



LES PLANS SANTÉ ENVIRONNEMENT

Les relations entre santé et environnement font l'objet, depuis plus d'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. 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. La reconnaissance de l'influence de l'environnement sur la santé humaine a dans le même temps été 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 ».

QUELQUES DATES

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 (...) ». En 1994 à Helsinki, une définition du champ de la « **santé environnementale** » a été proposée par l'OMS¹ : « 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 ».

Lors de la 3ème conférence ministérielle à Londres en 1999, les États 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 plan national santé environnement (PNSE) le 21 juin 2004. « Nous nous sommes intéressés en priorité aux **facteurs de risque sanitaire à fort impact**, comme la pollution de l'air ou la qualité de l'eau, explique Xavier Strebelle, chef du bureau santé environnement à la DGPR². Par la suite, l'élaboration

d'un PNSE, sa déclinaison en régions et sa mise à jour tous les cinq ans, ont été inscrites dans le code de la santé publique».

Ainsi l'article L.1311 du Code de santé publique prévoit qu'un « plan national de prévention des risques pour la santé liés à l'environnement doit être renouvelé tous les cinq ans. Ce plan prend notamment en compte les effets sur la santé des agents chimiques, biologiques et physiques présents dans les différents milieux de vie, y compris le milieu de travail, ainsi que ceux des événements météorologiques extrêmes ».

Le PNSE1 a été décliné en PRSE1, plan régional santé environnement Île-de-France 2006-2010, approuvé par arrêté préfectoral du 18 septembre 2006. Il 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 ou la réduction de l'exposition à l'amiante dans les bâtiments.

LE PLAN NATIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT N°2 2009-2013

Le PNSE2, 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. Fruit d'une importante concertation, il se base sur les conclusions d'un groupe de travail constitué d'élus, de représentants associatifs, de salariés et d'entreprises, d'experts et de l'État.

¹ - Organisation mondiale de la santé

² - Direction générale de la prévention des risques

Les actions du PNSE2 s'articulent autour de deux axes :

- réduire les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé (cancer, maladies cardiovasculaires, ...),
- réduire les inégalités environnementales. Cet axe fait écho à l'engagement n°140 du Grenelle de l'environnement qui vise à « développer l'équité en santé environnement en s'attaquant d'abord aux points noirs, en commençant par les enfants et les populations les plus sensibles ou les plus exposées ».

Le PNSE2 est élaboré en cohérence avec d'autres plans (plan cancer, plan Santé Travail et plan National Nutrition Santé). Il se décline en 58 mesures concrètes dotées pour chacune d'entre elles d'un pilote identifié, de partenaires associés et d'indicateurs de suivi.

LE PLAN RÉGIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT N°2 2011-2015 ÎLE-DE-FRANCE

Le PRSE2-IDF, déclinaison régionale du PNSE2, n'a pas vocation à reprendre systématiquement ses 58 actions :

- certaines ne sont pas pertinentes en Île-de-France parce qu'il n'y a pas d'enjeux,
- certaines relèvent du niveau national pour plus de cohérence et de facilité,
- certaines sont déjà engagées au niveau régional et se poursuivent, comme celles initiées par le PRSE1,
- certaines sont reprises par d'autres plans d'actions régionaux (plan Ecophyto, plan santé travail, plan de déplacement urbain, ...).

Certaines actions n'ont pas été retenues dans le PRSE2-IDF du fait de l'absence de pilote ou d'évolutions réglementaires pouvant impacter ces actions.

Le PRSE2 Île-de-France a été approuvé par arrêté préfectoral le 27 juillet 2011. Il a fait l'objet au préalable d'une période de consultation puis de présentations en CODERST³. Le PRSE2 est porté par l'ARS⁴ et la DRIEE⁵. Il comporte 16 fiches actions et 2 fiches d'informations autour de deux axes : la réduction des inégalités environnementales et la vigilance autour des risques émergents. Ces actions touchent plusieurs thématiques : les atteintes auditives, les émissions atmosphériques, les risques liés aux pressings, l'impact environnemental et sanitaire du trafic aérien, la sécurité sanitaire des eaux, ... Chacune de ces actions mobilise de nombreux partenaires comme la CIRE⁶, l'ADEME⁷, Airparif, Bruitparif, la DDT⁸, la DRIAAP⁹...

En tant qu'acteur du PRSE2-IDF, le SPI Vallée de Seine intervient dans trois actions du plan, détaillées ci-dessous par ordre d'importance :

■ Action 7 : l'étude de zone en Vallée de Seine

L'étude de zone, pilotée par le SPI Vallée de Seine en partenariat avec la DRIEE, est mise en place depuis 2010 sur 28 communes de Rosny-sur-Seine à Verneuil-sur-Seine. Elle fait suite aux interrogations de collectivités et associations sur l'exposition globale de la population par la prise en compte des sources d'émissions industrielles et non industrielles.

Cette étude s'appuie sur la méthodologie développée dans le guide INERIS¹⁰ de 2011. C'est une démarche d'évaluation des impacts des activités humaines sur l'état des milieux d'une part, et des risques ou des impacts sanitaires inhérents pour les populations d'autre part. L'objectif de l'étude de zone est double :

- étudier sur ce territoire la **compatibilité** de l'état des milieux avec les usages existants constatés,
- proposer et hiérarchiser des actions.

La finalité est de disposer à terme d'un outil permettant d'étudier les effets des cumulations des pollutions.

Placée sous l'égide du sous-préfet de l'arrondissement de Mantes la Jolie, cette étude bénéficie du soutien financier de la DRIEE et de l'ASPI¹¹. La première phase de l'étude est achevée. Un travail important de recueil de données sur le territoire a été réalisé à partir de l'existant (études Airparif, plaintes, connaissance des sites industriels, des sites et sols pollués, ...). Des modélisations de données sur l'année 2010 et des mesures sur sites ont été effectuées. La deuxième phase a débuté en 2015. Elle consiste à effectuer des mesures complémentaires sur des zones définies dans les milieux air, dépôts, sols, nappes et végétaux.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site du SPI Vallée de Seine www.spi-vds.org :

- rubrique « Études et ateliers » pour les comptes-rendus et les présentations des comités de pilotage,
- rubrique « Publications et comptes-rendus/divers » pour les Lettres d'information n°40 et n°50.

L'étude de zone en Vallée de Seine est innovante d'un point de vue méthodologique puisqu'elle est doublée d'une étude perception.

■ Action 1 : développer la démocratie sanitaire en santé environnementale

Partant du constat que les populations signalent parfois la survenue de symptômes ou d'odeurs localisées, ou qu'elles se mobilisent par le biais d'une association ou d'un collectif, face à un environnement qu'elles jugent dégradé, le PRSE2-IDF propose de prendre en considération les mobilisations citoyennes, voire de les encourager, en particulier dans les zones cumulant expositions environnementales et vulnérabilité sociale.

L'action 1 du PRSE2-IDF a ainsi 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 d'une concertation mise en place autour d'une source réelle ou potentielle d'exposition environnementale : zones identifiées comme points noirs (actions 6 et 7 du PRSE2),

³ - Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques

⁴ - Agence régionale de santé

⁵ - Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie

⁶ - Cellule d'intervention en région de Santé Publique France

⁷ - Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

⁸ - Direction départementale des territoires

⁹ - Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, l'agriculture et la forêt

¹⁰ - Institut national de l'environnement industriel et des risques

¹¹ - Association support du SPI Vallée de Seine

installations potentiellement polluantes, site pollué, etc.

Cette action contribue ainsi à répondre aux populations vivant sur ou à proximité des **zones de multi-expositions**.

L'action 1 du PRSE2-IDF se matérialise par la mise en place de l'étude perception sur le même territoire de l'étude de zone Vallée de Seine. Pilotée par la CIRE et l'ARS, elle évalue les **perceptions des riverains** de la Vallée de Seine sur leur environnement, leur qualité de vie et leur santé. Le SPI Vallée de Seine est membre du comité scientifique de cette étude.

L'étude perception est elle-même complétée par une enquête réalisée auprès des médecins généralistes et pédiatres de la Vallée de Seine. Par le biais d'un questionnaire, elle a pour objectif de décrire leurs pratiques et leurs perceptions de la situation en matière de santé environnementale.

Les résultats de ces deux études ont été présentés lors du comité de pilotage de l'étude de zone le 23 juin 2016.

■ Action 6 : identifier les points de cumuls de nuisances environnementales

L'exposition de la population aux altérations de l'environnement (air, bruit, ...) 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 une multi-exposition à des facteurs environnementaux sont souvent qualifiées de points de cumuls de nuisances environnementales (PNE).

L'objectif de cette action, pilotée par l'ORS¹², est triple :

- identifier les PNE en Île-de-France à partir des données environnementales et sanitaires,
- constituer un outil d'aide à la décision pour une meilleure gestion des sources d'exposition et un rééquilibrage des nuisances sur le territoire, mettre en place un accompagnement des populations,
- favoriser l'**accès au public** aux données environnementales.

La région Île-de-France a été séquencée en mailles de 500 mètres sur 500 mètres. Les mailles identifiées comme PNE sont celles sur lesquelles au moins trois nuisances sont avérées sur les cinq types de données retenues pour l'étude : pollution de l'air, des sols, de l'eau, bruit, pollutions industrielles chroniques.

Le SPI Vallée de Seine fait partie du comité technique de cette étude. Le rapport final est paru en mars 2016. Les cartographies de nuisances environnementales et de données socio-économiques sont présentées pour chacune des cinq nuisances étudiées, ainsi que la carte régionale de multi-exposition.

A noter

Afin d'assurer la gouvernance du PRSE2-IDF, l'ARS et la DRIEE organisent des comités de suivi réguliers qui veillent à la mise en œuvre du PRSE2, à l'avancement des 16 actions du plan et à l'analyse des difficultés rencontrées. Un bilan à mi-parcours du PRSE2-IDF a été effectué en 2013 ainsi qu'un bilan en mars 2016.

LE PLAN NATIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT N°3 2015-2019



Le PNSE3 2015-2019 a pour ambition d'établir une feuille de route gouvernementale pour réduire l'impact des altérations de notre environnement sur notre santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable. Il permet de poursuivre les actions conduites par les deux précédents plans nationaux dans le domaine de la santé environnement. « Ce troisième

plan doit consolider les progrès déjà accomplis, souligne Xavier Strebelle. Il vise aussi une nouvelle approche intégrant de nouveaux concepts scientifiques. Exemple, l'**exposome**, qui consiste à prendre en compte toutes les expositions possibles, leurs interactions, et ce tout au long de la vie ». Ainsi quatre enjeux principaux ont été déterminés :

- des enjeux de santé posés par les pathologies en lien avec l'environnement,
- des enjeux de connaissance des expositions et des leviers d'action,
- des enjeux de recherche en santé environnement,
- des enjeux pour les actions territoriales, l'(in)formation et la communication.

Après avoir été soumis à consultation à l'été 2014, ce plan a été validé en décembre 2014. Il compte 107 actions.

Le plan national santé environnement 2015-2019 s'est fixé comme objectif de donner une nouvelle impulsion politique, afin d'anticiper l'émergence de problématiques comme les risques liés aux nanomatériaux, aux perturbateurs endocriniens ou aux ondes électromagnétiques. Il témoigne de la volonté des pouvoirs publics de réduire les impacts des facteurs environnementaux sur la santé.

L'intégralité des plans nationaux et régionaux santé environnement ainsi que leurs bilans sont consultables sur le site du Ministère des Affaires sociales et de la Santé www.social-sante.gouv.fr.

UNE THÉMATIQUE QUI PREND DE L'AMPLEUR

L'année 2014 a été marquée par la mise en place de nombreuses mesures en santé-environnement, comme :

- domaine agricole : l'épandage de pesticides à proximité des lieux accueillant du public sensible et par voie aérienne est interdit, ainsi que l'utilisation des pesticides chimiques par les collectivités,
- qualité de l'air : mise en place d'une prime soumise à conditions pour le remplacement d'un véhicule diesel ancien par un véhicule propre, et d'outils de gestion pour les lieux accueillant du public,

EN ROUTE VERS LE PRSE 3 ÎLE-DE-FRANCE !

Pour assurer la mise en œuvre et répondre au mieux aux priorités locales, le PNSE3 2015-2019 est en cours de déclinaison : le 3ème plan régional santé environnement Île-de-France. Les groupes de travail (GT) qui ont commencé le 20 juin 2016, ont pour but d'établir les propositions d'actions du PRSE3 Île-de-France. Ils s'articuleront autour de quatre axes :

- préparer l'**environnement de demain** pour une bonne santé,
- surveiller et gérer les expositions liées aux activités humaines et leurs **conséquences sur la santé**, participation du SPI Vallée de Seine
- travailler à l'identification et à la réduction des **inégalités sociales et environnementales** de santé, secrétariat assuré par le SPI Vallée de Seine
- protéger et accompagner les **populations vulnérables**.

A noter

Si vous êtes une collectivité ou une association basée en vallée de Seine intéressée pour participer à ces travaux, contactez l'équipe du SPI Vallée de Seine !

La deuxième partie de cette Lettre du SPI Vallée de Seine traite plus spécifiquement d'une thématique centrale des plans nationaux santé-environnement, à savoir les risques émergents. En effet il y a de nombreuses attentes sur ce thème de part ses besoins au niveau des connaissances que de ses enjeux, en matière de protection de l'environnement et des individus d'une part, qu'au niveau innovation et développement économique d'autre part.

LA CONFÉRENCE ENVIRONNEMENTALE FIXE LA FEUILLE DE ROUTE

Parmi les grands thèmes traités lors de la Conférence environnementale qui s'est tenue les 27 et 28 novembre 2014 à Paris, la thématique santé-environnement occupait une large place. À l'issue de la table ronde qui lui était consacrée, cinq objectifs ont été fixés :

- améliorer la prise en compte des enjeux de santé-environnement dans les politiques publiques,
- mieux prendre en compte les liens entre santé, biodiversité et climat,
- améliorer la qualité de l'air,
- améliorer l'environnement sonore,
- poursuivre la réduction de l'exposition à certaines substances dont le rejet dans l'environnement peut avoir un impact sanitaire.

LES RISQUES ÉMERGENTS

Il s'agit d'une première pour le SPI Vallée de Seine concernant cette thématique abordée en réponse à la demande de ses membres. Le sujet est tellement vaste qu'un article dans la lettre ne suffira pas à en faire le tour. Mais cette première approche va permettre d'approfondir une notion générale dont on entend régulièrement parler, sans vraiment savoir ce qu'elle recouvre et implique. Ce sujet, qu'on retrouve de manière transversale dans beaucoup de thématiques traitées notamment par le SPI Vallée de Seine, va très certainement prendre de plus en plus d'importance dans les années à venir.

À bien y réfléchir, les risques émergents ont toujours existé : chaque époque a été marquée par des découvertes scientifiques, techniques ou relatives aux incertitudes sur les risques induits et leurs conséquences. Seul le temps faisant son œuvre permet de lever les doutes ou confirmer les inquiétudes, en même temps que progressent les connaissances et les technologies. Ce phénomène peut sembler s'accroître aujourd'hui avec l'accélération des évolutions technologiques, l'amélioration des connaissances et surtout l'information du public. Bisphénol A, formaldéhyde, paraben, nanoparticules... les exemples dans l'actualité de ces dernières années ne manquent pas et alimentent une prise de conscience collective avec un grand public de plus en plus sensible à l'impact sur sa santé des produits qu'il utilise et de son environnement.

DÉFINITION

Selon le Ministère de l'Écologie, « les risques émergents concernent des situations pouvant induire de nouveaux risques et pour lesquels les effets sur la santé ne sont pas toujours bien connus ». « Ces risques sont sources d'incertitudes du fait de difficultés objectives de mesures des effets sur la santé ou de l'insuffisance de dispositifs susceptibles de permettre une traçabilité suffisante ».

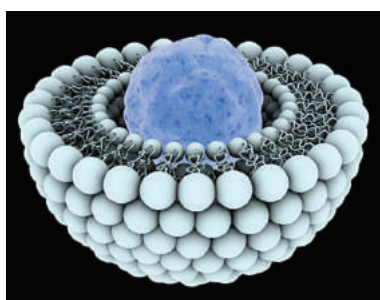
On retrouve ces risques émergents dans de nombreux domaines : scientifique, industriel, technologique, sanitaire, énergétique,... Ils peuvent être regroupés en trois grandes catégories :

- **ceux liés à l'innovation** : c'est-à-dire à de nouveaux produits comme les lampes LED, à de nouvelles technologies comme les nanotechnologies ou à certains combustibles

de substitution aux énergies fossiles (hydrogène, biocarburants, ...). Les risques ne se limitent pas aux produits et la question peut également se poser à l'échelle des filières de production,

- **ceux liés à de nouvelles expositions** : un produit ou une technologie connu s'avère représenter un risque en raison de l'extension de son utilisation ou de l'évolution des connaissances. À ce titre, on peut citer comme exemple les champs électro-magnétiques (CEM) qui ont trouvé une nouvelle application avec le développement de la téléphonie mobile,

- **ceux issus d'une combinaison des deux phénomènes** comme les nanoparticules utilisées dans les cosmétiques ou l'alimentation.



Nanoparticule d'oxyde de fer

Ces risques émergents peuvent potentiellement impacter les consommateurs et usagers, mais également en amont les travailleurs de la chaîne de production.

Aujourd'hui, on parle également de **risques à forte incertitude**.

DES RISQUES DIFFICILES À IDENTIFIER

Les risques émergents sont complexes à appréhender car ils renvoient à la difficulté d'établir un lien entre santé et environnement, d'autant plus que :

- les facteurs environnementaux sont la plupart du temps des co-facteurs dont l'influence peut difficilement être isolée,
- les sources et voies d'exposition sont multiples,
- les substances impliquées sont parfois mal connues avec des effets combinés difficiles à appréhender.

Afin de prendre en compte cette complexité, la loi du 22 avril 2015 a introduit en droit français la notion d'**exposome**.

Ce concept créé en 2005 par le CIRC¹ « regroupe toutes les atteintes à la santé qui ne soient pas d'origine génétique et ce sur toute la durée de vie et en intégrant non seulement l'environnement mais aussi les causes psychologiques et socio-économiques ».

Outre la complexité à identifier les risques émergents, il existe également une véritable difficulté à définir chacun du fait des limites notamment scientifiques et techniques,

mais également en raison des enjeux et conséquences attachés à cette définition. C'est actuellement le cas pour les perturbateurs endocriniens dont la description proposée par la Commission européenne en juin dernier ne fait pas consensus. Cette caractérisation (qui doit permettre à terme d'interdire les substances les plus dangereuses dans les biocides et produits phytosanitaires) ne satisfait ni les associations de défense de l'environnement, ni l'Agence nationale française de sécurité sanitaire (Anses) qui souhaiterait des critères de définition plus larges².

DES OUTILS DE PRÉVENTION TRADITIONNELS INADAPTÉS

Évaluation des risques, surveillance des rejets..., la panoplie des mesures de suivi et de réduction des risques classiques ne trouve pas toujours à s'appliquer aux risques émergents et se heurte à de nombreuses limites (évaluation scientifique du risque, détermination du risque acceptable, problèmes méthodologiques notamment eu égard la complexité des modèles, ...).

Si l'on parle de **prévention** pour un risque avéré, en matière de risques émergents où il est question d'incertitudes liées à un risque potentiel, on applique le **principe de précaution**.

Ce principe, inscrit dans le Code de l'environnement en 1995 et ayant valeur constitutionnelle depuis la Charte de l'environnement de 2005, permet aux autorités publiques de mettre en œuvre des « procédures d'évaluation des risques et l'adoption de mesures provisoires et proportionnées » pour les « dommages pouvant affecter de manière grave et irréversible l'environnement ».

C'est en vertu de ce principe que le bisphénol A (perturbateur endocrinien) a été interdit tout d'abord dans les biberons en 2010, puis dans tous les contenants alimentaires depuis le 1^{er} janvier 2015.

UNE GESTION EFFICACE CONDITIONNÉE À PLUSIEURS FACTEURS

Dans le cadre d'un travail collectif³ mené par l'INERIS⁴, la CFDT et l'association FNE⁵, plusieurs facteurs ont été mis en évidence pour une « gestion efficace des risques émergents », à savoir :

- « une accélération de la recherche et un bon niveau d'anticipation et d'expertise sur des produits ou des techniques en émergence, en accompagnement de l'innovation,
- une attention toute particulière aux salariés qui mettent en œuvre ces techniques ou produits et sont les premières victimes des risques potentiels,
- une capacité de relais des attentes et inquiétudes du grand public ».

¹ - CIRC : Centre International de Recherche sur le Cancer

² - Article « L'Anses se prononce sur les critères d'identification des perturbateurs endocriniens » du 29 juillet 2016 - www.anses.fr

³ - Exposition commune sur les risques émergents inaugurée et présentée à l'occasion des 6èmes Assises Nationales des Risques Technologiques de 2014 et consultable notamment sur le site de l'INERIS www.ineris.fr/dossiers-thematiques-ineris/144127

⁴ - Institut national de l'environnement industriel et des risques.

⁵ - France Nature Environnement

UNE ACTION PAR ÉTAPES

En matière de risques émergents, l'action peut se résumer en trois séquences : une phase initiale d'alerte qui va déclencher une phase de qualification du risque afin d'aboutir à la mise au point d'outils de gestion et/ou à la mise en œuvre de mesures de gestion.

Pour les pouvoirs publics, gérer ces risques incertains impose la mise en place de dispositifs fiables de traçabilité des décisions, d'évaluation des actions, d'échange et de partage des informations avec le public.

En parallèle, l'information doit être mise à la disposition du public (citoyens, consommateurs et travailleurs) afin d'arriver à « une approche commune, partagée et comprise pour la gestion des risques émergents »⁶.

L'IMPORTANCE DU DISPOSITIF D'ALERTE

L'alerte commence avec la détection d'un signal sanitaire. En matière de risques émergents, on parle généralement de **signal faible**, car on manque souvent de données scientifiques complètes et fiables. L'alerte est alors la conséquence d'un signal faible qui n'a pas été pris en compte ou qui a été mal traité.

En application de la loi Grenelle de 2009, une étude a été engagée sur le sujet et a abouti en février 2013 à un rapport⁶ dont les recommandations prévoient notamment de « développer un contexte propice au traitement des signaux faibles et des alertes pour réduire les risques environnementaux et sanitaires ». Pour ce faire, les recommandations préoyaient notamment de :

- renforcer la coordination entre les organismes chargés de la veille environnementale,
- protéger les lanceurs d'alerte et de prévenir les abus,
- de sanctionner plus lourdement les atteintes à l'environnement ou la santé publique.

Il est important de noter que le dispositif de veille sanitaire français actuel est le résultat d'une importante mutation opérée au début des années 90 pour s'ouvrir à la « Santé environnement » et ne plus être uniquement centré sur les maladies transmissibles comme c'était le cas jusqu'alors.

Ce dispositif est composé de nombreux organismes œuvrant sur des domaines de compétences complémentaires ou à différentes échelles territoriales : Santé Publique France⁷, Cellules d'intervention en région de Santé Publique France (Cire), Agences Régionales de Santé... Le Réseau national de santé publique (RNSP) coordonne et anime les activités de surveillance et d'intervention épidémiologiques des organismes en charge de la politique de santé publique.

Le dispositif est complété par des outils de surveillance et d'analyse d'informations des expositions environnementales et de leurs effets sur la santé.

En matière de risques émergents, l'Anses assure depuis sa création en 2010 « des missions de veille, d'expertise, de recherche et de référence sur un large champ couvrant la santé humaine, la santé et le bien-être animal ainsi que la santé végétale ».

UN LANCEUR D'ALERTE PROTÉGÉ

Comme l'affirment les Professeurs Houssin et Weber, la santé environnement est une « discipline encore jeune »⁸. De fait, elle est en constante mutation et le dispositif législatif ne cesse d'évoluer pour s'adapter.

C'est le cas avec la loi du 16 avril 2013⁹ qui marque une nouvelle étape importante grâce à la protection des lanceurs d'alerte dans le domaine des risques sanitaires ou environnementaux, et qui prévoit que « toute personne physique ou morale a le droit de rendre publique ou de diffuser de bonne foi une information concernant un fait, une donnée ou une action, dès lors que la méconnaissance de ce fait, de cette donnée ou de cette action lui paraît dangereuse pour la santé ou pour l'environnement ».

Les exemples de lanceurs d'alerte sont nombreux, le plus connu parmi ceux de ces dernières années étant Irène Frachon (médecin pneumologue au CHU de Brest) à l'origine de l'affaire du benfluorex (Médiateur).

LA NÉCESSITÉ D'UNE SURVEILLANCE CONSTANTE :

DES ÉTUDES INDISPENSABLES À LA QUALIFICATION DU RISQUE

Lorsque l'on parle d'études sur les risques émergents, l'épidémiologie n'est pas la solution à privilégier, car elle consiste à étudier les facteurs influant sur la santé et les maladies des populations au regard de la répartition, de la fréquence et de la gravité des pathologies. De fait, ses conclusions interviennent une fois que le risque sur la santé est avéré.

La **biosurveillance humaine** est donc privilégiée car elle permet de surveiller, via des prélèvements biologiques (sang, urine, cheveux, lait, tissus adipeux...), la présence dans l'organisme de substances chimiques de notre environnement ou de leurs produits de dégradation.

Elle permet ainsi une surveillance permanente de l'état de santé de la population, contribuant de fait à améliorer la veille sanitaire et la fourniture de signaux d'alerte précoces. Les données collectées dans ce cadre participent également à une meilleure anticipation et gestion des crises sanitaires tout en facilitant, le cas échéant, l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre.

⁶ - Rapport CGEDD n°-008340-01 - Rapport CGEIT/SG n°-2012/14 de février 2013 intitulé « Alerte et signaux faibles ».

⁷ - Anciennement Institut de Veille Sanitaire (InVS). Décret n° 2016-523 du 27 avril 2016

⁸ - Rapport de l'InVS de mars 2011 intitulé « La veille et l'alerte sanitaire en France ».

⁹ - Loi n°2013-316 relative à l'indépendance de l'expertise en matière de santé publique et d'environnement.

En France, cela se traduit principalement à travers deux études à l'échelle nationale :

* l'enquête ESTEBAN (étude de SanTé sur l'Environnement, la Biosurveillance, l'Activité physique et la Nutrition) qui suit les niveaux d'imprégnation sur un échantillon de la population (4000 adultes et 1000 enfants) sur une centaine de substances ayant des impacts présumés sur la santé. Les premiers résultats seront disponibles très prochainement,

* le programme national de biosurveillance Elfe (Etude Longitudinale Française depuis l'Enfance) qui étudie la vie de 20 000 enfants de la naissance à leur 20 ans, sous l'angle des sciences sociales, de la santé et de la santé-environnement. Le volet périnatal de l'étude, mis en œuvre auprès de 4 000 femmes enceintes, mesure leur exposition et celle de leur enfant in utero sur plusieurs polluants de l'environnement. Les premiers résultats obtenus en 2011 ont montré notamment une diminution de certains contaminants comme le plomb, le bisphénol A ou le mercure¹⁰.

Parallèlement à la biosurveillance humaine, une recherche peut également être menée à l'échelle des produits. C'est le cas par exemple pour les nanomatériaux pour lesquels des programmes d'expertise sont en cours.

En matière de nanoparticules, la France a même décidé d'aller au-delà en instaurant une traçabilité des filières d'utilisation grâce à un « dispositif pionnier de déclaration annuelle¹¹ des quantités et des usages des substances à l'état nanoparticulaire produites, distribuées ou importées en France » afin de :

- mieux connaître les substances mises sur le marché,
- connaître avec précision leurs usages et leurs volumes,
- lister les propriétés de ces substances.

Lorsque des risques émergents sont identifiés, les pouvoirs publics ont le devoir d'agir.

DES MESURES DE PRÉVENTION BASÉES SUR L'ÉVALUATION

L'adoption de mesures face à des risques incertains est complexe, car elle implique que les pouvoirs publics prennent des mesures qui soient proportionnées mais pour lesquelles ils n'ont pas une vision précise des risques réellement encourus et des bénéfices qui seront finalement obtenus.

De plus, les actions préventives engagées le sont à l'aune des connaissances scientifiques et techniques du moment. Elles doivent donc être régulièrement réévaluées en fonction de l'avancée des connaissances. En conséquence, certaines mesures peuvent être provisoires, voire même, révisées à de multiples reprises.

Dans les faits, il n'y a pas de mesures types : interdiction d'un produit, recommandation sur les précautions d'usage, obligation de substitution ..., les réponses aux problèmes

posés sont multiples et propres à chaque cas d'espèce.

Mais dans la mesure où il s'agit de problèmes systémiques, les réponses se doivent d'être systémiques. De nombreuses réflexions sont menées sur le sujet, notamment par l'OCDE¹², qui met au cœur de la prévention une recherche basée sur des synergies entre les secteurs privés et publics, la capacité à détecter au plus tôt les signaux faibles d'alerte et l'information du public.

UNE PRÉVENTION SYNONYME D'INNOVATION

Bien que complexe, la prise en compte et la prévention des risques émergents peuvent également être considérées comme un véritable moteur en matière d'innovation et donc de compétitivité pour proposer des procédés et produits plus sûrs, même si les coûts attachés à l'adaptation ne sont pas neutres.

C'est dans cette dynamique que le Ministère de l'Écologie a créé une « plate-forme public-privé d'évaluation et de validation des méthodes de test des substances » gérée par l'INERIS dans le cadre de la Stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens.

La stratégie du Ministère de l'Écologie sur les questions de risques à fortes incertitudes est intégrée dans les plans « Santé Environnement » nationaux et régionaux présentés en première partie de cette Lettre du SPI Vallée de Seine.

UNE PRÉOCCUPATION AU CŒUR DES PROGRAMMES D'ACTIONS

Le 3^{ème} plan national santé environnement (PNSE 3) a pour ambition affichée de « consolider les progrès déjà accomplis mais aussi de proposer une nouvelle approche de la santé environnementale, à la fois plus forte, plus positive et plus ancrée sur les territoires mais aussi intégrant le développement de nouveaux concepts scientifiques ». C'est notamment le cas de la notion d'exposome intégrée au chapitre II du plan.

Ce 3^{ème} plan a été élaboré sur la base des recommandations tirées de l'évaluation du PNSE 2 qui prévoyaient notamment de « maintenir la place centrale des risques émergents ».

La prise en compte de cette recommandation s'est traduite par la création d'un sous-groupe spécifique consacré aux « Risques à fortes incertitudes scientifiques et enjeux de connaissances sur les expositions » dont les premiers résultats ont été présentés en réunion du Groupe Santé-Environnement en mars dernier.

Le PNSE 3, adopté fin 2014 et consultable sur le site du Ministère de l'Écologie, comporte un nombre important de mesures directement en lien avec les risques à forte incertitude : vigilance sur les risques potentiels liés aux nanomatériaux, réduction de l'exposition des populations aux perturbateurs endocriniens, évaluation des risques liés à l'exposition aux ondes électromagnétiques,...

¹⁰ - www.invs.sante.fr/Espace-presse/Communiqués-de-presse/2014/En-France-l'exposition-des-femmes-enceintes-et-de-leurs-enfants-a-naître-a-des-polluants-de-l'environnement-est-en-baisse.

¹¹ - Décret n°2012-232 du 17 février 2012.

¹² - « Les risques émergents au XXI^e siècle, Vers un programme d'action » (2003), rapport de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques).

Cette forte représentation des risques émergents devrait se retrouver dans la déclinaison régionale, le PRSE 3 Île-de-France. En effet, sur les quatre groupes de travail (GT) présentés p. 4, et qui se sont réunis le 20 juin 2016, deux intègrent les risques émergents :

- le GT 1 intitulé « Préparer l'environnement de demain pour une bonne santé » qui s'intéresse aux risques émergents liés au changement climatique (lutte anti vectorielle, lutte contre les espèces végétales allergisantes et les phénomènes de prolifération de chenilles processionnaires),

- le GT 2 intitulé « Surveiller et gérer les expositions liées aux activités humaines et leurs conséquences sur la santé » traitant notamment des polluants émergents en Île-de-France. Ce thème se décline en deux volets : un pour l'amélioration de la connaissance des émissions de polluants émergents dont les micro et nanoparticules ainsi que les solvants, l'autre pour l'amélioration des connaissances sur les utilisateurs, l'exposition et l'imprégnation.

Les travaux engagés sur le sujet à l'échelle du PRSE 3 ne faisant que commencer, les prochaines réunions et les résultats des réflexions engagées donneront certainement l'occasion au SPI Vallée de Seine d'approfondir le sujet dans de futurs travaux.

ACTUALITÉS DU SPI VALLÉE DE SEINE

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'ASPI

L'ensemble des adhérents à l'ASPI, association support du SPI Vallée de Seine, était convié sur le site de SARP Industries à Limay le 8 juin dernier pour l'assemblée générale (AG) de l'association.

Outre le bilan des actions réalisées en 2015 et la validation du budget associé, cette AG a été l'occasion d'échanger sur le programme prévisionnel proposé pour 2016 et de faire un zoom sur trois sujets d'actualité :

- la tenue des Assises Nationales des Risques Technologiques le 13 octobre prochain à Douai (www.assises-risques.com),
- un retour sur l'exercice Sequana de gestion d'une crue de grande ampleur qui s'est déroulé en Île-de-France en mars dernier sous l'égide de la Préfecture de police,
- les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) qui seront traités dans les prochaines publications du SPI Vallée de Seine.

Il s'agissait de la première AG pour les nouveaux adhérents à l'ASPI : APSYS, GRTgaz et Nextpharma! Nous leur souhaitons la bienvenue !



Pour consulter toutes les actualités, rendez-vous sur le site du SPI Vallée de Seine www.spi-vds.org.

Vous retrouverez ce numéro de La Lettre du SPI Vallée de Seine et tous les précédents en version téléchargeable sur notre site internet www.spi-vds.org où vous pouvez également commander gratuitement des exemplaires supplémentaires.