

# Lorraine Santé Environnement

## Plan régional 2010-2014

Des actions concrètes pour la prévention  
des risques sanitaires liés à l'environnement



« Réduire les risques, informer  
et former le public. »

# PRÉFACE

Aux yeux de nos concitoyens, la santé est, à l'évidence, le bien le plus précieux. Elle alimente quotidiennement nos conversations ; elle remplit les colonnes des journaux et des magazines. Elle suscite des controverses dans lesquelles notre environnement est souvent pointé du doigt.

C'est dans ce contexte général que se place d'emblée la construction d'un plan spécifique à notre région, avec l'ambition d'intervenir dans tous les domaines où le cadre de vie est en cause.

La Lorraine, du fait de sa structure économique et de son histoire industrielle, a été particulièrement touchée par certaines pathologies. On observe toujours un décalage défavorable d'un an d'espérance de vie entre la région et la moyenne française, qu'il s'agisse des hommes et des femmes, tandis que la Lorraine est plutôt mieux placée que nos voisins frontaliers. La surmortalité est particulièrement marquée sur les territoires de santé de Metz et du Bassin Houiller. La région se caractérise également par une surreprésentation des pathologies de l'appareil circulatoire, des tumeurs malignes et des maladies de l'appareil respiratoire, dont certaines sont pour partie liées aux conditions environnementales. En 25 ans, le taux de nouveaux cas de cancers, en particulier celui du poumon, a progressé de 46 % pour les hommes et de 33 % pour les femmes.

Ces quelques données traduisent une situation sanitaire moins bonne que sur l'ensemble du territoire métropolitain. Les causes en sont multiples. Cinq grandes catégories de déterminants sont reconnues comme ayant une forte influence sur la santé des personnes :

- les facteurs biologiques (âge, sexe, patrimoine génétique)
- les comportements (habitudes de vie : nourriture, sommeil, addiction, conduites à risque)
- l'entourage et les réseaux sociaux
- l'environnement et les conditions de vie et de travail
- les conditions socio-économiques (richesse, culture, redistribution, estime de soi).

---

Il ne s'agit pas de traiter ici ce qui relève des facteurs biologiques ou des comportements, mais, dans la recherche d'une meilleure efficacité des mesures déjà en place en matière de santé-environnement, l'ambition consiste à prévoir aussi bien des actions à portée générale que des mesures adaptées à certains publics et aux spécificités de l'espace lorrain.

Le domaine Santé-Environnement est tellement vaste qu'il eût été regrettable que l'Etat, malgré sa compétence première sur ces questions, ne s'associe pas à d'autres partenaires et, en premier lieu, avec le Conseil Régional pour la réussite de cette opération.

Cette dimension d'ouverture s'exprime aussi dans la forme de concertation qui a été adoptée. C'est dans cet esprit qu'a été mis en place le Groupe Régional Santé Environnement le **9 novembre 2009**. Une centaine de personnes issues des 5 collèges du Grenelle de l'Environnement :

- des associations,
- des salariés,
- des employeurs,
- des représentants de l'Etat,
- des élus,

réparties en 4 groupes de travail, ont participé à l'élaboration du **Plan Régional Santé Environnement** qui a été soumis en octobre dernier aux observations des uns et des autres et à leur critique.

L'ouverture à la société civile dans l'esprit du Grenelle n'est pas ici un exercice pro forma ; c'est en définitive la garantie que le plan adopté sera partagé et donc suivi avec attention par celles et ceux qui, à des degrés divers, en représentent les bénéficiaires sur le terrain.

Il était alors nécessaire de s'affranchir des découpages et des cloisonnements administratifs qui trop souvent obèrent la visibilité de son action. Dans la construction de ce plan, cet état d'esprit a constitué un fil rouge et la concertation a toujours été la règle. Il convient alors de s'attarder en préambule sur quelques dimensions importantes :

- l'ouverture aux questions sensibles,
- la réduction des inégalités,
- le changement des comportements.

Les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé en particulier dès lors que sont en cause des substances ayant un effet cancérigène, mutagène ou reprotoxique font partie des domaines auxquels le PRSE s'est attaqué de front. A partir de là, il s'agit pour le plan d'amplifier les mesures de prévention, de protection et de sensibilisation. Le plan lorrain n'invente rien ; il doit donner les moyens d'une meilleure efficacité. Le passage de la connaissance à l'action exige une véritable expérience de terrain pour repérer les milieux et les publics les plus sensibles et donner ainsi à l'action publique les meilleures chances de succès.

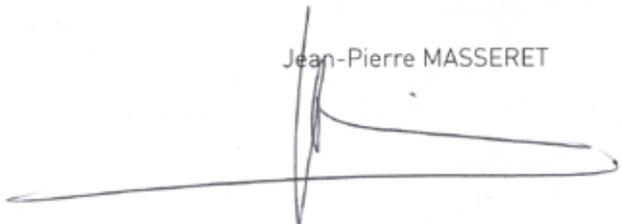
Ce plan manquerait l'une de ses cibles s'il ne s'attaquait pas à la réduction des inégalités. Autant il est facile de percevoir les différences en termes d'âges, de richesse, de milieu (rural et urbain), autant la prise en compte des inégalités environnementales sur la santé paraît plus complexe. S'il est indéniable que le passé industriel de la Lorraine a marqué fortement les territoires, y compris au plan sanitaire, il est important de faire porter notre attention sur tous les facteurs pouvant avoir un impact sur la santé, au nombre desquels on peut trouver les émissions industrielles, les activités agricoles, les transports ou encore le tertiaire. L'information que l'on doit aux citoyens doit s'appuyer sur des faits constatés. La double approche de la définition des points noirs environnementaux se veut résolument scientifique. C'est en effet à partir d'un socle d'observations incontestables que l'on pourra au mieux tenter de remédier aux écarts de situations sanitaires entre les territoires.

Information, éducation, communication constituent donc les piliers du plan, qui s'inscrit dans une démarche sociétale plus large, ce qui augure favorablement de son succès.

**Le Préfet de la Région Lorraine,**

  
Christian GALLIARD de LAVERNÉE

**Le Président du Conseil Régional de Lorraine,**

  
Jean-Pierre MASSERET

**Le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé,  
de Lorraine**



Jean-François BENEVEISE

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION ET CONTEXTE</b>	<b>8</b>
<b>PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE SANTÉ-ENVIRONNEMENT</b>	<b>9</b>
<b>Le champ du PNSE II et du PRSE II lorrain</b>	<b>9</b>
<b>Santé et environnement : des relations complexes</b>	<b>9</b>
<b>BILAN DU PLAN RÉGIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT 2005-2008 DE LORRAINE</b>	<b>10</b>
<b>LE PNSE II</b>	<b>11</b>
<b>La conception du PNSE II</b>	<b>11</b>
<b>Les orientations du PNSE II</b>	<b>11</b>
<b>L'articulation avec les autres Plans</b>	<b>11</b>
<b>MÉTHODOLOGIE D'ÉLABORATION ET CHAMPS DU PRSE</b>	<b>12</b>
<b>LE CHOIX DES GRANDES ORIENTATIONS</b>	<b>13</b>
<b>UNE DÉMARCHE D'ÉLABORATION DU PRSE II VOLONTAIREMENT TRÈS PARTICIPATIVE</b>	<b>14</b>
<b>LES OUTILS</b>	<b>15</b>
<b>LE DÉROULEMENT DU TRAVAIL EN GROUPE</b>	<b>15</b>
<b>PARTICIPATION ET COMMUNICATION</b>	<b>16</b>
<b>CALENDRIER DE LA DÉMARCHE</b>	<b>17</b>
<b>DÉCLINAISON DES THÈMES EN SOUS-THÈMES ET ACTIONS</b>	<b>18</b>
<b>LISTE RÉCAPITULATIVE DES ACTIONS DU PRSE II</b>	<b>19</b>
<b>THÈME 1 : RÉDUIRE LES EXPOSITIONS RESPONSABLES DE PATHOLOGIES À FORT IMPACT SUR LA SANTÉ</b>	<b>22</b>
<b>Définition de la problématique et des enjeux du thème</b>	<b>22</b>
<b>SOUS THÈME 1-1 : AIR INTÉRIEUR ET HABITAT</b>	<b>25</b>
<b>Contexte du sous thème</b>	<b>25</b>
<b>Les fiches actions</b>	<b>31</b>
<b>SOUS THÈME 1-2 SUBSTANCES AYANT UN EFFET CANCÉRIGÈNE MUTAGÈNE OU REPROTOXIQUE</b>	<b>35</b>
<b>Contexte du sous thème</b>	<b>35</b>
<b>Les fiches actions</b>	<b>43</b>
<b>SOUS THÈME 1-3 : COMPOSÉS À PRÉOCCUPATION NOUVELLE POUR LA SANTÉ</b>	<b>46</b>
<b>Contexte du sous thème</b>	<b>46</b>
<b>La fiche action</b>	<b>48</b>

# SOMMAIRE

<b>THÈME 2 : RÉDUIRE LES RISQUES POUR LA SANTÉ LIÉS AUX TRANSPORTS</b>	<b>50</b>
Définition de la problématique et des enjeux du thème	50
Données régionales sur le thème	53
<b>SOUS THÈME 2-1 : MOBILITÉS RESPONSABLES</b>	<b>57</b>
Les fiches actions	57
<b>SOUS THÈME 2-2 INFORMATION ET «SENSIBILISATION» SUR LES CONSÉQUENCES SUR LA SANTÉ DES POLLUANTS LIÉS AUX TRANSPORTS</b>	<b>61</b>
La fiche action	62
<b>THÈME 3 : INFORMER ET FORMER AUX RISQUES SANTÉ-ENVIRONNEMENT</b>	<b>64</b>
Définition de la problématique et des enjeux du thème	64
<b>SOUS THÈME 3-1 : MODALITÉS PÉDAGOGIQUES ET DE COMMUNICATION AUPRÈS DU GRAND PUBLIC</b>	<b>67</b>
Contexte du sous thème	67
Les fiches actions	68
<b>SOUS THÈME 3-2: STRATÉGIE DE VALORISATION DE L'INFORMATION DISPONIBLE EN LORRAINE</b>	<b>71</b>
Contexte du sous thème	71
La fiche action	72
<b>SOUS THÈME 3-3 : FORMATION CONTINUE DES PROFESSIONNELS ET DES DECIDEURS</b>	<b>74</b>
Contexte du sous thème	74
Les fiches actions	75
<b>THÈME 4 : RÉALISER UN ÉTAT DES LIEUX SUR LES POINTS NOIRS ENVIRONNEMENTAUX</b>	<b>78</b>
Définition de la problématique et des enjeux du thème	78
La fiche action	79
Notice explicative de l'action	81
<b>CONCLUSION</b>	<b>82</b>
<b>GLOSSAIRE</b>	<b>83</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>87</b>
Coordonnées des organismes pilotes d'action	88
Composition du Groupe Régional Santé Environnement (GRSE)	91

# INTRODUCTION - CONTEXTE



## PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE SANTÉ - ENVIRONNEMENT<sup>1</sup>

### ■ Le champ du PNSE II et du PRSE II lorrain

Au niveau international, la santé environnementale recouvre l'ensemble des « aspects de la santé humaine, y compris la qualité de vie, qui sont déterminés par des facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux et psychologiques présents dans le milieu », selon la définition proposée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Il s'agit de l'ensemble des problèmes sanitaires qui ne sont pas d'origine génétique ou qui relèvent d'un choix individuel. Cette définition intègre ainsi les accidents domestiques, l'obésité, l'activité sportive, les pathologies à caractère professionnel ou les problèmes sanitaires qui, tel le tabagisme, relèvent d'un choix individuel.

En France, comme ces différents thèmes sont traités par des plans spécifiques de santé publique, la santé environnementale est définie de manière plus restreinte : sont exclus les risques qui relèvent surtout d'un comportement individuel.

Les actions qui figurent dans ce deuxième PRSE ont ainsi été définies en considérant le thème santé environnement comme l'ensemble des effets sur la santé de l'homme dus à ses conditions de vie (expositions liées à l'habitat et/ou exposition professionnelle par exemple...) ou à la contamination des différents milieux (eau, air, sol...).

### ■ Santé et environnement : des relations complexes

Certaines maladies peuvent être indubitablement associées à la qualité de l'environnement. Par exemple, le rôle de la pollution atmosphérique sur les affections cardio-respiratoires a été mis en évidence par plusieurs études. D'autres maladies liées à des expositions à de fortes concentrations de polluants ont été décrites en milieu professionnel : cancers (causés par l'amiante ou les substances chimiques), maladies des reins (dues à l'exposition aux métaux lourds) ou encore, atteinte du système nerveux (après exposition à certains pesticides par exemple), etc

Mais tous les risques sanitaires d'origine environnementale n'en sont pas au même niveau de connaissance. Trois éléments peuvent expliquer cette difficulté à identifier le lien entre santé et environnement :

- L'environnement n'est qu'un facteur de dégradation de l'état de santé des hommes parmi d'autres. Il est donc difficile de prouver l'origine environnementale d'une maladie ;
- La maladie se déclenche souvent plusieurs mois ou années après l'exposition aux risques ;
- Tous les individus ne réagissent pas de la même façon à leur environnement. Certains sont plus sensibles du fait de leur âge, de leur état de santé ou de leur capital génétique. Les femmes enceintes, les enfants et les personnes âgées sont considérés comme des groupes de population particulièrement sensibles.



<sup>1</sup> Extraits du PNSE II et du site Internet du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer

## BILAN DU PLAN RÉGIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT 2005-2008 DE LORRAINE

Le premier plan national santé-environnement (PNSE) 2005-2008 constitue une avancée certaine dans la prise en charge des préoccupations de santé environnementale, en s'appuyant sur une programmation et une définition d'actions prioritaires et surtout sur une meilleure coordination des administrations concernées. Afin de décliner ce plan en Lorraine, un plan régional a été adopté par le préfet de région le 27 novembre 2006, constituant également l'axe 5 du plan régional de santé publique de Lorraine 2006-2009.

Ce premier PRSE, établi pour la période 2005-2008, a été élaboré par les services de l'Etat et les organismes publics intervenant dans le champ de la santé environnementale. La direction régionale des affaires sanitaires et sociales (DRASS), la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE) et la direction régionale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle (DRTEFP) en ont assuré le pilotage.

Il abordait 28 thèmes, articulés autour des 7 axes structurants du PNSE. Le choix et le niveau de priorité des thèmes ont été fixés en fonction des priorités nationales, du contexte local, de l'importance de l'exposition et des effets connus ou soupçonnés et des possibilités en matière d'actions de prévention et de maîtrise des risques.

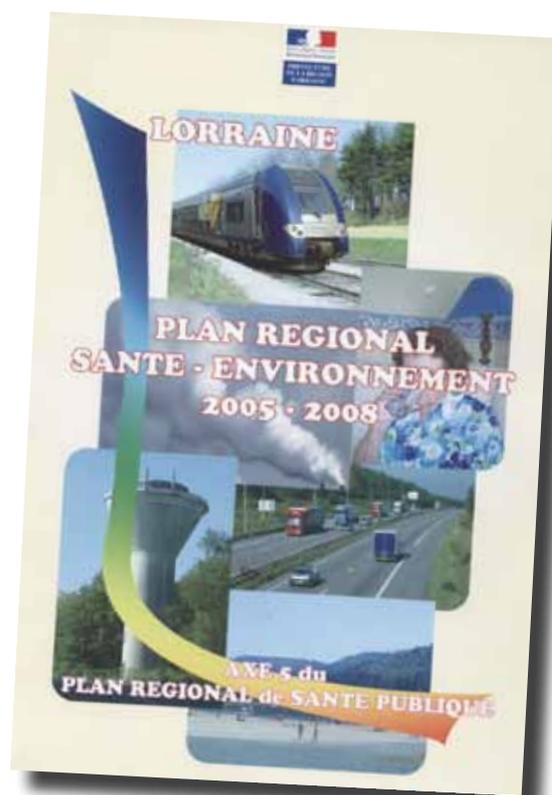


Tableau 1 : Mise en œuvre des sous-actions du PRSE 2005-2008

Axe du PRSE	Thème	Sous-actions				Total
		réalisées	en partie réalisées	non réalisées	sans retour	
5-1	n°1 « Légionellose »	19 (90 %)	0	2 (10 %)	0	21
	n°2 « Monoxyde de carbone »	7 (87 %)	0	1 (13 %)	0	8
5-2	n°7 « Substances toxiques et industries »	3 (75 %)	1 (25 %)	0	0	4
	n°8 « NOx et industries »	2 (50 %)	2 (50 %)	0	0	4
	n°10 « Eau potable »	8 (57 %)	5 (36 %)	1 (7 %)	0	14
	n°11 « Ressources en eau potable »	8 (38 %)	9 (29 %)	4 (19 %)	0	21
	n°46 « Sites et sols pollués »	5 (55 %)	4 (45 %)	0	0	9
5-3	n°47 « Contamination naturelle des sols en arsenic »	6 (100 %)	0	0	0	6
	n°17 « Radon »	7 (78 %)	2 (22 %)	0	0	9
5-4	n°19 « Habitat insalubre »	7 (44 %)	6 (37 %)	3 (19 %)	0	16
5-5	n°23 « CMR en milieu professionnel »	12 (100 %)	0	0	0	12
5-5	n°24 « Milieu professionnel, femmes enceintes et fertilité masculine »	1 (50 %)	1 (50 %)	0	0	2
	n°25 « Saturnisme infantile »	5 (36 %)	4 (29 %)	4 (29 %)	1 (7 %)	14
	n°28 « Adolescents et musique amplifiée »	1 (33 %)	2 (66 %)	0	0	3
5-6	n°39 « Systèmes d'alerte et toxicovigilance »	4 (50 %)	0	0	4 (50 %)	8
	n°44 « Information en santé environnement »	6 (75 %)	2 (25 %)	0	0	8
	n°45 « Fête de la science »	2 (50 %)	1 (25 %)	0	1 (25 %)	4
	n°48 « DASRI »	4 (44 %)	3 (33 %)	2 (22 %)	0	9
<b>TOTAL</b>		<b>107 (62 %)</b>	<b>42 (24 %)</b>	<b>17 (10 %)</b>	<b>6 (3 %)</b>	<b>172</b>

Pour chacun des 28 thèmes (dont 18 à engagement fort), les risques sanitaires, le contexte lorrain et un programme d'actions assorties d'indicateurs de suivi ont été établis.

Le bilan du PRSE lorrain 2005-2008 reprend :

- les indicateurs renseignés annuellement, pour chaque action et sous-action des 28 thèmes ;
- un bilan quantitatif et qualitatif élaboré sous-action par sous-action pour chacun des 18 thèmes dits à engagement fort.

Ce bilan fait état d'un taux de réalisation global de 87 % : 149 sous-actions réalisées ou en partie réalisées parmi 172 (voir tableau ci-contre).

Ce premier PRSE aura permis de mettre en commun les connaissances et les compétences d'acteurs ne collaborant pas de façon habituelle, avec l'objectif commun d'améliorer la santé des lorrains en lien avec leur environnement.

Il convient également de souligner que certaines des actions et sous-actions prévues par ce plan, mono ou interministérielles, perdurent encore en 2010.

## LE PNSE II

### ■ La conception du PNSE II

Conformément aux engagements du Grenelle de l'environnement, ce deuxième PNSE est fondé sur le rapport d'un groupe de travail remis au gouvernement le 14 avril 2009.

Ce groupe de travail, présidé par le Professeur Gentilini, Président honoraire de l'Académie de Médecine a associé des représentants des 5 collèges du Grenelle de l'environnement : État, élus, associations, employeurs et salariés. Il a produit un premier rapport qui a fait l'objet d'une large consultation tant au niveau national que local entre octobre 2008 et février 2009<sup>2</sup>.

Le PNSE II s'inscrit également dans la continuité du premier plan National Santé-Environnement (PNSE I), bénéficiant de ses enseignements.

Il a été adopté en Conseil des ministres le 21 juin 2009.

### ■ Les orientations du PNSE II

Le PNSE II se décline en 58 actions concrètes autour de deux axes forts :

- Axe 1 : La réduction des expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé (cancers, maladies cardiovasculaires, pathologies respiratoires, neurologiques...) y compris en milieu de travail. Les principales actions du PNSE II concernant cet objectif sont :
  - Réduire les émissions de particules dans l'air,
  - Réduire les émissions dans l'air et dans l'eau de six substances jugées particulièrement importantes au vu de leur toxicité et de l'exposition de la population,
  - Améliorer la qualité de l'air intérieur des bâtiments,
  - Réduire les expositions aux substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques (CMR) en milieu de travail,
  - Développer des modes de transport respectueux de la santé.

- Axe 2 : La réduction des inégalités environnementales, qui contribuent aux inégalités de santé, en prenant particulièrement en compte les populations les plus vulnérables. Cet axe est abordé sous plusieurs angles :
  - Inégalités de sensibilité aux agents pathogènes en fonction de l'âge,
  - Inégalités de sensibilité aux agents pathogènes en fonction de l'état de santé particulier de chacun,
  - Inégalités liées au contexte socio-économique,
  - Inégalités géographiques liées à l'inhomogénéité des altérations de l'environnement sur le territoire.

### ■ L'articulation avec les autres Plans

Le PNSE II tout comme le PRSE II n'ont pas vocation à intégrer l'ensemble des mesures prises dans le domaine de la santé-environnement, ni à se substituer aux plans existants. Il tente d'établir une articulation des priorités en matière de santé-environnement en se référant aux autres plans existants. Certains des Plans cités ci-après peuvent potentiellement interagir avec des actions déclinées dans le PRSE II, ils sont mentionnés dans les parties « Les référentiels existants » de chaque thème.

#### Les plans de santé publique

- Plan cancer
- Plan National Nutrition Santé (PNNS)
- Plan Accidents de la Vie Courante

#### Le plan de santé au travail

#### Les plans environnementaux

- Plans Climat national et territoriaux
- Plan véhicules propres
- Programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques
- Plans de déplacement urbain (PDU)
- Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA)
- Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA)
- Plan bruit
- Plan de gestion de la rareté de l'eau
- Plan Ecophyto 2018
- Plans relatifs à l'habitat indigne
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

<sup>2</sup>- L'analyse de la consultation menée en Lorraine est disponible sur le site internet de la Préfecture de la région Lorraine :

<http://www.lorraine.pref.gouv.fr/index.php?headingid=17>

# MÉTHODOLOGIE D'ÉLABORATION ET CHAMP DU PRSE II



## LE CHOIX DES GRANDES ORIENTATIONS

Le Plan National Santé Environnement fait l'objet d'une déclinaison dans chaque région. La circulaire du 16 octobre 2008 demande aux Préfets de région de mettre en place un groupe régional en santé environnement (GRSE) qui a pour objectif de définir de façon concertée la politique de la région en santé-environnement.

En Lorraine, le GRSE, co-présidé par le Préfet de région et le Président du Conseil Régional a été mis en place le 9 novembre 2009. Il est composé des **5 collèges du Grenelle de l'environnement** (cf annexe) :

1. collège des représentants locaux des services de l'Etat et autres organismes publics
2. collège des élus
3. collège des représentants des associations de professionnels de santé, de protection de l'environnement, de patients ou de consommateurs, et d'associations agréées d'usagers
4. collège des représentants des employeurs et du monde économique
5. collège des représentants des salariés

De manière opérationnelle, l'animation globale de la démarche a été confiée en Lorraine à un comité technique du PRSE II, composé de cinq instances : Conseil régional, ARS, DREAL, DIRECCTE, SGAR.

Le comité technique du PRSE II Lorraine a travaillé dans un premier temps sur la définition des grandes orientations du PRSE II, à partir du PNSE II et de l'expertise des membres du Comité sur les spécificités régionales.



Il s'est fixé **trois grands principes** :

1. travailler sur un PRSE limité aux spécificités régionales de santé-environnement et aux actions interministérielles ou inter-services, en ne reprenant pas ce qui se fait de manière autonome dans les directions régionales des services de l'Etat, des établissements publics d'Etat, des services des collectivités territoriales (ces actions figurent dans le rapport annuel des services et sont consultables sur les sites Internet des organismes concernés) ;
2. agir de manière concrète, mesurable, proche du terrain, en partant des situations territoriales, marquées par des inégalités entre les personnes dans la qualité de leur environnement de vie ou de travail, selon l'un des deux axes nationaux édictés par le Préfet de Région ;
3. utiliser des indicateurs de mesure chiffrée de résultat et de performance plutôt que des indicateurs de mesure de moyens.

Lors de la réunion du GRSE Lorraine du 9 novembre 2009, sur la base des propositions du comité technique, la décision a été prise de mettre en œuvre les **4 thèmes** suivants organisés selon **2 axes** :

Axe 1 : Engagement immédiat d'action :

*Thème 1 : Réduire les expositions environnementales responsables de pathologies à fort impact sur la santé,*

*Thème 2 : Réduire les risques pour la santé liés au transport en Lorraine,*

*Thème 3 : Informer et former aux risques santé-environnement,*

Axe 2 :

*Thème 4 : Réaliser un état des lieux des points noirs environnementaux au sens large (en termes de territoire, de population et d'activités).*

## UNE DÉMARCHE D'ÉLABORATION DU PRSE II VOLONTAIREMENT TRÈS PARTICIPATIVE

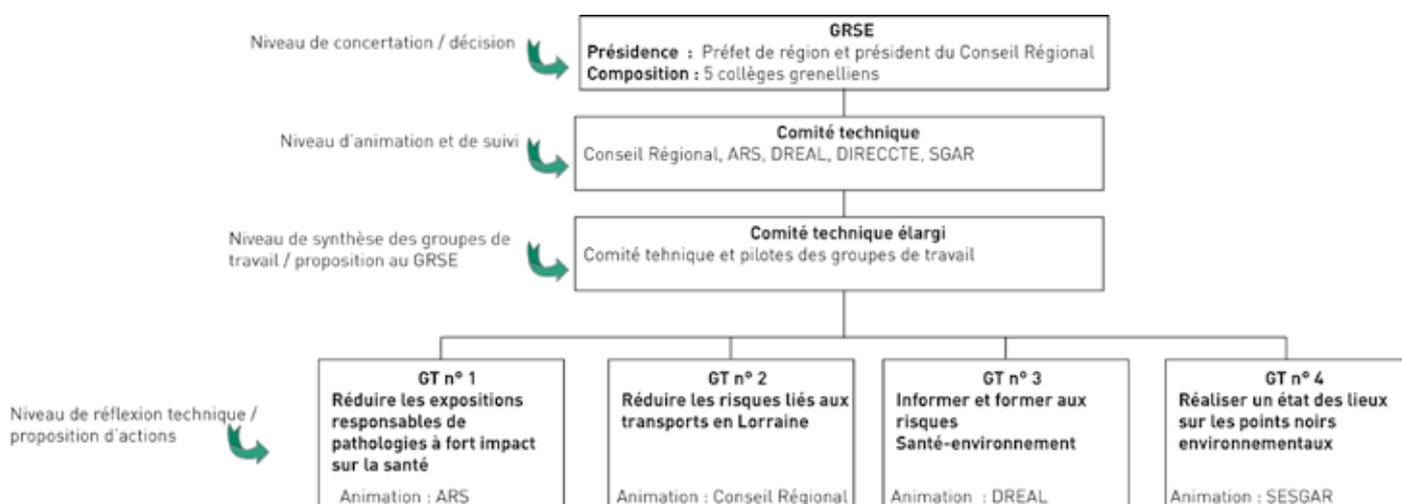
Le GRSE a décidé de constituer, pour chacun de ces quatre grands thèmes, un groupe de travail, avec pour mission de référencer les actions existantes sur la thématique, de rechercher des actions nouvelles ou multi partenariales, de sélectionner quelques actions phares et de rédiger les fiches actions s'y rapportant. Chaque groupe de travail était piloté par une instance membre du Comité technique (cf schéma ci-après).

Une large sollicitation a été enclenchée pour qu'un maximum d'acteurs de terrain participent activement aux travaux. Un certain nombre des membres du GRSE Lorraine présents à la réunion du 9 novembre ont confirmé leur participation à ces groupes de travail. Ils ont sollicité à leur tour d'autres acteurs locaux. Une attention particulière a été apportée à l'implication des collectivités territoriales, notamment par une démarche appuyée de mobilisation des membres des Commissions Départementales

compétentes en matière d'Environnement et de Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST).

Quatre groupes de travail ont été constitués autour des quatre thématiques retenues.

La démarche d'élaboration par les groupes de travail a fait l'objet d'un suivi attentif par le Comité technique (composition de ce comité en annexe), qui s'est réuni quatre fois pendant cette période (cf plus loin calendrier). Ces séances de travail ont permis de conserver une cohérence entre le travail des quatre groupes, et d'arbitrer sur les questions qui se posaient au fur et à mesure du travail, par exemple sur le périmètre des thèmes, la redondance entre certaines actions .... Il a notamment reprécisé le champ du PRSE II. Ainsi tout ce qui concerne l'organisation du travail, le management et les ressources humaines n'entrent pas dans le cadre du PRSE II mais relèvent plutôt du PRST.



Cet organigramme a été défini avant la mise en place de l'ARS qui a remplacé la DRASS.

## LES OUTILS

Un appel d'offres a été lancé pour rechercher un prestataire chargé d'une assistance à l'élaboration du PRSE II sur les volets animation et rédaction d'une maquette. C'est le groupement Icones/Gres médiation santé, spécialisé en ingénierie de santé publique, qui a été retenu.

Le comité technique et le prestataire ont fourni aux pilotes des groupes de travail des outils harmonisés : guide de pilotage pour les groupes de travail thématiques, questionnaire de recueil de contributions auprès des inscrits aux groupes de travail, plan de fiche thématique, plan de fiche descriptive d'action, méthode Metaplan, liste de critères de choix des sous-thèmes et le protocole général détaillé d'élaboration.

## LE DÉROULEMENT DU TRAVAIL EN GROUPE

L'élaboration s'est construite sur trois sessions de chaque groupe de travail thématique et l'échange de contributions écrites intersessions.

### ■ Les trois sessions des groupes thématiques 1 à 3

La première session a permis en premier lieu de définir le champ de travail et la problématique générale du thème, sur la base d'une synthèse écrite proposée au groupe. Puis le groupe a choisi, à partir d'une liste de critères préétablis conjointement par le comité technique et le prestataire, 2 à 3 problèmes prioritaires, c'est-à-dire 2 à 3 sous-thèmes de travail, grâce à la méthode Metaplan qui se base sur un choix individuel puis une synthèse immédiate en séance par les animateurs. Ont été identifiés, par sous-thème, un pilote ainsi qu'une liste de participants incontournables pour la suite de la démarche non présents dans le groupe de travail.

Au cours de la deuxième session, les éléments de contexte régional et la liste des actions en cours pour chaque sous-thème ont été mis en commun, à partir des contributions intersessions.

Ont ensuite été identifiées 1 à 3 action(s) à mettre en œuvre dans le PRSE II sur chaque sous thème, sur proposition des participants au groupe de travail. Les fiches descriptives de chaque action ont commencé à être rédigées.

L'objet de la troisième session a été la finalisation écrite des fiches descriptives de chaque action.

Dès le démarrage de sa mission, le prestataire a animé une réunion-formation rassemblant les pilotes des groupes de travail, afin de garantir une méthode de travail identique pour tous.

#### Liste des critères pour le choix des sous-thèmes

- Les sous-thèmes et actions à développer ne doivent pas :**
- être liés au pilotage national
  - faire déjà partie d'un autre plan défini (plan particules, plan cancer, ...)
  - concerner un seul organisme ou service

L'idée est de privilégier le développement d'actions régionales mobilisant (en synergie) plusieurs acteurs/partenaires

- Les sous-thèmes et actions à développer doivent :**
- porter sur des spécificités régionales : proportion de population concernée, niveau d'exposition, priorité locale, enjeu de société...
  - tenir compte du lien entre le risque environnemental et la santé, bénéfice attendu,
  - être faisables du point de vue social et politique (le critère de faisabilité financière, dans la limite du raisonnable, ne doit pas être excluant),
  - le plus possible porter sur le traitement des inégalités environnementales.

### ■ Les trois sessions du groupe thématique 4

La première session a permis de définir le champ de travail du groupe et la méthodologie générale de réalisation de l'état des lieux des points noirs environnementaux.

Au cours de la deuxième session ont été discutés le type de données à prendre en compte dans l'état des lieux, les études, ressources et données existantes sur la thématique et les thèmes sur lesquels il était nécessaire de faire appel à un prestataire.

L'objet de la troisième session a été la finalisation du type de données à prendre en compte dans l'état des lieux et des orientations méthodologiques pour réaliser cet état des lieux.

## PARTICIPATION ET COMMUNICATION

Au total ce sont 105 personnes, relevant de 58 structures différentes, appartenant aux 5 collèges du Grenelle, qui ont participé aux quatre groupes de travail (cf annexe). L'utilisation de la méthode Metaplan, et les travaux en sous-groupes sur les sous thèmes ont facilité l'expression de chacun et les échanges.

Le résultat des travaux des quatre groupes de travail a fait l'objet d'une restitution collective à l'ensemble des participants le 23 septembre 2010.

Suite à l'examen des propositions des groupes de travail par le GRSE du 14 octobre, le projet de plan est l'objet d'une large consultation publique. Celle-ci s'est déroulée en décembre 2010 et janvier 2011.

Le PRSE II a été conçu pour rester ouvert à toute volonté d'implication. Chaque acteur qui le souhaite peut s'inscrire à tout moment dans la démarche.

### ■ Consultation publique décembre 2010-janvier 2011

A la suite de la validation du Plan Régional Santé Environnement 2010-2014 par le Groupe Régional Santé Environnement en octobre 2010, une consultation publique de deux mois a été lancée sur internet ([www.prse.lorraine.gouv.fr](http://www.prse.lorraine.gouv.fr)) afin de recueillir l'avis des citoyens sur ce projet. Parallèlement à cette consultation, des communiqués de presse radios et presses écrites ont été fait sur le travail réalisé depuis fin 2009.

Parmi les 28 contributions collectées, 39% provenaient de particuliers, 21% d'institutionnels, 14% d'associations. Les autres contributeurs étaient des élus ou des personnes du monde économique. Ils étaient anonymes pour 18% d'entre eux.

Dans 36% des cas, les contributions proposaient des thèmes ou des actions complémentaires non développées dans le plan.

29% visaient à enrichir le PRSE sur les actions identifiées mais également à faire état de questionnement sur des problèmes personnels (29%), notamment environnementaux.

Un retour individuel a été adressé à chaque personne ayant laissé ses coordonnées.

Concomitamment, un quart des contributions a donné lieu à des modifications du PRSE et 11% ont été transférées au(x) service(s) concerné(s) puisqu'elles faisaient référence à une problématique particulière.

En revanche la moitié des contributions n'a pas eu d'impact sur le PRSE, notamment parce qu'elles sortaient du champ d'application (plan cancer, ...)

Le site internet dédié à la consultation du PRSE 2, [www.prse.lorraine.gouv.fr](http://www.prse.lorraine.gouv.fr), va continuer à vivre, d'une part en offrant une lisibilité sur l'État d'avancement du plan, et d'autre part, en faisant le lien avec les outils qui seront mis en place pour chaque action.

## CALENDRIER DE LA DÉMARCHE

2009

**Novembre 2009** : 1<sup>ère</sup> réunion du GRSE : lancement des travaux du PRSE II

**Novembre – Décembre 2009 et Janvier 2010** : appel large à inscription aux groupes de travail thématiques, choix du prestataire

**Février 2010** : préparation de la 1<sup>ère</sup> session des groupes de travail

2010

**Mars 2010** : 1<sup>ère</sup> réunion avec le comité technique (16 mars)

**Avril 2010** : 1<sup>ère</sup> session des 4 groupes de travail (7 et 8 avril)

**Mai 2010** : 2<sup>ème</sup> session des 4 groupes de travail (4 et 5 mai), et 2<sup>ème</sup> réunion du comité technique (6 mai),

**Juin 2010** : 3<sup>ème</sup> session des 4 groupes de travail (17 et 18 juin)

**Juillet 2010** : 3<sup>ème</sup> réunion du Comité technique (6 juillet), et rédaction de la maquette V0 du PRSE II

**Septembre 2010** : restitution collective aux groupes de travail et 4<sup>ème</sup> réunion avec le comité technique (23 septembre),

**Octobre 2010** : réunion GRSE de validation de la version V0 du PRSE II (14 octobre 2010)

2011

**Décembre 2010 – Janvier 2011** : Consultation publique

**Février à mars 2011** : préparation de la version définitive du PRSE 2

# DÉCLINAISON DES THÈMES EN SOUS-THÈMES ET ACTIONS



## LISTE RÉCAPITULATIVE DES ACTIONS DU PRSE II

## THÈME 1 : RÉDUIRE LES EXPOSITIONS RESPONSABLES DE PATHOLOGIES À FORT IMPACT SUR LA SANTÉ

### SOUS THÈME 1-1 AIR INTÉRIEUR ET HABITAT

#### Action 1 - 1 - 1

*Information sur l'impact de la qualité de l'air intérieur sur la santé*

Pilotes : ARS (DPSE) et DREAL (RMN)

**PAGE 32**

#### Action 1 - 1 - 2

*Mesurage de la qualité de l'air intérieur*

Pilotes : ARS (DPSE) et DREAL (RMN)

**PAGE 33**

#### Action 1 - 1 - 3

*Coordination des moyens d'intervention en matière de qualité de l'air intérieur*

Pilote : ARS (DPSE)

**PAGE 34**

### SOUS THÈME 1-2 SUBSTANCES AYANT UN EFFET CANCÉRIGÈNE, MUTAGÈNE OU REPROTOXIQUE

#### Action 1 - 2 - 1

*Sensibilisation des jeunes sur les risques CMR*

Pilote : DIRECCTE (pôle Travail)

**PAGE 44**

#### Action 1 - 2 - 2

*Information et réduction des risques liés aux produits CMR et cytotoxiques en milieu professionnel*

Pilote : DIRECCTE (pôle Travail)

**PAGE 45**

#### Action 1 - 2 - 3

*Identification des CMR dans l'eau potable*

Pilote : ARS (DPSE)

**PAGE 46**

### SOUS THÈME 1-3 COMPOSÉS À PRÉOCCUPATION NOUVELLE POUR LA SANTÉ

#### Action 1 - 3 - 1

*Amélioration de la connaissance en Lorraine des CPN à fort potentiel contaminant et risque pour la santé*

Pilote : ARS (DPSE)

**PAGE 50**

## THÈME 2 : RÉDUIRE LES RISQUES POUR LA SANTÉ LIÉS AUX TRANSPORTS

### SOUS THÈME 2-1 MOBILITÉS RESPONSABLES

#### Action 2 – 1 - 1

*Réduction de l'exposition  
des jeunes aux émissions  
polluantes autour des  
établissements scolaires*

Pilote : Conseil Régional

**PAGE 59**

#### Action 2 – 1 - 2

*Partage des voitures*

Pilotes : CUGN et associa-  
tion Lorraine Autopartage

**PAGE 60**

#### Action 2 – 1 - 3

*Effectivité de  
l'éco-conduite*

Pilotes : SGAR, CARSAT NE

**PAGE 61**

### SOUS THÈME 2-2

INFORMATION ET «SENSIBILISATION» SUR LES CONSÉQUENCES  
SUR LA SANTÉ DES POLLUANTS LIÉS AUX TRANSPORTS

#### Action 2 – 2 - 1

*Construction d'un module  
d'information sur les ef-  
fets des modes de trans-  
port sur la sante*

Pilotes : ADEME,  
ARS (DPSE) et DREAL

**PAGE 64**

## THÈME 3 : INFORMER ET FORMER AUX RISQUES SANTÉ - ENVIRONNEMENT

**SOUS THÈME 3-1**  
MODALITÉS PÉDAGOGIQUES ET DE COMMUNICATION AUPRÈS DU GRAND PUBLIC

### Action 3 - 1 - 1

*Diffusion de l'information au plus près du citoyen*

Pilotes : Conseil Régional  
ARS - DT 88

**PAGE 70**

### Action 3 - 1 - 2

*Formation des relais de proximité*

Pilotes : ARS  
(Département de l'accès à la santé)

**PAGE 71**

**SOUS THÈME 3-2**  
STRATÉGIE DE VALORISATION DE L'INFORMATION DISPONIBLE EN LORRAINE

### Action 3 - 2 - 1

*Création et promotion d'un portail santé-environnement en Lorraine*

Pilote : ARS (service communication, DPSE) /  
DREAL (SPR - Communication - CESDD)

**PAGE 74**

**SOUS THÈME 3-3**  
FORMATION CONTINUE DES PROFESSIONNELS ET DES DÉCIDEURS

### Action 3 - 3 - 1

*Mise en œuvre de modules santé-environnement dans la formation continue des professionnels de santé de 1<sup>er</sup> recours*

Pilote : ARS (DPSE)

**PAGE 77**

### Action 3 - 3 - 2

*Intégration de modules santé-environnement dans la formation continue des élus et professionnels*

Pilote : ARS (Département de l'accès à la santé)

**PAGE 78**

## THÈME 4 : RÉALISER UN ÉTAT DES LIEUX DES POINTS NOIRS ENVIRONNEMENTAUX

### Action 4 - 1

*Réaliser un état des lieux sur les points noirs environnementaux*

Pilotes : Préfecture /  
SGAR

**PAGE 81**

# THÈME 1 : RÉDUIRE LES EXPOSITIONS RESPONSABLES DE PATHOLOGIES À FORT IMPACT SUR LA SANTÉ



## DÉFINITION DE LA PROBLÉMATIQUE ET DES ENJEUX DU THÈME

### ■ Définition de la problématique

Dans la continuité du PNSE 1, le PNSE 2 propose des mesures visant à réduire les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé (cancers, maladies cardiovasculaires, pathologies respiratoires, neurologiques...).

Il se concentre sur les substances chimiques ou les agents biologiques ou physiques d'origine environnementale auxquelles la population est exposée via l'air, l'eau, l'alimentation et les sols.

Les différentes substances ou agents n'ont pas tous le même effet sur la santé : celui-ci dépend à la fois de la toxicité de la substance, de la teneur à laquelle la population est exposée et de la précocité de l'exposition et de la répétition. Il convient donc d'identifier les contaminations environnementales les plus préoccupantes d'un point de vue sanitaire, d'identifier les principales sources de ces expositions et de proposer des actions concrètes de réduction voire de prévention.

Certains risques comme le saturnisme infantile lié à l'habitat insalubre ou comme le risque de cancer lié à l'amiante sont bien connus. D'autres, comme l'impact de certaines substances chimiques nouvelles nécessitent un travail d'expertise important.

Les actions proposées sont ainsi de natures différentes, allant de mesures réglementaires de restriction, de réduction des émissions et de contrôle, à des recherches destinées à mieux définir le risque.

Il est aussi important de se doter d'outils pour évaluer et gérer des risques qui ne sont pas encore absolument bien définis.

Le PNSE 2 s'inscrit dans une approche de précaution, au sens de l'article 5 de la charte de l'environnement, qui prévoit que « lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage ». Pour cela, des efforts en termes de collecte d'information, de recherche et d'expertise sont nécessaires. De nouvelles formes de gouvernance sont également à élaborer afin de mieux appréhender ce sujet complexe que constitue la gestion des risques dans un contexte d'incertitude.

## ■ Enjeux sanitaires

La pollution existe dans les espaces clos (habitations, bureaux, écoles...) dans lesquels nous passons l'essentiel de notre temps.

Cette pollution de l'air intérieur par des gaz, des particules ou divers microorganismes peut occasionner des maladies respiratoires chroniques ou aiguës, des allergies, des crises d'asthme, voire des décès par intoxication au monoxyde de carbone.

Cette pollution des locaux provient pour partie de l'extérieur (radon notamment) et essentiellement de trois sources intérieures : les appareils à combustion qui dégagent divers gaz, les matériaux des murs ou des meubles qui peuvent libérer des produits plus ou moins toxiques (formaldéhyde, fibres...), les activités humaines qui disséminent divers produits (ménagers, de bricolage...). Tous ces éléments plus ou moins nocifs sont souvent mal évacués à cause d'une ventilation limitée par les économies d'énergie.

Pour lutter contre ces risques, le PNSE1 prévoyait plusieurs actions de mise en œuvre nationale : acquisitions de connaissances par l'observatoire de la qualité de l'air intérieur, mise en place d'un étiquetage des caractéristiques sanitaires et environnementales des matériaux de construction, élaboration d'un dispositif d'information des acquéreurs et futurs locataires de biens immobiliers, mise à l'étude de limitations et d'interdictions de produits contenant certaines fibres.

Le milieu professionnel peut exposer à des substances ayant un effet cancérogène, mutagène, ou reprotoxique. Une enquête de l'INRS indique que 4,8 millions de tonnes de substances CMR ont été consommées en France en 2005. Les questions de santé au travail font l'objet d'un plan spécifique, le Plan santé travail 2005-2009, dont la réalisation avait été inscrite dans le PNSE 1.

Le PNSE 2 se concentre sur la réduction de l'exposition des travailleurs aux substances cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques, notamment en développant des actions d'incitation et d'aide à la substitution ainsi qu'en favorisant le développement de procédés alternatifs pour les substances et agents réputés « difficilement substituables » (Action 11). Cette action est dans la continuité de l'action 23 du PNSE 1 qui visait à réduire les expositions professionnelles aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR), notamment celles concernant les poussières de bois, le benzène, le plomb et les fibres céramiques réfractaires, en renforçant et en modernisant les moyens de contrôle et les services de santé et sécurité au travail.

Le PNSE 2 prévoit également nécessaire de renforcer le suivi des expositions professionnelles (action 12) et en particulier d'améliorer le niveau de prévention des risques liés à la présence de substances CMR dans les déchets.

## ■ Les trois sous thèmes choisis en Lorraine - Liens avec le PNSEII

### Sous thème 1-1 : Air intérieur et habitat

Mesure 9 (parmi les 12 mesures phares du PNSE II) : Réduire l'exposition aux substances préoccupantes dans l'habitat et les bâtiments accueillant des enfants

Mesure 10 : Développer un réseau de conseillers habitat santé

Mesure 11 : Poursuivre le programme de lutte contre l'habitat indigne

Fiche 3 : « Qualité de l'air intérieur »

Action 7 : Mieux connaître et limiter les sources de pollution à l'intérieur des bâtiments.

Action 8 : Construire sainement par la limitation des sources dans le bâti et la maîtrise des installations d'aération, de ventilation et de climatisation

Fiche 8 « Lutte contre l'habitat indigne »

Action 25 : Conforter et développer le programme national de traitement de l'habitat indigne

Fiche 12 « Réduire l'exposition au radon et à l'amiante naturellement présents dans l'environnement »

Action 40 : Réduire l'exposition au radon dans l'habitat

### Sous thème 1-2 : Substances ayant un effet cancérigène, mutagène ou reprotoxique

Mesure 1 (parmi les 12 mesures phares du PNSE II) : Réduire de 30% les concentrations dans l'air ambiant en particules fines PM<sub>2,5</sub> d'ici à 2015 et les émissions dans l'air et dans l'eau de six substances toxiques d'ici à 2013 : mercure, arsenic, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAPs), benzène, solvants chlorés et PCB/dioxines

Fiche 2 « Réduction des substances toxiques dans l'air et dans l'eau »

Action 5 : Réduire les rejets de six substances toxiques dans l'air et dans l'eau (Décline l'engagement 138a du Grenelle)

Fiche 4 « Réduire l'exposition aux substances ayant un effet cancérigène mutagène ou reprotoxique (CMR) en milieu de travail »

Action 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

Action 12 : Renforcer le suivi des expositions professionnelles

### Sous thème 1-3 : Composés à préoccupation nouvelle pour la santé

Mesure 1 (parmi les 12 mesures phares du PNSE II) : Réduire de 30% les concentrations dans l'air ambiant en particules fines PM<sub>2,5</sub> d'ici à 2015 et les émissions dans l'air et dans l'eau de six substances toxiques d'ici à 2013 : mercure, arsenic, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAPs), benzène, perchloroéthylène et PCB/dioxines

Fiche 2 : « Réduction des substances toxiques dans l'air et dans l'eau »

Action 5 : Réduire les rejets de six substances toxiques dans l'air et dans l'eau

Action 6 : Améliorer les connaissances sur les expositions aux pesticides

Fiche 9 « Protéger la population des contaminations environnementales liées à l'eau »

Action 29 : Réduire les apports de certaines substances dans le milieu aquatique

Fiche 13 « Risques émergents »

Action 47 : Améliorer la connaissance et réduire les risques liés aux rejets de médicaments dans l'environnement

SOUS  
THÈME  
1-1

# AIR INTÉRIEUR ET HABITAT

## CONTEXTE DU SOUS THÈME

### DONNÉES RÉGIONALES

#### ■ Qualité de l'air intérieur (QAI)

Campagne pilote sur la surveillance de la QAI dans 300 écoles/crèches en France dont la Lorraine (13 écoles)

- Polluants et paramètres étudiés : *formaldéhyde, benzène, humidité relative et température, CO<sub>2</sub>* (*hiver seulement : indice de confinement*)
- Deux périodes de mesures : *été et hiver*
- 13 écoles suivies en Lorraine correspondant à 5 typologies d'établissements de tailles différentes et à contexte urbain ou rural : *4 crèches, 5 écoles maternelles et 4 écoles primaires*
- Premiers résultats :

FORMALDEHYDE		
Intervalle de concentration	Nb de pièces	Proportion
< 30 µg/m <sup>3</sup> (valeur repère applicable en 2009)	26	84 %
[30 - 50 µg/m <sup>3</sup> [	5	16 %
[50 - 100 µg/m <sup>3</sup> [ (valeur d'information et de recommandation en 2009)	0	0
> 100 µg/m <sup>3</sup> (valeur d'action immédiate)	0	0
BENZENE		
Intervalle de concentration	Nb de pièces	Proportion
< 2 µg/m <sup>3</sup> (VGAI* long terme avec excès de risque 10-5)	8	27 %
[2 - 5 µg/m <sup>3</sup> [	22	73%
[5 - 10 µg/m <sup>3</sup> [ (valeur limite 2010 air ambiant)	0	0
> 10 µg/m <sup>3</sup> (VGAI* long terme > 1 an)	0	0

\* VGAI = valeur guide de qualité de l'air intérieur

Plusieurs actions de prévention et d'information sont menées par le comité lorrain de l'Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique (APPA Lorraine) en faveur de la promotion de la qualité de l'air intérieur :

- *En 2005, organisation d'un colloque national sur l'air intérieur (partenaires : UNAF, UFC-Que choisir, CHU de Strasbourg, CSTB, d'autres comités APPA...).*
  - Objectif : identifier les enjeux que représentent les environnements intérieurs et la qualité de l'air en particulier, proposer des pistes pour la prévention et initier et encourager le débat sur ce thème.
  - Public cible : public ayant déjà un niveau de connaissances scientifiques sur le thème.
- *En 2007-2008, mise en place de journées de sensibilisation en direction des professionnels et bénévoles intervenant au domicile des particuliers*
  - Objectifs : identifier les facteurs conditionnant la qualité de l'air intérieur, les agents polluants et les effets sur la santé, connaître les conseils pratiques à communiquer, favoriser le débat en vue d'une meilleure appropriation de ces questions, identifier les structures ressources et outils éducatifs existant dans ce domaine.
  - Mise en œuvre : Comité Départemental d'Education pour la Santé de Meurthe et Moselle (Codes 54) pour une initiation de la démarche en Meurthe-&-Moselle.
- *En 2009, organisation d'un colloque sur les apports de la bio-surveillance en matière de qualité de l'air avec un volet qualité de l'air intérieur (épuration par les plantes notamment)*
- *En 2009-2010, extension à l'ensemble de la Lorraine des journées de sensibilisation expérimentées en 2007-2008 en Meurthe-&-Moselle. A venir :*
  - Evaluation à 6 mois pour faire le point sur l'impact réel des conseils dispensés sur les pratiques professionnelles des participants.
  - Lettre d'information pour diffusion notamment aux participants des journées de sensibilisation.

## ■ Le radon

**(source : Diagnostic ORSAS « Santé Environnement en Lorraine », 2006 et Profil environnemental de la région Lorraine, 2010)**

C'est un gaz radioactif d'origine naturelle, issu de la désintégration de l'uranium et du radium, présents dans la croûte terrestre. Il a une incidence sur les cancers et notamment le cancer du poumon.

Le radon présente des concentrations plus élevées dans les bâtiments que dans l'atmosphère extérieure, en raison des plus faibles taux de renouvellement de l'air intérieur. Les moyens pour diminuer la concentration de radon dans les maisons sont simples : aération, ventilation, amélioration de l'étanchéité des sols. L'activité volumique du radon (ou concentration de radon) à l'intérieur des habitations s'exprime en Becquerel par mètre cube (Bq/m<sup>3</sup>). Un Bq/m<sup>3</sup> signifie que chaque seconde et par volume d'un mètre cube d'air, il y a en moyenne un atome de radon qui dégage un rayonnement radioactif.

Pour la population lorraine comme pour la population française, l'exposition au radon constitue, avec l'exposition médicale, la première source d'exposition aux rayonnements ionisants. Le radon constitue le deuxième facteur de risque de cancer du poumon derrière le tabac. En France, deux niveaux d'action ont été fixés par la réglementation : 400 Bq/m<sup>3</sup> et 1 000 Bq/m<sup>3</sup> :

- Entre 400 et 1 000 Bq/m<sup>3</sup>, le propriétaire met en œuvre en premier lieu des actions de remédiation simples sur le bâtiment (étanchement des voies d'entrées évidentes du radon, rétablissement d'un renouvellement d'air suffisant dans le bâtiment).
- Pour des niveaux de radon supérieurs à 1 000 Bq/m<sup>3</sup>, le propriétaire devra réaliser, après les actions simples, un diagnostic du bâtiment et, si nécessaire, des investigations complémentaires pour déterminer les travaux à engager.

La région Lorraine est concernée par les risques sanitaires liés au radon de deux manières différentes :

- Les résultats de diverses campagnes de mesures notamment en habitations individuelles conduites dans les années 1980 et 1990 par l'Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire ont identifié 31 départements, dont le département des Vosges, comme zones potentiellement exposées au radon,
- Dans le bassin ferrifère du nord de la Lorraine, des zones à risque potentiel lié au radon ont été définies en 1999 puis en 2006 réparties sur les départements de la Meurthe-et-Moselle (20 communes) et de la Moselle (38 communes).

Distribution des dosimètres en fonction de la teneur en radon mesurée  
Nombre total de mesures effectuées en Lorraine de 2000 à 2008 : 1 963

Année	< 400 Bq/m <sup>3</sup>	400 à 1000 Bq/m <sup>3</sup>	> 1000 Bq/m <sup>3</sup>
2000	267	19	2
2001	322	19	14
2002	625	21	7
2003	187	3	0
2004	10	1	1
2005	17	8	1
2006	152	6	0
2007	114	10	5
2008	146	3	3
Total	1840(93,7 %)	90(4,6 %)	33(1,7 %)

Source : Ministère chargé de la Santé - DRASS et DDASS - Appliradon

## ■ Les populations vivant en habitat insalubre

(source : PRSE I et étude du Cete-Est « L'habitat indigne en Lorraine, mai 2009 )

### Les risques sanitaires

Le manque d'aération et d'ensoleillement, les problèmes de condensation, l'habitat non entretenu et mal équipé, la présence de peintures dégradées et de canalisations en plomb peuvent avoir des conséquences directes sur la santé des occupants comme de l'asthme, de l'allergie et le saturnisme.

L'impact de la qualité de l'habitat sur la santé a été largement démontré par le passé, et a conduit les pouvoirs publics depuis plusieurs années, à l'élaboration des premières règles d'hygiène. Ainsi l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) a évalué à 250 000 les personnes exposées au plomb dégradé dans les peintures. L'asthme touche près de 3,5 millions de personnes (5 à 7 % des enfants et 10 % des adultes), provoque 2 000 décès évitables chaque année et est en constante augmentation en raison notamment de nombreux facteurs environnementaux. Les situations d'insalubrité sont souvent liées à un contexte social difficile et à un mal-être des occupants concernés.

Depuis la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, même les logements vacants peuvent être déclarés insalubres.

L'habitat indigne est désormais une notion définie juridiquement (article 84 de la loi du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion) : « Constituent un habitat indigne les locaux ou installations utilisés aux fins d'habitation et impropres par nature à cet usage, ainsi que les logements dont l'état, ou celui du bâtiment dans lequel ils sont situés, expose les occupants à des risques manifestes pouvant porter atteinte à leur sécurité physique ou à leur santé ».

Entrent aujourd'hui dans cette définition toutes les

situations repérées dans lesquelles l'état des locaux, installations ou logements, expose leurs occupants à des risques pour leur santé ou leur sécurité, et dont le traitement relève donc des pouvoirs de police exercés par les maires et les préfets, selon la nature des désordres constatés,

Il concerne les formes d'habitat qui portent atteinte à la dignité humaine : logements, immeubles et locaux insalubres, locaux où le plomb est accessible (saturnisme), immeubles menaçant ruine, hôtels meublés dangereux, habitats précaires.

L'habitat indigne ne recouvre pas :

- les logements inconfortables, c'est-à-dire ne disposant pas des trois éléments de base : salle d'eau, toilettes intérieures, chauffage ;
- les logements non décents. Pour être décent, un logement doit être doté des éléments le rendant conforme à l'usage d'habitation. Cette notion de décence est nouvelle et a été créée par la loi SRU.

### Le contexte lorrain

(source « L'habitat indigne en Lorraine », mai 2009.)

En Lorraine, au 1<sup>er</sup> janvier 2005, le parc privé potentiellement indigne (PPPI) calculé selon la méthode SQUARE<sup>3</sup> représente 47 000 logements soit environ 6 % du Parc Privé de Résidences Principales (noté PPRP par la suite). La Moselle concentre 40 % de ce parc, la Meurthe et Moselle 24,5 %, les Vosges 23,9 % et la Meuse 11,5 %. Cette approche en volume de logements n'est pas suffisante car elle ne tient pas compte du volume de départ de logements privés occupés. C'est pourquoi, il est indispensable d'analyser également le rapport entre ces deux grandeurs qui sera dénommé taux de PPPI par la suite.

Territoires	Nombre de logements potentiellement indignes (1)	Parc privé de résidences principales PPRP (2)	Proportion de logements PPPI (1)/(2)
Meurthe-&-Moselle	11 384	252 259	4,5 %
Meuse	5 358	67 219	8,0 %
Moselle	18 606	349 666	5,3 %
Vosges	11 109	140 047	7,9 %
Lorraine	46 457	809 191	5,7 %

Source : DGI - Filocom 2005

<sup>3</sup>- Description de la méthode SQUARE dans le rapport d'études du Cete (Centre technique de l'équipement) de l'Est, « L'habitat indigne en Lorraine », mai 2009, page 29

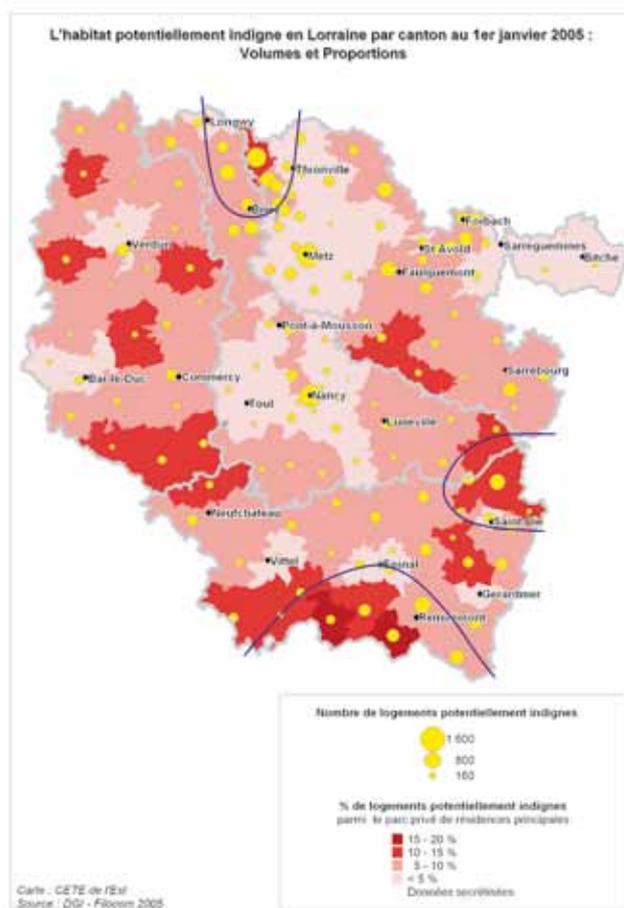
La carte « L'habitat potentiellement indigne par canton en 2005 – Volumes et proportions », présentée ci-contre permet d'effectuer les constats suivants :

- En volume, les logements potentiellement indignes sont concentrés dans les secteurs urbains et agglomérés, de l'axe Nancy, Metz Thionville, du Pays Haut mosellan et Meurthe et Mosellan, du Bassin Houiller, ainsi que des vallées industrielles du Nord Est et du sud du département des Vosges.
- Les proportions les plus importantes sont constatées dans les secteurs ruraux : Saulnois, vallées Vosgiennes et plateau de la Vôge, Meuse (Argonne, Val de Meuse, Sud Meusien) ainsi que pour le Pays Haut.

Les principaux secteurs identifiés comme sensibles concernent le Pays Haut Lorrain, le Bassin Houiller, ainsi que certains secteurs du Nord Est et du Sud du département des Vosges. Ils sont confrontés à des problématiques de déprise économique affectant les fonds de vallées industrielles et les anciens secteurs miniers et pour certains, à des interactions liées à la pression foncière frontalière ainsi qu'à des affaissements miniers.

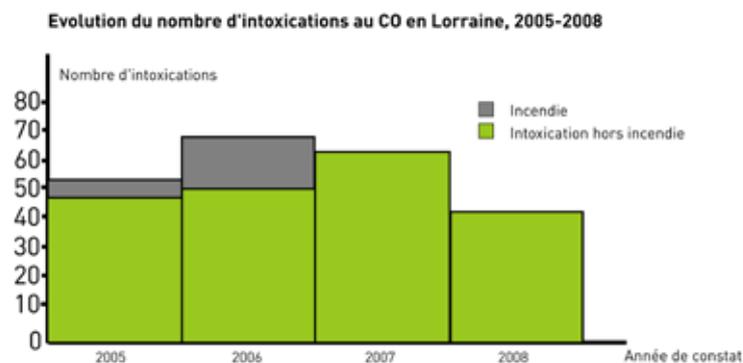
#### Une part significative de la population concernée :

La répartition départementale de la population concernée suit les mêmes tendances que le taux de logements potentiellement indignes avec des valeurs plus fortes dans les départements plus ruraux. Environ 100 000 personnes, soit environ 4% de la population de la Lorraine, vivent dans un logement potentiellement indigne.



## ■ Les intoxications par le monoxyde de carbone

Chaque année depuis 2005, la cellule de l'InVS en région (CIRE) Est réalise une analyse des données d'intoxications par le monoxyde de carbone pour la Lorraine. L'analyse des données de 2008 a mis en évidence une diminution de 16 % du nombre d'intoxications déclarées dans la région par rapport à l'année 2007 (63 en 2007, 42 en 2008). Il s'agit du plus petit nombre d'intoxications - hors incendie - déclarées en Lorraine depuis la mise en place du nouveau système de surveillance national en 2005 (voir ci-contre).



## Habitat indigne

### Plans

- La loi de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion (loi MOLLE) du 25 mars 2009 prévoit la création du Programme National de Requalification des Quartiers Anciens Dégradés (PNRQAD), avec des interventions de l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU) et de l'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH). Ce programme s'étale sur la période 2009-2016.
- Plans Départementaux d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD).
- Programmes locaux de l'habitat.

### Références :

- Définition de l'habitat indigne : article 84 de la loi du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion.
- L'habitat insalubre : article L1331-26 (immeubles et îlots insalubres) du code de la santé publique.
- Le plomb accessible dans l'habitat : police de santé publique exercée par le préfet. (Articles L 1334-1 et suivants du code de la santé publique).

## Radon

### Plan

- Au niveau national, la liste des zones prioritaires vis-à-vis du radon est en cours de mise à jour par l'Autorité de Sûreté Nucléaire pour une redéfinition des zones à l'échelle communale. Elle ne paraîtra pas avant 2011 (référence : plan d'action interministériel 2005-2008 pour la gestion du risque lié au radon, présentation sur le site de l'ASN ainsi que du bilan).

Sur la base des orientations définies dans le PNSE 2 et dans la continuité du Plan d'actions 2005-2008, un second plan est en cours de préparation, dont l'objectif principal doit être la réduction de l'activité volumique du radon dans l'habitat.

### Référence :

- Arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public. Il définit les catégories de lieux ouverts au public où les mesures de radon sont obligatoires, les niveaux d'actions et la liste des départements prioritaires qui sera progressivement mise à jour.

## Monoxyde de carbone

### Référence :

- Code de la construction et de l'habitation : articles R 131-31 à 37.

## Qualité de l'air intérieur

- Une campagne pilote sur la surveillance de la Qualité de l'Air Intérieur (QAI) est menée dans 300 écoles/crèches en France dont la Lorraine (13 écoles)
- Une convention de partenariat entre AIR LORRAINE et l'Hôpital Central de Nancy (Service de Médecine Interne, Allergologie et Immunologie Clinique) est actuellement en cours pour qu' AIR LORRAINE apporte occasionnellement ses compétences (à la demande de l'Hôpital central) afin de réaliser des mesures d'air intérieur dans des domiciles de personnes souffrant d'hypersensibilité ou autres troubles...

### Actions menées dans d'autres régions et dont il est possible de s'inspirer :

- Cohorte EDEN de femmes enceintes : suivi sur les maladies allergiques et respiratoires de 2 000 enfants depuis la période fœtale jusqu'à l'âge de 5 ans à Nancy et Poitiers.
- Etude FERMA (Facteurs de risque de l'environnement rural et maladies allergiques et respiratoires) à Clermont-Ferrand (Auvergne)
  - Objectifs : estimer la prévalence des maladies allergiques et respiratoires en milieu rural ; étudier les facteurs du milieu rural en lien avec le développement de ces maladies, et notamment mieux cerner le rôle des polluants aériens biologiques et chimiques dans le risque de maladies allergiques et respiratoires en milieu rural.
  - 2 volets : enfant et adulte.
- Etude européenne GERIE : QAI dans les maisons de retraite dans 8 pays d'Europe

## Habitat indigne

- La Lorraine bénéficie de pôles départementaux et des plans départementaux d'action fortement investis. Des programmes d'actions départementaux et locaux ont été recensés lors de l'étude sur « L'habitat indigne en Lorraine, 2009 ». Ils se sont intégrés dans les nouveaux Plans Départementaux d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD) comme le préconise la loi Engagement National pour le Logement (ENL)
  - **Meurthe-&-Moselle**
    - Communauté urbaine du grand Nancy : protocole d'accord de lutte contre l'habitat très dégradé et la précarité énergétique signé en 2009.
    - Plate-forme départementale de lutte contre le logement indigne et non décent (<http://www.habitat-indigne-nondecet-54.fr>).  
Partenaires : préfecture, conseil général, CAF, ARS – DT 54, DDT, ANAH, ADIL, CUGN, mairies de Nancy et Lunéville, Communauté de Communes du Bassin de Pompey, Confédération Générale du Logement, ARIM Lorraine, Centre d'amélioration sur le logement.
  - **Meuse**
    - Plate-forme départementale de lutte contre l'habitat dégradé (mise en place début 2009).  
Partenaires : conseil général, ARS – DT 55, CAF, MSA, DDT, DDCSPP, Pact-ARIM, fondation Abbé Pierre, représentants des OPH.
  - **Moselle**
    - Conseil Général : Programme d'Intérêt Général de lutte contre la précarité énergétique sur le département (mis en place fin 2009)
    - Groupe projet n°4 du 6<sup>ème</sup> PDALPD (chef de file : Caf) : renforcer les actions de repérage et de lutte contre l'habitat indigne.  
Partenaires : conseil général, DDCS, ARS – DT 57, CAF, ADIL, DDT, SCHS de Metz, ANAH, collectivités territoriales.
  - **Vosges**
    - Plate-forme départementale de lutte contre l'habitat indigne.  
Partenaires : DDCSPP, ARS – DT 88, DDT, conseil général, CAF, MSA.

## Monoxyde de carbone

- Une campagne de sensibilisation au risque CO des CM1-CM2 est menée en Meurthe-&-Moselle

Cette liste n'est pas exhaustive. D'autres initiatives locales publiques, privées ou associatives existent en rapport à cette thématique.

## LES FICHES ACTIONS

### Action 1 – 1 – 1 :

INFORMATION SUR L'IMPACT DE LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR SUR LA SANTE

### Action 1 – 1 – 2 :

MESURAGE DE LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR

### Action 1 – 1 – 3 :

COORDINATION DES MOYENS D'INTERVENTION EN MATIERE DE QUALITE DE L'AIR INTERIEUR

**Action  
1-1-1**

**INFORMATION SUR L'IMPACT DE LA QUALITE  
DE L'AIR INTERIEUR (QAI) SUR LA SANTE**

**Justification de l'action :**

La population et les professionnels commencent à être sensibilisés sur les mesures à prendre pour limiter la consommation d'énergie dans les logements. Le PNSE II rappelle qu'il est primordial de gérer de manière concomitante la qualité énergétique, acoustique et sanitaire des bâtiments. Or les connaissances sur l'impact de la qualité de l'air intérieur sur la santé sont moins diffusées, alors que 40 % des habitations présentent au moins un problème de qualité, le défaut le plus fréquent étant l'humidité (enquête logement menée en 2001-2002 – Insee, source PNSE II). L'information de professionnels intervenant auprès de publics particulièrement fragiles est à privilégier : les enfants, les personnes âgées et les malades sont particulièrement vulnérables.

<p><b>objectifs</b></p>	<p><b>Objectif Général :</b> - Développer l'information sur les relations entre qualité de l'air intérieur et santé en Lorraine, pour renforcer les capacités d'alerte et de conseil - Modifier les comportements <b>Objectifs Opérationnels</b> 1- Informer sur les risques pour la santé liés à la qualité de l'air intérieur 2- Développer les bonnes pratiques en matière de qualité des bâtiments : conception, entretien et maintenance</p>	
<p><b>public concerné</b></p>	<p><b>Objectif opérationnel 1</b> - Grand public, et plus particulièrement : enfants, autres publics sensibles, bricoleurs - Professionnels (des secteurs sanitaire, médico-social et social) intervenant au domicile des particuliers (travailleuses familiales, aides ménagères, infirmières libérales...)</p>	<p><b>Objectif opérationnel 2</b> - Maîtres d'ouvrage publics (collectivités, offices publics HLM ...) - Professionnels du bâtiment (intervenant au domicile des particuliers ou travaillant pour les maîtres d'ouvrage publics)</p>
<p><b>modalités de mise en œuvre</b></p>	<p><b>Objectif opérationnel 1</b> - Portail sur la QAI : effets de la QAI sur la santé, bonnes pratiques au quotidien et lors de travaux, - Information / Formation des professionnels intervenant au domicile - Formation des enseignants et élèves - Contenu des informations :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• impact de la qualité de l'air intérieur sur la santé,</li> <li>• mesures préventives,</li> <li>• mesures correctrices</li> </ul> </p>	<p><b>Objectif opérationnel 2</b> - Un volet sur l'habitat sain dans le portail QAI - Appui méthodologique sur la QAI pour la rédaction de cahiers des charges concernant les maîtres d'ouvrages publics, les élus</p>
<p><b>pilotage et partenaires pressentis</b></p>	<p><b>Pilotage :</b> ARS (DPSE) et DREAL (RMN) <b>Partenaires objectif opérationnel 1 :</b> APPA Lorraine <b>Partenaires objectif opérationnel 2 :</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chambres consulaires</li> <li>• Maîtres d'ouvrages publics</li> <li>• Lorraine qualité environnement</li> <li>• Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics</li> </ul> </p>	
<p><b>échancier</b></p>	<p><b>Objectif opérationnel 1</b> Portail QAI : calendrier à ajuster avec le calendrier du portail Santé-Environnement prévu dans le thème 3 Information / Formation des professionnels intervenant au domicile : 2011</p>	<p><b>Objectif opérationnel 2</b> Portail QAI : calendrier à ajuster avec le calendrier du portail Santé-Environnement prévu dans le thème 3 Cahier des charges : 2011- 2012</p>
<p><b>évaluation</b></p>	<p><b>Objectif opérationnel 1 :</b> Portail QAI :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de visiteurs du portail QAI</li> <li>Nombre de connexions au portail QAI</li> <li>Professionnels intervenant au domicile</li> <li>Nombre de professionnels touchés par des actions d'information / de formation</li> </ul> </p>	<p><b>Objectif opérationnel 2 :</b> Volet Habitat sain dans portail QAI  <ul style="list-style-type: none"> <li>Volet habitat sain créé</li> <li>Cahier des charges</li> <li>Nombre de cahier des charges intégrant un volet sur la QAI</li> </ul> </p>

**Action  
1-1-2**

**MESURAGE DE LA QUALITE DE L'AIR  
INTERIEUR (QAI)**

**Justification de l'action :**

L'importance du risque sanitaire lié à l'air intérieur est mal évaluée en Lorraine. Les campagnes d'identification doivent s'orienter prioritairement vers les publics les plus vulnérables. Les enfants sont particulièrement sensibles aux produits toxiques. Une campagne nationale de mesures est en cours dans les écoles et crèches et pourrait être approfondie en Lorraine. Il est également intéressant de confronter les préconisations de basse consommation dans les logements avec les préconisations de santé liées à la QAI.

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectif Général :</b> - Améliorer la connaissance de la qualité de l'air intérieur en Lorraine</p> <p><b>Objectifs Opérationnels</b> 1- Enrichir les connaissances sur la QAI en Lorraine 2- Valoriser et diffuser les connaissances sur la QAI en Lorraine</p>	
<b>public concerné</b>	<p><b>Objectif opérationnel 1</b> - Enfants, et prioritairement : crèches, écoles - Autres publics à définir en fonction de critères de vulnérabilité : public en habitat individuel ou collectif et en établissement recevant du public (ERP)</p>	<p><b>Objectif opérationnel 2</b> - Grand public - Professionnels de santé - Professionnels du bâtiment - Collectivités maîtres d'ouvrages</p>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<p><b>Objectif opérationnel 1</b> <b>Etape 1 :</b> définition précise des publics prioritaires en fonction de critères de vulnérabilité à définir : populationnel (âge, état de santé...), environnemental (sites pollués, industries polluantes, anciennes friches industrielles, trafic routier...) Concernant l'habitat individuel ou collectif, les logements Haute Qualité Environnementale (HQE) sur critères énergétiques et les lotissements éco-quartier pourront être investigués. L'habitat indigne en est exclu. Concernant les Etablissements Recevant du Public (ERP), les crèches/écoles sont d'ores et déjà identifiées mais d'autres types pourront être définis. <b>Etape 2 :</b> réalisation des mesures Poursuite et développement de la campagne pilote nationale de mesures en écoles et crèches : - élargir le nombre de polluants étudiés - augmenter le nombre d'établissements Investigations sur la QAI dans d'autres catégories d'ERP - déterminer la liste des polluants à étudier (ex : polluants chimiques, biologiques, radon,...) Investigations sur la QAI dans des logements individuels et collectifs : déterminer la liste des polluants à étudier (ex : polluants chimiques, biologiques, radon,...)</p>	<p><b>Objectif opérationnel 2</b> Présentation sur la QAI en Lorraine dans le Portail Santé-Environnement Base de données régionale sur la QAI avec accès réservé à certains acteurs Communication nationale et régionale auprès des relais identifiés : revues ...</p>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilotage :</b> ARS (DPSE) et DREAL (RMN) <b>Partenaires obj opérationnel 1 :</b> AIR LORRAINE - ALQA - ADEME (HQE)- DREAL (ECB)- OPPBTP <b>Partenaires objectif opérationnel 2 :</b> AIR LORRAINE</p>	
<b>échancier</b>	<p><b>Objectif opérationnel 1 :</b> Identification précise des publics et territoires : 2011 Campagne crèches et écoles : 2012 Investigations dans d'autres catégories d'ERP : 2013 Investigations en habitat individuel et collectif : 2013</p>	<p><b>Objectif opérationnel 2 :</b> 2012 - 2013</p>
<b>évaluation</b>	<p><b>Objectif opérationnel 1 : Portail QAI :</b> Nombre de crèches et écoles ayant bénéficié de la campagne de mesures Nombre et type d'ERP ayant bénéficié de la campagne de mesures Nombre de crèches et écoles investiguées pour lesquelles des mesures correctrices ont été préconisées Nombre et type d'ERP investigués pour lesquels des mesures correctrices ont été préconisées Nombre et type de logements investigués pour lesquels des mesures correctrices ont été préconisées</p>	<p><b>Objectif opérationnel 2 : QAI en Lorraine et portail SE</b> Mise en ligne de données QAI Lorraine pour le grand public sur le portail SE Base de données régionale Création de la base de données Communication Nombre d'articles parus dans la presse sur la QAI en Lorraine Nombre de connexions sur le portail SE aux données sur la QAI en Lorraine</p>

**Action  
1-1-3**

**COORDINATION DES MOYENS D'INTERVENTION  
EN MATIERE DE QUALITE DE L'AIR INTERIEUR**

**Justification de l'action :**

Même informés des risques sanitaires liés à la qualité de l'air intérieur et à l'habitat, les intervenants sanitaires et environnementaux de proximité ne savent pas toujours comment procéder pour résoudre une situation problématique. Les ressources à mobiliser sont diverses et il est important d'articuler leurs interventions pour une meilleure efficacité. Le centre antipoison et de toxicovigilance a le projet de créer une consultation domestique et environnementale. D'autres partenaires sont intéressés pour améliorer la prise en charge des situations problématiques.

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectif Général :</b> - Améliorer la prise en charge du public sur les problématiques de QAI</p> <p><b>Objectifs Opérationnels</b> - Améliorer l'efficacité par la coordination entre les différents acteurs de la QAI pour faciliter leur réactivité face à des situations problématiques</p>
<b>public concerné</b>	<b>Directement :</b> Intervenants sanitaires et environnementaux
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recensement des acteurs intervenant à chaque étape du traitement de la QAI</li> <li>- Création d'une cellule régionale de traitement de la QAI</li> <li>- Rédaction de procédures d'intervention : protocole d'alerte, mesurage, traitement du logement</li> <li>- Expérimentation dans un premier temps sur certains types de symptômes sanitaires (à définir) avant d'envisager dans un second temps la prise en compte de signaux environnementaux</li> </ul> <p><i>(Exemple : intervention de la Conseillère médicale en environnement intérieur (CMEI) suite à signalement d'un professionnel de santé)</i></p>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilotage :</b> ARS (DPSE ) et DREAL (RMN )</p> <p><b>Partenaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Groupe projet de base</li> <li>- ARS (cellule d'alerte, de veille et de gestion sanitaire)</li> <li>- Centre antipoison et de toxicovigilance et Allergolor (signaux sanitaires)</li> <li>- Services communaux d'hygiène et de santé</li> </ul>
<b>échancier</b>	<b>Création de la cellule :</b> 2011
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Création de la cellule régionale</li> <li>-Nombre de dossiers traités</li> <li>-Nombre d'acteurs mobilisés</li> <li>-Elaboration effective d'un protocole « arbre décisionnel »</li> <li>-Nombre de sollicitations et source</li> <li>-Nombre et type d'interventions réalisées</li> </ul>

## CONTEXTE DU SOUS THÈME

### DONNÉES RÉGIONALES

#### ■ Les risques sanitaires

Selon les dernières données publiées en Février 2008 par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS), l'incidence du cancer a doublé entre 1980 et 2005. Le nombre de nouveaux cas de cancers en France en 2005 est estimé à 320 000 dont 56 % chez les hommes et 44 % chez les femmes.

En 2005, les trois localisations cancéreuses les plus fréquentes sont :

- Chez l'homme : les cancers de la prostate (62 000 nouveaux cas), du poumon (24 000), du colon-rectum (20 000),
- Chez la femme : les cancers du sein (50 000 nouveaux cas), du colon-rectum (17 500) et du poumon (7 000).

Le rôle exact de l'environnement dans la genèse des cancers reste difficile à évaluer. Etant donnée le caractère multifactoriel du cancer, il est difficile de distinguer la part des cancers relevant d'exposition professionnelles, de facteurs individuels (âge, polymorphisme génétique) ou d'autres types d'expositions (liées à l'environnement et aux modes de vie).

Les cancérologues accusent notamment la pollution chimique (pesticides, ...) et l'exposition en milieu professionnel avec des produits cancérogènes d'être responsable d'une majorité des cancers.

ESTIMATION DU NOMBRE DE CAS DE CANCERS DUS À DES FACTEURS PROFESSIONNELS PAR ORGANE		
Cancer	Principaux facteurs de risques professionnels identifiés	% estimé
Poumon	Amiante, rayonnements ionisants, radon, silice, métaux, HAP	10 à 20
Mésothéliome	Amiante	85
Vessie	Amines aromatiques et goudrons de houille	2 à 14
Cancers naso-sinusiens	Bois, nickel et chrome	7 à 40
Leucémies	Benzène et rayonnements ionisants	5 à 18

Source : Afsset – décembre 2005 – Cancer et environnement

#### ■ Les expositions aux substances cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques (CMR) en milieu professionnel<sup>4</sup>

L'exposition est mieux connue pour les travailleurs que pour la population générale. Les concentrations importantes de polluants auxquelles ils sont exposés à certains postes atteignent plus facilement des niveaux de risque observables épidémiologiquement.

En 2005, on comptait 4,8 millions de tonnes de produits chimiques cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) en circulation en France [source : enquête INRS/Ministère du travail]. Un chiffre à rapprocher des 2,3 millions, soit 13,5 % des salariés exposés à un ou plusieurs produits cancérogènes au cours de leur activité professionnelle en France.

Un seul agent cancérogène est aujourd'hui complètement interdit en France : l'amiante.

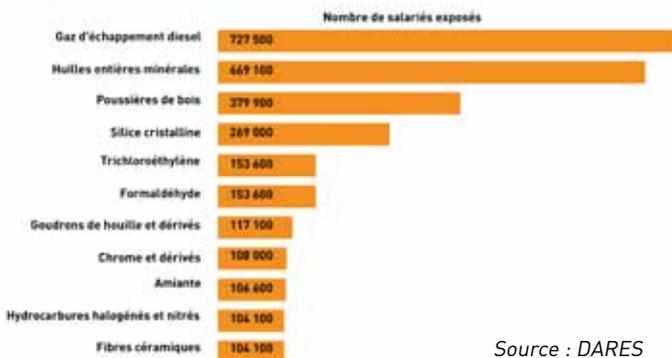
Certaines substance chimiques, notamment CMR sont soumises à restriction (cf. annexe XVII de REACH), leurs utilisations sont interdites sous certaines formes (ex. : le Pentachlorophénol en concentration égale ou supérieure à 0,1 %), pour certains publics (ex. : substances et préparations vendues au grand public en concentration individuelle) ou dans certains objets (ex. : les jouets). Certains agents chimiques cancérogènes font l'objet de valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes (VLEP) dont le dépassement constitue une infraction au Code du Travail et entraîne la mise en place immédiate de mesures de protection et de prévention: benzène, poussières de bois, chlorure de vinyle monomère, N,N-diméthylacétamide, fibres céramiques réfractaires (FCR), plomb métallique et ses composés. Tous les autres font l'objet d'une utilisation réglementée dans l'entreprise.

<sup>4</sup> [source : PRSE 2005-2008, InVS, Dares, SUMER 2003, INRS, HCSP, CNAMTS, CARSAT Nord-Est, CRAM Alsace-Moselle, Direccte Lorraine et Unités Territoriales de la Direccte Lorraine, Inspection médicale régionale, MSA, SREPSA, ORST, Cercan]

LE TABLEAU SUIVANT IDENTIFIE LES SUBSTANCES CANCÉROGÈNES AUXQUELLES PLUS DE 100 000 TRAVAILLEURS ONT ÉTÉ EXPOSÉS EN FRANCE EN 2003

On distingue trois types de cancérogènes :

- **Chimique** : amiante, benzène, trichloréthylène, goudrons, huiles minérales, fibres céramiques réfractaires (FCR), poussières de bois, silice cristalline (classé CMR par le CIRC),
- **Physique** : radiations ionisantes, champs électromagnétiques, rayonnements UV,
- **Biologique** : virus des hépatites B et C notamment.



Les hommes sont 4 fois plus exposés que les femmes aux cancérogènes, dans la mesure où les secteurs les plus exposants emploient majoritairement des hommes [Dares, Les expositions aux produits cancérogènes. Premières synthèses, 2005].

Le repérage des produits et procédés cancérogènes.

Les produits cancérogènes, avérés ou suspectés, font l'objet de classifications européennes et internationales et sont étiquetés en conséquence<sup>5</sup> :

Cinq secteurs d'activité exposent au moins 35 % de leurs salariés aux cancérogènes [source : enquête SUMER 2003] :

- **Commerce et réparation automobile** : essence (benzène), fumées de moteurs diesel, freins (fibres céramiques réfractaires), huiles de vidange,
- **Métallurgie et industrie de transformation des métaux** : fonderie (silice), traitement électrolytique des métaux (chrome 6), dégraissage (trichloréthylène), décapage (dichlorométhane),
- **Industrie du bois et du papier** : poussières de bois, formaldéhyde,
- **Industrie des produits minéraux** : carrières (silice), verreries cristalleries (silice, fibres céramiques réfractaires, plomb),
- **Construction** : amiante, fibres céramiques réfractaires, solvants, gaz d'échappement, poussières de silice et de bois.



Source : INRS



Dans l'industrie de la chimie, 26 % des salariés sont exposés.

Du point de vue des catégories socioprofessionnelles, il apparaît que les populations les moins favorisées sont globalement les plus exposés aux cancérogènes. Ainsi, sur les 2,3 millions de salariés exposés en 2003, 70 % sont des ouvriers et 20 % exercent des professions intermédiaires de l'industrie et de la santé [Dares, Les expositions aux produits cancérogènes. Premières synthèses, 2005].

La classification européenne porte exclusivement sur les produits chimiques (substances et mélanges chimiques). Celle du Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC), émanation de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), est plus large puisqu'elle porte sur des agents chimiques, biologiques ou physiques, des situations d'exposition et sur certains procédés industriels.

<sup>5</sup> Directive 67/548/CEE (substances), Directive 1999/45/CEE (mélanges), nouvelle classification et étiquetage émanant du règlement CLP entré en vigueur début 2009 (règlement n°1272/2008) pour les CMR. L'ancienne et la nouvelle réglementation sont parallèlement en vigueur (période de transition réglementaire) jusqu'au 01.06.2015

## ■ Cancers et maladies professionnelles

La proportion des cancers d'origine professionnelle est estimée entre 4 et 8,5 %, soit 11 000 à 23 000 nouveaux cas chaque année [Ellen Imbernon « Estimation du nombre de cas de certains cancers attribuables à des facteurs professionnels en France », InVS 2003].

Pratiquement tous les types de cancer peuvent être concernés, les cancers des voies respiratoires étant néanmoins les plus fréquents. Amiante, benzène, rayonnements ionisants et poussières de bois causent, à eux seuls, 98 % des cancers d'origine professionnelle avérés [HCSP, Evaluation du Plan Cancer, Avril 2008].

En 2005, la CNAMTS a reconnu 2059 cas de cancers imputables à des facteurs professionnels, sur 2635 déclarés. Ces cancers reflètent des expositions des années 60-70. Les cancers professionnels représentent 60% du coût imputé aux maladies professionnelles de la branche AT/MP.

Par ordre de fréquence (année 2005) :

- cancers liés à l'amiante : 1571 (76 %)
- cancers liés aux poussières de bois : 87
- hémopathies benzéniques : 35
- cancers liés aux rayonnements ionisants : 30

Concernant le secteur agricole, les premières recherches sur le rôle possible des produits phytopharmaceutiques dans la genèse des cancers se sont appuyées sur la constatation de différence de mortalité entre les agriculteurs et les autres catégories socioprofessionnelles pour un certain nombre de pathologies cancéreuses.

Si globalement, la mortalité par cancer chez les agriculteurs se révèle moins élevée, en particulier pour les cancers liés au tabac (poumons, œsophage, vessie) un certain nombre de cancers spécifiques paraissent plus fréquents : cancers de la prostate et de l'estomac, hémopathies malignes (leucémies, lymphomes malins, myélomes), cancers cérébraux et cutanés (mélanomes et autres formes), sarcomes des tissus mous.

Afin de mieux évaluer l'impact des pesticides sur la santé des travailleurs, la MSA a lancé en avril 2005, l'étude AGRICAN, qui est une cohorte prospective de plus de 600 000 personnes actives et retraitées, dans 12 départements dotés d'un registre des cancers. Dans 4 à 5 ans, des résultats sur l'incidence des cancers, en identifiant les secteurs agricoles et les professions touchées seront disponibles.

### Contexte lorrain

D'après les premiers bilans du plan Cancer, la région Lorraine est classée au quatrième rang en ce qui concerne la surmortalité par cancer. La mortalité prématurée est significativement supérieure à la moyenne nationale. Les tumeurs représentent la deuxième cause de décès dans la région.

En Lorraine, 15,7 % des salariés sont exposés à un ou plusieurs facteurs cancérigènes au cours de leur activité professionnelle, tous secteurs d'activités confondus [source : enquête Sumer 2003 – analyse SEPES – Direccte Lorraine].

Les principaux secteurs d'activité exposant aux agents CMR :

- A partir des données issues de la CARSAT Nord-Est, les principales branches d'activités (classification par Comité Technique National (CTN)) exposantes au CMR sont (données 2008) :
  - CTN A : industries de la métallurgie : 4665 établissements, 88 909 salariés ;
  - CTN F : industries du bois, de l'ameublement, du papier-carton, du textile, du vêtement, des cuirs et des peaux, des pierres et terres à feu : 2208 établissements, 38219 salariés ;
  - CTN E : industries de la chimie, du caoutchouc et de la plasturgie : 363 établissements, 17775 salariés ;
  - CTN I (en partie) : activités de services II (professions de santé, nettoyage, aide à la personne, ...) et travail temporaire : 12 062 établissements, 116 083 salariés
- A partir des données issues de la MSA et du SREPSA, en 2008, 25 974 salariés sont comptabilisés dans 4 378 entreprises du secteur agricole en Lorraine [mémento de l'emploi agricole 2009 – SREPSA]

Les secteurs où sont utilisés majoritairement les pesticides sont :

- Secteur culture-élevage (exploitations agricoles, horticulture, maraîchage, arboriculture fruitière, viticulture...) : 3 016 entreprises, 9 149 salariés en 2008,
- Travaux agricoles (paysagistes, entreprises de travaux agricoles) : 473 entreprises, 3 079 salariés en 2008.

Concernant les poussières de bois, l'effectif des exploitations de bois et des scieries agricoles représente plus de la moitié de l'effectif total du secteur bois en 2008 (2 711 / 3 287 salariés)

A partir des déclarations de maladies professionnelles enregistrées à l'Inspection Médicale du Travail de Lorraine [source : Direccte Lorraine], en 2008, sur les 4278 déclarations de maladies professionnelles enregistrées, 3,9 % concernent des cancers professionnels :

- 81 % sont liés à l'amiante,
- 4,8 % sont des hémopathies provoqués par le benzène et tous les produits en renfermant,
- 4 % sont liés à l'inhalation de poussières de bois.

Au cours de la campagne CMR menée en 2006 en Lorraine par l'inspection du travail, en collaboration avec les agents des CRAM, 49 entreprises ont fait l'objet de contrôles dont 49 % se sont avérées utiliser des CMR. Seuls 66% des CMR rencontrés dans les entreprises contrôlées lors de la campagne avaient fait l'objet d'une démarche de substitution qui a abouti à une substitution effective dans la moitié des cas [source : cellule pluridisciplinaire – Direccte Lorraine].

Dans le cadre de l'action prioritaire agricole nationale 2007 concernant les risques liés à l'utilisation de CMR lors des traitements phytosanitaires, 74 contrôles ont été effectués en Lorraine. Cette action a permis de mesurer l'étendue de l'utilisation de produits CMR de catégorie 3, et la recrudescence des CMR de catégorie 1 et 2.

Une campagne européenne de contrôle sur les risques chimiques aura lieu du 15 septembre au 15 décembre 2010. Cette campagne, initiée par le CHRIT (Comité des Hauts Responsables de l'Inspection du Travail) sera menée par les agents de l'inspection du travail, en collaboration avec les agents des CRAM. Elle concerne spécifiquement les entreprises exerçant des activités de réparation de véhicules (carrosseries, garages, ateliers de maintenance automobiles...) ou de nettoyage et de propreté (secteur de l'agroalimentaire, des établissements de santé, du tertiaire (nettoyage de bureaux...)...). Le but de cette campagne est de déterminer la prise en compte du risque chimique dans les entreprises (évaluation du risque chimique, mesures de protection et de prévention notamment mesures substitution des agents CMR, information et formation des salariés).

## Plan Régional Santé au Travail 2010-2014 en Lorraine

- Dans sa déclinaison régionale, le Plan Santé au Travail 2 s'inscrit dans une démarche partenariale, en mobilisant les organisations professionnelles, syndicales et les acteurs de la prévention mais également en recherchant des synergies interministérielles à travers le Plan Régional Santé Environnement et le Projet Régional de Santé. Le PRST2 lorrain, dont l'élaboration est pilotée par la DIRECCTE, a été arrêté à l'issue de la concertation avec les acteurs régionaux, notamment à travers le comité régional de prévention des risques professionnels (CRPRP). Ce PRST2 vise une mise en œuvre plus lisible et plus visible de la politique de santé au travail en région. Un dispositif unique de suivi des actions menées par l'ensemble des préventeurs et partenaires du plan, et des effets induits de la politique de santé au travail est proposé aux partenaires. Outre l'objectif de travailler mieux à tous les âges de la vie, le PRST2 retient quatre axes majeurs : améliorer la connaissance en santé au travail, poursuivre une politique active de prévention des risques professionnels et encourager les démarches de prévention des risques dans les entreprises notamment les PME et les TPE, renforcer la coordination et la mobilisation des différents partenaires. Auxquels s'ajoute un axe transversal, le renforcement du rôle des services de santé au travail avec notamment le développer des coopérations locales DIRECCTE, CARSAT/ CRAM, OPPBTP et services de santé au travail.

## PLAN ECOPHYTO 2018

- Le plan d'action Ecophyto 2018 a vocation à généraliser dans l'immédiat les meilleures pratiques agricoles économes en pesticides (axe 2) et à construire, grâce à la recherche, l'innovation de nouveaux systèmes de production viables et diffusables permettant d'aller plus loin dans la réduction (axe 3). En complément des actions de 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 (axe 4, complétant le Plan interministériel de réduction des risques liés aux pesticides).

## Phyt'Attitude

- Créé en 1991 par la MSA, le dispositif Phyt'Attitude permet de mieux connaître les risques liés à l'utilisation professionnelle des pesticides sur la santé de l'homme. Véritable outil de veille et d'alerte, Phyt'Attitude permet à la MSA d'influer directement sur les instances nationales afin de prendre les mesures qui s'imposent pour limiter la dangerosité des produits. L'objectif de Phyt'Attitude est d'assurer des conditions de travail plus sûres pour tous les utilisateurs de phytosanitaires qu'ils soient agriculteurs ou non.

#### Références réglementaires :

- **Le décret N°2001-97 du 1er février 2001** relatif à la prévention des risques cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction est le texte de référence pour les produits CMR. Il impose de substituer tout produit cancérigène par un produit non dangereux ou moins dangereux. En cas d'impossibilité, l'entreprise doit prendre toutes les dispositions pour réduire au maximum les expositions (système clos, moyens de protections collectives ou protection individuelle...).
- **Les articles R. 4412-1 à R. 4412-58** concernent les Agents Chimiques Dangereux (ACD). La réglementation applicable aux CMR est inscrite aux articles R. 4412-59 à R. 4412-164. Certains CMR ont une réglementation spécifique :
  - amiante : R. 4412-94 à R. 4412-144 ;
  - plomb : R. 4412-156 à 161 ;
  - benzène : R. 4412-162
  - chrome et ses composés : R. 4412-163 et 164)
- **Le décret n°2003-1254 du 23 novembre 2003** fait part de la prévention des risques chimiques et aborde également des CMR (définition des Valeurs Limites d'Exposition Professionnelles des poussières de bois).
- **La circulaire DRT du 14 mai 1985**, relative à la prévention des cancers professionnels, présente une liste de substances et de procédés considérés comme cancérigènes.
- **La circulaire DRT du 24 mai 2006** définit les règles de prévention du risque chimique et les règles particulières à prendre contre l'exposition aux CMR. Le décret et l'arrêté du 15 décembre 2009 et la circulaire du 13 avril 2010 relatifs au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail aborde notamment les stratégies de contrôle des VLEP pour les CMR et les mesures à entreprendre en cas de dépassements
- Enfin, **le décret N°2007-1404 du 28 septembre 2007**, renforce les pouvoirs de l'Inspection du travail en lui donnant la possibilité de prononcer un arrêt temporaire d'activité en cas de persistance d'une situation dangereuse résultant de l'exposition à une substance CMR.

#### CERTIPHYTO

- Le décret N°2009-1619 du 18 décembre 2009, publié au Journal Officiel du 24 décembre 2009, crée, à titre expérimental, un certificat dénommé «certiphyto 2009-2010». Ce certificat est expérimenté jusqu'au 31 décembre 2010. Il porte sur des connaissances relatives à l'usage raisonné des produits phytopharmaceutiques.

#### Directive cadre sur l'eau et SDAGE

- Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un document officiel, correspondant notamment au plan de gestion demandé par la DCE (directive cadre sur l'eau). Il est élaboré par le comité de bassin. Il définit les objectifs de bon état des cours d'eau et nappes à atteindre en 2015 tels que demandés par la directive. Les SDAGE des parties françaises des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse ont été arrêtés par l'arrêté SGAR 2009-523 en date du 27 novembre 2009. 300 produits environ sont recherchés dans les eaux de surface et les eaux souterraines, dont des produits CMR. Les SDAGE doivent être revus en 2013.

## Projet CERCAN

L'ORST a initié un travail sur les cancers professionnels en Lorraine. Le projet, baptisé CERCAN (Cellule d'Evaluation des Risques CANcérogènes), a pour but de faciliter l'accès aux informations pertinentes des acteurs dans la réalisation des actions.

Ce projet s'articule autour de :

- la volonté de mettre en commun le travail effectué par différents acteurs régionaux de la santé au travail (Laboratoire d'épidémiologie en Santé au travail, CRAM, DIRECCTE, Service de santé au travail, CHU de Nancy, CHU de Strasbourg, ARACT, Total Carling, Ascometal...);
- développer des priorités d'actions ;
- proposer des outils consensuels à l'échelon régional.

Il est piloté par le laboratoire d'épidémiologie en santé au travail de la faculté de médecine, dirigé par le professeur PARIS.

Le public visé par ce projet est principalement :

- les Petites Moyennes Entreprises / Petites Moyennes Industries (employeurs et/ou préventeurs internes),
- les Services de Santé au Travail,
- les professionnels de santé non spécialistes de santé au travail (médecins généralistes, médecins ayant une activité d'oncologie...).

Les travaux du Cercan sont ciblés sur 4 secteurs d'activité :

- fabrication de pâte à papier, papier, carton : environ 3 000 salariés en Lorraine (13 papeteries), les papeteries sont principalement implantées dans les Vosges à proximité des forêts de résineux,
- travail des métaux (transformation et traitement) : 474 industries du travail des métaux en Lorraine en grande partie implantées en Moselle (proximité des sidérurgies),
- transformation de matières plastiques : CMR généré lors des process,
- fabrication de peinture sous forme liquide : secteur qui utilise de nombreuses substances cancérigènes qui sont souvent méconnues du grand public (2 industries de plus de 50 salariés et 4 industries de moins de 20 salariés).

Plusieurs actions sont mises en place depuis 2007 :

- Monographie :
  - recensement de l'ensemble des CMR dans les secteurs d'activité ciblés (Classement par procédé, par toxicité, par fréquence d'activité ...)
  - fiche technique par procédé : produit de substitution, aide à la substitution
- Outils d'évaluation rétrospective des expositions professionnelles pour les médecins du travail notamment.
  - repérage des expositions suivant les secteurs d'activités pour l'aide au suivi médical

La restitution des résultats du projet aux industriels et aux médecins s'est déroulée le 28 septembre 2010 à Nancy, le 29 à Metz, le 30 à Epinal et le 12 octobre à Bar le Duc).

## CRAM Alsace-Moselle et CARSAT Nord-Est

Dans le cadre du Plan National d'Actions Coordonnées de prévention de la Branche des Risques professionnels de l'Assurance Maladie pour 2009 – 2012, une action sur les CMR vise à réduire, sur 4 ans, de 100 000 le nombre de salariés exposés aux CMR, en menant les actions suivantes :

- repérer les secteurs d'activités potentiellement les plus exposés,
- accompagner 5 000 entreprises de ces secteurs dans l'identification et la substitution, ou la réduction de l'exposition aux produits CMR,
- déployer la méthode d'identification, de substitution ou de réduction de l'exposition, pour toucher 5 000 entreprises supplémentaires en partenariat avec les Services de Santé au Travail et les branches professionnelles,
- capitaliser les cas de substitution avec l'ANSES,
- sensibiliser les TPE au risque CMR.

Le Service Prévention des Risques Professionnels de la CRAM Alsace-Moselle et celui de la CARSAT Nord-Est mènent de nombreuses actions dans la prévention des risques CMR, qui ont toutes pour objectif de réduire l'exposition des salariés aux risques présentés par les substances CMR. En 2009, les agents du Service Prévention de la CRAM Alsace-Moselle ont mené plus de 2 200 actions en entreprises sur la thématique CMR et ceux de la CARSAT Nord-Est 1984 actions.

Voici quelques exemples d'actions ciblées menées en région Lorraine :

- **Garages** : élaboration (en 2008), en partenariat avec le Service Médical Interprofessionnel Meusien, d'un document aidant les médecins et autres préventeurs dans l'évaluation du risque chimique et plus particulièrement CMR dans les activités professionnelles exercées dans les garages automobiles ; promotion de ce guide et diffusion vers l'ensemble des services de santé au travail lorrain en 2010.
- **Pressings** : information sur la substitution du procédé de nettoyage utilisant du perchloroéthylène.
- **Entreprises sous-traitantes intervenantes dans les entreprises appartenant au CTN E (industries de la chimie, du caoutchouc et de la plasturgie)** : diminution des expositions aux agents CMR des salariés des entreprises sous-traitantes (préconisations à mettre en place à chacune des étapes de l'intervention allant de l'appel d'offre à la visite de fin d'intervention).

## MSA Lorraine

- Concernant le risque chimique, la priorité de la MSA vise à promouvoir les bonnes pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires en agriculture et à réduire l'exposition aux poussières de bois dans le secteur de la scierie.

## Directe Lorraine et Unités Territoriales de la Directe Lorraine

- Un plan local d'action est mis en œuvre dans le département des Vosges. La première phase a consisté à contrôler 62 entreprises des Vosges potentiellement concernées par le risque CMR et à y effectuer un diagnostic. La seconde phase, qui va probablement être adaptée et reprise par les autres départements lorrains, a consisté à l'envoi d'une lettre de sensibilisation sur le risque chimique à environ 500 entreprises, notamment les entreprises dont les salariés sont exposés aux poussières de bois. La prochaine et dernière phase va consister au retour dans les entreprises déjà contrôlées afin de mesurer l'impact de cette action.

## Informations sur les Principaux émetteurs industriels en Lorraine

La Direction Générale de la prévention des Risques du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement recense les principales émissions polluantes industrielles dans un registre spécifique national. Ces informations sont disponibles sur le site [www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr](http://www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr), avec les flux déclarés mis par année. Le site donne la possibilité d'affiner la recherche par établissement, par polluant, notamment pour ce qui concerne les substances toxiques et cancérigènes, et par déchet. Des entrées par région et département sont également possibles pour chaque type de polluant. Ce registre est constitué des données déclarées chaque année par les exploitants

## Agents CMR analysés en routine dans l'eau

Dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine, près de 500 micro-polluants dont environ 400 pesticides sont recherchés en routine depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009. Parmi ces substances, certaines sont potentiellement des agents CMR.

En ce qui concerne les eaux souterraines, le ministère de l'écologie a décidé de rechercher d'autres substances en complément de celles indiquées dans les SDAGE, avec une campagne exceptionnelle de mesures dans les eaux souterraines. Une liste provisoire a été établie, qui devra être actualisée en 2011 : produits phytosanitaires (cf. BRGM), pharmaceutiques (cf. BRGM), et émergents (Cf. INERIS).

Cette campagne vise à une meilleure connaissance de l'état des eaux souterraines vis-à-vis de substances peu ou pas recherchées (campagne basses eaux et hautes eaux sur environ 500 points au niveau métropolitain). Elle est pilotée par la Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) du MEEDDM.

## LES FICHES ACTIONS

### Action 1 – 2 - 1 :

SENSIBILISER LES JEUNES SUR LES RISQUES CMR

### Action 1 – 2 – 2 :

INFORMATION ET REDUCTION DES RISQUES LIES AUX PRODUITS CMR ET CYTOTOXIQUES EN MILIEU PROFESSIONNEL

### Action 1 – 2 – 3 :

IDENTIFICATION DES CMR DANS LES EAUX POTABLES

*Les actions 1-2-1 et 1-2-2 sont menées concomitamment aux actions du PRST2.*

## Action 1-2-1

### SENSIBILISATION DES JEUNES SUR LES RISQUES CMR

#### Justification de l'action :

Les jeunes en formation professionnelle seront plus enclins à des modifications de pratiques professionnelles que les travailleurs plus âgés ayant pris des habitudes et il est important de limiter l'exposition dès le début de la carrière professionnelle

<b>objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Former aux risques et conduites à tenir</b></li> <li>- <b>Réduire l'exposition par une conduite plus préventive et protectrice</b></li> </ul>
<b>public concerné</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scolaires : Lycées techniques et professionnels, centres d'apprentissages)</li> <li>- Enseignement supérieur : toutes les filières exposant les étudiants aux produits CMR (écoles d'ingénieurs, laboratoires de recherche, universités...)</li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<p><b>Supports :</b>          Modules de sensibilisation/formation.          Plaquettes          Formation de formateurs.</p> <p><b>Contenu :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Situations professionnelles et postes de travail qui exposent aux risques CMR</li> <li>- Dangers pour la santé</li> <li>- Mesures de protection : pratiques professionnelles et process moins dangereux, matériel de protection collective et individuelle</li> </ul> <p><b>Méthodologie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réunir des compétences pédagogiques et scientifiques</li> <li>- Rester dans le concret, en partant des situations professionnelles et des produits manipulés (identifier concrètement les produits CMR)</li> <li>- S'appuyer sur les méthodes utilisées par le Ministère de l'agriculture dans les lycées agricoles<sup>6</sup>.</li> </ul> <p><b>Etapes :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Validation et finalisation de l'action avec l'Education nationale</li> <li>2. Recensement des initiatives et des ressources disponibles (actions déjà mises en place dans les établissements scolaires, formateurs etc...)</li> <li>3. Choix des secteurs d'activité et métiers à cibler en priorité</li> <li>4. Choix des modalités pédagogiques</li> <li>5. Mise en œuvre d'applications (Exemple d'application : kit pédagogique intégrant un volet théorique et un volet pratique)</li> </ol>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilote :</b> DIRECCTE (pôle travail)</p> <p><b>Groupe projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseil régional</li> <li>- CARSAT NE et CRAM AM</li> <li>- Mutualité sociale agricole</li> <li>- Education nationale et Université</li> <li>- Services de santé au travail</li> <li>- INRS</li> <li>- Plusieurs responsables d'établissements (scolaires, universitaires, apprentissage)</li> </ul>
<b>échancier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lancement de la démarche :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2011</li> <li>- <b>Recensement des initiatives :</b> 1<sup>er</sup> semestre 2012</li> <li>- <b>Elaboration des modalités pédagogiques et mise en œuvre des actions :</b> 2012/2013</li> </ul>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de formations réalisées</li> <li>• Nombre de jeunes formés</li> <li>• Evaluation à chaud : grille de questions sur acquisition des connaissances sur les produits, sur les mesures de protection</li> </ul>

<sup>6</sup> Le plan Ecophyto, mis en place par le ministère de l'agriculture et de la pêche, vise à réduire de 50 % l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, à l'horizon 2018. Ce plan comprend un volet formation.

**Action  
1-2-2**

**INFORMATION ET REDUCTION DES RISQUES LIES AUX  
PRODUITS CMR ET CYTOTOXIQUES EN MILIEU PROFESSIONNEL**

**Justification de l'action :**

Les petites entreprises échappent à l'information, et rencontrent plus de difficultés à mettre en œuvre des mesures de protection. Les conditions de travail y sont plus artisanales. Elles disposent de plus faibles moyens pour investir dans du matériel adapté, les organisations représentatives du personnel y sont moins présentes, elles ne disposent pas de CHSCT...

<b>objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sensibiliser aux risques</b></li> <li>- <b>Faciliter le développement de la substitution, ou de la réduction et protection du personnel</b></li> </ul>
<b>public concerné</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entreprises et collectivités les moins informées et les moins contrôlées.</li> <li>• Dans le secteur public :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ petites collectivités territoriales et leurs services techniques : garages, serres municipales et espaces verts...;</li> <li>▪ personnel du secteur hospitalier préparant les médicaments anti cancéreux .....</li> </ul> </li> <li>• Dans le secteur privé :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ artisans,</li> <li>▪ travailleurs indépendants et PME (moins de 50 salariés),</li> <li>▪ cliniques privées préparant des médicaments anticancéreux.</li> </ul> </li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<p><b>Diffusion d'informations sur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les situations professionnelles et postes de travail qui exposent aux produits CMR et cytotoxiques, et les dangers pour la santé</li> <li>- La réglementation</li> <li>- Les possibilités de substitution et de mesures de protection</li> <li>- Les possibilités d'aides pour mettre en place des protections ou substitutions dans l'entreprise</li> </ul> <p><b>Etapes :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Validation de l'adhésion des partenaires</li> <li>2. Repérage des entreprises concernées :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour le secteur public, appui sur le CNFPT, les associations de maires, les Centres de gestion</li> <li>- Pour le secteur hospitalier : appui sur l'ARS, les chefs de services des pharmacies hospitalières</li> <li>- Pour le secteur privé, sollicitation de la Chambre de commerce et de l'industrie, de la Chambre des métiers et de l'artisanat, des syndicats professionnels</li> </ul> </li> <li>3. Recensement des initiatives</li> <li>4. Elaboration des modalités pédagogiques et des supports</li> <li>5. Mise en œuvre des informations</li> </ol>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilote :</b> DIRECCTE (pôle travail)</p> <p><b>Groupe projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ARS (DPGDR, services Produits de santé et biologie)</li> <li>- CARSAT NE et CRAM AM</li> <li>- CCI</li> <li>- Chambre des métiers</li> <li>- CNFPT, délégation régionale</li> <li>- Centres de gestion</li> <li>- Inspection du travail</li> <li>- Services de santé au travail</li> <li>- DREAL</li> <li>- INRS</li> <li>- MSA</li> </ul>
<b>échancier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Conception :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2011</li> <li>- <b>Mise en œuvre :</b> 2012</li> </ul>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'informations réalisées</li> <li>• Nombre et types d'entreprises concernées</li> <li>• Nombre et type de professionnels informés</li> <li>• Evaluation immédiate : grille de questions sur l'acquisition des connaissances (produits, mesures de protection)</li> <li>• Evaluation à distance : effectivité de la mise en place des mesures de réduction des risques dans les entreprises bénéficiaires des informations</li> </ul>

## Action 1-2-3

### IDENTIFICATION DES CMR DANS L'EAU POTABLE

#### Justification de l'action :

Tous les CMR ne font pas partie des critères de potabilité.

<b>objectifs</b>	<b>Offrir en Lorraine une qualité analytique des molécules à risque CMR supérieure aux mesures de base imposées par la réglementation</b>
<b>public concerné</b>	<b>Territoire :</b> Lorraine. La fréquence des investigations par unité de distribution dépendra de l'ampleur de la population
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<p><b>Etapes :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caractérisation vis-à-vis du risque CMR des molécules actuellement recherchées</li> <li>2. Sélection d'une liste en fonction des critères de dangerosité pour la santé (danger potentiel, biodisponibilité, bio accumulation)</li> <li>3. Adaptation des modalités de surveillance : par exemple analyses plus fréquentes, redéfinition du seuil pour certains publics à risque ...</li> </ol> <p><b>Bases pour étudier les seuils de dangerosité :</b> Dose journalière autorisée, Limites de qualité par rapport à l'environnement.</p> <p><b>Appui sur la Base Sise-Eaux (Système d'information en santé environnementale) du ministère chargé de la santé.</b> Sise-Eaux est une base de données nationale agrégeant l'ensemble des données issues du contrôle sanitaire des eaux d'alimentation. Les résultats d'analyse de tous les polluants suivis y sont notamment stockés.</p>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilote :</b> ARS (DPSE)</p> <p><b>Groupe projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Centre anti poison et de toxicovigilance</li> <li>- Laboratoires d'études et de recherche hydrologique de l'ANSES</li> <li>- Les 3 agences de l'eau lorraines</li> <li>- DREAL, DRAAF</li> <li>- IPL santé, environnement durables (laboratoire agréé en lorraine pour le contrôle sanitaire des eaux).</li> </ul>
<b>échancier</b>	<p><b>Caractérisation :</b> 1<sup>er</sup> semestre 2011</p> <p><b>Exploitation des bases de données :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2011</p> <p><b>Mise en œuvre des ajustements :</b> 2012</p>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production d'une liste de produits à risque CMR</li> <li>• Réalisation d'ajustements par rapport aux campagnes de contrôle actuellement effectuées, et nature des ajustements</li> </ul>

## CONTEXTE DU SOUS THÈME

Des composés connus depuis des années par rapport à l'usage qui en est fait (médicament, industrie...) peuvent susciter depuis peu des interrogations quant à leur impact sur la santé via leur présence dans l'environnement (eau, air, sols, aliments).

Ce sous-thème ne vise donc pas à développer spécifiquement les problématiques des ondes électromagnétiques, des nouvelles technologies comme les nanotechnologies, et de manière plus large des polluants émergents qui sont traitées dans le Plan national santé-environnement sans être reprises dans le PRSE2. En fonction des réflexions au niveau national, une déclinaison locale sera mise en place si nécessaire.

Plusieurs campagnes sont en cours :

### ■ Campagnes nationales Ministère de la santé / ANSES composés émergents et eau potable

Concernant l'exposition par l'eau de consommation, avec le ministère chargé de la Santé, l'Anses mène des campagnes nationales d'occurrence pour un certain nombre de composés émergents non pris en compte dans la réglementation du contrôle sanitaire. Un programme pluri-annuel 2009-2011 se déroule en fonction des composés recherchés, l'objectif est de fournir des données d'occurrence et d'évaluation représentatives d'environ 20 % de la population desservie sur l'ensemble du territoire national. Actuellement, deux campagnes nationales sont en cours d'échantillonnage et d'analyse, les médicaments humains et vétérinaires ainsi que les perfluorates.

A venir sur la fin 2010 et 2011, les alkylphénols, le bisphénol A, les acides haloacétiques, les phtalates, les nitrosamines seront également recherchés. Compte tenu de l'avancement des campagnes et du plan de communication des résultats bruts au ministère chargé de la Santé, puis des résultats après évaluation par les agences d'expertises (Afssa et Afsset - regroupées à présent au sein de l'Anses -, Afssaps), il n'est pas possible de communiquer des résultats régionaux, partiels et non interprétés, prématurément. Cela permet tout de même de prévoir le calendrier des réponses d'occurrence et d'évaluation sur ces composés pour notre région.

### ■ ICPE

Des données sont disponibles sur les polluants surveillés dans les émissions atmosphériques et aqueuses des ICPE (à affiner en fonction des substances retenues).

Une action pluriannuelle de recherche de substances dangereuses est en cours dans l'eau (RSDE) dans les rejets des ICPE soumises à autorisation. Les premiers résultats seront disponibles fin 2010

*Cette liste n'est pas exhaustive. D'autres initiatives locales publiques, privées ou associatives existent en rapport à cette thématique.*

## LA FICHE ACTION

### Action 1 – 3 - 1:

AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE EN LORRAINE DES COMPOSÉS À PRÉOCCUPATION NOUVELLE A FORT POTENTIEL CONTAMINANT ET RISQUE POUR LA SANTE

## Action 1-3-1

# AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE EN LORRAINE DES CPN A FORT POTENTIEL CONTAMINANT ET RISQUE POUR LA SANTE

### Justification de l'action :

Absence de connaissance sur la présence des CPN en Lorraine potentiellement impactant (dangereuse) pour la santé

<b>objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Connaitre l'exposition chronique aux CPN</b></li> <li>- <b>Décloisonner les connaissances scientifiques</b></li> <li>- <b>Développer les mesures de CPN dans les différents milieux en Lorraine, de façon coordonnée</b></li> <li>- <b>Etablir une méthodologie de prise en compte des CPN avec application concrète sur quelques substances clairement identifiées</b></li> </ul>
<b>public concerné</b>	<p><b>Territoire :</b> la Lorraine  <b>Public :</b> citoyens lorrains et plus particulièrement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les femmes enceintes,</li> <li>• les nourrissons,</li> <li>• les enfants,</li> <li>• les adolescents.</li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Définition d'une liste de composés ou de familles de composés tenant compte des spécificités environnementales en Lorraine</li> <li>2. Recherche et partage des données scientifiques et mesures actuellement disponibles sur ces CPN et sur les méthodes métrologiques associées :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans les différentes matrices : eau, air, sol, aliments</li> <li>- en Lorraine</li> </ul> </li> <li>3. Identification des manques de mesures en Lorraine sur ces CPN</li> <li>4. Mise en place d'une campagne de mesures en Lorraine sur les CPN identifiés selon un protocole cohérent avec les spécificités lorraines, sur l'ensemble des matrices</li> <li>5. Travail d'évaluation de l'impact sanitaire potentiel des expositions en lien avec les agences d'évaluation sanitaire et propositions de gestion</li> </ol> <p><b>Communication sur cette action :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au travers du document PRSE</li> <li>- Diffuser aussi l'information au niveau national</li> </ul>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilote :</b> : ARS (DPSE)  <b>Groupe projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ANSES (AFSSA)</li> <li>- DREAL</li> <li>- Laboratoires Universitaires (Département santé publique et environnement)</li> <li>- DRAAF</li> <li>- Air Lorraine</li> <li>- BRGM</li> <li>- INRA</li> <li>- ZAM (Zone Atelier Moselle)</li> <li>- CIRE</li> <li>- Agences de l'eau et ONEMA</li> <li>- Pôle de l'eau</li> <li>- Centre anti poison et de toxicovigilance</li> </ul>
<b>échancier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Définition préliste :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2011</li> <li>• <b>Recherche des données :</b> 1<sup>er</sup> semestre 2012</li> <li>• <b>Identification des manques :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2012</li> <li>• <b>Mise en place d'une campagne de mesures :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2013</li> <li>• <b>Evaluation / proposition de gestion :</b> 2014</li> </ul>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboration d'une liste</li> <li>• Constitution d'une base des données existantes</li> <li>• Pour chaque CPN, liste des milieux avec manque de connaissance</li> <li>• Définition d'un protocole de mesures (plan d'échantillonnage, contraintes métrologiques, ...)</li> <li>• Réalisation de campagne de mesures</li> <li>• Résultats des mesures</li> <li>• Résultat de l'évaluation et des propositions de gestion</li> </ul>

# THÈME 2 : RÉDUIRE LES RISQUES POUR LA SANTÉ LIÉS AUX TRANSPORTS



## DÉFINITION DE LA PROBLÉMATIQUE ET DES ENJEUX DU THÈME

### ■ Définition de la problématique

Le PNSE II sur la question « Santé et transports » décline l'engagement 138b du Grenelle. Il précise que l'objectif « Améliorer la santé en agissant sur les modes de transports » constitue un objectif essentiel de santé environnement.

Les actions du PNSE 2 sur ce sujet s'articulent autour des points suivants :

- **Prendre en compte l'impact sur la santé des différents modes de transport**
- **Favoriser les transports actifs et les mobilités douces**

L'importance d'une activité physique régulière pour la santé est un fait démontré, notamment pour l'espérance de vie et la mobilité à un âge avancé. A ce titre, les transports doux, actifs (marche à pieds, vélos, rollers, ....) sont à privilégier.

Il est nécessaire d'encourager les actions de transport actif et les programmes de sensibilisation portant notamment sur les trajets scolaires. Il s'agit de promouvoir l'activité physique et de toucher les groupes de population inactifs.

Le PNSE 2 s'est pour cela largement basé sur le Plan National de prévention par l'Activité Physique ou Sportive (PNAPS)<sup>7</sup>.

Le développement de modes de transport « doux et actifs » doit s'accompagner d'un effort de sécurité routière. Un Plan de sécurité routière vient d'être défini avec pour objectif moins de 3 000 tués par an sur les routes d'ici à 2012. Ce plan propose notamment des mesures axées sur la sécurité des infrastructures et la sécurité des piétons et cyclistes.

- **Réduire les émissions atmosphériques unitaires de chaque mode de transport**

Les polluants atmosphériques peuvent favoriser les affections respiratoires (bronchiolites, rhinopharyngites), être à l'origine de crises d'asthme, d'irritations oculaires, nasales et pharyngées mais également d'une augmentation de la morbidité cardiovasculaire et de la mortalité. L'analyse du Centre Interprofessionnel Technique d'Etude de la Pollution Atmosphérique (CITEPA) de février 2008 montre que le secteur des transports<sup>8</sup> contribue à la pollution de l'air pour respectivement 59 % des émissions de NOx, 20 % des HAP, 13 % des PM10 et 19 % des PM 1.

<sup>7</sup>- PNAPS, Plan National de prévention par l'Activité Physique ou Sportive, RETROUVER SA LIBERTÉ DE MOUVEMENT, Rapport Préparatoire de la Commission Prévention, Sport et Santé présidée par le Pr Jean-François Toussaint et réunie d'avril à octobre 2008, janvier 2008. ;

<sup>8</sup>- Les rejets du trafic maritime international et ceux du trafic aérien relatif aux vols internationaux sont exclus de ce calcul.

- **Les nuisances liées au bruit généré par les transports**

Différentes études montrent que le bruit en général pourrait contribuer à des effets très négatifs sur la santé, notamment via une mauvaise qualité du sommeil et une augmentation de la tension. Aujourd'hui, en France 100 000 logements seraient exposés à des niveaux de bruit préoccupants autour des 10 principaux grands aéroports, environ 200 000 logements sur les réseaux routiers et 60 000 à 70 000 sur le réseau ferré national (estimation en cours de fiabilisation dans le cadre du recensement des points noirs du bruit des transports).

Conformément aux recommandations du comité opérationnel 18 du Grenelle de l'environnement il s'agit d'associer modernisation et lutte contre le bruit en prévenant les nuisances avec une meilleure gestion à la source.

8 000 logements sont insonorisés annuellement et ce rythme doit être augmenté. L'objectif global est de résorber en 5 à 7 ans les points noirs de bruit les plus dangereux pour la santé.

- **Améliorer la santé et le confort des usagers et des travailleurs des transports**

Le PNSE II précise que l'impact sanitaire dû aux accidents routiers n'est pas pris en compte dans ce plan, un plan spécifique existant sur le sujet. Ces mesures répondent aux engagements en matière de santé et de transport, et en particulier à la déclaration des ministres et représentants des Etats membres de la CEE et de l'OMS réunis à Amsterdam les 22 et 23 janvier 2009.

L'élaboration des mesures relatives aux transports a bénéficié de l'expertise du Conseil général de l'environnement et du développement durable qui a publié un rapport sur la thématique « plan santé transports » le 12 février 2009.

## ■ Enjeux sanitaires

*Pollution de l'air (source ARS Lorraine, avril 2010)*

### Les polluants atmosphériques :

- La composition de l'air est complexe
  - Environ 99 % de dioxygène (O<sub>2</sub>) et de diazote (N<sub>2</sub>)
  - Il peut contenir des polluants naturels ou anthropiques
- Une personne inhale chaque jour entre 10 et 20 m<sup>3</sup> d'air (variable en fonction des activités, de la morphologie...)
- Les principaux polluants liés aux transports sont :
  - Le Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)
  - L'Ozone (O<sub>3</sub>)
  - Le Monoxyde de carbone (CO)
  - Le Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)
  - Les Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
  - Les Composés Organiques Volatils (COV) dont le Benzène
  - Les Particules fines (PM10, PM2.5)

### Les conséquences sanitaires liées à la pollution atmosphérique peuvent survenir à court ou moyen terme :

- A court terme :
  - Manifestations aiguës survenant dans un délai bref après l'exposition à la pollution
  - Symptômes respiratoires (toux, bronchites chroniques, essoufflement...), crises d'asthme, allergies
  - Hausse de la mortalité, des hospitalisations ou des passages aux urgences pour cause respiratoire et cardiovasculaire
- Sur le long terme :
  - Responsabilité de l'exposition à la pollution atmosphérique dans des pathologies au long court
  - Effets moins bien connus que les effets de court terme
  - Hausse du risque de cancer du poumon, de maladies cardiovasculaires (infarctus du myocarde, angine de poitrine...)
  - Possibles effets sur la reproduction (baisse de la fertilité et de la croissance du fœtus, naissance prématurée, malformation...)

### Nous sommes inégaux face à la pollution atmosphérique :

- Des populations sont plus sensibles :
  - Les enfants, fin de croissance de l'appareil pulmonaire vers 10-12 ans
  - Les personnes âgées
    - vieillissement des tissus respiratoires
    - association fréquente avec d'autres pathologies
    - baisse des défenses respiratoires
  - Les personnes souffrant de pathologies chroniques, les diabétiques
  - Les fumeurs
- Des personnes sont plus exposées :
  - Les travailleurs réalisant des travaux physiques
  - Les sportifs du fait de l'hyperventilation
- La pollution atmosphérique est un facteur de risque
- Le risque est faible au niveau individuel mais l'impact à l'échelle d'une population est important
  - Toute la population est exposée
  - En France, la pollution atmosphérique engendrée notamment par l'automobile serait responsable de 4800 décès prématurés par an (OMS, 2007)
- Les conséquences sanitaires sont non spécifiques : pathologies courantes, et donc relation de cause à effet difficile à démontrer.

### La notion de risque sanitaire :

#### Conséquences sanitaires des principaux polluants atmosphériques liés au transport (source : Diagnostic Santé et environnement en Lorraine, Orsas, 2006) :

- **Le NO<sub>2</sub> (dioxyde d'azote)** est un gaz irritant qui pénètre dans les plus fines ramifications de l'appareil respiratoire, augmentant la fréquence et la gravité des crises chez les asthmatiques et favorisant les infections pulmonaires chez l'enfant.
- **Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérogènes** : c'est notamment le cas de certaines particules émises par les moteurs diesel qui véhiculent des hydrocarbures aromatiques polycycliques
- **Le monoxyde de carbone (CO)**. Le CO se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang, conduisant à un manque d'oxygénation du système nerveux, du cœur et des vaisseaux sanguins. Les premiers symptômes sont des maux de tête et des vertiges. Ces symptômes s'aggravent avec l'augmentation de la concentration de monoxyde de carbone (nausée, vomissements...) et peuvent en cas d'exposition prolongée, aller jusqu'au coma et au décès.
- **L'ozone (O<sub>3</sub>)**. En milieu urbain, l'ozone est créé lors d'interactions entre les rayonnements ultraviolets solaires et des polluants primaires précurseurs tels que les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone, les hydrocarbures et la famille des Composés Organiques Volatils (COV) présents dans les gaz d'échappement. Cet ozone, créé par les activités humaines, s'ajoute à l'ozone naturel. C'est un gaz oxydant extrêmement réactif. Il exerce une action irritante locale sur les muqueuses oculaires et respiratoires, des bronches jusqu'aux alvéoles pulmonaires. Les effets sont amplifiés par l'exercice physique. Les atteintes oculaires apparaissent très rapidement, pour des expositions de 400 à 1 000 µg/m<sup>3</sup>.
- **Les particules fines** pénètrent profondément dans les poumons et peuvent atteindre les alvéoles.

### Transport et bruit

Comme l'indique le rapport du comité opérationnel 18 « Bruit » du Grenelle de l'environnement, le bruit est considéré par la population française comme la première nuisance au domicile. Les transports en seraient la source principale.

#### Les nuisances sonores ont des conséquences sanitaires :

Au-delà de la gêne ressentie, le stress engendré par le bruit induit des effets sur les attitudes et le comportement social, sur les performances intellectuelles. L'exposition au bruit, bien que difficile à évaluer du fait des effets de cumul (travail, loisirs, transports, domicile), engendre des désordres physiologiques mesurables.

Si l'impact des niveaux sonores élevés (supérieurs à 85 dBA) sur l'organe de l'audition n'est plus à démontrer, il s'avère que des expositions à niveau plus faible, et notamment nocturne, ont des répercussions sur la qualité du sommeil. 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. L'impact de la gêne due au bruit, par ses conséquences sur la santé des individus exposés, permet de considérer cet élément de notre environnement comme un déterminant de santé, bien au-delà d'un simple critère de qualité de vie.

## DONNÉES RÉGIONALES SUR LE THÈME

### ■ Transports en Lorraine (source ORSAS 2006)

Au 1<sup>er</sup> janvier 2006, le parc de véhicules en Lorraine comptait 1,2 millions de voitures particulières de moins de 15 ans et 171 000 véhicules utilitaires. La Lorraine, de par ses deux grands axes de communication que sont l'A4 et l'A31, fait partie des grandes régions émettrices de polluants atmosphériques. Placée à proximité de l'Allemagne, du Luxembourg et de la Belgique, la région est une terre de passage pour relier le Nord et le Sud de l'Europe. Ses 465 Kms d'autoroute voient passer une partie importante du trafic routier européen de marchandises et des migrations estivales européennes.

D'autres phénomènes relatifs à l'usage du véhicule individuel sont par ailleurs observés : un usage du véhicule motorisé individuel de plus en plus systématique, l'étalement des zones urbaines, la fuite des agglomérations, une augmentation des distances parcourues. Des transports en commun ne répondant pas suffisamment aux besoins de la population dans certaines zones peuvent renforcer cet usage systématique du véhicule individuel.

### ■ Transports et qualité de l'air en Lorraine (source AIRLOR, avril 2010)

Les transports routiers sont à l'origine de 35 % des émissions de NO<sub>x</sub> (oxyde d'azote) émis en Lorraine et c'est la principale source de polluant. 55 % des NO<sub>x</sub> dus au transport en Lorraine proviennent des poids lourds.

Les transports routiers sont à l'origine de 15 % des particules fines émises en Lorraine mais les principales sources sont le secteur de l'industrie (28 %) et celui de l'agriculture (24 %). Les principales sources liées aux transports sont l'abrasion de la route (39 %) et les véhicules particuliers (19 %).

Les transports routiers sont à l'origine de 27 % des émissions de Benzène, derrière le secteur industriel qui représente 45 % de cette pollution.

Les transports routiers sont à l'origine de :

	NOx	CO	PM10	Benzène	
France	53 %	24 %	10 %	15 %	Inventaire Citépa 2006
Lorraine	35 %	10 %	15 %	27 %	Inventaire Lorraine 2006
Nancy	54 %	79 %	46 %	72 %	Inventaire Lorraine 2006

La réduction de la pollution liée aux transports représente un double enjeu :

- Réduction des émissions  
Des progrès technologiques permettent progressivement la réduction des émissions : au niveau de la motorisation, des normes européennes de traitement des émissions, qualité des carburants, mise au point de véhicules propres
- La réduction de la vitesse a des effets limités  
Les modifications des modes de déplacements jouent un grand rôle : développement de l'usage des transports en commun et modes doux, par une meilleure attractivité, une offre plus conséquente, et en favorisant l'intermodalité.
- Réduction des expositions  
Elle doit être prise en compte dans l'aménagement du territoire, en évitant par exemple de construire près des zones de forte exposition (nœud routier ...)



## ■ Les deux sous thèmes choisis en Lorraine

### Sous thème 2-1 : Mobilités responsables

Mesure 3 (parmi les 12 mesures phares du PNSE II) : Favoriser les mobilités douces pour diminuer à la fois l'impact environnemental des transports et développer l'activité physique, qui est un élément essentiel en matière de santé.

*Fiche 3 : « Plan Particules »*

*Action 3 : Mieux réguler la mobilité et réduire les émissions atmosphériques unitaires de chaque mode de transport*

*Fiche 5 « Santé et transports »*

*Action 13 : Prendre en compte l'impact sur la santé des différents modes de transport*

*Action 14 : Favoriser les transports actifs et les mobilités douces*

*Action 15 : Réduire les nuisances liées au bruit généré par les transports*

*Action 16 : Améliorer la santé et le confort des usagers et des travailleurs des transports.*

### Sous thème 2-2 : Information et «sensibilisation» sur les conséquences sur la santé des polluants liés aux transports

Mesure 3 (parmi les 12 mesures phares du PNSE II) : Favoriser les mobilités douces pour diminuer à la fois l'impact environnemental des transports et développer l'activité physique, qui est un élément essentiel en matière de santé.

*Fiche 5 : « Santé et transports »*

*Action 13 : Prendre en compte l'impact sur la santé des différents modes de transport*

*Action 14 : Favoriser les transports actifs et les mobilités douces*

*Fiche 16 « formation et information »*

*Action 58 : Développer des outils d'information en santé environnement travail et en mesurer l'impact*

## Le Contrat de Projets Etat - Région Lorraine 2007-2013

- **Volet 6 : Développer l'inter modalité des transports collectifs:**
  - Inter modalité tarifaire et billettique*  
Pour les zones géographiques de Nancy, CG 57 et 54 ; Communauté d'agglomération Epinal-Golbey
  - Améliorer l'information aux usagers*  
Développer une centrale d'information multimodale (Nancy)
  - Créer des pôles d'échanges multimodaux (aux abords des gares...)*
    - 54 (Conflans, Longwy, Lunéville, Nancy, Pont-à-Mousson, Toul) ;
    - 55 (Bar-le-Duc, Verdun) ;
    - 57 (Forbach, Metz, Reding, Sarrebourg, Sarreguemines, Thionville) ;
    - 88 (Epinal, Remiremont, St Dié) ;

## Le plan climat (en cours d'élaboration)

- Développer le partage de la voirie*  
(Création de zones 30, espace vélo aux feux ; développer les contre sens vélo)
- Développer les véhicules alternatifs*  
(Electriques, vélos, ...)
- Développer les transports en commun*  
(Coordonner les Autorités Organisatrices de Transports (AOT) pour une offre cohérente ; améliorer la lisibilité de l'offre (PASS commun) et son prix (gratuit) ; améliorer la connaissance de la demande pour adapter l'offre)

Les actions proposées par les PRSE II peuvent être proches et complémentaires des actions du Plan Climat et du Contrat de Projets Etat Région mais les indicateurs sont différents .

Le transport du fret est volontairement écarté du sous thème car il est traité dans le cadre du Contrat de Projets Etat Région. (CPER)

## PPA agglomération nancéenne

- *Fiche 3.02 : Améliorer l'attractivité des transports en commun*
- *Fiche 3.03 : Elaborer des plans de déplacements – Employeurs*
- *Fiche 3.06 : Créer de meilleures conditions pour les modes doux*
- *Fiche 3.09 : Equiper les flottes en véhicule propres*

## Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) des trois vallées

- Fiche 2.02 : Améliorer l'attractivité des transports en commun
- Fiche 2.03 : Elaborer des plans de déplacements – Employeurs
- Fiche 2.06 : Créer de meilleures conditions pour les modes doux
- Fiche 2.09 : Equiper les flottes en véhicule propres

## Plan de Déplacement Administratif (PDA) du Conseil Régional de Lorraine

- FA 4 : Amélioration des conditions de stationnement des agents se rendant en vélo au travail
- FA 5 : Sécurisation de l'usage du vélo dans le cadre des trajets domicile-travail
- FA 6 : Organisation d'opérations de promotion du vélo
- FA 7 : Mise en place d'un pool de vélos de service dans les sites de travail messins
- FA 9 : Développement d'une flotte de véhicules de service plus respectueuse de l'environnement

## Références réglementaires

- Circulaire du 1<sup>er</sup> ministre du 3 décembre 2008 sur la territorialisation du Grenelle et l'exemplarité de l'Etat en terme de développement durable,  
Fiche 13 «Formation et sensibilisation à l'éco-conduite»

- La CRAM a mis en place une action à destination des personnes âgées et des écoles primaires, autour de l'apprentissage du bus pour se rendre aux activités sportives et de la sensibilisation des jeunes quant aux liens entre pollution atmosphérique et souffle. Cette action favorise le lien entre personnes âgées et jeunes, et sensibilise les jeunes à alerter les personnes âgées en cas de pic de pollution atmosphérique.
- Plusieurs entreprises et administrations de Lorraine ont mis en place des PDE/PDA
- Différentes mairies ont pris l'initiative de développer les plates formes multimodales autour des gares
- Des stages de formation à l'éco-conduite sont proposés (DDEA, Association prévention routière). Ils sont obligatoires pour les conducteurs de transports en commun (connex Nancy Stan, TCRM, TransDev,...)
- Des stages de mobilité responsable sont proposés (Association prévention routière)

Cette liste n'est pas exhaustive. D'autres initiatives locales publiques, privées ou associatives existent en rapport à cette thématique.

## LES FICHES ACTIONS

### Action 2 – 1 – 1 :

REDUCTION DE L'EXPOSITION DES JEUNES AUX EMISSIONS POLLUANTES AUTOUR DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES

### Action 2 – 1 – 2 :

PARTAGE DE VOITURES

### Action 2 – 1 – 3 :

EFFECTIVITE DE L'ECO CONDUITE

**Action  
2-1-1**

**REDUCTION DE L'EXPOSITION DES JEUNES  
AUX EMISSIONS POLLUANTES  
AUTOUR DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES**

**Justification de l'action :**

Les enfants sont particulièrement sensibles à la pollution atmosphérique. La concentration des voitures de leurs parents autour des écoles contribue à leur exposition aux polluants atmosphériques issus des voitures

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectifs généraux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Désengorger le trafic aux abords des établissements scolaires aux heures de pointe pour diminuer les émissions de polluants</li> <li>Réduire l'usage de la voiture dans les trajets domicile école pour limiter l'exposition des enfants aux polluants atmosphériques autour des écoles</li> </ul> <p><b>Objectifs opérationnels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser enfants et parents par la promotion d'alternatives à la voiture</li> <li>Favoriser les transports doux dans le trajet domicile/ école</li> <li>Apprendre ou réapprendre à se déplacer à pied, en vélo, en bus, en train pour limiter l'usage de la voiture et développer l'activité physique</li> </ul>	
<b>public concerné</b>	<p><b>Territoire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autour des écoles.</li> <li>Tous les établissements scolaires et parents d'élèves de la région Lorraine ayant la volonté de développer des Plans de Déplacement des Etablissements Scolaires (PDES).</li> </ul> <p><b>Population cible :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>enfants et leurs parents,</li> <li>enseignants,</li> <li>chefs d'établissements</li> </ul>	
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<p><b>Application 1 : Sensibilisation pour des PDES qui promeuvent la réduction de la voiture et ses conséquences positives sur la santé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de la pollution atmosphérique et développement d'une activité physique</li> <li>Développement des pédibus</li> <li>Incitation au développement des Plans de déplacements scolaires par les établissements, parents, chefs d'établissement, conseils d'école (pour les maternelles et primaires), communes, conseils municipaux des jeunes, département, région</li> <li>Création d'un support pédagogique qui sera proposé pour développer les PDES (contacts divers par le groupe pilote)</li> <li>Proposition d'une expertise « santé environnement » pour élaborer ou ajuster les PDES</li> </ul>	<p><b>Application 2 : Proposition de formations auprès des jeunes en fonction des besoins identifiés dans les PDES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prendre le train, le bus</li> <li>rouler à vélo en ville en accès facile sécurisé</li> <li>se déplacer de façon sécurisée</li> </ul>
<b>pilote et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilote :</b> Conseil Régional</p> <p><b>Partenaires</b></p> <p><b>Application 1 :</b> Rectorat et Inspection académique, Etablissements scolaires, Associations de parents d'élèves, Municipalités, Département, ADEME, AASQA : AIR LORRAINE,</p>	<p><b>Pilote :</b> Conseil Régional</p> <p><b>Partenaires</b></p> <p><b>Application 2 :</b> Education nationale, Rectorat, Associations, vélos, Sécurité routière, SNCF, AOT</p>
<b>échancier</b>	<p>- <b>Lancement de la démarche :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2011</p> <p>- <b>Création du support pédagogique</b> du Conseil Régional en lien avec l'Education Nationale : 2<sup>ème</sup> semestre 2012</p>	
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de nouveaux PDES mis en œuvre (le groupe projet définira un indicateur pertinent et réalisable)</li> <li>Nombre d'élèves touchés</li> <li>Nombre total d'établissements concernés</li> <li>Nombre de supports distribués et ratio par rapport au nombre d'établissements concernés</li> <li>Mesure de la pollution atmosphérique avant et après la mise en place des PDES (AIR LORRAINE)</li> <li>Questionnaire enfant/parent sur les modifications des modes de déplacement des élèves</li> </ul>	

**Action  
2-1-2**

**PARTAGE DE VOITURES**

**Justification de l'action :**

Les transports ont un poids important dans la pollution atmosphérique. Parmi les catégories de véhicule en cause, les véhicules particuliers représentent 31 % des transports émetteurs d'oxyde d'azote, 19% des véhicules émetteurs de particules fines, et 66% des véhicules émetteurs de benzène. Les émissions sont plus importantes en zone urbaine. Des villes ont mis en place des dispositifs d'auto partage.

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectif général :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire l'usage de la voiture pour limiter la pollution atmosphérique qui lui est liée, et ses conséquences sur la santé.</li> </ul> <p><b>Objectifs opérationnels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuer le nombre de voitures en circulation</li> <li>• Proposer des véhicules partagés pour des utilisations ponctuelles</li> </ul>
<b>public concerné</b>	<p><b>Territoire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zones Urbaines</li> <li>• Axe Nancy – Metz</li> <li>• Transfrontalier</li> <li>• Tout territoire dont les communes sont intéressées</li> </ul> <p><b>Population cible :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisateurs ponctuels de la voiture. Il s'agit d'une forme de location coopérative ponctuelle de véhicules moins polluants (GPL, électriques)</li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Analyse des expériences d'auto partage dans certaines villes (Strasbourg ; Lyon) :</b> organisation, coût, impact sur le nombre de voitures ....</li> <li>• <b>Accompagnement des collectivités qui décident de mettre en place un service d'auto partage.</b></li> <li>• <b>Sensibilisation de la population</b></li> </ul>
<b> pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilote :</b> CUGN et l'association Lorraine Autopartage</p> <p><b>Partenaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ville de Metz</li> <li>• Agglomérations de Forbach et Thionville</li> <li>• Toute commune ou intercommunalité intéressée</li> </ul>
<b>échancier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Orientations :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2011</li> <li>• <b>Mise en place d'un premier dispositif :</b> 1<sup>er</sup> semestre 2012</li> </ul>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place</li> <li>• Nombre d'adhérents</li> <li>• Nombre d'utilisations</li> <li>• Nombre de kilomètres utilisés</li> <li>• Temps d'utilisation</li> </ul> <p><i>Les indicateurs seront intégrés aux outils de gestion du dispositif</i></p>

## Action 2-1-3

### EFFECTIVITE DE L'ECO-CONDUITE

**Justification de l'action :** Des stages d'éco conduite sont proposés aux chauffeurs de transports en communs tous les cinq ans. Une « éco conduite » au niveau des chauffeurs permet de limiter la consommation de diesel. Les particules diesels les plus fines sont responsables de pathologies pulmonaires et cardio-vasculaires, et accroissent la sensibilité aux allergènes du pollen. Le suivi et l'évaluation de la mise en pratique effective après les formations ne sont pas assurés.

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectifs généraux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuer la consommation de diesel donc les émissions de polluants</li> <li>• Apporter un meilleur confort aux chauffeurs et usagers des transports en commun, en évitant les conduites brusques</li> </ul> <p><b>Objectifs opérationnels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motiver les conducteurs à mettre en place les consignes de l'éco conduite, enseignées dans les stages obligatoires de formation continue (tous les 5 ans)</li> <li>• Appliquer l'obligation de formation à l'éco conduite au sein des services de l'Etat</li> <li>• Développer ces formations auprès des services des collectivités territoriales, et auprès d'autres catégories de chauffeurs : taxi, commerciaux, coursiers, voire routiers</li> <li>• Etudier la diffusion de ces stages et évaluer leurs retombées</li> </ul>
<b>public concerné</b>	<p><b>Territoire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Région Lorraine</li> </ul> <p><b>Population cible :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les conducteurs de transports en commun et leurs employeurs</li> <li>• Auto-écoles</li> <li>• Publics ciblés par la circulaire du 1<sup>er</sup> ministre du 3 décembre 2008 portant sur l'exemplarité de l'Etat en terme de développement durable : personnels de l'Etat</li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement des formations à l'éco conduite dans les services de l'Etat et des Collectivités territoriales, à partir de l'expérimentation des simulateurs développée par la CARSAT NE :</li> <li>• Suivi de l'application de la circulaire d'exemplarité de l'Etat au regard du développement durable</li> <li>• Proposition de stages aux autres catégories de chauffeurs (Taxi, coursiers...)</li> <li>• Valorisation de l'éco conduite par les employeurs (ex les rapides de Lorraine : prix pour le meilleur chauffeur)</li> <li>• Intégration d'une clause dans le cahier des charges qui lie les collectivités territoriales aux AOT, précisant les attentes des collectivités territoriales en matière de consommation de carburant.</li> </ul> <p><b>Ressources nécessaires :</b> environ 2 à 3 simulateurs pour le secteur public et mise à disposition pour le secteur privé.</p>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilote :</b> SGAR et CARSAT NE</p> <p><b>Partenaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DREAL</li> <li>DDT</li> <li>AOT</li> <li>CT</li> <li>Région</li> <li>auto-écoles</li> <li>CNFPT</li> <li>Sécurité routière</li> <li>Mutuelles/assurance</li> <li>IREPS</li> <li>Syndicats professionnels</li> <li>Chambres consulaires</li> </ul>
<b>échancier</b>	<p>- <b>Lancement de la démarche :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2011</p>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de formations réalisées / nombre de formations proposées</li> <li>• Nombre de conducteurs formés</li> <li>• Baisse de la consommation de carburant</li> </ul>

La plupart des directives thématiques abordant le lien santé-environnement prévoient une obligation d'information (cf Thème 3)

### Des campagnes d'information existent au niveau national mais aussi local :

- *Campagne nationale* : les comportements assurant une mobilité urbaine durable (DGITM, DGS, ADEME)
- *Journée Française de l'Allergie le 23 mars 2010, journée mondiale de l'asthme du 5 Mai 2009*
- *Interventions ou conférences* : dans les écoles, universités, près des médecins (AIRLOR) et entreprises, administrations ou collectivités (ADEME) sur demande

### Plusieurs supports écrits sont disponibles : Plaquettes ; ouvrages :

- *Plaquettes et affiches « Air pollué = santé en danger », réalisée début 2010 par la Ddass, Airlor, Atmo Lorraine Nord* : une version pour le grand public, une version pour les professionnels de santé, une version pour les sportifs. Elles ont été diffusées début 2010 auprès des professionnels de santé, des collectivités et des responsables de structures sportives, dans le cadre du Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération nancéenne et mosellan.
- *Plaquettes d'information ADEME*, adaptées à chaque public cible, sur l'éco mobilité, mobilités douces, les règles de circulation entre usagers, qualité de l'air extérieur et éco conduite....
- *Plaquettes d'information sur la qualité de l'air extérieur (ARS Lorraine)*
- *Plaquettes d'information de différentes associations (AIRLOR, Prévention Routière...)*
- *Ouvrages techniques (PDU, PDA, PDE)*

### Ainsi que des supports visuels : sites, films, CD, expositions :

- *Recueil d'outils pédagogiques*
- *Centre documentaire de l'ADEME ouvert à tous publics*

### Plusieurs initiatives locales ont été identifiées :

- *Agenda 21 (Lycée Tomblaine)*
- *Plan de Déplacement Ecole (Briey)*
- *Colloques et actions « ville, mobilité et santé » des villes santé OMS*
- *Fiches action « Transport » (Plan Climat en cours, Plan Protection Atmosphère)*

### PDE /PDA :

- *PDE PDA des différentes entreprises et administrations en Lorraine*

Cette liste n'est pas exhaustive. D'autres initiatives locales publiques, privées ou associatives existent en rapport à cette thématique.

## LA FICHE ACTION

### Action 2 – 2 - 1:

CONSTRUCTION D'UN MODULE D'INFORMATION SUR LES EFFETS DES MODES DE TRANSPORTS  
SUR LA SANTE

## Action 2-2-1

# CONSTRUCTION D'UN MODULE D'INFORMATION SUR LES EFFETS DES MODES DE TRANSPORTS SUR LA SANTE

### Justification de l'action :

Les argumentaires pour sensibiliser le grand public et les porteurs de PDA/PDE à choisir des modes de transports plus respectueux de l'environnement s'appuient principalement sur le coût énergétique, en émissions de gaz à effet de serre ou encore le coût financier (cf éco calculateur ADEME, calculette éco déplacements ...). Il est important d'y ajouter le coût pour la santé. La construction d'un message unique sur les effets des modes de transport sur la santé donnerait une cohérence aux différents supports de communication et d'information.

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectif général :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informer sur les mêmes supports :             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sur les risques/bénéfices sur la santé selon les modes de transports</li> <li>▪ Sur les alternatives aux transports les plus polluants</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Objectifs opérationnels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présenter, sous la forme de messages positifs, les avantages du choix des transports alternatifs à la voiture</li> <li>• Intégrer les avantages pour la santé aux PDE existants ou devant être mis en place</li> </ul>
<b>public concerné</b>	<p><b>Population cible :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grand public</li> <li>• responsables et services chargés des transports</li> <li>• responsables et services chargés de l'aménagement du territoire</li> <li>• responsables et services de santé</li> <li>• entreprises et administrations ayant la volonté de développer un PDE/PDA</li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rédaction d'un module unique « santé et transports »</b> à intégrer dans les supports d'information qui traitent des transports. Il contiendra deux volets :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 volet « grand public »</li> <li>- 1 volet plus technique</li> </ul>             Ce module reprendra les conséquences négatives, en terme de pollution, de bruit, et des effets de ces nuisances sur la santé.              Il mettra aussi en avant les éléments positifs des transports en commun et des modes actifs pour la santé : moindre accidentologie, moindre fatigue et stress, développement de l'activité physique et prévention surpoids, développement du lien social.              Il prendra en compte les actions déjà réalisées : éco calculateur de l'ADEME, plaquette ARS/AASQA « Air pollué = santé en danger » etc....              Le module pourra servir à alimenter différents supports existants en Lorraine en matière de transport et d'aménagement du territoire (brochures, sites, événementiel ...)</li> <li>• <b>Application 1 :</b> Portail santé environnement du PRSE Lorraine</li> <li>• <b>Application 2 :</b> Plate forme multimodale régionale Internet qui va être développé par la Dreal et le Conseil régional dans le cadre du Contrat de Projets Etat Région</li> <li>• <b>Application 3 :</b> sensibilisation des porteurs de PDE/PDA sur les bénéfices collectifs santé environnement              Proposer une aide méthodologique à la rédaction/mise en place des PDE/PDA/ par la définition d'indicateurs santé simples et intégrés (forme à définir : module, plaquette...).</li> <li>• <b>Autres applications :</b> Sites des transporteurs, affiches ....</li> </ul>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilote :</b> ADEME / ARS (DPSE) / DREAL (STID)</p> <p><b>Partenaires :</b></p> <p><b>Conseil régional , AIR LORRAINE (transports, pollution de l'air, bruit), CARSAT NE et CRAM AM</b></p> <p><b>Création d'un groupe d'experts pour constituer un argumentaire scientifique et qui s'appuie le plus possible sur la réalité de la Lorraine.</b></p> <p>Le groupe aura pour rôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la planification de l'action</li> <li>-le recueil et l'étude des supports déjà existants</li> <li>- les préconisations pour adapter les modules aux différents supports de communication</li> </ul> <p><b>Application 1 :</b> Pilotes et Groupe d'experts  <b>Application 2 :</b> DREAL et Conseil régional  <b>Application 3 :</b> Pilotes et sensibilisation des porteurs de PDE/PDA par l'intermédiaire des :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- CHSCT, Employeurs, CRAM et CARSAT</li> <li>- SNCF, AOT</li> <li>- Collectivités territoriales</li> </ul> </p>
<b>échancier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regroupement des éléments de contenu : <b>2<sup>ème</sup> semestre 2011</b></li> <li>• Installation sur le portail Santé environnement du PRSE : <b>1<sup>er</sup> semestre 2012</b></li> </ul>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création effective du module</li> <li>• Intégration de ce module dans des supports plus larges : nombre de sites où le module est affiché soit intégralement soit sous forme de liens</li> <li>• Nombre de visiteurs sur le module</li> <li>• Connaissance de l'outil par le public cible</li> <li>• Utilisation de l'outil</li> </ul>

# THÈME 3 : INFORMER ET FORMER AUX RISQUES SANTÉ - ENVIRONNEMENT

## DÉFINITION DE LA PROBLÉMATIQUE ET DES ENJEUX DU THÈME

### ■ Définition de la problématique

Dans la continuité des actions du PNSE I, le PNSE II, propose, sur la thématique « Formation – Information », des actions ciblant la formation en santé environnement travail :

- des professionnels de santé (formation initiale et continue),
- dans l'enseignement supérieur et technique,
- à travers l'éducation des jeunes,

ainsi que le développement d'outils d'information en santé environnement travail.

En effet, comme cité dans le PNSE II, « si la formation supérieure en santé environnement concerne de toute évidence certains milieux professionnels (cadres de santé, professionnels de santé, enseignement supérieur, recherche scientifique), d'autres secteurs d'activité devraient être mieux mobilisés et intégrer cette approche transversale au niveau de leur métier. Cela nécessite de développer plus largement la formation en santé environnement dans l'enseignement supérieur et technique et de mieux former les jeunes en santé environnement travail.

Plus particulièrement, de nombreux experts et institutions s'accordent pour considérer que la formation initiale et continue des professionnels de la santé dans le domaine santé environnement travail est très insuffisante.

Malgré les efforts consentis depuis la mise en place du PNSE I, la dimension santé environnement n'est, à l'heure actuelle, toujours pas intégrée de façon systématique dans le cadre de la formation des médecins, pharmaciens, odontologistes, sages-femmes et autres professions paramédicales. Le développement d'une formation initiale en santé environnement permettra de former des spécialistes dans le domaine santé-environnement-travail, mais aussi, pour la formation continue, de rehausser le niveau des médecins et autres professionnels de santé (infirmières et autres personnels soignants, pharmaciens...). De même, il est indispensable de développer la formation en santé-environnement-travail des professionnels des métiers liés à l'habitat et au cadre de vie ».

Au-delà des orientations données par le PNSE sur cette thématique, les travaux menés en région ont insisté sur l'aspect « information » de ce thème non seulement vers les professionnels mais également vers le grand public, l'objectif général étant de répondre à la question « Comment mieux former et informer en Lorraine sur les risques santé-environnement ? ».

Les actions portent ainsi en priorité sur l'amélioration des modalités de formation et d'information.

Des actions visant l'information ou la formation sur des thématiques spécifiques en santé-environnement figurent dans les deux premières thématiques du présent Plan.

## Convention d'Aarhus, Directive 2003/4/CE et Charte de l'Environnement

La convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, est un accord international visant à :

- *améliorer l'information délivrée par les autorités publiques, vis-à-vis des principales données environnementales,*
- *favoriser la participation du public à la prise de décisions ayant des incidences sur l'environnement (par exemple, sous la forme d'enquêtes publiques),*
- *étendre les conditions d'accès à la justice en matière de législation environnementale et d'accès à l'information.*

Adoptée le 25 juin 1998 par la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (CEE-NU), la convention est entrée en vigueur le 30 octobre 2001. La France a ratifié la Convention d'Aarhus le 8 juillet 2002. Elle est entrée en vigueur le 6 octobre 2002 (voir loi n° 2002-285 du 28 février 2002 autorisant l'approbation de la Convention d'Aarhus et décret n° 2002-1187 du 12 septembre 2002 portant publication de la Convention d'Aarhus).

Elle s'est traduite par la directive 2003/4/CE qui stipule notamment que toute collectivité doit donner toute l'information qu'elle détient en matière d'environnement à toute personne qui la lui demande (sans que cette personne ait à justifier son identité ni du pourquoi de la demande). Toutefois, l'accès peut en être restreint dans le cadre de nuisances aux relations internationales, à la sécurité publique ou à la défense nationale. Dans cette directive, les états sont aussi considérés comme des collectivités.

Cette convention insiste sur la diffusion des informations environnementales sur des sites Internet. Cette incitation est renforcée dans la directive 2003/4/CE par une réelle obligation de moyen de diffuser autant que possible les informations environnementales sur Internet.

Les principes de la convention d'Aarhus ont été repris dans la charte de l'environnement (promulguée le 1er mars 2005), dans son article 7 : *« Toute personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement ».*

## Charte du développement durable

En avril 2008, à l'occasion de la 3ème édition des Etats Généraux des Entreprises et du Développement durable sur le thème « Innover pour une production et une consommation durables », 33 entreprises du secteur public ont signé une Charte du Développement durable, montrant ainsi l'exemple dans l'application des mesures et recommandations prises lors du Grenelle Environnement. Il est notamment stipulé que *« les organismes qui ont un rôle particulier dans la production d'information et de savoirs les mettent au service des citoyens et des décideurs de manière à permettre une prise de décision responsable fondée sur une connaissance complète et pertinente ».*

## Directive INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community)

La directive INSPIRE, approuvée par le Conseil des ministres de l'Union européenne et par le Parlement européen puis publiée au Journal officiel des Communautés européennes (JOCE) le 25 avril 2007, est entrée en vigueur le 15 mai 2007. Elle vise à favoriser la production et l'échange des données nécessaires aux différentes politiques de l'Union européenne dans le domaine de l'environnement pris dans un sens large.

L'application de la directive INSPIRE constitue une étape importante pour les acteurs concernés. Ceux-ci se sont certes déjà appropriés les technologies de l'information géographique numérique, mais l'intégration de ces données dans leurs systèmes d'information et la mise à disposition de données, tant pour le grand public que pour les autres services publics, sont encore, sauf exception, peu développées et peu mutualisées.

## Profil environnemental de Lorraine

Le profil environnemental développé en Lorraine, disponible sur le site de la DREAL, recense les données de contexte local sur les différents milieux (eau, air, sol, biodiversité...), et les enjeux environnementaux spécifiques à la Lorraine au regard par exemple de son histoire industrielle, son agriculture, ses caractéristiques géologique, paysagères.

En sus des conventions et directives précitées qui se réfèrent à l'information sur la thématique environnement au sens large, il convient de rappeler que la plupart des directives ou règlement européens thématiques pouvant porter entre autre sur le lien santé-environnement prévoit une obligation d'information (ex : REACH).

■ Les trois sous thèmes choisis en Lorraine - Liens avec le PNSE 2

Liens avec le PNSE 2

**Sous thème 3-1 : Modalités pédagogiques et de communication auprès du grand public**

*Fiche 16 : « formation et information »*

*Action 58 : Développer des outils d'information en santé environnement travail et en mesurer l'impact*

Liens avec le PNSE 2

**Sous thème 3-2 : Stratégie de valorisation de l'information disponible en Lorraine**

*Fiche 16 : « formation et information »*

*Action 58 : Développer des outils d'information en santé environnement travail et en mesurer l'impact*

Liens avec le PNSE 2

**Sous thème 3-3 : Formation continue des professionnels et des décideurs**

*Fiche 16 : « formation et information »*

*Action 55 : Développer la formation en santé environnement travail des professionnels de santé*

*Action 58 : Développer des outils d'information en santé environnement travail et en mesurer l'impact*

## CONTEXTE DU SOUS THÈME

Le travail en groupe a permis d'identifier plusieurs actions ou sources d'informations en cours en Lorraine, sur lesquelles il sera possible de s'appuyer pour développer ce thème du PRSE II.

Un outil pédagogique semble particulièrement intéressant à exploiter : **la mallette pédagogique l'Air Malin**.

C'est un outil éducatif utile pour mettre en place des actions d'éducation pour la santé sur l'air intérieur avec petits et grands.

5 objectifs pédagogiques visés :

- permettre aux participants d'être acteurs de leur santé en lien avec l'air intérieur qui les entoure
- sensibiliser et mobiliser les participants sur leurs possibilités d'action dans le domaine de l'air intérieur
- permettre aux participants d'acquérir des connaissances concernant la qualité de l'air intérieur
- permettre aux participants de s'interroger sur les comportements ou produits susceptibles de détériorer l'air intérieur
- identifier les gestes de prévention pour améliorer la qualité de l'air intérieur.

**L'ADEME Lorraine** met à disposition des supports d'information sur l'environnement : affiches, support audio, exposition, jeux,...

**Le CRDP (Centre Régional de Documentation Pédagogique)** de Lorraine soutient la politique du Ministère de l'Éducation nationale au sein de la région Lorraine. En tant qu'éditeur public, il produit et assure la diffusion de ressources pédagogiques auprès des usagers de la communauté éducative, notamment sur la thématique Santé – Environnement – Développement Durable.

**Le SILES (Système d'Information Lorrain en Education pour la Santé)**, accessible via [www.siles-doc.fr](http://www.siles-doc.fr), géré par l'IREPS est un outil d'information rendant visible l'offre documentaire en éducation pour la santé de la région Lorraine. En effet, sont mis à disposition, en Lorraine, des acteurs de terrain et porteurs de projets, des outils scientifiques, des outils d'intervention et des documents de diffusion. Ces outils permettent aux acteurs de disposer d'information et d'outils nécessaires à la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de leurs actions.

Cette liste n'est pas exhaustive. D'autres sources d'informations indépendantes existent en rapport à cette thématique.

## LES FICHES ACTIONS

### Action 3 – 1 - 1:

DIFFUSION DE L'INFORMATION AU PLUS PRES DU CITOYEN

### Action 3 – 1 - 2:

FORMATION DES RELAIS DE PROXIMITE (surtout en lien avec les publics fragiles)

## Action 3-1-1

### DIFFUSION DE L'INFORMATION AU PLUS PRES DU CITOYEN

#### Justification de l'action :

Les informations sur l'impact de l'environnement sur la santé dont dispose le grand public sont la plupart du temps initiées et diffusées par des firmes ayant un intérêt commercial. La mise en place de cette action permet de diffuser de l'information scientifiquement validée et indépendante. Faire en sorte que l'information soit diffusée au plus près du citoyen. Les enfants peuvent être un relais d'information auprès de leur famille.

<b>objectifs</b>	<b>Objectif général :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la sensibilisation du grand public sur les questions Santé – Environnement</li> </ul> <b>Objectifs opérationnels :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relier les questions Santé - Environnement à la vie quotidienne</li> <li>Diffuser l'information au plus près du public : informer, sensibiliser, communiquer, débattre avec le grand public et former les relais</li> </ul>	
<b>public concerné</b>	<b>Territoire :</b> la Lorraine	<b>Publics concernés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grand public</li> <li>Enfants</li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<b>1<sup>ère</sup> application : Manifestations itinérantes (type « fête de la science ») :</b> Le terme manifestations itinérantes s'entend comme des manifestations reproductibles dans différents lieux et auprès de différents publics. Les enfants dans ou hors cadre scolaire, seront un public incontournable dans le cadre de l'élaboration du cahier des charges des manifestations. Les lieux envisageables pourront être des bibliothèques, des mairies,... : <ol style="list-style-type: none"> <li>Rédaction d'un cahier des charges donnant des orientations en terme de modalités pédagogiques, contenu, supports (réalisé par un comité de pilotage créé). Il sera demandé notamment :             <ul style="list-style-type: none"> <li>de recenser et analyser les ressources pédagogiques existantes : outils (mallette, plaquette, jeux interactifs, site Internet,...) et formateurs spécialisés.</li> <li>de rechercher des modalités spécifiques adaptées aux différents publics. Exemple : communication régionale itinérante, communication permanente, communication favorisant le débat, communication participative, campagne de publicité tout public,...</li> <li>un travail sur le contenu des informations à délivrer : lien entre santé et environnement dans la vie quotidienne, impact, conséquences des différentes pratiques, ...</li> <li>un travail sur le développement des compétences individuelles liées au champ santé-environnement</li> </ul> </li> <li>Lancement de l'appel à projets répondant au cahier des charges établi (par le pilote)</li> <li>Choix des prestataires et financement</li> <li>Suivi des opérations par le comité de suivi</li> </ol>	
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<b>1<sup>ère</sup> application :</b> <b>Pilote :</b> Conseil Régional <b>Partenaires :</b> DREAL (service communication) IREPS, CRDP, ARS Communautés de communes importantes bibliothèques, associations de bibliothécaires et documentalistes	<b>2<sup>ème</sup> application :</b> <b>Pilote :</b> ARS – DT 88 <b>Partenaires :</b> Conseil régional, IREPS, CRDP bibliothèques, associations de bibliothécaires et documentalistes Association santé et/ou environnement
<b>échancier</b>	<b>Lancement appel à projet :</b> 2 <sup>ème</sup> semestre 2011 <b>Choix du ou des prestataires :</b> 1 <sup>er</sup> semestre 2012 <b>Création des outils :</b> fin 1 <sup>er</sup> semestre 2012 <b>Démarrage des opérations :</b> 2 <sup>er</sup> semestre 2012	
<b>évaluation</b>	<b>Détermination des références d'ouvrage :</b> 2 <sup>ème</sup> semestre 2011 <b>Déploiement :</b> 1 <sup>er</sup> semestre 2012	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de manifestations</li> <li>Nombre de participants</li> <li>Nombre et type de retombées médiatiques</li> <li>Etendue du territoire touché par les manifestations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'établissements volontaires</li> <li>Nombre de personnes sensibilisées ou formées à l'approche éducative en santé environnement</li> <li>Nombre d'étagères santé environnement</li> </ul>

**Action  
3-1-2**

**FORMATION DES RELAIS DE PROXIMITE  
(surtout en lien avec les publics fragiles)**

**Justification de l'action :**

Les relais interviennent au plus près des publics ciblés (démultiplication de l'information).

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectif général :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Former et/ou informer des personnes susceptibles de relayer l'information aux publics prioritaires de l'action</li> </ul>
<b>public concerné</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Types de relais potentiels (liste non exhaustive, privilégier des relais en forte proximité avec les publics prioritaires):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en priorité les services des Conseils généraux et acteurs disposant d'un Atelier santé ville (ASV)</li> <li>- élus locaux (association des maires), Plans locaux Santé-Environnement, chargés de mission des Pays ; villes santé OMS (Nancy)</li> <li>- professionnels de santé,</li> <li>- caisses primaires d'Assurance Maladie, mutuelles</li> <li>- associations : notamment celles agréées par l'Education Nationale et associations de consommateurs, associations de quartiers, MJC</li> <li>- enseignants, Inspection Académique</li> <li>- comités d'entreprise</li> <li>- associations de malades</li> <li>- centres socio-culturels, foyers de jeunes travailleurs</li> <li>- Universités du 3<sup>ème</sup> âge, inter-âges, tous âges, du temps libre, de la culture permanente</li> <li>- bailleurs de logements sociaux type HLM</li> </ul> </li> <li><b>Publics cibles prioritaires :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personnes à risques : précaires d'un point de vue socio-économique ou atteintes de maladies liées ou pouvant être renforcées par un facteur environnemental</li> <li>- personnes sensibilisées par leur santé ou leur situation familiale et donc les plus réceptives (maladies au sens large, personnes handicapées, femmes enceintes, nouveaux parents,...)</li> </ul> </li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sensibilisation prioritairement auprès des Conseils généraux</b> De par leurs compétences (PMI, RMI, MDPH,...), les Conseils généraux sont en position privilégiée pour toucher la population en précarité socio économique, les personnes âgées, les personnes handicapées et la petite enfance :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- contacter les Conseils Généraux</li> <li>- définir avec eux la nécessité de développer des modules d'information</li> <li>- réaliser un état des lieux des besoins et de l'offre actuelle d'information en santé</li> <li>- environnement</li> </ul> </li> <li><b>Définir les thématiques à développer auprès des publics fragiles</b> (ex : habitat et qualité de l'air intérieur, intoxication par le monoxyde de carbone, habitat insalubre)</li> </ul>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pilotage :</b> ARS (Dpt accès à la santé)</li> <li><b>Partenaires potentiels :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les Conseils Généraux</li> <li>- Collectivités disposant d'un ASV</li> <li>- CNFPT</li> <li>- DRJSCS</li> <li>- les DDCCS (PP)</li> <li>- Fédérations de centres socio-culturels</li> </ul> </li> </ul>
<b>échancier</b>	<p><b>Mise en place d'un comité de pilotage et analyse des besoins et de l'offre avec les conseils généraux et acteurs disposant d'un Atelier santé ville :</b> Courant 2011</p>
<b>évaluation</b>	<p>Nombre de relais formés et/ou informés</p>

## CONTEXTE DU SOUS THÈME

Le travail en groupe a permis d'identifier plusieurs sources d'informations sur la thématique santé – environnement disponibles au niveau national ou local, sur lesquelles il sera possible de s'appuyer pour développer ce thème du PRSE II.

### ■ Informations disponibles au niveau national

Le site [www.toutsurlenvironnement.fr](http://www.toutsurlenvironnement.fr) est la porte d'entrée sur de nombreuses informations environnementales publiques, disponibles sur Internet. Réalisé suite au Grenelle Environnement, dans le respect de la convention d'Aarhus, [toutsurlenvironnement.fr](http://www.toutsurlenvironnement.fr) oriente vers les informations, documents et données portant sur l'environnement, disponibles gratuitement sur des sites et portails publics existants. Ces informations concernent notamment l'état de l'environnement, les pressions qu'il subit, les actions qui visent à le protéger, ou encore son impact sur la santé, ainsi que la réglementation en vigueur.

Le portail [www.toutsurlenvironnement.fr](http://www.toutsurlenvironnement.fr) permet également de diffuser de l'information locale pour toute thématique liée à l'environnement et à la santé.

**L'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses, née de la fusion entre l'Afssa et l'Afsset)** met en ligne un portail d'informations tout public en santé environnement et santé au travail : [www.sante-environnement-travail.fr](http://www.sante-environnement-travail.fr).

Le portail a été conçu dans le cadre de l'action 44 du Plan national santé environnement (PNSE) 2004-2008 et dans le cadre de l'objectif 1.3 du Plan santé au travail (PST). Élaboré avec le concours d'une vingtaine de partenaires publics, il met à la disposition de tous les publics une information, la plus complète et la plus à jour, validée scientifiquement, coordonnée et actualisée renvoyant à l'aide de liens électroniques aux principales sources publiques scientifiques et techniques existantes. L'information est organisée dès la page d'accueil par niveaux de connaissances (en bref, en savoir plus, tout savoir), par thématiques (milieux et modes de vie, agents et sources d'émission, effets sur la santé), par rubriques d'usage (actualités, comprendre, s'informer, agir, tout savoir en images), par centres d'intérêt et par types de publics (infos régions, mon portail).

**L'IFEN (Institut Français de l'ENvironnement)** (maintenant dénommé Observation et statistiques de l'environnement) publie tous les quatre ans un rapport «L'environnement en France» destiné à l'information des acteurs de l'environnement et du public. Il répond à des obligations internationales (convention d'Aarhus) et européenne directive 2003/4/CE concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement). L'édition 2006 expose les enjeux de l'environnement dans toute leur complexité et leur diversité. Elle présente les pressions sur l'environnement, l'état des milieux et des territoires, les impacts subis par la société et les réponses apportées

par celle-ci et les pouvoirs publics. Elle comporte un chapitre « Environnement et santé ».

Au cœur des recherches et des études menées sur la thématique Santé Environnement et des engagements politiques récents sur le sujet, la **Société Française de Santé Environnement (SFSE)** [www.sfse.org](http://www.sfse.org) se donne pour objectifs : de promouvoir la recherche, développer la prévention et assurer la diffusion des connaissances scientifiques dans le domaine concernant les interactions entre l'environnement et la santé de l'homme.

Le site Internet [www.canal-u.tv](http://www.canal-u.tv) est la vidéothèque numérique de l'enseignement supérieur. Il met à disposition plus de 5 000 vidéos sélectionnées par les Universités numériques et accessibles gratuitement. Le thème santé-environnement est présent puisqu'on y retrouve des vidéos sur la pollution de l'air (intérieur et extérieur), les ondes électromagnétiques, le principe de précaution ou la santé environnementale en général... L'Université de Nancy est très présente sur le site, avec notamment la mise en ligne des cafés techniques.

### ■ Informations disponibles en Lorraine

L'IREPS gère une base documentaire intitulée SILES (Système d'Information Lorrain en Education pour la Santé) accessible via Internet [www.siles-doc.fr](http://www.siles-doc.fr). C'est un outil d'information rendant visible l'offre documentaire en éducation pour la santé de la région Lorraine.

Afin d'en faciliter l'accès, SILES offre, via un unique espace mutualisé, la possibilité de :

- Identifier et contacter les structures ressources en documentation spécialisée en éducation pour la santé
- Consulter les bases documentaires de ces structures

**Le CNIDEP** (Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises) a mis en place le site Internet ECOMET. Il permet de voir quels sont les impacts des métiers de l'automobile, du bâtiment et de la bouche, sur l'environnement.

**Le CRDP** (Centre Régional de Documentation Pédagogique) de Lorraine dispose d'une plateforme Santé – Environnement – Développement Durable.

**L'association LQE** (Lorraine Qualité Environnement) basée à Nancy ([www.lqe.fr](http://www.lqe.fr)) dispose d'un espace de consultation de documents sur la qualité environnementale du cadre bâti, à la disposition de tout public.

## LA FICHE ACTION

### Action 3 – 2 - 1:

CREATION ET PROMOTION D'UN PORTAIL SANTE-ENVIRONNEMENT EN LORRAINE

## Action 3-2-1

# CREATION ET PROMOTION D'UN PORTAIL SANTE-ENVIRONNEMENT EN LORRAINE

### Justification de l'action :

Des informations existent en Lorraine mais pas toujours connues et / ou visibles, de manière disparate et non adaptées à des publics spécifiques.

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectif général :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mieux valoriser l'information disponible en Santé - Environnement en Lorraine :             <ul style="list-style-type: none"> <li>Partager l'information sur des données régionales</li> <li>Stimuler la prise de conscience,</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Objectifs opérationnels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer le Portail</li> <li>Valoriser le Portail</li> </ul>
<b>public concerné</b>	<p><b>Publics prioritaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les institutionnels et les associations</li> <li>Le grand public</li> <li>Les professionnels</li> <li>Les collectivités locales (notamment pour l'action de promotion du Portail)</li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<p><b>Préalable : Voir si d'autres régions ont créé (ou ont l'intention de créer) un Portail similaire à celui prévu en Lorraine afin de mutualiser les moyens.</b></p> <p><b>1. Rédaction d'un cahier des charges de création et de gestion du Portail pour un poste « interne » (ARS ou DREAL ou autre) ou pour un prestataire et de sous-traitance informatique</b> Le cahier des charges devra répondre aux besoins des publics prioritaires. Il portera sur les modalités de diffusion de l'information lorraine et le contenu propre du Portail : essentiellement des liens ciblés sur des informations existantes sur d'autres sites Internet + quelques pages d'informations en direct sur le Portail.</p> <p><b>Exemple de besoins en terme d'information :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Données sur l'état des lieux S-E en Lorraine : qualité des milieux, ... (cf thème 4 entre autre) : en direct sur le Portail et « liens vers d'autres sites »</li> <li>Informations évolutives sur le PRSE II à créer dans le Portail notamment pour faciliter l'accès aux partenaires du PRSE. Prévoir une rubrique « Actualités ».</li> <li>Données nationales sur Santé - Environnement : données scientifiques validées, données réglementaires,... : « liens vers d'autres sites »</li> <li>Informations sur les acteurs et relais de proximité en lorraine pouvant être sollicités sur le thème Santé - Environnement : « liens vers d'autres sites »</li> <li>Valorisation d'expériences probantes, innovantes,...</li> <li>Rubrique échanges questions / réponses (FAQ)</li> <li>Données sur les outils et méthodes pédagogiques (argumentaire,...) -&gt; cf sous-thème 3-1</li> </ul> <p><b>Méthode : adaptation du contenu et de la forme de l'information selon les types de publics</b></p> <p><b>2. Mise en œuvre du Portail :</b> conception et alimentation</p> <p><b>3. Promotion du Portail :</b> via des relais de proximité, des échanges bilatéraux (interactivité entre les différents services susceptibles de fournir de l'information et alimenter le portail).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Communication autour de l'identification du Portail</li> <li>Liens effectifs réciproques vers le Portail par les partenaires (y compris nationaux).</li> <li>Actions de communication chez les partenaires</li> <li>Qualité du nom et du logo</li> <li>Presse locale et institutions nationales</li> <li>Campagnes de communication vers des publics cibles</li> </ul> <p><b>4. Pérennisation du Portail</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réunir les partenaires annuellement</li> <li>Vérifier la validité de l'information (en interne)</li> <li>Répondre aux questions posées par les partenaires</li> </ul>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<p><b>Pilote :</b> ARS (service communication, DPSE) / DREAL (SPR, communication, CESDD)</p> <p><b>Partenaires :</b> Les partenaires du PRSE II après engagement</p>
<b>échancier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Cahier des charges :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2011</li> <li><b>Choix du prestataire :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2011</li> <li><b>Maquette :</b> fin 1<sup>er</sup> semestre 2012</li> <li><b>Alimentation du Portail :</b> 2<sup>ème</sup> semestre 2012</li> <li><b>Inauguration et valorisation :</b> 1<sup>er</sup> semestre 2013</li> <li><b>Pérennisation :</b> permanente à partir du 1<sup>er</sup> semestre 2013</li> </ul>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création du Portail</li> <li>Nb de partenaires engagés dans le Portail</li> <li>Nb de visiteurs, Nb de connexions, Nb de pages proposant des informations en direct sur le Portail</li> <li>Nb de référencement</li> <li>Contrôle externe : freins, données validées, signalement des erreurs</li> </ul>

## CONTEXTE DU SOUS THÈME

Le travail en groupe a permis d'identifier plusieurs actions en cours en Lorraine, sur lesquelles il sera possible de s'appuyer pour développer ce thème du PRSE II.

**Le service Santé Environnement de la Faculté de Médecine de Nancy** propose des formations en direction des professionnels de santé : il existe un Diplôme d'Université Santé Environnement qui se prépare en 4 ans, ainsi que des masters Santé Environnement. Dans tous les cas, il s'agit de formations longues qui permettent de former des spécialistes en Santé Environnement.

**Les artisans et les apprentis** sont informés grâce à une initiative intéressante mise en place par le CNIDEP (Centre National d'innovation pour le développement Durable et l'Environnement dans les petites entreprises) : le site ECOMET. Ce site a été conçu pour les professionnels, les jeunes et les enseignants en formation initiale (CAP et BEP). Il fait le lien entre les polluants liés à un exercice professionnel et les conséquences sur la santé (pour le professionnel ou la population) et sur l'environnement.

**La Chambre du Commerce et de l'Industrie** propose des formations, dans le cadre de la formation continue aux salariés, cadres et dirigeants des entreprises. Depuis quelques années, des formations courtes sont proposées sous le titre « santé- bien être et sécurité au travail » mais ne remportent pas le succès attendu, excepté pour la formation « sauveteur, secouriste du travail » qui est une obligation légale. Il semble que sans normes ou obligations légales, les thématiques Santé -Environnement ne sont pas une priorité pour les chefs d'entreprise. Certains cependant entrent dans une démarche de certification, ce qui les amène à s'intéresser au problème.

**Le CNFPT** (Centre National de la Fonction Publique Territoriale) développe des formations en direction des agents de la fonction publique territoriale :

- Risques sanitaires dans l'habitat : Identifier les principaux risques sanitaires dans le bâtiment ; connaître les moyens de protection individuels et collectifs.
- Hygiène alimentaire et risques sanitaires dans les ERP : avoir une bonne connaissance des risques pour la santé. Savoir mettre en œuvre des réponses adaptées et applicables.
- Collaboration médecins du travail et DRH : identifier les compétences, fonctionnements et contraintes de chacun des métiers.
- Epidémiologie environnementale, introduction et applications. Etre en mesure d'analyser les relations entre expositions environnementales et état de santé.
- Compréhension et analyse des études d'impacts d'ICPE : être en mesure de rendre un avis sanitaire pertinent sur l'étude d'impact d'une installation classée.

Le CNFPT ouvre ses formations, qui à la base sont réservées aux fonctionnaires territoriaux, aux élus qui le demandent. Les formations proposées sont organisées en collaboration avec les associations d'élus : Associations des maires de France, Association Santé Publique et Territoire, Association Ville-Santé. Ces temps d'information et de formation sont des temps courts : soirée d'information, petit-déjeuner de sensibilisation, journée d'actualité.

L'association des maires de Meurthe-et-Moselle dispose d'un service formation et dispense des informations/formations en fonction des demandes et de l'actualité.

En 2009, différentes thématiques ont été abordées :

- « Ondes électromagnétiques et santé » ;
- « visite des éco quartiers de Fribourg ».

## LES FICHES ACTIONS

### Action 3 – 3 - 1 :

MISE EN ŒUVRE DE MODULES SANTE-ENVIRONNEMENT DANS LA FORMATION CONTINUE DES PROFESSIONNELS DE SANTE DE 1<sup>ER</sup> RECOURS

### Action 3 – 3 – 2 :

INTEGRATION DE MODULES SANTE-ENVIRONNEMENT DANS LA FORMATION CONTINUE DES ELUS ET PROFESSIONNELS

## Action 3-3-1

# MISE EN ŒUVRE DE MODULES SANTE-ENVIRONNEMENT DANS LA FORMATION CONTINUE DES PROFESSIONNELS DE SANTE DE 1<sup>ER</sup> RECOURS

### Justification de l'action :

Les professionnels de santé sont non seulement en 1<sup>ère</sup> ligne pour prendre en charge des problèmes de santé possiblement liés à des facteurs environnementaux mais, ils sont aussi des acteurs clés de diffusion de l'information auprès de leurs patients. L'information en direction des professionnels est au stade expérimental : il existe aujourd'hui peu d'initiatives en Lorraine. Les informations les plus fréquentes concernent le développement durable avec une connotation essentiellement « Environnement » mais les liens avec la santé ne sont pas probants. Les représentants des Conseils de l'Ordre ou les organismes de formation interrogés (AMPPU pour les médecins, UTIP pour les pharmaciens), ne proposent pas actuellement de formations relatives aux risques Santé – Environnement mais ces professionnels ont montré leur intérêt pour la problématique. Les changements en cours au niveau de l'organisation des soins de premiers recours sont favorables au développement d'actions pluri professionnelles et d'activités de prévention.

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectif général :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la connaissance des professionnels de santé sur les risques environnementaux pour la santé rencontrés dans la vie quotidienne</li> </ul> <p><b>Objectifs opérationnels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer la capacité des professionnels de santé à relayer l'information sur les liens S-E auprès de leurs patients</li> <li>Améliorer la qualité de la prise en charge des patients en matière de prévention et de soins des pathologies liées à l'environnement (diagnostic, conseil, prise en charge, orientation, sollicitation de services spécialisés,...)</li> <li>Favoriser la mise en réseau : entre professionnels de santé, entre professionnels de santé et autres professionnels et services (médecins du travail, services sociaux, municipalités, conseiller habitat,...)</li> </ul>
<b>public concerné</b>	<p><b>Publics prioritaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Professionnels de 1<sup>er</sup> recours : médecins généralistes et infirmières du secteur libéral et de la prévention (Centres d'examen de santé, PMI, Santé scolaire...), kinésithérapeutes, sages-femmes et pharmaciens d'officine, maisons de santé.</li> <li>Cibler aussi des territoires à enjeux particuliers, en lien avec les points noirs environnementaux qui seront repérés dans le cadre du PRSE II (cf thème 4).</li> </ul> <p><b>Types de relais potentiels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>URPS, ordres, SSIAD, OPCA</li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Identification de personnes ou structures relais au sein des professionnels de santé pour constituer un groupe de travail chargé :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>d'identifier et de hiérarchiser les besoins des professionnels de santé par rapport aux thématiques / problématiques « attractives »</li> <li>Exemples : intoxications par les plantes ornementales courantes, risques liés à l'utilisation de certains produits chimiques de nettoyage, relation habitat et santé (humidité, moisissure, allergènes, saturnisme...) Prévoir des adaptations du contenu et de la forme selon les types de publics</li> <li>de monter des sous-groupes opérationnels par thème/problématique</li> <li>de solliciter des financements possibles.</li> </ul> </li> <li><b>Dans chaque sous-groupe opérationnel :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Travail sur le contenu des modules : <ul style="list-style-type: none"> <li>Partir des relations entre les risques et bénéfices de l'environnement pour la santé dans la vie quotidienne (partir des contenus déjà élaborés par l'ARS).</li> </ul> </li> <li>Identification et sollicitation de personnes « experts » pour intervenir dans les formations selon le contenu de chaque module : médecins du travail, allergologues, Centre antipoison...</li> <li>Identification des dispositifs pouvant intégrer ce module : associations de formation médicale continue, maisons de santé pluridisciplinaires, enseignement post universitaire, réseaux de soins, groupes informels d'échanges entre professionnels ...</li> </ul> </li> <li><b>Communication sur cette action :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bulletins des conseils de l'ordre</li> <li>Revue professionnelle spécialisée</li> <li>Support de l'Union régionale des professions de santé</li> <li>Associations de formation continue</li> </ul> </li> </ul>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pilotage :</b> ARS (Département de l'accès à la santé - promotion de la santé)</li> <li><b>Partenaires potentiels :</b> Organismes de formation médicale et para médicale continue, Conseils régionaux de l'Ordre, Union régionale des Professionnels de Santé, Conseil Régional, Direction de la protection maternelle et infantile des conseils généraux et CNFPT, Syndicats professionnels, Professionnels de santé déjà mobilisés et impliqués localement dans la thématique, Faculté de médecine, Services hospitaliers, Médecine du travail, Centre antipoison et de toxicovigilance</li> </ul>
<b>échancier</b>	<p><b>Elaboration du module de base et de modules adaptés :</b> 2012</p> <p><b>Formations :</b> à partir de 2013</p>
<b>évaluation</b>	<p>Nombre de types de modules créés</p> <p>Nombre de formations réalisées</p> <p>Nombre et type de professionnels formés</p> <p>Evaluation immédiate avec les participants : satisfaction, acquisition de connaissances, modifications envisagées dans les pratiques</p>

## Action 3-3-2

# INTEGRATION DE MODULES SANTE-ENVIRONNEMENT DANS LA FORMATION CONTINUE DES ELUS ET PROFESSIONNELS

### Justification de l'action :

Les élus des collectivités territoriales et des chambres consulaires ont besoin d'informations scientifiquement validées pour éclairer leurs décisions et sensibiliser leurs services, les chefs d'entreprise, salariés et artisans sur les démarches préventives et de substitution à mettre en œuvre pour le bénéfice de la santé des salariés.

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectif général :</b> Améliorer la connaissance sur les risques environnementaux pour la santé liés aux pratiques professionnelles</p> <p><b>Objectifs opérationnels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faciliter la diffusion par les élus des bonnes pratiques en matière de santé environnement auprès de leurs services</li> <li>• Faciliter la prise en compte par les élus des problématiques santé environnement dans les décisions politiques et stratégiques</li> <li>• Améliorer les pratiques professionnelles en favorisant protection, prévention, substitution, suppression des produits à risque pour la santé</li> <li>• Développer la capacité des élus et professionnels à relayer cette information auprès du grand public et des clients</li> </ul>
<b>public concerné</b>	<p><b>Publics cibles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elus territoriaux et consulaires</li> <li>• Association des maires de France, Association des maires ruraux,</li> <li>• Associations d'élus départementaux,</li> <li>• CCI, Chambre des métiers et de l'artisanat, Chambre d'agriculture</li> </ul> <p><b>Publics indirects :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agents territoriaux</li> <li>• Chefs d'entreprise, salariés,</li> <li>• Artisans, agriculteurs</li> </ul> <p><i>Remarque : pour le secteur agricole, l'action sera menée en lien avec le Comité régional d'orientation et de suivi du Plan Ecophyto</i></p>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<p><b>Un module d'information sensibilisation et accompagnement des élus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Première partie :</b> définition du concept santé environnement, cadre réglementaire et responsabilités, exemples de risques pour la santé des populations, lien avec l'aménagement du territoire, inégalités territoriales et sociales de santé, aspects économiques et d'attractivité touristiques Pédagogie : partir d'exemples concrets, si possible amenés par les élus, sur des domaines comme le bâtiment, les crèches, les espaces verts ...</li> <li>• <b>Deuxième partie :</b> réflexion et accompagnement des élus sur les mesures à prendre pour intégrer un volet santé environnement dans les formations des professionnels Pédagogie : ateliers de réflexion</li> <li>• <b>Communication sur cette action :</b> plaquette de présentation du module, contacts presse</li> </ul>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pilotage :</b> CNFPT</li> <li>• <b>Partenaires :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Associations d'élus territoriaux</li> <li>- Chambres consulaires</li> <li>- Université</li> <li>- Préfecture</li> <li>- ARS</li> <li>- Conseil régional</li> </ul> </li> </ul>
<b>échancier</b>	<p>Construction du module : <b>fin 2<sup>ème</sup> semestre 2011</b>          Mise en œuvre du module : <b>2<sup>ème</sup> semestre 2012</b></p>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectivité de la mise en œuvre du module</b></li> <li>• <b>Nombre de sessions réalisées</b></li> <li>• <b>Nombre et types d'élus formés</b></li> <li>• <b>Evaluation immédiate des modules auprès des participants :</b> satisfaction, intensité de la participation, applications envisagées,</li> <li>• <b>Evaluation à distance auprès des participants :</b> mise en œuvre de formation en santé environnement auprès des professionnels, nouvelles décisions politiques et stratégiques</li> </ul>

# THÈME 4 : RÉALISER UN ÉTAT DES LIEUX SUR LES POINTS NOIRS ENVIRONNEMENTAUX



## DÉFINITION DE LA PROBLÉMATIQUE ET DES ENJEUX DU THÈME

Comme le précise le PNSE II dans la fiche 10 « Lutte contre les points noirs environnementaux », la distribution de la dégradation de l'environnement n'est pas homogène en France. Certaines zones géographiques ont un environnement particulièrement impacté par des activités humaines actuelles ou passées.

Ces zones où se concentre une surexposition à des facteurs environnementaux sont parfois qualifiées de points noirs environnementaux et leur gestion est prioritaire.

Ces zones doivent être prises en compte afin de mieux cibler les actions des pouvoirs publics et de les rendre plus efficaces.

Des mesures (cf mesure phare n°12 du PNSE II) doivent être ainsi prises pour identifier et gérer les zones, susceptibles de générer une surexposition à des substances ou polluants toxiques (action 32 du PNSE II « Identifier et gérer les zones géographiques pour lesquelles on observe une surexposition à des substances toxiques »).

Le choix de réaliser un état des lieux sur les points noirs environnementaux lorrains résulte donc en grande partie d'une déclinaison régionale du plan national. Il répond en cela à l'engagement 140 du Grenelle de l'environnement « 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 ».

Au-delà de zones connues pour être à risque : zones de Carling-Saint-Avold (plateforme pétrochimique), Bure (stockage de déchets radioactifs) et Cattenom (centrale nucléaire), l'enjeu est d'identifier, à l'échelle de la région, les zones géographiques points noirs environnementaux.

Elles seront définies par le cumul de plusieurs contaminations via une approche en deux phases :

- une première phase environnementale sur les milieux : eau, air (extérieur et intérieur), sol et bruit.
- une seconde phase prenant en compte des facteurs sanitaires, subjectifs et socio-économiques notamment.

L'objectif à moyen terme est la définition et la mise en oeuvre d'un programme d'actions ciblées sur certains des points noirs identifiés via l'état des lieux. Elles pourront concerner : la réduction des émissions à la source, la mise en place de mesures de prévention, l'amélioration de l'information et de la communication notamment envers la population.

## LA FICHE ACTION

### Action 4 - 1 :

REALISER UN ETAT DES LIEUX SUR LES POINTS NOIRS ENVIRONNEMENTAUX

## Action 4-1

### REALISER UN ETAT DES LIEUX SUR LES POINTS NOIRS ENVIRONNEMENTAUX

#### Justification de l'action :

L'identification de points noirs environnementaux lorrains s'inscrit dans l'objectif transversal du PNSE II de réduire les inégalités environnementales liées à l'inhomogénéité des altérations de l'environnement sur le territoire. Il est nécessaire que ces zones soient identifiées et prises en compte afin de mieux cibler les actions des pouvoirs publics et de les rendre plus efficaces.

<b>objectifs</b>	<p><b>Objectif général :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les zones géographiques points noirs environnementaux, définies par le cumul de plusieurs contaminations, dans le but de mettre en place, dans un 2<sup>nd</sup> temps, des actions sur certains de ces points noirs</li> </ul>
<b>public concerné</b>	<p><b>Territoire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La Lorraine</li> </ul>
<b>modalités de mise en œuvre</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Constitution du groupe de travail</b> (=comité technique de suivi de l'étude) en charge de la rédaction du cahier des charges et du suivi de la mise en œuvre de l'état des lieux.</li> <li><b>Rédaction du cahier des charges de l'état des lieux</b> définissant notamment le rôle du ou des prestataires externes, la réalisation de certaines parties de l'étude par le groupe de travail, la méthodologie envisagée et notamment les phasages de l'étude et la finalité de l'état des lieux.</li> <li><b>Mise en œuvre de la 1<sup>ère</sup> phase</b> : données fournies par les membres du groupe de travail et méthodologie proposée par un prestataire.</li> <li><b>Affinage des données</b> et choix par le groupe de travail d'une dizaine de zones géographiques sur lesquelles sera mise en œuvre la 2<sup>nd</sup>e phase.</li> <li><b>Mise en œuvre de la 2<sup>nd</sup>e phase</b> sur une dizaine de zones</li> <li><b>Mise en œuvre d'actions concrètes</b> sur un nombre limité de « points noirs environnementaux » identifiés lors de l'état des lieux.</li> </ol> <p><b>Communication sur cette action :</b> Utilisation du portail Santé - Environnement créée dans le cadre du PRSE II</p>
<b>pilotage et partenaires pressentis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pilotage</b> : Préfecture / SGAR / SESGAR</li> <li><b>Partenaires</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- DREAL</li> <li>- BRGM</li> <li>- ARS</li> <li>- DIRECCTE</li> <li>- AIR LORRAINE</li> <li>- Conseil Régional</li> </ul> </li> </ul>
<b>échancier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rédaction d'un cahier des charges : <b>2<sup>ème</sup> semestre 2011</b></li> <li>Lancement de l'appel d'offre : <b>2<sup>ème</sup> semestre 2011</b></li> <li>Choix du prestataire : <b>fin 2<sup>ème</sup> semestre 2011</b></li> <li>Déroulement de l'étude : <ul style="list-style-type: none"> <li>Rendu de la 1<sup>ère</sup> phase : <b>juin 2012</b></li> <li>Rendu de la 2<sup>nd</sup>e phase : <b>fin 2012</b></li> </ul> </li> <li>Détermination et priorisation des points noirs environnementaux : <b>mi 2013</b></li> <li>Déploiement des actions : <b>à partir de 2013</b></li> </ul>
<b>évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rédaction du cahier des charges</b></li> <li><b>Réalisation de l'étude</b></li> <li><b>Mise en œuvre d'actions concrètes après l'étude</b></li> </ul>

# NOTICE EXPLICATIVE DE L'ACTION

Une méthodologie générale pour la réalisation de l'état des lieux des points noirs environnementaux a été élaborée au cours des 3 sessions du groupe de travail constitué pour élaborer ce thème. Elle devra être affinée par le comité technique en charge de la mise en œuvre et du suivi de l'étude et avec le prestataire externe qui sera choisi pour mener une partie de l'étude et notamment les apports méthodologiques.

L'état des lieux sera réalisé en plusieurs phases :

## ■ 1<sup>ère</sup> phase : Approche environnementale, identification des zones géographiques de cumul d'exposition à des polluants environnementaux

### 1/ Réalisation de cartographies des expositions des 4 milieux à des polluants impactant la santé : eau d'alimentation, air (extérieur et intérieur), sol et bruit.

Un premier inventaire des polluants mesurés dans chaque milieu a été réalisé par le groupe de travail à partir des contributions :

- du BRGM pour les sols
- d'AIR LORRAINE pour l'air extérieur
- de l'ARS pour l'air intérieur et l'eau destinée à l'alimentation humaine
- de la DREAL pour le bruit

Chacune de ces institutions fournira les données de mesures des polluants dont elles disposent.

Devront être précisés et affinés en amont de la réalisation de l'état des lieux :

- les polluants retenus (choix parmi ceux faisant l'objet de mesures)
- les seuils déterminant les niveaux de surexposition pour chaque polluant
- les échelles géographiques de mesure pour chaque milieu

### 2/ Croisement des informations afin d'identifier les zones de cumul d'exposition à des polluants environnementaux

Il sera sans doute nécessaire de construire un score de niveau d'exposition défini par exemple par des nombres de dépassements d'un ou plusieurs seuils (définis non pas par une valeur unique mais par des intervalles de valeurs) qui devraient être respectés.

Le prestataire qui sera sollicité sur les points noirs environnementaux devra proposer non seulement une échelle de zonage pertinente mais aussi une méthodologie de définition de la notion de cumul des niveaux d'exposition.

### 3/ Priorisation par le comité technique de suivi de l'étude d'une dizaine de zones géographiques parmi celles identifiées comme des zones de cumul d'exposition à des polluants environnementaux lors de l'étape précédente

## ■ 2<sup>ème</sup> phase : Exploration de facteurs sanitaires, socio-économiques, subjectifs,... sur la dizaine de zones géographiques de cumul d'exposition à des polluants environnementaux identifiées et jugées prioritaires lors de la 1<sup>ère</sup> phase

Certaines populations peuvent être plus exposées que d'autres à une dégradation de leur environnement et cumuler, à des inégalités d'exposition aux polluants environnementaux (synthèse de la 1<sup>ère</sup> phase), des inégalités liées à leur contexte

socio-économique, des inégalités de sensibilité aux agents pathogènes liés à leur état de santé,...

Ainsi, une 1<sup>ère</sup> liste de facteurs qui seront explorés sur la dizaine de zones pré identifiées lors de la 1<sup>ère</sup> phase a été constituée, elle devra être affinée par le comité technique de suivi de l'étude et le prestataire externe.

- Caractéristiques de la population :

- **données démographiques (INSEE)** : densité, classes d'âge pouvant permettre de repérer des populations fragiles (exemple : enfants, personnes âgées)...

- **données socio-économiques** : données pauvreté / précarité (INSEE - CAF), présence ou pas de quartiers prioritaires, *cf politique de la ville.*

- **données d'activités professionnelles** par zone d'emploi (DIRECCTE), pouvant être le reflet de populations fragilisées du fait d'une exposition professionnelle : nombre de salariés (par classes d'âge), nombre de maladies professionnelles

- **Données sanitaires** (ARS, INSERM, ORSAS, Registre,...) : indice de mortalité, ALD (Affections de Longue Durée). L'ARS dispose de statistiques à l'échelle du territoire de santé (15 territoires en Lorraine).

- **Etablissements répertoriés** : établissements industriels émettant des rejets (cartographie des gros émetteurs, DREAL), établissements recevant du public (Préfecture, FINESS) : crèches, écoles, hôpitaux, maisons de retraite.

- **Habitat indigne** : données et cartes du service habitat de la DREAL et données habitat de l'INSEE.

- **Perception du risque par les habitants** : pour ce recueil, il est privilégié une approche qualitative (entretien, réunions de groupe, analyse d'enquêtes déjà réalisées, analyse des registres de plaintes ...) auprès de collectifs : association de cadre de vie, association de vie de quartier, élus, atelier santé ville (ASV), ... plutôt qu'une enquête de grande envergure statistique, coûteuse.

- Analyse des plaintes relatives au bruit et aux odeurs (ARS, DREAL, SGAR, DIRECCTE).

- Données BASOL et BASIAS.

## ■ Finalité de l'étude

Une fois la 2<sup>ème</sup> phase réalisée, et en fonction des résultats obtenus, le comité technique de suivi de l'étude retiendra un nombre limité de zones géographiques identifiées comme des « points noirs environnementaux » cumulant une ou plusieurs expositions à des polluants environnementaux et des facteurs socio-économiques, sanitaires ou autres en défaveur pour les populations, sur lesquelles seront menées des actions concrètes.

Elles pourront concerner : la réduction des émissions à la source, la mise en place de mesures de prévention, l'amélioration de l'information et de la communication notamment envers la population.

# CONCLUSION ET PERSPECTIVES



C'est une démarche volontairement très participative qui a été choisie pour l'élaboration du PRSE II de la Lorraine. L'implication de plus de 100 participants de 58 structures différentes montre que les liens entre environnement et santé suscitent un vif intérêt.

Le travail des groupes et sous-groupes a abouti à la déclinaison des quatre thèmes, choisis par le GRSE, en 9 sous-thèmes et 17 actions à mettre en œuvre.

Plusieurs atouts devraient faciliter la mise en œuvre opérationnelle des actions de ce PRSE II :

- Les fiches actions sont particulièrement détaillées,
- Chaque action dispose d'un pilote identifié, et sera suivie par un groupe projet spécifique,
- Plusieurs des partenaires pressentis des actions ont activement participé aux groupes de travail et à l'élaboration des modalités de mise en œuvre,
- Les échéances ont été précisées,
- Des indicateurs d'évaluation sont définis.

Pour garantir la cohérence d'ensemble, suivre l'avancement des actions et résoudre les difficultés éventuelles, le Comité technique qui a suivi l'élaboration du PRSE II va en assurer le pilotage et le suivi. Il intégrera l'ensemble des pilotes d'actions. Il rendra compte au GRSE.

Le PRSE II Lorraine a été soumis à consultation publique en décembre 2010 et janvier 2011. Les contributions ont conduit à étayer les fiches-actions et à élargir certaines d'entre-elles à de nouveaux partenaires.

Les partenaires listés dans les fiches actions sont des « partenaires pressentis », ce qui laisse possible toute nouvelle initiative de co-partenariat, et ce tout au long de la mise en œuvre du PRSE.

En terme de moyens, deux cas de figure vont se présenter. Certaines actions pourront être réalisées avec les moyens actuels des services, qui seront mutualisés. D'autres nécessiteront de faire appel à des fonds spécifiques, sur des projets concrets.

# GLOSSAIRE

## A

**AASQA** : Association Agréée de la Surveillance de la Qualité de l'Air  
**ACD** : Agent Chimique Dangereux  
**ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie  
**ADIL** : Agence Départementale d'Information sur le Logement  
**AERM** : Agence de l'Eau Rhin-Meuse  
**AFSSA** : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments  
**AFSSET** : Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail  
**AGRESS** : Association des groupes de recherche et d'étude sur stress et santé  
**AIRLOR** : Association pour la Surveillance de la Pollution Atmosphérique en Lorraine (devenue AIR LORRAINE suite à sa fusion avec AtmoLorraine Nord)  
**ALD** : Affection de Longue Durée  
**ALQA** : Association Lorraine pour la Qualité de l'Air  
**AMPPU** : Association Médicale de Perfectionnement Post-Universitaire  
**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  
**AOT** : Autorité Organisatrice des Transports  
**APPA** : Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique  
**ARACT** : Action Régionale pour l'Amélioration des Conditions de Travail  
**ARIM** : Association de Restauration Immobilière  
**ARS** : Agence Régionale de santé  
**ASN** : Autorité de Sûreté Nucléaire  
**ASV** : Atelier Santé Ville  
**AT** : Accident du Travail

## B

**BASIAS** : Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service  
**BASOL** : Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués  
**BEP** : Brevet d'Etudes Professionnelles  
**BRGM** : Bureau de Recherches Géologiques et Minières  
**BTP** : Bâtiment et Travaux Publics

## C

**CAF** : Caisse d'Allocation Familiale  
**CAP** : Certificat d'Aptitude Professionnelle  
**CAPTIV** : Centre AntiPoison et de Toxicovigilance  
**CARSAT** : Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail  
**CCI** : Chambre de Commerce et d'Industrie  
**CEE** : Communauté Economique Européenne  
**CEE-NU** : Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies  
**CERCAN** : Cellule d'Evaluation des Risques Cancérigène professionnels  
**CESDD** : Connaissance, Evaluation et Stratégie du Développement Durable  
**CFDT** : Confédération Française Démocratique du Travail  
**CFTC** : Confédération Française des Travailleurs Chrétiens  
**CG** : Conseil Général  
**CGC** : Confédération Générale des Cadres  
**CGPME** : Confédération Générale des Petites et Moyennes Entreprises  
**CGT** : Confédération Générale du Travail

**CHSCT** : Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail  
**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire  
**CIRE** : Cellule de l'Institut de veille sanitaire en REgion  
**CISS** : Collectif Inter-associatif sur la Santé  
**CITEPA** : Centre Interprofessionnel Technique d'Etude de la Pollution Atmosphérique  
**CMEI** : Conseillère Médicale en Environnement Intérieur  
**CMR** : Cancérigène, Mutagène et Reprotoxique  
**CNAMTS** : Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés  
**CNFPT** : Centre National de la Fonction Publique Territoriale  
**CNIDEP** : Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises  
**CNRS** : Centre National de la Recherche Scientifique  
**CO** : Monoxyde de Carbone  
**CODERST** : Commission Départementale compétente en matière d'Environnement et de Risques Sanitaires et Technologiques  
**COV** : Composé Organique Volatil  
**CPER** : Contrat de Projets Etat Région  
**CPN** : Composés à préoccupation nouvelle  
**CRAM** : Caisse Régionale d'Assurance Maladie  
**CRDP** : Centre Régional de Documentation Pédagogique  
**CSTB** : Centre Scientifique et Technique du Bâtiment  
**CTN** : Comité Technique National  
**CUGN** : Communauté Urbaine du Grand Nancy

## D

**DCE** : Directive cadre sur l'eau  
**DDCS** : Direction Départementale de la Cohésion Sociale  
**DDCSPP** : Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations  
**DDEA** : Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture  
**DDT** : Direction Départementale des Territoires  
**DEB** : Direction de l'Eau et de la Biodiversité  
**DGITM** : Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer  
**DGS** : Direction Générale de la Santé  
**DIRECCTE** : Direction Régionale de l'Entreprise, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi  
**DIREN** : Direction Régionale de l'Environnement  
**DPGDR** : Direction de Performance et de la Gestion du Risque assurantiel  
**DPSE** : Direction de la Protection Sanitaire et Environnementale  
**DRAAF** : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt  
**DRASS** : Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales  
**DRE** : Direction Régionale de l'Équipement  
**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (ex DRIRE, DIREN, DRE)  
**DRH** : Direction des Ressources Humaines  
**DRIRE** : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement  
**DRJSCS** : Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale  
**DRTEFP** : Direction Régionale du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle  
**DT** : Délégation Territoriale

## E

**ENL** : Engagement National pour le Logement  
**ERP** : Etablissement Recevant du Public

## F

**FAQ** : Foire Aux Questions  
**FERMA** : Facteurs de risque de l'Environnement Rural et Maladies Allergiques et respiratoires  
**FINESS** : Fichier National des Etablissements Sanitaires et Sociaux  
**FO** : Force Ouvrière  
**FREDON** : Fédération Régionale de Défense des Organismes Nuisibles  
**FRSEA** : Fédération Régionale des Syndicats d'Exploitants Agricoles

## G

**GRSE** : Groupe Régional en Santé Environnement

## H

**HAP** : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques  
**HCSP** : Haut Conseil de Santé Publique  
**HLM** : Habitation à Loyer Modéré  
**HQE** : Haute Qualité Environnementale

## I

**ICPE** : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement  
**IFEN** : Institut Français de l'ENVironnement  
**INERIS** : Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques  
**INRA** : Institut National de Recherche Agronomique  
**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  
**INSPIRE** : Infrastructure for Spatial Information in the European Community  
**InVS** : Institut de Veille Sanitaire  
**IREPS** : Instance Régionale d'Education et de Promotion de la Santé  
**IRES** : Institut Régional d'Education pour la Santé  
**IUT** : Institut Universitaire de Technologie

## J

**JOCE** : Journal Officiel des Communautés Européennes

## L

**LQE** : Lorraine Qualité Environnement

## M

**MDPH** : Maison Départementale des Personnes Handicapées  
**MEDEF** : Mouvement des Entreprises de France  
**MEEDDM** : Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer  
**MP** : Maladie Professionnelle  
**MSA** : Mutualité Sociale Agricole

## N

**N<sub>2</sub>** : Diazote  
**NO<sub>x</sub>** : Oxyde d'azote  
**NO<sub>2</sub>** : Dioxyde d'azote

## O

**O<sub>2</sub>** : Dioxygène  
**O<sub>3</sub>** : Ozone  
**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé  
**ONEMA** : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques  
**OPCA** : Organisme Paritaire Collecteur Agréé  
**OPH** : Office Public de l'Habitat  
**OPPBTP** : Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics  
**ORSAS** : Observatoire Régional de la Santé et des Affaires Sociales  
**ORST** : Observatoire Régional de Santé au Travail  
**ORT** : Observatoire Régional des Transports

## P

**PDA** : Plan de Déplacement Administratif  
**PDALPD** : Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées  
**PDE** : Plan de Déplacement Entreprise  
**PDES** : Plan de Déplacement Établissement Scolaire  
**PDU** : Plan de Déplacement Urbain

**PME** : Petite et Moyenne Entreprise  
**PM 10** : particules de diamètre inférieur à 10 µm  
**PMI** : Protection Maternelle et Infantile  
**PNAPS** : Plan National de prévention par l'Activité Physique ou Sportive  
**PNNS** : Plan National Nutrition Santé  
**PNRQAD** : Programme National de Requalification des Quartiers Anciens Dégradés  
**PNSE** : Plan National Santé Environnement  
**PPA** : Plan de Protection de l'Atmosphère  
**PPPI** : Parc Privé Potentiellement Indigne  
**PPRP** : Parc Privé de Résidences Principales  
**PRQA** : Plan Régional de la Qualité de l'Air  
**PRSE** : Plan Régional Santé Environnement  
**PRSP** : Plan Régional de Santé Publique  
**PRST** : Plan Régional Santé au Travail  
**PST** : Plan Santé au Travail

Q

**QAI** : Qualité de l'Air Intérieur

R

**RCMA** : Revue des Composites et des Matériaux Avancés  
**RMI** : Revenu Minimum d'Insertion  
**RMN** : Ressources et Milieux Naturels  
**RSDE** : Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau

S

**SCHS** : Service Communal d'Hygiène et de Santé  
**SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
**SEPES** : Service des Études, Prospective, Évaluation et Statistiques  
**SESGAR** : Service d'Etudes du Secrétariat Général pour les Affaires Régionales  
**SFSE** : Société Française de Santé et Environnement  
**SGAR** : Secrétariat Général pour les Affaires Régionales  
**SILES** : Système d'Information Lorrain en Education pour la Santé  
**SNCF** : Société Nationale des Chemins de Fer  
**SO<sub>2</sub>** : Dioxyde de soufre  
**SPR** : Service Prévention des Risques  
**SRU** : Solidarité et Renouvellement Urbain  
**SSIAD** : Service de Soins Infirmiers à Domicile  
**SST** : sauveteur-secouriste du travail  
**STID** : Service Transports, Infrastructures et déplacements  
**SUMER** : Surveillance Médicale des Risques professionnels

T

**TCRM** : Transports en Commun de la Région Messine  
**TGIC** : Isocyanurate de triglycidyle  
**TPE** : Très Petite Entreprise

U

**UDAF** : Union Départementale des Associations Familiales  
**UFC Que Choisir** : Union Fédérale des consommateurs  
**UNAF** : Union Nationale des Associations Familiales  
**UPA** : Union Professionnelle Artisanale  
**URAFPA** : Unité de Recherche Animale et Fonctionnalités des Produits Animaux  
**URCAM** : Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie  
**URML** : Union Régionale des Médecins Libéraux  
**URPS** : Union Régionale des Professionnels de Santé  
**UTIP** : Union technique Inter Pharmaceutique

Z

**ZAM** : Zone Atelier Moselle

# ANNEXES

COORDONNÉES DES ORGANISMES PILOTES D'ACTION

Liste des organismes composant le Groupe Régional  
Santé Environnement (GRSE)

Liste des participants aux groupes de travail  
d'élaboration du PRSE II

# COORDONNÉES DES ORGANISMES PILOTES D'ACTION

## Liste récapitulative des intitulés et pilotes d'action

Thème	Intitulé des actions	Pilotes des actions	Coordonnées des pilotes d'actions
Réduire les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé	Information sur l'impact de la qualité de l'air intérieur sur la santé	ARS (DPSE) / DREAL (RMN)	<b>ARS de Lorraine</b> Direction de la protection sanitaire et environnementale Veille et sécurité sanitaire et environnementale Immeuble «Les Thiers» - 4 rue Piroux - CO n°80071 54036 NANCY CEDEX Courriel : <a href="mailto:ars-lorraine-vsse@ars.sante.fr">ars-lorraine-vsse@ars.sante.fr</a> Tél : 03 83 39 29 14
	Mesurage de la qualité de l'air intérieur	ARS (DPSE) / DREAL (RMN)	
	Coordination des moyens d'intervention en matière de qualité de l'air intérieur	ARS (DPSE)	
	Sensibilisation des jeunes sur les risques CMR	DIRECCTE (pôle Travail)	<b>DREAL de Lorraine</b> Service Ressources et milieux naturels 15 rue Claude Chappe 57070 METZ Cedex 3 Courriel : <a href="mailto:srmn.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr">srmn.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr</a> Tél : 03 87 62 81 00
	Information et réduction des risques liés aux produits CMR et cytotoxiques en milieu professionnel	DIRECCTE (pôle Travail)	
	Identification des CMR dans l'eau potable	ARS (DPSE)	
	Amélioration de la connaissance en Lorraine des CPN à fort potentiel contaminant et risque pour la santé	ARS (DPSE)	
		<b>DIRECCTE Lorraine</b> Pôle Politique du Travail 10 rue Mazagran - BP 10676 - 54063 NANCY CEDEX Courriel : <a href="mailto:directcte-lorrai.polet@directcte.gouv.fr">directcte-lorrai.polet@directcte.gouv.fr</a> Tél. 03 83 30 89 20 - Fax. 03 83 30 89 79	

# COORDONNÉES DES ORGANISMES PILOTES D'ACTION

Transports et santé	Réduction de l'exposition des jeunes aux émissions polluantes autour des établissements scolaires	Conseil Régional	<b>Conseil Régional de Lorraine</b> <b>Secteur Santé</b> 1, place Gabriel Hocquard 57000 METZ Tél : 03 87 33 60 00 - Courriel : <a href="mailto:sante@lorraine.eu">sante@lorraine.eu</a>
	Partage des voitures	CUGN et association Lorraine Autopartage	<b>Communauté Urbaine du Grand Nancy</b> 22, 24 viaduc Kennedy C.O n°80036 - 54035 NANCY Cedex Tél : 03 83 91 83 91 - Fax : 03 83 91 83 96 <b>Association Lorraine Autopartage</b> M. Thomas Peignard 4 rue Callot 54000 NANCY Courriel : <a href="mailto:thomas.peignard@gmail.com">thomas.peignard@gmail.com</a>
	Effectivité de l'éco-conduite	SGAR / CARSAT Nord-Est	<b>Préfecture de Région / SGAR</b> Chargé de mission santé-cohésion sociale 9, place de la préfecture BP71014 57034 Metz cedex 1 Tél : 03 87 34 87 34 - Courriel : <a href="mailto:webmestre-region@lorraine.pref.gouv.fr">webmestre-region@lorraine.pref.gouv.fr</a> <b>CARSAT Nord-Est</b> 85 rue de Metz 54073 NANCY Cedex Courriel : <a href="mailto:service.developpementdurable@carsat-nordest.fr">service.developpementdurable@carsat-nordest.fr</a> Tél : 03 83 34 13 96
	Construction d'un module d'information sur les effets des modes de transport sur la santé	ADEME / ARS(DPSE)/ DREAL (STID)	<b>ADEME</b> M. Benoit EVRARD 34 avenue André Malraux 57000 METZ Tél (direct) : 03 87 20 03 76 - Tél (standard) : 03 87 20 02 90 Courriel : <a href="mailto:benoit.evrard@ademe.fr">benoit.evrard@ademe.fr</a> <b>ARS de Lorraine</b> <b>Direction de la protection sanitaire et environnementale</b> Veille et sécurité sanitaire et environnementale Immeuble «Les Thiers» - 4 rue Piroux - CO n°80071 54036 NANCY CEDEX Courriel : <a href="mailto:ars-lorraine-vsse@ars.sante.fr">ars-lorraine-vsse@ars.sante.fr</a> Tél : 03 83 39 29 14 <b>DREAL Lorraine</b> <b>Service transports, infrastructures et déplacements</b> 2, rue Augustin FRESNEL - BP 95035 57071 METZ CEDEX 03 Courriel : <a href="mailto:dtms.stid.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr">dtms.stid.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr</a> Tél : 03 87 62 81 00

# COORDONNÉES DES ORGANISMES PILOTES D'ACTION

<b>Informier et former aux risques santé environnement</b>	Diffusion de l'information au plus près du citoyen	- Application 1 : Conseil Régional - Application 2 : ARS-DT 88	<b>Conseil Régional de Lorraine</b> <b>Secteur Santé</b> 1, place Gabriel Hocquard 57000 METZ Tél: 03 87 33 60 00 Courriel : <a href="mailto:sante@lorraine.eu">sante@lorraine.eu</a> <b>ARS de Lorraine - Délégation territoriale des Vosges</b> <b>Veille et sécurité sanitaire et environnementale</b> Christophe LANGEVIN Parc d'activités «Le Saut Le Cerf» - 4 avenue du Rose Poirier 88050 EPINAL Tél : 03 29 64 66 68 Courriel : <a href="mailto:ars-dt88-vsse@ars.sante.fr">ars-dt88-vsse@ars.sante.fr</a>
	Formation des relais de proximité (surtout en lien avec les publics fragiles)	ARS (Département de l'accès à la santé)	<b>ARS de Lorraine</b> <b>Département de l'accès à la santé</b> Françoise EBER-BOUFFIER Immeuble «Les Thiers» - 4 rue Piroux - CO n°80071 54036 NANCY CEDEX Courriel : <a href="mailto:ars-lorraine-acces-sante@ars.sante.fr">ars-lorraine-acces-sante@ars.sante.fr</a>
	Création et promotion d'un portail santé-environnement en Lorraine	ARS (service Communication/ DPSE) / DREAL (SPR - Communication - CESDD)	<b>ARS de Lorraine</b> <b>Cellule Communication</b> Immeuble «Les Thiers» - 4 rue Piroux - CO n°80071 54036 NANCY CEDEX Courriel : <a href="mailto:ars-lorraine-communication@ars.sante.fr">ars-lorraine-communication@ars.sante.fr</a> <b>Direction de la protection sanitaire et environnementale</b> Veille et sécurité sanitaire et environnementale Immeuble «Les Thiers» - 4 rue Piroux - CO n°80071 54036 NANCY CEDEX Courriel : <a href="mailto:ars-lorraine-vsse@ars.sante.fr">ars-lorraine-vsse@ars.sante.fr</a> Tél : 03 83 39 29 14 <b>DREAL Lorraine</b> 15 rue Claude Chappe 57070 METZ Cedex 3 Tél : 03 87 62 81 00 <b>Service Prévention des risques</b> Courriel : <a href="mailto:iic.spr.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr">iic.spr.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr</a> <b>Service Communication</b> Courriel : <a href="mailto:communication.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr">communication.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr</a> <b>Service Connaissance, évaluation et stratégie du développement</b> Courriel : <a href="mailto:scesdd.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr">scesdd.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr</a>
	Mise en œuvre de modules santé-environnement dans la formation continue des professionnels de santé de 1er recours	ARS (Département de l'accès à la santé)	<b>ARS de Lorraine</b> <b>Département de l'accès à la santé</b> Sabine RIGON Immeuble «Les Thiers» - 4 rue Piroux - CO n°80071 54036 NANCY CEDEX Courriel : <a href="mailto:ars-lorraine-acces-sante@ars.sante.fr">ars-lorraine-acces-sante@ars.sante.fr</a> Tél : 03 83 39 79 81
	Intégration de modules santé-environnement dans la formation continue des élus et professionnels	CNFPT	<b>CNFPT - Délégation Lorraine</b> 6, quai Andreu de Billestein BP 90371 54007 NANCY Cedex Tél : 03 83 18 46 00 - Fax : 03 83 30 97 94
<b>Réaliser un état des lieux sur les points noirs environnementaux</b>	Réaliser un état des lieux sur les points noirs environnementaux	Préfecture / SGAR / SESGAR	<b>Préfecture / SGAR</b> Cécile AUBREGE / Chargé de mission santé-cohésion sociale Préfecture de région Tél : 03 87 34 87 34 - Courriel : <a href="mailto:cecile.aubrege@lorraine.pref.gouv.fr">cecile.aubrege@lorraine.pref.gouv.fr</a> <b>Préfecture / SESGAR</b> Gérard CALAIS Préfecture de région Tél : 03 87 34 87 34 - Courriel : <a href="mailto:gerard.calais@lorraine.pref.gouv.fr">gerard.calais@lorraine.pref.gouv.fr</a>

# LISTE DES ORGANISMES COMPOSANT LE GROUPE RÉGIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT (GRSE)

## Collège des services de l'Etat, organismes publics et partenaires

- DRAAF (Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt, services vétérinaires)
- ARS (Agence Régionale de Santé)
- DIRECCTE (Direction régionale de l'entreprise, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi)
- DREAL (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement)
- Rectorat d'Académie
- Faculté de médecine de Nancy
- ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie)
- Agence de l'eau Rhin-Meuse
- BRGM (Bureau de recherche géologique et minière)
- CNRS (Centre national de la recherche scientifique)
- CARSAT Nord-Est et CRAM Alsace-Moselle
- Cellule de l'institut de veille sanitaire en région
- INVS (Institut national de veille sanitaire)
- ANAH, délégué régional
- ORT (Observatoire régional des transports)
- Délégation régionale du CNFPT de Lorraine (Nancy)
- Délégation régionale du CNFPT Alsace-Moselle (Metz)

## Collège des représentants élus

- Conseil régional de Lorraine
  - Conseil général de la Moselle
  - Conseil général de la Meurthe-et-Moselle
  - Conseil général de la Meuse
  - Conseil général des Vosges
  - Communauté urbaine du grand Nancy
  - Metz Métropole
  - Communauté d'agglomération de Bar-le-Duc
  - Communauté d'agglomération d'Epinal-Golbey
  - Fédération départementale des maires de Moselle
  - Association départementale des maires de Meurthe-et-Moselle
  - Association départementale des maires de la Meuse
  - Association départementale des maires des Vosges
  - Association Carrefour des Pays Lorrains
- Collège des représentants des associations de professionnels de santé, de protection de l'environnement et des consommateurs
- MIRABEL-LNE (Fédération Mirabel-Lorraine Nature Environnement)
  - ALQA (Association Lorraine pour la qualité de l'air)
  - ATMO Lorraine Nord
  - AIRLOR (Association pour la surveillance de la pollution atmosphérique en Lorraine)
  - ORSAS (Observatoire régional de la santé et des affaires sociales)

- Comité régional nord-est de l'office professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics (OPPBTB)
- IREPS (Institut régional d'éducation et de promotion de la santé)
- CIS (Collectif inter-associatif sur la santé)
- URPS (Union régionale des professionnels de santé)
- UDAF 57 (Union départementale des associations familiales de Moselle)
- Fédération régionale Lorraine Familles Rurales
- UFC-que choisir Moselle-Est (Union Fédérale des Consommateurs)
- CLCV Lorraine (Union régionale consommation-logement-cadre de vie)
- Association Lorraine AutoPartage

## Collège des représentants des employeurs et du monde économique

- Conseil économique, social et environnemental de Lorraine
- Chambre régionale de commerce et d'industrie
- Chambre régionale d'agriculture
- Chambre régionale des métiers et de l'artisanat
- MEDEF Lorraine
- CGPME Lorraine
- UPA Lorraine (Union professionnelle artisanale régionale)
- FRSEA Lorraine (fédération régionale des syndicats d'exploitants agricoles)

## Collège des représentants des salariés

- Comité régional CGT de Lorraine
- Union régionale CFDT de Lorraine
- Union régionale des syndicats FO de Lorraine
- Union régionale CFTC de Lorraine
- Union régionale CGC de Lorraine

# LISTE DES PARTICIPANTS AUX GROUPES DE TRAVAIL D'ÉLABORATION DU PRSE II

STRUCTURE	NOM - PRENOM
Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA)	MUNOZ Jean-François
Agence de l'Eau Rhin Meuse (AERM)	BESOZZI Denis
Agence locale de l'énergie du Grand Nancy	KLEIN Jérôme
Agence régionale de santé (ARS)	BROUILLARD Cécile CHAMALY Nathalie LANGEVIN Christophe MANNSCHOTT Christian ( <i>pilote de thème</i> ) MONIOT Stéphanie REVOL Lydie ROBERT Hélène RODICQ Manuel ROMAC Philippe THEAUDIN Karine ( <i>pilote de thème</i> ) VANNIER Philippe
Association des groupes de recherche et d'étude sur stress et santé (AGRESS)	DESOR Didier
Association pour la surveillance de la pollution atmosphérique en Lorraine (AIRLOR)	SCHMITT Jean-Pierre
Association DYNAMO	GUYOMARCH Baptiste
Association lorraine pour la qualité de l'air (ALQA)	MARQUEZ Michel
Association Saint Avélo	DAMBRINE Michèle
Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM)	FOURNIGUET Guy MIDOT Dominique
Centre antipoison et de toxicovigilance (CAPTV) du CHU de Nancy	MANEL Jacques PUSKARCZYK Emmanuel
Chambre de commerce et d'industrie Formation 54	PIERRE Corinne
Confédération française démocratique du travail (CFDT)	ATTENONT Hubert VILLAUME Michel
Confédération générale du travail (CGT)	FEVOTTE Pascal MOHAMMEDI Lamine
Chambre régionale des métiers et de l'artisanat	TURQUET Adeline
Cellule de l'institut de veille sanitaire en région (Cire-Est)	RAGUET Sophie
Club de la Neurologie de l'Environnement	REIS Jacques

STRUCTURE	NOM - PRENOM
Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT )	HARMAND François
Centre national d'innovation pour le développement durable et l'environnement dans les petites entreprises (CNIDEP)	BERTRAND Nadine
	BORNIGAL Célia
	MUCCHIELLI Philippe
Comité Régional de l'APPA Lorraine	BERR Christine
Communauté de communes Moselle et Madon	BRICHET Marie
Communauté Urbaine du Grand Nancy (CUGN)	GANTOIS Delphine
	KLEIN Benoît
	LEVY-JURIN Valérie
	ROBERT Sylvie
CONNEX	COMBEAU Mikaël
	GASSE Sophie
Conseil Général de Moselle	LOFFREDO Manuel
Conseil de l'Ordre Régional des Infirmiers	MARTIN Alain
Conseil Régional de Lorraine	CLAUDE Evodie
	FAURE Pierre
	GENTIEU Magali
	MESSEMBOURG Gilles
	RENAUDIN Pierre
	SALZGEBER Joséphine ( <i>pilote de thème</i> )
	VALENTE Bruno
Caisse régionale d'assurance maladie (CRAM) Nord Est	COUDRAY Alain
	OLAIZOLA Jean-Louis
Direction départementale de l'équipement et de l'agriculture (DDEA) de Meurthe-&-Moselle	SIEFFER Nicole
Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF)	BAGUET Aline
Direction régionale de l'entreprise, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE)	BOISELET Emilie
	DAVID Raymond
	GIUGANTI Danièle
	KIFFER François

STRUCTURE	NOM - PRENOM
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)	CHRISMENT Pierre ( <i>pilote de thème</i> ) COURTY Maxime ( <i>pilote de thème</i> ) DUMONT Stéphanie FLEURY Marylise FOULETEL Christine GENEVRIER Marie-Reine LAROSE Sylvain ROCK Diane STOLL Jean-Marie WEDRAOGO François
Empreinte positive	POIREAU Marie-Aude SKRABER Sylvain
Fédération régionale de défense des organismes nuisibles (FREDON) Lorraine	BELET Aline GENDRIN Claire-Marie
Fédération régionale des syndicats d'exploitants agricoles (FRSEA)	BERTON Eric CUNIN Céline
Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé (IREPS)	MAIRE Céline PRATH Stéphanie
IUT Thionville-Yutz	FALLA Jairo
Laboratoire de Mycologie CHU Nancy	RIVIER Alexandre
Lycée Bichat de Lunéville	GASPAR Eric
Mairie de Flavigny sur Moselle	SENAULT Jean-Luc
Mirabel - Lorraine Nature Environnement (Mirabel-LNE)	COMBETTES Pascale
Mutualité sociale agricole (MSA)	OUDOT Jean-Marc
Observatoire régional de la santé et des affaires sociales (ORSAS) Lorraine	SCHLERET Yvon
Prévention Routière	IUNG Claude
Réseau Allergolor	FLABBEE Jenny GUILLASO Monique
Revue des composites et des matériaux avancés (RCMA)	LEXA Annette
Secrétariat général pour les affaires régionales (SGAR)	GABRIEL Olivier HAMAN Monique RIVASSOUX-LEGRAND Pierre AUBREGE Cécile
Services d'études du secrétariat général pour les affaires régionales (SESGAR)	CALAIS Gérard ( <i>pilote de thème</i> )
Service de santé au travail (SST) du bâtiment et des travaux publics (BTP)	HINGRAY Christian

<b>STRUCTURE</b>	<b>NOM - PRENOM</b>
<b>Société nationale des chemins de fer (SNCF)</b>	WENDEL Daniel
<b>Syndicat intercommunal des transporteurs de l'agglomération Spinalienne</b>	KOHLER Francis
<b>TRANS FENSCH</b>	SUBTIL Christian
<b>UFC que Choisir de Moselle Est</b>	HOERNER Nicole
<b>Université de médecine Nancy</b>	FLORENTIN Arnaud
<b>Unité de recherche animale et fonctionnalités des produits animaux (URAFPA)</b>	DESOR Fred SOULIMANI Rachid
<b>Union technique inter-pharmaceutique (UTIP)</b>	GOMES Elisabete
<b>Ville de Metz</b>	L'HOMEL Stéphane
<b>Ville de Nancy</b>	ANDRE Mikaël
<b>Autre (psychologue libéral)</b>	PLACCA Laté