi des dispositions applicables aux Plans de Déplacements Urbains (PDU) (titre V), à l'urbanisme (titre VI), enfin des mesures techniques nationales de prévention de la pollution atmosphérique et d'utilisation rationnelle de l'énergie (titre VII).

En Ile-de-France, le choix a été fait de retenir, pour ces trois outils, le même périmètre géographique : l'ensemble du territoire de la région.

Il en résulte une meilleure lisibilité, et une compatibilité accrue entre PRQA, PPA et PDU.

1.2.1. - Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA)

Le PRQA « fixe des orientations permettant, pour atteindre les objectifs de qualité de l'air [...], de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets » (Extrait de l'article L. 222-1 du code de l'environnement).

Le premier PRQA francilien a été élaboré par les services de l'État en 2000. Depuis, cette compétence a été transférée au conseil régional. Le PRQA actuellement en vigueur date de novembre 2009. Il poursuit plusieurs objectifs :

- Atteindre les objectifs de qualité de l'air fixés par la réglementation ou par l'OMS, en particulier pour les polluants pour lesquels on observe en Ile-de-France des dépassements (particules PM10 et PM 2,5, le dioxyde d'azote, l'ozone, et le benzène).
- Atteindre ces objectifs de qualité de l'air à proximité immédiate d'axes majeurs de trafic ou sources importantes de polluant.

- Diminuer les émissions d'autres polluants tels que les pesticides, les dioxines et les HAP et limiter l'exposition des franciliens.
- Accompagner les évolutions nationales en termes de surveillance et de réglementation de l'air intérieur. Au niveau régional, appliquer une politique volontariste en matière de bonne pratique dans les Établissements Recevant du Public (ERP), en particulier ceux accueillant des enfants.

Il préconise 21 recommandations et 77 actions.

Le texte intégral du PRQA d'Ile-de-France est disponible à l'adresse :

<http://www.iledefrance.fr/qualite-air/connaitre-le-projet/>

1.2.2. - Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

« Le plan de protection de l'atmosphère a pour objet, dans un délai qu'il fixe, de ramener à l'intérieur de la zone la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites. » (Extrait de l'article L. 222-4 du code de l'environnement).

« Le plan établit la liste des mesures pouvant être prises en application du présent décret par les autorités administratives en fonction de leurs compétences respectives et précise les textes sur le fondement desquels elles interviennent. » (Extrait de l'article 5 du décret n°2001-449 du 25 mai 2001)

Le PPA d'Ile-de-France, approuvé le 7 juillet 2006, repose sur un constat : si aucune action n'est menée à l'échelon régional, les valeurs limites réglementaires qui s'appliqueront au dioxyde d'azote et à l'ozone en 2010 ne seront pas respectées, et ce en dépit des améliorations liées aux progrès technologiques.

Le plan prévoit, pour l'Ile-de-France, une série de mesures visant à réduire les émissions des sources fixes et mobiles de pollution atmosphérique (véhicules, installations de chauffage et de production d'électricité, usines d'incinérations d'ordures ménagères, installations classées pour la protection de l'environnement, avions...). Les 9 mesures réglementaires, qui constituent le cœur du plan, ont été déclinées en tout ou partie en arrêtés au fur et à mesure de sa mise en œuvre.

1.2.3 - Le Plan de déplacements urbains en Ile-de-France (PDUIF)

Le PDUIF est un document de planification, qui détermine les principes régissant en Ile-de-France l'organisation des transports de personnes et de marchandises, la circulation et le stationnement, et vise notamment à assurer un équilibre durable en matière de mobilité et de facilités d'accès d'une part et la protection de l'environnement et de la santé d'autre part.

Le STIF a décidé lors du Conseil du 12 décembre 2007 de lancer la révision de l'actuel PDUIF, qui avait été élaboré par l'Etat et adopté en 2000 après enquête publique.

L'élaboration du PDUIF a été pilotée par le STIF dans le cadre d'une démarche fédérative rassemblant l'ensemble des acteurs et décideurs des transports franciliens dans le cadre de groupes de travail thématiques et d'une large concertation.

Le projet de PDUIF³ soumis au conseil du STIF le 9 février 2011 est transmis au Conseil régional d'Ile-de-France pour suivre plusieurs étapes avant son adoption définitive :

- automne 2011 : arrêt du projet par le Conseil régional
- fin 2011 - début 2012 : recueil de l'avis des collectivités territoriales
- mi 2012 : enquête publique
- fin 2012 : recueil de l'avis de l'Etat
- début 2013 : approbation définitive par le Conseil régional.

Le projet de PDUIF fixe les objectifs de la politique des déplacements des personnes et des biens pour l'ensemble des modes de transport à l'horizon 2020. Il vise ainsi globalement entre 2010 et 2020 :

- concernant les déplacements de personnes, dans un contexte de croissance globale des déplacements de 7 % :
 - une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs,
 - une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo),
 - une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés ;
- concernant le transport de marchandises :
 - le maintien des surfaces logistiques multimodales constitutives de l'armature logistique régionale,

- une diminution de la part du fret routier dans le transport de marchandises ayant une origine et / ou une destination en Ile-de-France,
- une diminution de la part des véhicules les plus polluants dans le parc de poids lourds et de véhicules utilitaires légers.

Pour atteindre ces objectifs, la stratégie d'actions du PDUIF s'articule en neuf défis visant à changer les conditions de déplacement et les comportements :

- **Défi 1** : Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo
- **Défi 2** : Rendre les transports collectifs plus attractifs
- **Défi 3** : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement
- **Défi 4** : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo
- **Défi 5** : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés
- **Défi 6** : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement
- **Défi 7** : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret ferroviaire et par voie d'eau
- **Défi 8** : Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF
- **Défi 9** : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Cette stratégie se décline sous la forme de trente-quatre actions opérationnelles, définies sur une période de court terme, territorialisées et bénéficiant d'un suivi continu tout au long du futur PDUIF. »

³Le document connu à la date d'approbation du PRSE2 est donc le projet de PDUIF proposé à la Région Ile-de-France par délibération du conseil du STIF du 9 février 2011

■ 1.3. - Eau

La loi portant transposition de la directive cadre sur l'eau (loi n° 2004-338 du 21/04/2004 et décret n° 2005-475 du 16 mai 2005) confie aux comités de bassin la mise à jour des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et la définition des objectifs environnementaux à respecter en 2015. La réalisation de ces objectifs impliquera de veiller à la cohérence dans chaque bassin des actes de planification, des mesures réglementaires et des incitations financières.

Le comité de Bassin Seine Normandie a adopté fin octobre 2009 son plan de gestion de l'eau (SDAGE) pour la période 2010-2015. Le SDAGE détaille les solutions (189 dispositions techniques et réglementaires) pour atteindre en 2015 :

- le bon état des eaux sur les 2/3 des cours d'eau et sur 1/3 des eaux souterraines,
- la réduction des rejets de 41 substances dangereuses pour la santé et l'environnement.

Le SDAGE est accompagné d'un programme d'actions précis : le programme de mesures (PDM) qui cible à 60% l'assainissement des villes, à 25% les pollutions agricoles et à 5% les pollutions industrielles. 10% seront consacrés à la restauration des rivières et des zones humides. Parmi les mesures « phares », on peut citer le programme de protection volontaire de 500 captages d'eau potable.

Les décisions administratives dans le domaine de l'eau (autorisations, déclarations, Schémas départementaux des carrières...) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE.

■ 1.4. - Produits et substances

Les plans ci-dessous sont appliqués et suivis localement, même s'ils ne font pas l'objet d'un plan régional spécifique.

1.4.1. - Le Plan Ecophyto 2018

Le plan Ecophyto 2018 s'inscrit dans la suite du Grenelle de l'environnement ; il vise à réduire de 50 % l'usage des pesticides, si possible en 10 ans. Il comprend également le retrait du marché des préparations contenant les 53 substances actives les plus préoccupantes, dont 30 avant fin de l'année 2008.

Le plan d'action Ecophyto 2018 a vocation à généraliser dans l'immédiat les meilleures pratiques agricoles économes en pesticides et à construire,

grâce à la recherche, et à l'innovation de nouveaux systèmes de production viables et diffusables permettant d'aller plus loin dans la réduction. La réussite du plan passe par la formation et la sécurisation de l'utilisation des pesticides, conditions nécessaires pour faire adhérer le plus largement possible à ces démarches. Le plan prévoit le renforcement, d'une part des réseaux de surveillance des bioagresseurs pour adapter au mieux les traitements, et d'autre part des effets indésirables de l'utilisation des pesticides sur les cultures et l'environnement. Enfin, un axe stratégique est spécifiquement consacré aux enjeux de réduction et de sécurisation de l'usage des pesticides en zone non agricoles.

Le dispositif de suivi quantitatif des progrès en matière de réduction de l'utilisation des pesticides intégré au plan est basé en particulier sur un indicateur (NODU) proportionnel au nombre de doses de substances actives phytosanitaires vendues.

1.4.2. - Le Plan PCB

Le plan interministériel d'actions s'articule autour des 6 axes suivants :

1. Intensifier la réduction des rejets de PCB

- Réexaminer les normes de rejets des installations autorisées ;
- Rechercher les sources de contamination historique ;
- Renforcer le suivi du plan national de décontamination et d'élimination des appareils contenant des PCB.

2. Améliorer les connaissances scientifiques sur le devenir des PCB dans les milieux aquatiques et gérer cette pollution

- Comprendre les liens entre la contamination des sédiments et des poissons pour cibler les éventuels chantiers de dépollution ;
- Comprendre les phénomènes de transfert sédimentaire et établir une doctrine pour la conduite des opérations de dragage ;
- Bâtir un programme de recherche appliquée sur les techniques de dépollution à mettre en œuvre dans les zones les plus contaminées ;
- Etudier l'impact sur les cultures irriguées de la contamination par les PCB.

3. Renforcer les contrôles sur les poissons destinés à la consommation et adopter les mesures de gestion des risques appropriées

- Poursuivre les analyses des sédiments ;
- Lancer un plan national d'échantillonnage des poissons en milieux aquatiques ;
- Poursuivre la surveillance des produits de la pêche mis sur le marché ;
- Mettre en place des plans d'échantillonnage complémentaires dans les milieux aquatiques ;
- Adopter les mesures de gestion des risques appropriées.

4. Améliorer la connaissance du risque sanitaire et sa prévention

- Identifier l'imprégnation des consommateurs de poissons d'eau douce ;
- Etablir des recommandations de consommation de poissons.

5. Accompagner les pêcheurs professionnels et amateurs impactés par les mesures de gestion des risques

- Exonérer les pêcheurs professionnels et amateurs de l'acquittement des baux de pêche de l'Etat ;
- Aider les pêcheurs professionnels en eau douce et les pêcheurs maritimes ;
- Rechercher de nouveaux sites de pêche pour les pêcheurs professionnels.

6. Évaluer et rendre compte des progrès du plan

- Élaborer et suivre un tableau de bord des actions ;
- Rendre compte des progrès devant un comité national de pilotage et de suivi.

2 - Les plans santé au travail

Le Plan Régional Santé Travail 2, validé par le comité de prévention des risques professionnels du 26 octobre 2010, définit les orientations de la politique régionale de santé au travail en concertation étroite avec les partenaires sociaux et dans le souci d'une cohérence d'ensemble avec les actions menées par les intervenants dans le champ de la santé au travail. Il vise également la cohérence avec les autres plans de santé publique (Plan Régional Santé Environnement, Plan Cancer 2, Plan Régional de Santé Publique).

Son objectif général est de donner un deuxième souffle à la prévention de la santé au travail en Ile-de-France en s'appuyant sur une démarche partenariale. C'est grâce à ce travail en commun des différents partenaires que l'efficacité des actions menées pourra être décuplée.

Ce plan s'inscrit dans le cadre des principaux axes définis dans le plan santé au travail 2 national :

- 1) Améliorer la connaissance des problématiques de santé au travail, dans les milieux universitaires, de la recherche, parmi les cadres, les salariés etc.
- 2) Mener une politique active de prévention dans des secteurs prioritaires
- 3) Encourager les démarches de prévention des professionnels notamment dans les PME
- 4) Assurer le pilotage et l'animation au niveau régional de la politique de prévention

En outre, les priorités suivantes définies au plan national doivent figurer au sein du PRST :

- Renforcement de la formation des services de prévention et de contrôle ainsi que des représentants du personnel ;
- Ciblage sur certains risques : risque chimique, TMS, RPS, risque routier professionnel ;
- Ciblage de public : seniors ;
- Renforcement du rôle des SST comme acteurs de la prévention.

Enfin, il devra s'inscrire dans le contexte de la réforme programmée des services de santé au travail, en particulier dans le cadre des conventions Etat/ SST/ CARSAT ou CRAM.

3 - Le projet régional de santé

La loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires a créé le projet régional de santé et le décret n° 2010-514 du 18 mai 2010 relatif au projet régional de santé a fixé son contenu et les modalités de son élaboration.

Le Projet Régional de Santé (PRS) est un nouvel outil au service de la santé de la population régionale. Il définit les objectifs pluriannuels des actions que mène l'Agence Régionale de Santé dans ses domaines de compétences, ainsi que les mesures tendant à les atteindre pour un mandat de 5 ans. Il s'inscrit dans les orientations de la politique nationale de santé.

Il se compose :

- D'un plan stratégique régional de santé, qui fixe les orientations et objectifs de santé pour la région ;
- De schémas régionaux de mise en œuvre en matière de prévention, d'organisation de soins et d'organisation médico-sociale ;
- De programmes déclinant les modalités spécifiques d'application de ces schémas, dont un programme relatif à l'accès à la prévention et aux soins des personnes les plus démunies et un programme relatif au développement de la télémédecine. La programmation peut prendre la forme de programmes territoriaux de santé pouvant donner lieu à des contrats locaux de santé tels que définis à l'article L. 1434-17.

En Ile-de-France, l'objectif du PRS est de mobiliser chacun autour d'enjeux stratégiques visibles, fédérateurs et ambitieux :

- la réduction des inégalités sociales et territoriales de santé,
- l'amélioration de la qualité du service rendu aux Franciliens par le système de santé,
- la garantie de l'efficacité des dépenses.

Les actions pilotées ou soutenues par l'Agence dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement seront incluses dans le schéma régional de prévention. Ce schéma comprend un ensemble d'actions, médicales ou non, concourant à la promotion de la santé de l'ensemble de la population et à la prévention sélective de certaines maladies ou de certains risques ainsi que des actions permettant d'améliorer la veille, l'alerte et la gestion des urgences sanitaires.

La construction du projet régional de santé nécessite une concertation avec tous les acteurs de la démocratie sanitaire représentés par la conférence régionale de la santé et de l'autonomie (CRSA) et la commission de coordination des politiques publiques. Le Plan Régional Santé Environnement n°2 a été présenté devant ces deux commissions.

PRSE

DEUXIÈME PLAN RÉGIONAL 2011 - 2015