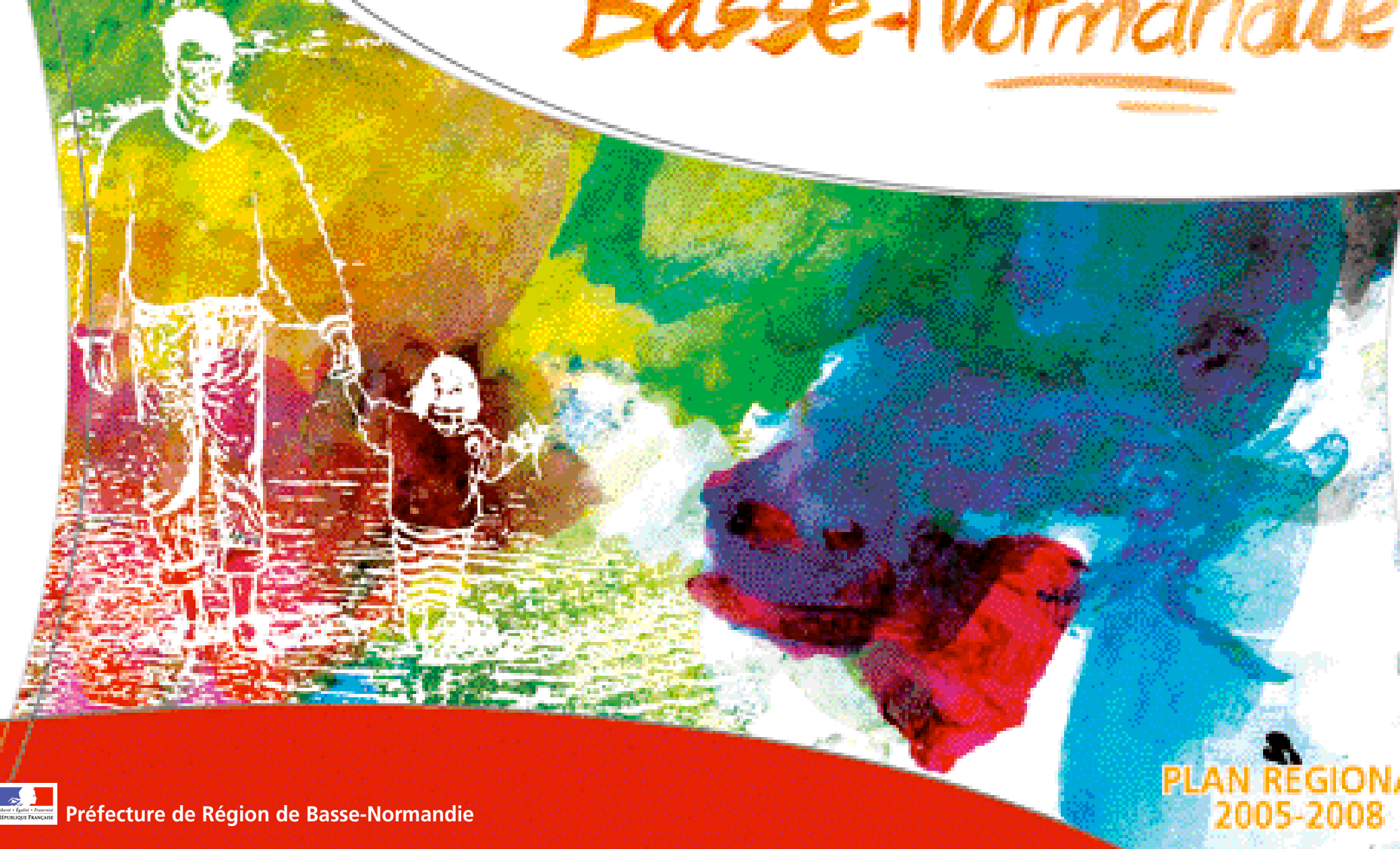


Santé Environnement en Basse-Normandie



Préfecture de Région de Basse-Normandie

PLAN REGIONAL
2005-2008



DRASS (*Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales*)

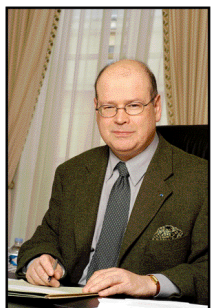


DRTEFP (*Direction Régionale du Travail de l'Emploi et de la Formation Professionnelle*)



DIRE (*Direction Régionale de l'Industrie, la Recherche et l'Environnement*)

EDITO



L'homme sait depuis la nuit des temps que la terre lui appartient, mais qu'il appartient également à la terre. Cette symbiose qu'il entretient avec la nature, dans laquelle il puise toutes ses ressources, lui a permis un constant développement démographique, économique, social et culturel.

Le progrès des sciences et des techniques a considérablement accéléré le développement au point d'affecter durablement les ressources planétaires, aussi bien sur le plan quantitatif que qualitatif. Ceci au point d'altérer l'intégrité de « biens premiers », tels que l'air, l'eau, les aliments, ... et de mettre ainsi en danger la santé des populations actuelles et futures.

Les Etats regroupés tant au niveau international qu'europpéen réagissent à cet état de fait par la prise de mesures cohérentes et harmonisées.

La France dans la déclaration qui constitue l'article 1er de la loi constitutionnelle relative à la charte de l'environnement, adoptée le 28 février 2005, a retenu un principe fort :

« Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé »

Cette déclaration affirme le lien indissociable entre l'environnement et la santé humaine. Elle réaffirme également les objectifs de prévention assignés par la Loi de Santé Publique du 9 août 2004 dont une des composantes majeures en la matière est la mise en œuvre du Plan National Santé Environnement.

Ce plan national, paru en juin 2004, vise un haut niveau de protection de la population, en favorisant notamment les actions de prévention, d'information et de mobilisation de tous les partenaires concernés.

Tous les risques n'étant pas encore connus ou parfaitement maîtrisés, il est nécessaire de développer les connaissances tout en mettant en place des actions adaptées, en application du principe de précaution. Là où les éléments d'évaluation du risque sont suffisants, il faut accroître les mesures de prévention et de surveillance. En outre, et de façon systématique, il est primordial d'informer le public et d'expliquer la nature des risques potentiels et l'état des connaissances et des actions menées.

Le plan régional, déclinaison adaptée du plan national, a donc vocation à engager, en Basse-Normandie, des actions concrètes pour la période 2005-2008 permettant de garantir et d'affirmer les exigences en matière de sécurité sanitaire sur des problématiques environnementales qui nous concernent tous. C'est à ce titre qu'une large consultation de la société civile a eu lieu afin de définir de manière concertée les orientations de travail pour les années à venir.

Un suivi attentif de ce plan sera mis en place et fera l'objet d'une communication afin que nous demeurions, plus que jamais, acteurs de notre santé, en même temps que protecteurs de notre environnement.

Cyrille Schott,
Préfet de la Région Basse-Normandie

LE PLAN RÉGIONAL EN **SANTÉ ENVIRONNEMENT** EN BASSE-NORMANDIE

Décembre 2005

SOMMAIRE

Introduction	p.7
--------------	-----

AIR

Les légionelles	p.12
Les particules diesel	p.15
Les modes de déplacements	p.18
La création d'infrastructures	p.21
Les émissions aériennes de substances toxiques	p.23
Les émissions aériennes des Oxydes d'Azote (NOx)	p.25

EAU

Préserver les ressources pour améliorer la qualité de l'eau	p.30
Les substances dangereuses dans les eaux et les sols	p.35
La baignade en mer ou en eau douce	p.38
L'exposition de la population aux pesticides	p.40

TRAVAIL

Les fibres minérales artificielles	p.44
La surveillance du marché des substances chimiques dangereuses	p.46
L'exposition professionnelle aux agents cancérogènes, mutagènes et toxiques	p.48
La protection en milieu professionnel des femmes enceintes et de la fertilité masculine	p.53

HABITAT

La qualité sanitaire et environnementale des bâtiments	p.56
Le monoxyde de carbone	p.60
Les températures extrêmes	p.62
Le radon	p.64
L'habitat insalubre	p.67
Le saturnisme	p.69
L'asthme et les allergies	p.72
Les risques auditifs	p.75
Les bâtiments accueillants des enfants	p.77

DÉVELOPPER DES PLANS LOCAUX EN SANTÉ ENVIRONNEMENT	p.80
--	------

INTRODUCTION

UNE DÉMARCHE SANTÉ ENVIRONNEMENT CONCERTÉE DANS UN CADRE INTERNATIONAL ET EUROPÉEN

L'environnement est un déterminant de la santé des populations. Cette relation entre santé et environnement, si elle apparaît maintenant à tout un chacun comme une évidence, est définitivement entrée en tant que préoccupation majeure des pays européens lors de la Conférence de Francfort en 1989. Cette dernière, organisée sous l'égide de l'OMS Europe, a définitivement institué le principe de la tenue tous les 5 ans de Conférences interministérielles consacrées aux relations entre l'environnement et la santé. Les 29 pays participants à la Conférence ont approuvé à l'unanimité : "[La Charte européenne de l'environnement et de la santé](#)", qui prolonge la stratégie européenne de "La santé pour tous en matière d'environnement" et représente une avancée importante dans l'élaboration conjointe de politiques de santé publique et de protection de l'environnement

La deuxième Conférence européenne sur l'environnement et la santé s'est tenue à [Helsinki](#) en 1994 pour évaluer les progrès réalisés à l'échelon national et international et pour reprendre à leur compte les [plans d'actions](#) spécifiques élaborés par l'OMS et les autres organisations internationales en vue d'éliminer le plus rapidement possible les principaux risques pour la santé imputables à l'environnement". Une définition du champ de la santé environnementale a été alors proposée :

« La santé environnementale englobe les différents de la santé humaine, incluant la qualité de vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, biologiques, sociaux et psychosociaux de l'environnement ; Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures »

Sous l'égide de l'OMS Europe et des membres de la Commission européenne la troisième [Conférence](#) sur l'environnement et la santé de Londres en 1999 a dressé le bilan des engagements et défini de nouvelles orientations pour les cinq années à venir. Parmi celles-ci figure la mise en œuvre de : Plans d'Actions Nationaux en matière de Santé et d'Environnement.

Ces [plans nationaux](#) ont été présentés lors de la quatrième Conférence de [Budapest](#) en juin 2004.

UN PLAN SANTÉ ENVIRONNEMENT DÉCLINÉ AU NIVEAU NATIONAL (PNSE)

Le 29 janvier 2003 à Nantes, lors des assises territoriales pour la préparation de la [Charte de l'environnement](#), le Président de la République a demandé au gouvernement de préparer un plan national santé environnement. Cette démarche s'intègre au dispositif relatif à la politique de santé publique. Les députés ont adopté le 8 octobre 2003, la création d'un plan national santé environnement, qui sera élaboré tous les cinq ans, pour la prévention des risques sanitaires liés à l'environnement sur la base d'une analyse des risques sanitaires environnementaux réalisée par l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale (AFSSE). Cette disposition est intégrée dans la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.

La construction du Plan National Santé Environnement s'est réalisée en 4 phases :

- 1 - L'**élaboration** d'un rapport préliminaire sur l'état des connaissances et de l'exposition de la population française aux risques sanitaires liés à l'environnement sur la base de la réflexion d'une Commission d'experts mise en place par les ministres chargés respectivement de la Santé, du Travail et de l'Ecologie et du Développement Durable.
- 2 - La **consultation** des parties prenantes (citoyens, associations de protection de l'environnement, de la santé, collectivités locales, professionnels de santé, partenaires sociaux, etc.) sur la base du rapport préliminaire de la commission d'orientation a été engagée en décembre 2003.
- 3 - L'élaboration finale du **rapport de la commission d'orientation**. A l'issue de ces différentes consultations et du travail qu'a poursuivi la Commission, [un rapport](#) d'orientation a été remis au Premier ministre le 12 février 2004.
- 4 - Le [document final](#) du Plan National Santé Environnement a été présenté le 21 juin 2004 au Président de la République et rendu public au cours d'une conférence de presse. Il a également fait l'objet d'une présentation dans le cadre de la Conférence de Budapest.

Le champ d'action du PNSE s'organise autour de 3 orientations générales :

- >Garantir un air et une eau de bonne qualité
- >Prévenir les pathologies d'origine environnementale et notamment les cancers
- >Mieux informer le public et protéger les populations sensibles

Dans son contenu, le PNSE se décline en 45 actions dont la mise en œuvre permettra d'améliorer la connaissance, la prévention et la maîtrise des risques sanitaires liés à des facteurs environnementaux. Ces 45 actions sont organisées autour de 8 axes structurants et comprennent 12 actions prioritaires (Cf. Le PNSE en bref)

UN PLAN SANTÉ ENVIRONNEMENT DÉCLINÉ AU NIVEAU RÉGIONAL (PRSE)

La loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique prévoit l'élaboration dans chaque région d'un plan régional de santé publique (PRSP) fondé sur des programmes régionaux de santé publique. Le PRSP comprend un volet " santé environnement " (PRSE) :

"L'objet de ce volet est de définir les objectifs régionaux de santé publique et les actions pour les atteindre afin de mieux détecter, évaluer et gérer l'ensemble des risques sanitaires liés aux agents chimiques, biologiques et physiques présents dans les différents milieux de vie.

Ce volet s'appuiera sur le diagnostic établi par la commission d'orientation du Plan National Santé Environnement (PNSE). Il déclinera les actions prévues dans le PNSE 2004-2008 qui peuvent être entreprises au niveau régional et départemental. Mais il pourra également les compléter ou les adapter en fonction des spécificités locales. »

[La circulaire interministérielle du 3 novembre 2004](#) précise les conditions d'élaboration du PRSE.

En Basse-Normandie, le volet Santé Environnement a été pris en compte lors du lancement du PRSP le **17 décembre 2004**. Cette journée a permis, au cours des échanges entre les professionnels de santé, de recueillir, via un questionnaire, les actions ressenties comme prioritaires au vu d'un premier diagnostic régional établi par les administrations de l'Etat : DRIRE, DRTEFP, DRASS.

Les 5 actions qui sont apparues prioritaires en Santé Environnement sont les suivantes :

- La réduction des 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 (action 23),
- La limitation des pollutions des eaux et des sols dues aux pesticides et à certaines substances potentiellement dangereuses (action 11),
- L'amélioration de la qualité de l'eau potable en préservant les captages d'eau potable des pollutions ponctuelles et diffuses (action 10),
- La réduction des émissions aériennes de substances toxiques d'origine industrielle (action 7),
- La protection de la santé des populations vivant en habitat insalubre (action 19).

D'autres actions jugées comme étant les moins prioritaires sont relatives à :

- La maîtrise des risques sanitaires liés aux températures extrêmes (action 3),
- La diminution du risque sanitaire lié à la baignade (action 13),
- La réduction de l'exposition au radon dans les bâtiments à usage d'habitation et une meilleure évaluation du risque (action 17),
- Le choix du thème santé environnement pour la fête de la science en 2006 (action 45).

Un comité d'élaboration du PRSE a été mis en place par le Préfet de Région le **18 février 2005**. Ce comité a été chargé, sous l'autorité du Secrétaire Général aux Affaires Régionales, de décliner les actions du PNSE au niveau local en fonction des spécificités et des besoins régionaux. Ces spécificités ont été définies après un examen attentif des données environnementales et sanitaires de la région. Les actions du PNSE déclinables au niveau local ont été réparties en 4 groupes de travail :

- Un groupe « Eaux » copiloté par la DRASS et la DIREN qui a décliné les actions 10, 11, 13 et 36,
- Un groupe « Air » copiloté par la DRIRE et la DRE pour les actions 1, 4, 5, 6, 7 et 8,
- Un groupe « Travail » copiloté par la DRTEFP et le SRITEPSA pour les actions 18, 22, 23, et 24,
- Un groupe « Habitat » copiloté par la DRASS et la DRE pour les actions 2, 3, 17, 19, 25, 27, 28 et 29.

Ces groupes de travail se sont entourés des différents services et établissements publics de l'Etat compétents dans la matière étudiée. Les propositions d'actions établies par l'ensemble des services constituent l'avant-projet du Plan Santé Environnement de Basse-Normandie.

Cet avant projet présente, pour chaque domaine jugé prioritaire en Basse-Normandie, d'une part l'état de la situation régionale, d'autre part les objectifs, les actions, les pilotes et acteurs ainsi que les indicateurs envisagés.

Ce document de synthèse qui décline des priorités définies dans le Plan National ne prétend pas être une approche exhaustive pour chaque domaine considéré.

Pour une information plus développée, il conviendra de se reporter sur le site Internet spécifique <http://prse.bn.free.fr> qui permettra la consultation des documents d'orientation et l'accès à des documents de synthèse en relation avec la Santé Environnementale.

D'autres sites locaux ou nationaux peuvent également fournir des informations complémentaires :

DRIRE : www.basse-normandie.drire.gouv.fr
DIREN : www.basse-normandie.ecologie.gouv.fr
Ministère de la santé : www.sante.gouv.fr
Ministère de l'écologie : www.ecologie.gouv.fr

* les mots surlignés en orange donne accès à des développements via le site Internet <http://prse.bn.free.fr>

LE PNSE EN BREF

LES AXES STRUCTURANTS

- PREVENIR LES DECES LIES AUX INFECTIONS ET INTOXICATIONS (3 actions)
- PROTEGER LA SANTE PUBLIQUE EN AMELIORANT LA QUALITE DES MILIEUX (10 actions)
- PROTEGER LA POPULATION DE LA POLLUTION A L'INTERIEUR DES LOCAUX (6 actions)
- MIEUX MAITRISER LES RISQUES LIES AUX SUBSTANCES CHIMIQUES (4 actions)
- RENFORCER LA PROTECTION DES ENFANTS ET FEMMES ENCEINTES (6 actions)
- MOBILISER ET DEVELOPPER LE POTENTIEL DE RECHERCHE ET D'EXPERTISE (5 actions)
- AMELIORER LES DISPOSITIFS DE VEILLE, DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE (6 actions)

LES 45 ACTIONS**

N°	Actions du PNSE		
1	Réduire de 50 % l'incidence de la légionellose à l'horizon 2008	24	Renforcer la protection, notamment en milieu professionnel, des femmes enceintes et de la préservation de la fertilité masculine
2	Réduire de 30 % la mortalité par intoxication au monoxyde de carbone à l'horizon 2008	25	Améliorer la prévention du saturnisme infantile, le dépistage et la prise en charge des enfants intoxiqués
3	Maîtriser les risques sanitaires liés aux températures extrêmes	26	Réaliser une étude épidémiologique enfants en lien avec l'étude américaine National Children's Study
4	Réduire les émissions de particules diesels par les sources mobiles	27	Améliorer l'information sur la prévention de l'asthme et des allergies
5	Promouvoir les modes de déplacements alternatifs	28	Protéger les adolescents des risques dus à la musique amplifiée
6	Mieux prendre en compte l'impact sur la santé dans les projets de création d'infrastructures de transport	29	Veiller à la qualité des bâtiments accueillant des enfants
7	Réduire les émissions aériennes de substances toxiques d'origine industrielle	30	<i>Renforcer la coordination de la recherche dans le domaine santé environnement</i>
8	Réduire les émissions de NOx des installations industrielles	31	<i>Soutenir la création d'un grand programme scientifique international et renforcer la participation de la recherche française dans les programmes européens et internationaux</i>
9	Réduire les émissions polluantes du secteur résidentiel tertiaire	32	<i>Former des jeunes chercheurs et enseignants chercheurs en santé environnement et développer le potentiel humain</i>
10	Améliorer la qualité de l'eau potable en préservant les captages d'eau potable des pollutions ponctuelles et diffuses	33	Actions de soutien à la recherche sur des thèmes stratégiques
11	Limiter les pollutions des eaux et des sols dues aux pesticides et à certaines substances potentiellement dangereuses	34	<i>Renforcer et coordonner les appels à propositions de recherche en appui aux politiques publiques</i>
12	Prévenir et réduire les risques spécifiques d'exposition au mercure en Guyane et aux pesticides en Guadeloupe et Martinique	35	<i>Améliorer la performance et l'intégration des systèmes d'information en santé environnement</i>
13	Diminuer le risque sanitaire dû à la baignade	36	Organiser l'exploitation des données existantes pour estimer l'exposition de la population aux pesticides
14	Mieux connaître les déterminants de la qualité de l'air intérieur et renforcer la réglementation	37	<i>Etudier les modalités d'utilisation des indicateurs biologiques d'exposition en milieu professionnel et en population générale</i>
15	Mettre en place un étiquetage des caractéristiques sanitaires et environnementales des matériaux de construction	38	<i>Mieux connaître la santé des travailleurs et les expositions professionnelles pour réduire le nombre de maladies d'origine professionnelles</i>
16	<i>Améliorer l'information des acquéreurs et des futurs locataires de biens immobiliers sur leurs principales caractéristiques techniques</i>	39	<i>Développer les systèmes d'alerte et renforcer le réseau national toxico vigilance</i>
17	Réduire l'exposition au radon dans les bâtiments à usage d'habitation et mieux évaluer le risque	40	<i>Animer un réseau de veille en santé environnement en appui aux politiques de prévention et précaution</i>
18	Limiter l'exposition de la population aux fibres minérales artificielles	41	<i>Intégrer la dimension santé environnement dans les formations initiales</i>
19	Protéger la santé des populations vivant en habitat insalubre	42	<i>Intégrer la dimension santé environnement dans la formation continue des professionnels de santé</i>
20	Renforcer les capacités d'évaluation des risques sanitaires des substances chimiques dangereuses	43	Développer l'information et la formation des différents acteurs de la prévention dans l'entreprise
21	<i>Développer des outils pour mieux évaluer les risques sanitaires des substances chimiques ou biologiques</i>	44	Faciliter l'accès à l'information en santé environnement et favoriser le débat public
22	Renforcer la surveillance du marché notamment par la réalisation de campagnes ciblées de contrôle	45	Consacrer la fête de la science en 2006 au thème santé environnement
23	Réduire les expositions professionnelles aux agents cancérigènes, 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		

** Les actions en caractères gras correspondent aux 12 actions prioritaires,
Les actions en caractères orange relèvent plutôt d'une mise en œuvre nationale.



Air



Pilotes :
> DRIRE
> DRE

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- > Limiter la propagation des légionelles dans l'environnement
- > Prévenir le risque légionelles dans les circuits d'eau chaude sanitaire
- > Agir lors de la détection de cas de légionellose

LES LEGIONELLES

Réduire de 50% l'incidence de la légionellose à l'horizon 2008

Les légionelles, bactéries présentes à l'état naturel dans les eaux et les sols, se développent de façon optimale dans les eaux tièdes (entre 25°C et 43°C). Les personnes qui inhalent sous forme d'aérosol de l'eau contaminée par ces bactéries peuvent développer une pneumopathie grave voire mortelle. En Basse Normandie, 24 cas de légionellose ont été déclarés en 2004 à l'Institut de veille sanitaire.

Les 2 principaux réservoirs de germes connus à l'origine de cas de contaminations humaines sont les installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air dites tours aéroréfrigérantes humides (TAR) et les systèmes de distribution d'eau chaude sanitaire (ECS), notamment lors de la prise de douches.

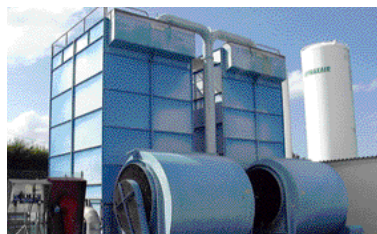
Pour réduire le nombre de cas de légionellose, un plan gouvernemental de prévention, présenté en conseil des ministres le 7 juin 2004, vise à mieux maîtriser les sources potentielles de contamination, à améliorer la surveillance de ces installations et à mieux organiser l'intervention des services de l'Etat en cas d'épidémie.

Les réseaux d'eau chaude sanitaire :

Depuis 1998, la DRASS et les DDASS de Basse-Normandie organisent des actions spécifiques d'information et de sensibilisation relatives aux mesures de prévention des légionelloses pour les établissements recevant du public (piscines, locaux de sport, lieux d'hébergement, hôtels, centres de vacances, maisons de retraites,...). Ces actions de sensibilisation ont été complétées par une évaluation du niveau de contamination du réseau d'eau chaude sanitaire (douches) sur un échantillon d'établissements de la région. Plus de 3 000 établissements ont fait l'objet d'une information action sur les légionelles.

Au vu des résultats des prélèvements réalisés au cours des différentes campagnes, tout en restant prudent sur la représentativité de l'échantillon, il apparaît que la présence de légionelles a été constatée à des concentrations élevées sur un faible pourcentage d'établissements. Les actions de sensibilisation doivent être poursuivies.

Pour les établissements de santé, une circulaire du 22 avril 2002 impose la mise en œuvre d'un programme d'actions pour la prévention des légionelloses avec notamment des diagnostics, des travaux éventuels et l'auto surveillance des installations à risques (réseaux d'eau chaude sanitaire principalement). L'ensemble des 69 établissements de santé de la région a été informé de ces dispositions. Une vingtaine d'établissements a fait l'objet de visites de la part des DDASS pour suivre la mise en application de ce programme d'action.



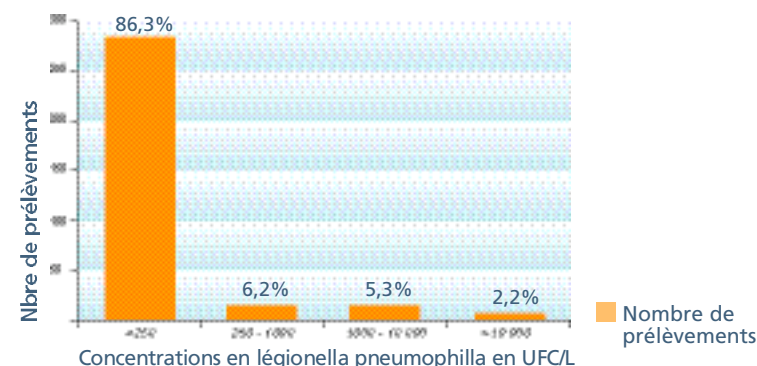
Les tours aéroréfrigérantes humides

Un recensement effectué en 2004 a permis d'identifier en Basse Normandie, 359 tours aéroréfrigérantes réparties dans 144 établissements :

	Nombre de TAR		Etablissements
Calvados	161	44,8%	66
Manche	91	25,3%	38
Orne	107	29,8%	40
	359		144

Une campagne de contrôles de la concentration en légionelles des circuits d'eau des TAR de tous les exploitants identifiés dans l'agglomération caennaise a été réalisée au cours de l'été 2004. Sur les 35 prélèvements effectués, trois (8,6 %) dépassaient le seuil d'alerte à partir duquel le circuit doit être nettoyé et désinfecté.

Campagnes de prélèvements dans les établissements recevant du public (2001-2004)



Le renforcement de la prévention de la prolifération des légionelles s'est traduit par l'adoption d'une nouvelle réglementation relative aux TAR humides parue en décembre 2004. Toutes les TAR sont désormais des installations classées pour la protection de l'environnement et doivent se conformer aux nouvelles prescriptions édictées par les arrêtés ministériels du 13 décembre 2004. Ils s'appliquent aux installations existantes à compter du 30 avril 2005. L'action de l'inspection va donc porter sur l'information et la sensibilisation des exploitants ainsi que sur le contrôle de la mise en œuvre de la réglementation lors de visites d'inspection programmées ou de contrôles inopinés.

En ce qui concerne le milieu professionnel, que ce soit pour les TAR ou les réseaux d'eau chaude sanitaire, les employeurs concernés commencent à inclure le risque « légionellose » dans l'évaluation des risques et à mettre en place les mesures de prévention nécessaires.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1- Limiter la propagation des légionelles par le panache des tours aéro-réfrigérantes (T.A.R.) dans l'environnement	1.1 Contribuer à la poursuite et à la mise à jour du recensement des TAR tenu par les services des préfectures	DRIRE, DDASS DDSV DRTEFP	Nombre de TAR	2004-2008
	1.2 Réaliser des inspections et des contrôles inopinés des installations de refroidissement (TAR) de 10% des établissements recensés.	Inspection des installations classées : DRIRE DSV DDASS (si compétence)	Nombre d'inspections traitant du sujet Nombre de contrôles	2004-2008
	1.3 Contrôler la mise en œuvre effective des mesures correctives en cas de dépassement du seuil d'arrêt.	Inspection des installations classées : DRIRE DSV DDASS (si compétence) DRIRE DRTEFP	Nombre de dépassements du seuil de 100 000 UFC/l Nombre d'infractions	2004-2008 2005 2005
	1.4 Informer les exploitants et les chefs d'entreprises sur les risques et les évolutions réglementaires		Dossier d'information en ligne sur site de la DRIRE Colloque d'information	
2 - Prévenir le risque légionelles dans les circuits d'eau chaude sanitaire	2.1 Poursuivre les campagnes d'information-action des établissements recevant du public (maisons de retraites,...)	DRASS DDASS	Nombre d'établissements informés	2005-2006
	2.2 Informer les responsables d'entreprises (réalisation d'un document d'information ...)	DRTEFP Inspection du travail DRIRE DRASS	Nombre d'analyses	2005-2008
	2.3 Poursuivre l'information du public sur l'entretien des réseaux d'eau chaude dans l'habitat (fiches sur les bonnes pratiques...)	DDASS DRASS		
	2.4 Evaluer la mise en œuvre du programme d'action dans les établissements de santé	DDASS DRASS	Nombre de visites	2005-2008
3 - Agir lors de la détection de cas de légionellose	3.1 Définir une procédure déclinant les modalités d'organisation des services de l'Etat en cas de déclaration de cas de légionelloses	DRASS DDASS DRIRE DRTEFP		

Plans d'actions et référence :

- Plan Gouvernemental de prévention des légionelloses
- Plan Régional Santé Travail (PRST)

Développer l'utilisation de véhicules propres <

Développer le management Environnemental des entreprises de transports <

Mener des études stratégiques relatives aux transports régionaux <

LES PARTICULES DIESEL

Réduire les émissions de particules diesel par les sources mobiles

Les particules fines, et en particulier celles émises par les véhicules diesel constituent l'un des principaux facteurs de risque sanitaire lié à la pollution atmosphérique de l'air. En effet, le rôle des particules diesel est mis en cause dans l'induction de l'asthme et du cancer du poumon, suite à des expositions chroniques. Les données épidémiologiques sont fortement évocatrices sans être totalement démonstratives à l'heure actuelle ; les données toxicologiques apportent cependant des arguments solides. Les effets sanitaires à court terme de la pollution particulaire sont amplement démontrés et les particules diesel constituent une fraction importante des particules mesurées en milieu urbain.

Parc de véhicules motorisés en Basse-Normandie au 1er janvier 2004

	Essence	variation 2000-2004	Gazole	variation 2000-2004	Bicarb + GPL	variation 2000-2004	Electricité	variation 2000-2004	TOTAL PARC	variation 2000-2004
Calvados	156 370	-15,8%	223 371	+26,2%	2 605	+21,0%	20	+122,2%	382 445	+4,8%
Manche	107 889	-21,6%	177 857	+24,8%	1 500	+35,5%	17	+240,0%	287 356	+2,1%
Orne	60 684	-24,3%	109 911	+22,7%	677	+49,4%	9	+80,0%	171 302	+0,6%
Région	324 943	-19,5%	511 139	+24,9%	4 782	+28,8%	46	+142,1%	841 103	+3,0%
France	16 180 645	-15,58%	19 585 696	+30,19%	165 824	+29,83%	2 639	+44,21%	35 945 317	+4,7%

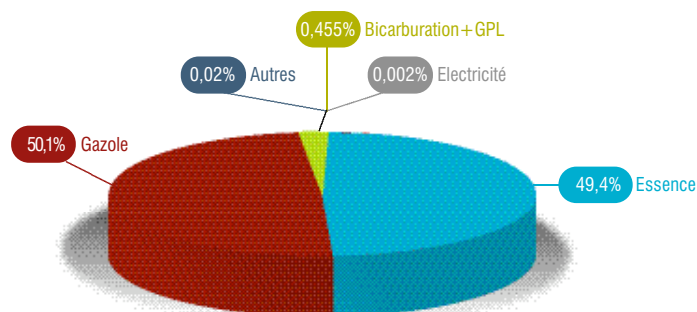
Ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement, des Transports, du Tourisme et de la Mer.

En Basse-Normandie, il est constaté une hausse constante des véhicules gazole au détriment des véhicules essence depuis 2000, la part des véhicules motorisés passant ainsi de 50 à plus de 60 % en quatre ans. La part des véhicules électriques et des bicarburations progresse, toutefois ces véhicules ne représentent encore qu'une part infime du marché.

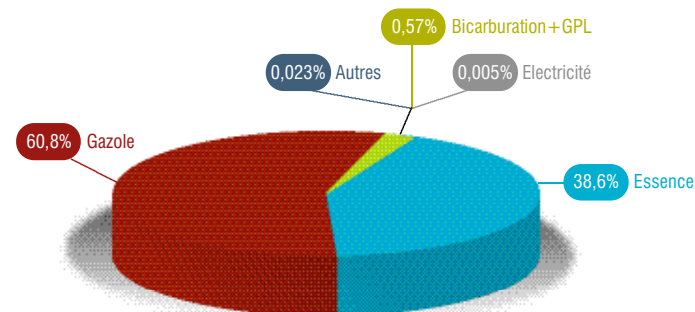
Les modes de consommation « propres » concernent plus le Calvados que la Manche ou l'Orne, notamment pour les véhicules à bicarburation et GPL. Ce constat régional suit dans les grandes lignes les évolutions constatées au niveau national.

Répartition par énergie du parc motorisé bas-normand

2000



2004



Parcs motorisés des services de l'Etat en Basse-Normandie

Parmi les nombreuses dispositions promulguées par la loi LAURE du 30 décembre 1996 figure l'utilisation par l'Etat et les collectivités territoriales d'une proportion minimale de 20 % de véhicules propulsés à l'énergie électrique, au GPL ou au gaz naturel (sous réserve des contraintes liées aux nécessités du service et uniquement pour les parcs composés de plus de 20 véhicules). Début 2005, une enquête sommaire de la situation des parcs motorisés des services de l'Etat montre qu'il reste beaucoup à faire.

PARCS SUPERIEURS A 20 VEHICULES

Nombre de parcs	12
% moyen de véhicules propres dans ces parcs	2,73 %
Parcs en accord avec la loi	0 sur 12

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Développer l'utilisation de véhicules propres	1.1 Inciter les administrations ayant une flotte supérieure à 20 véhicules à disposer de véhicules propres à hauteur de 20 % de la flotte	DRIRE DRE DDE DIREN ADEME	Pourcentage de véhicules propres	
	1.2 Promouvoir l'achat de véhicules propres	ADEME	Nombre de dossiers d'aides	
2. Développer le management environnemental des entreprises de transports	2.1 Développer le diagnostic de flottes d'entreprises	ADEME	Nombre de diagnostics	
	2.2 Mener des actions de communication sur les bonnes pratiques de conduite à destination des transporteurs sur la base des outils pédagogiques de l'ADEME.	DRE ADEME DRTEFP en lien avec l'ORT, l'ADFTBN et les organisations professionnelles	Nombre d'actions de communication	
3. Mener des études stratégiques relatives aux transports régionaux	3.1 Poursuivre en partenariat au sein de l'ORT, la réalisation d'études stratégiques régionales portant sur les différents modes de transports.	DRE ADEME ORT		

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- > Encourager et accompagner la réalisation de plan de déplacements urbains volontaire
- > Développer la réflexion sur les déplacements alternatifs au sein des administrations, au sein des entreprises
- > Promouvoir la réalisation d'opérations type «pédibus»

LES MODES DE DÉPLACEMENTS

Promouvoir les modes de déplacements alternatifs

Les modes de déplacements alternatifs sont un moyen efficace de favoriser la diminution des émissions atmosphériques liées au transport, et constituent par conséquent un facteur de diminution du niveau de fond de pollution atmosphérique et donc un bénéfice en terme de Santé Publique.

En Basse Normandie, le secteur des transports représente un quart de la consommation d'énergie en Basse-Normandie et émet près de trois millions de tonnes de dioxyde de carbone (CO₂) chaque année. Le nombre de véhicules diesels, à l'origine de la majorité des émissions de particules et de dioxyde de soufre (SO₂) dans les agglomérations, a augmenté de près de 25 % depuis 2000. La place prépondérante de la voiture particulière pour des déplacements de petite distance en ville ou des migrations alternantes induit des consommations d'énergie importantes sources de pollutions atmosphériques et de consommation d'espace, et rendent moins performants les transports publics.

Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA)

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air en Basse-Normandie a été approuvé par le Préfet de Région le 6 juin 2001. Ce plan dresse un bilan de la qualité de l'air et présente un inventaire des émissions polluantes issues des sources fixes et mobiles et de leurs effets. A partir de cet état des lieux, huit orientations sont proposées en vue de préserver la qualité de l'air, d'améliorer les connaissances, de se donner les moyens de réduire les émissions polluantes (notamment issues des transports) ainsi que d'en atténuer les effets à moyen terme.



Depuis, la modification du code de l'environnement (articles L 222-1 à L 222-3) par l'article 109 de la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002, transfère la compétence du Plan Régional pour la Qualité de l'Air au président du Conseil Régional. Au 1er juin 2005, ce transfert n'est pas acté et fait l'objet de discussions entre le Conseil Régional et les services de l'Etat.



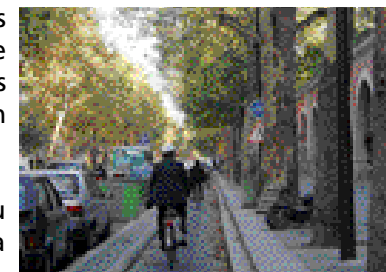
Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

A ce jour la Basse-Normandie n'est pas concernée par les Plans de Protection de l'Atmosphère dans la mesure où elle ne répond à aucun des deux critères fixés par le décret du 25 mai 2001 relatif aux Plans de Protection de l'Atmosphère, à savoir :

- aucune agglomération de plus de 250 000 habitants ;
- pas de zones dans lesquelles le niveau de concentration dans l'air ambiant de substances polluantes dépasse ou risque de dépasser une valeur limite mentionnée en annexe du décret du 6 mai 1998.

Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Un Plan de Déplacements Urbains a été élaboré sur l'agglomération caennaise. Approuvé le 7 juin 2001, il propose diverses actions à mener pour lutter contre la pollution émise par la circulation urbaine. Le développement de l'intermodalité, la mise en place de nouveaux plans de circulation, l'extension du réseau cyclable et la création d'une ligne de tramway font partie des mesures prises pour atteindre cet objectif. Il est actuellement en révision pour prendre en compte l'augmentation du périmètre de l'agglomération qui passe de 19 à 29 communes.



A ce jour, vu l'ampleur des actions entreprises (nouveau plan de circulation, création d'une ligne de tramway, modification du réseau de bus), il serait souhaitable de dresser un diagnostic adapté à l'échelle de l'agglomération des conséquences de ces actions sur la qualité de l'air ambiant (campagnes d'analyses spécifiques...)

Les services de l'Etat en ce qui concerne l'aide au développement des modes de déplacements alternatifs assurent une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage sur certains dossiers nécessitant une expertise particulière, un accompagnement à projet ou une mise en relation des différents acteurs concernés, mènent des projets exemplaires ou novateurs sur ces problématiques.

À titre d'exemple certaines démarches en cours de réalisation :

- le plan de déplacements de la DDE 50 ;
- un projet « Handimobilité » sur une commune de la Manche de sentier de déplacement urbain ;
- dans le cadre de l'élaboration d'un Plan Itinéraire Cyclable (PIC) ;
- une aide technique (DDE 50/CETE).
- la mise en œuvre de servitude de passage des piétons sur le littoral : ce sentier est plus connu sous le nom de « sentier des douaniers »
- le ramassage scolaire Pedibus à Cuverville, Saint Contest et à Caen.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Encourager et accompagner la réalisation de Plans de déplacements urbains volontaires (PDU)	1.1 Communiquer auprès des collectivités pour les inciter à réaliser des Plans de déplacements urbains. 1.2 Mettre en place des campagnes d'évaluation des actions entreprises.	ADEME Collectivités Air C.O.M.	Nombre de PDU volontaires Nombre de dossier d'aides	Action du Pôle Environnement et Développement Durable
2. Développer la réflexion sur les déplacements alternatifs au sein des administrations	2.1 Sensibiliser les administrations aux déplacements alternatifs et communiquer sur des actions exemplaires menées dans la région (exemple DDE 61 ou 50)	DIREN DRE DDE ADEME		
3. Développer la réflexion sur les déplacements alternatifs au sein des entreprises	3.1 Informer les organisations professionnelles et les entreprises sur les outils et les aides disponibles et promouvoir les plans de déplacement d'entreprise, le covoiturage d'entreprise	ADEME	Nbre de réunions organisées	Action du Pôle Environnement et Développement Durable
	3.2 Sensibiliser les entreprises au développement durable et à la thématique transport.	DRIRE ADEME	Nombre d'entreprises sensibilisées	
	3.3 Inciter les entreprises ISO 14001 à intégrer le volet transport dans leur démarche environnementale	ADEME	Nbre d'entreprises sensibilisées Nombre de volets transports développés	
4. Promouvoir la réalisation d'opérations type « pédibus »	4.1 Informer les différents acteurs sur la base des documents nationaux	ADEME	Nombre d'actions de promotion réalisées	

Plans d'actions et référence :

- Plan Régional de la Qualité de l'Air

Vérifier que les grands projets d'infrastructures 
intègrent bien au moment de l'évaluation ex-ante
les mesures environnementales

CRÉATION D'INFRASTRUCTURES

Mieux prendre en compte l'impact sur la santé dans les projets de création d'infrastructures de transport

L'article 19 de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie impose aux maîtres d'ouvrage des études particulières sur la pollution atmosphérique, la santé et le coût social, dès lors qu'un projet d'aménagement ou d'occupation des sols présente des impacts significatifs pour l'environnement.

Plusieurs décret, circulaires et notes des ministères de l'équipement et de la santé ont précisé la mise en œuvre de cette loi en ce qui concerne les projets routiers. Le 25 mars 2004, l'instruction cadre relative aux méthodes d'évaluation économiques des grands projets d'infrastructures pose le principe de la prise en compte des nuisances dues à la pollution atmosphérique pour l'estimation des coûts.

Une circulaire conjointe des Ministères de l'équipement et de la santé du 25/02/2005 fournit des indications méthodologiques complémentaires et rappelle que les dossiers d'impact instruits par les services de l'état doivent être conformes aux exigences du code de l'environnement



Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Vérifier que les grands projets d'infrastructures intègrent bien au moment de l'évaluation ex-ante les mesures environnementales	1.1 Informer les services du cadre réglementaire et méthodologique 1.2 Assurer la vérification lors de la transmission des études d'impact par les DDE	DRE DRE	Nombre de projets réalisés / réalisation du volet environnement dans les études d'impact.	Seuls les projets sous maîtrise d'ouvrage Etat sont concernés.

Plans d'actions et référence :

- Circulaire du ministre chargé de l'équipement du 25 mars 2004

LES ÉMISSIONS AÉRIENNES DE SUBSTANCES TOXIQUES

Réduire les émissions aériennes de substances toxiques d'origine industrielle

Certaines substances émises ou utilisées par des installations industrielles (incinération d'ordures ménagères, production d'acier, métallurgie, grandes installations de combustion ...) sont susceptibles d'affecter la santé des populations en raison de leur caractère cancérigène ou neurotoxique. Il est prévu de réduire substantiellement les quantités émises de certains polluants dans l'eau et dans l'air. Les nouveaux objectifs fixés, à horizon 2010, visent une diminution des émissions dans l'air de 85 % pour les dioxines, 50 % pour le cadmium, 65 % pour le plomb, 40 % pour le chlorure de vinyle monomère et de 35 % pour le benzène (années de référence 2000,2001 pour le benzène). Cette stratégie de réduction est déclinée dans la circulaire du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable du 13 juillet 2004 dite « stratégie substances ».

Les établissements industriels visés par cette action se répartissent en trois groupes :

1. l'ensemble des usines d'incinération d'ordures ménagères (UIOM) et de déchets industriels pour lesquelles les arrêtés ministériels du 20 septembre 2002 fixent des objectifs individuels à atteindre au 28 décembre 2005,
2. les établissements du secteur chlore-alcali (pollutions au mercure),
3. d'autres établissements parmi les secteurs industriels visés à l'annexe II de la circulaire du 13 juillet 2004.

Les objectifs de réduction n'ont de sens qu'au niveau national, regroupés sur les 3 secteurs

La région dispose d'une Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM), de la cimenterie CALCIA à Ranville qui est autorisée à co-incinérer des déchets dangereux et non dangereux (à ce titre, elle doit se conformer aux dispositions techniques des arrêtés ministériels du 20 septembre 2002) et d'une installation classée relevant du 3ème groupe à savoir la fonderie de fonte PAMCO à Pontchardon. L'action de l'inspection consistera à s'assurer de la réalisation du processus de mise en conformité lorsque des textes ministériels prévoient une réduction des émissions sur l'ensemble d'un secteur ou à faire établir, pour le 1er trimestre 2006, un plan de réduction des émissions à l'échéance 2010.



Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Réduire les émissions de substances toxiques	1.1 Contrôler la réalisation du processus de mise en conformité de l'UIOM de Colombelles et de la cimenterie CALCIA à RANVILLE d'ici fin 2005	DRIRE	Rapport d'inspection	2005
	1.2 Surveiller les rejets à l'émission et dans l'environnement des établissements industriels concernés et réalisation des bilans annuels des émissions.	DRIRE	Inventaire des émissions Bilan des réductions	2004-2008
	1.3 Proposer des arrêtés complémentaires imposant à l'exploitant d'améliorer la connaissance et la maîtrise des émissions de ses installations, de réaliser à l'échéance de 2010 des actions de réduction des émissions des substances concernées contribuant à la réalisation des objectifs globaux et mettre en œuvre, le cas échéant un programme de surveillance dans l'environnement.(liste nationale)	DRIRE	Quantité prévisionnelle de polluants évités	2005-2006
	1.4 Soutenir financièrement les études techniques visant à faire un bilan des installations avec l'objectif de trouver des solutions de réduction des émissions de substances toxiques et les investissements associés.	ADEME	Nombre d'études financées Nombre de dossiers financés Quantité de polluants évités	La réalisation d'opérations innovantes pour la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles et des technologies propres est privilégiée.

Plans d'actions et référence :

- Circulaire du ministère de l'écologie et du développement durable du 28 décembre 2004 relative aux thèmes d'action nationale de l'inspection des installations classées pour l'année 2005
- Circulaire du ministère de l'écologie et du développement durable du 13 juillet 2004 dite «stratégie substances»

- Soutenir les actions de réduction des émissions de COV et contrôler la conformité des rejets <
- Suivre la mise en conformité réglementaire des Installations de Combustion <
- Réduire les valeurs limites d'émissions d'installations industrielles soumises par ailleurs à des réductions de leurs émissions de substances toxiques (action n° 7) <

LES ÉMISSIONS AÉRIENNES D'OXYDES D'AZOTE (NO_x)

Réduire les émissions aériennes de dioxyde d'azote (NO_x) et composés organiques volatils (COV) des installations industrielles.

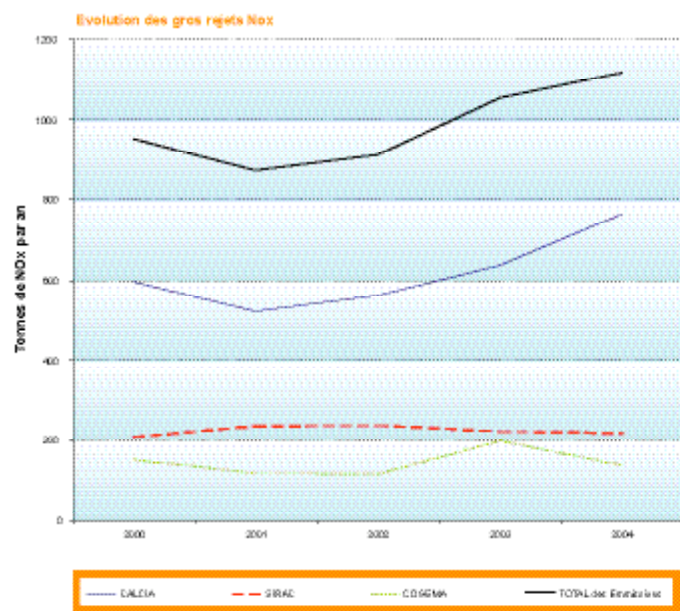
L'objectif de cette action est la diminution des concentrations dans l'air ambiant de l'ozone qui est un polluant irritant les voies respiratoires.

L'ozone n'est pas un polluant émis directement à l'atmosphère mais résulte de la transformation, sous l'action des rayons solaires, de polluants primaires tels que les oxydes d'azote (NO_x) et les Composés Organiques Volatils (COV). Ces polluants sont émis notamment par les véhicules automobiles ainsi que par un certain nombre d'activités industrielles, artisanales ou domestiques utilisant des solvants. C'est donc sur les précurseurs (NO_x et COV) qu'il convient d'agir.

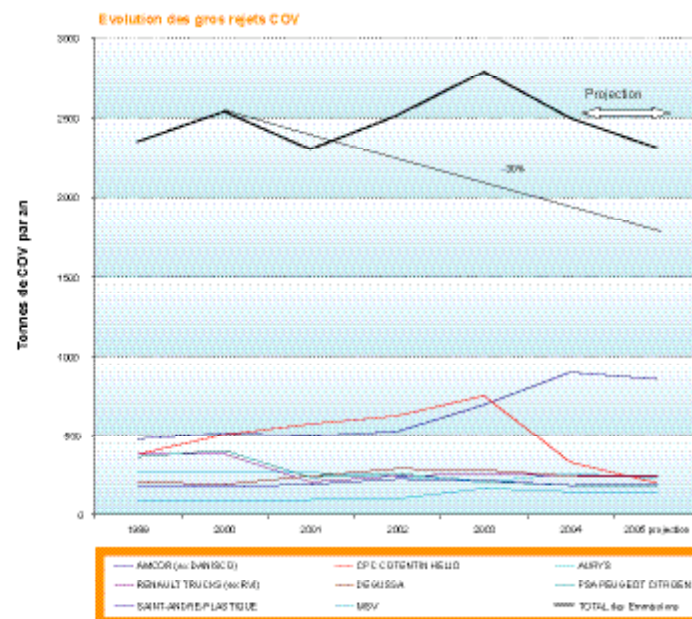
- > Les émissions de composés organiques volatils industrielles font l'objet d'une action forte de la DRIRE. Les émetteurs doivent se mettre en conformité avec l'arrêté du 2 février 1998 modifié le 29 mai 2000, qui exige une réduction des émissions de composés organiques volatils à échéance de fin octobre 2005. Le suivi de la mise en conformité des installations sera poursuivi. Le tableau de bord des émissions des principales installations normandes sera tenu à jour et mis à disposition du public. Cette réduction des émissions devra se faire par toutes les méthodes envisageables : modification des procédés, substitution des substances, mise en place de dispositif de traitement, notamment par incinération... Les COV particulièrement dangereux pour la santé humaine (notamment les composés cancérigènes, mutagènes, reprotoxiques) font l'objet d'une attention particulière, mais il faut souligner qu'aucun des principaux rejets (supérieurs à 100 tonnes par an) n'est concerné par cette problématique de COV dangereux.
- > Les émissions d'oxydes d'azote des installations de combustion dont la puissance thermique est supérieure à 20 MW seront revues à la baisse. Des normes plus contraignantes sont fixées pour les installations nouvelles par l'arrêté ministériel du 20 juin 2002 et par l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003 pour les installations existantes. La mise en conformité des installations existantes devra être effective d'ici 2008.



Enfin, deux industriels spécifiques (l'unique cimenterie de la région et l'unique UIOM de la région, CALCIA et SIRAC) contribuent également à la diminution des rejets de NOx. L'UIOM SIRAC complète son dispositif de traitement de rejets gazeux d'ici 2005 pour diminuer encore son flux de dioxine et cela entraînera une diminution de rejets de NOx. La cimenterie CALCIA s'est vu prescrire un arrêté plus contraignant qui amènera une diminution des rejets de NOx d'ici 2008.



Evolution des rejets de NOx supérieurs à 100 tonnes par an depuis 1999



Evolution des rejets de COV supérieurs à 100 tonnes par an depuis 1999

Les évolutions sur 2000-2004 sont liées aux fluctuations de production (contexte économique) excepté pour CPC Cotentin Helio entre 2003 et 2005 où l'infléchissement notable des rejets de COV est dû à l'installation du traitement des rejets.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Soutenir les actions de réduction des émissions de COV des établissements industriels classés et contrôler la conformité des rejets	1.1 Suivre les actions de mise en conformité des rejets avec l'arrêté ministériel du 02/02/1998	DRIRE	Résultats des contrôles des rejets et des émissions. Examen des plans de gestion des solvants	2005-2008 un retard a été constaté sur quelques-uns des principaux rejets
	1.2 Soutenir financièrement la réalisation d'études techniques dans les entreprises : - Bilan des émissions de COV - Recherche de solutions techniques pour réduire les émissions de COV	ADEME	Nombre de diagnostic	2004-2008
	1.3 Soutenir financièrement les investissements pour la réduction des émissions de COV dans les entreprises	ADEME	Nombre de projet d'investissement Nombre de COV (en tonnes) évités	2004-2007
2. Suivre la mise en conformité réglementaire des installations de combustion et réduire les valeurs limites d'émissions de l'UIOM de Colombelles et de la cimenterie CALCIA de Ranville	2.1 Renouveler les prescriptions des installations de combustion concernées et contrôler le respect des valeurs limites d'émission dont celle des NOx	DRIRE	Nbre d'arrêtés préfectoraux Taux de conformité des rejets	2005-2008
	2.2 Prescrire les valeurs limites d'émissions applicables à ces installations et la surveillance des rejets et contrôler le respect de celles-ci.	DRIRE	Taux de conformité des rejets	2005-2008

Plans d'actions et référence :

- Circulaire du ministère de l'écologie et du développement durable du 28 décembre 2004 relative aux thèmes d'action nationale de l'inspection des installations classées pour l'année 2005

Eau



Pilotes :
> DRASS
> DIREN

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- Développer les connaissances des ressources en eau
- Mettre en œuvre les plans d'action départementaux de protection des captages
- Améliorer la sécurité de l'alimentation en eau
- Réduire les pollutions diffuses vis à vis des nitrates et des produits phytosanitaires

PRESERVER LES RESSOURCES POUR AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU

Améliorer la qualité de l'eau potable en préservant les captages et les ressources d'eau potable des pollutions ponctuelles et diffuses

La population bas normande dont les besoins annuels en eau avoisinent 10 millions de m³ est alimentée par 841 captages. La plupart de ces ouvrages captent des eaux souterraines, cependant les 39 captages d'eaux superficielles approvisionnent 23,3 % de la population.

La qualité des eaux brutes

Les ressources en eau utilisées pour la consommation sont souvent dégradées, de manière diffuse ou ponctuelle, par des polluants issus des activités humaines. Ces états d'altération sont bien connus pour les nitrates dont l'augmentation constatée des teneurs depuis de nombreuses années résultent des activités humaines et principalement de l'agriculture. Leurs teneurs ont augmenté de façon si importante dans certaines ressources en eau souterraines que cela a conduit à l'abandon de certains captages d'eau destinée à la consommation humaine

De plus des dégradations par les produits phytosanitaires sont constatées au niveau principalement des eaux superficielles mais aussi des eaux souterraines. Du fait de l'interdiction d'utilisation de certaines molécules (atrazine), le nombre de dépassements constatés, au cours des deux dernières années, est en baisse très sensible au niveau des eaux souterraines. Les suivis soulignent toutefois l'émergence de nouvelles molécules (glyphosate, alachlore...).

Le manque d'actions préventives au niveau des ressources a conduit les collectivités à mettre en œuvre des solutions curatives (traitement de l'eau, abandon de captage) pour distribuer à la population une eau de bonne qualité au prix parfois d'efforts financiers importants.



La protection des captages d'eaux destinées à la consommation humaine

Seulement 1/3 des captages (33,2 %) fait l'objet d'une protection avec déclaration d'utilité publique représentant 36,2 % du débit moyen. Pour 85 % des captages, des rapports hydrogéologiques proposent des zones et des mesures de protection qui sont très souvent prises en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme.

Les zones vulnérables

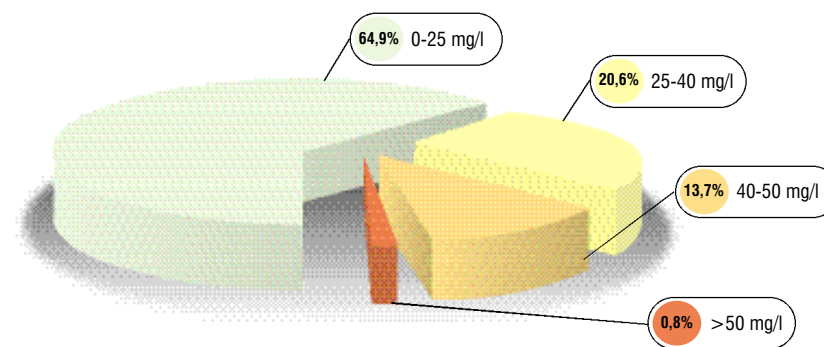
Pour lutter contre la pollution de l'eau par les nitrates favorisée par la mise en place de méthodes de production agricole intensives, conformément à une directive européenne, les zones vulnérables ont été définies en Basse Normandie. Il s'agit des eaux de surface et souterraines touchées par la pollution ou susceptibles de l'être. Outre des codes volontaires de bonne pratique agricole établis pour les agriculteurs, des programmes d'actions applicables aux zones vulnérables ont été élaborés. Ils comportent des mesures répertoriées dans les codes de bonnes pratiques, ainsi que des mesures visant à limiter l'épandage sur les sols de tout engrais contenant de l'azote et fixer des limites pour l'épandage d'effluents d'élevage.

La qualité des eaux distribuées

Les eaux distribuées aux consommateurs sont de très bonne ou bonne qualité microbiologique. La qualité bactériologique médiocre a concerné en 2004, 13 unités de distribution soit 17 200 personnes (1,2 %).

En ce qui concerne les nitrates, en 2004, l'eau distribuée a été au moins une fois non conforme pour 3,2 % de la population soit 46 500 personnes. La teneur moyenne en nitrates a dépassé 50 mg/l pour 11 unités de distribution soit 11 000 personnes. Cette population concernée par des teneurs en nitrates élevées est en diminution ces dernières années.

Les dépassements de la limite de qualité des pesticides dans l'eau a concerné en 2003, 94 unités de distribution. Pour 216 000 personnes soit 15 % de la population, l'eau a été au moins une fois non conforme. Du fait de l'amélioration de la qualité au niveau des eaux souterraines et de la mise en œuvre de traitement par charbon actif au niveau des eaux superficielles, la qualité de l'eau distribuée vis à vis des produits phytosanitaires s'est améliorée de façon très notable. Entre 1998 et 2003, les situations de conformité en distribution sont passées de 60,2 % à 85 %.



Répartition de la population en fonction de la teneur moyenne en nitrates des eaux 2004

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
<p>1. Développer une meilleure connaissance des principales ressources en eau existantes et futures pour améliorer la sécurité de l'alimentation en eau de la population bas normande</p> <p>2. Elaborer et mettre en œuvre les plans d'action départementaux de protection des captages servant à la production d'eau destinée à la consommation humaine</p>	1.1 Conforter les études hydrogéologiques et de vulnérabilité des principales ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable	Collectivités distributrices Agences de l'Eau Mission Interservice de l'Eau (MISE)	Nombre d'études hydrogéologiques	(ressource en eau d'intérêt stratégique pour l'alimentation en eau)
	1.2 Développer des analyses de risques de dysfonctionnement (scénarii de pollution) des principales unités de distribution.	MISE Collectivités distributrices Agences de l'Eau	Nombre d'analyses de risques intégrant des scénarii de pollution	
	2.1 Mettre en œuvre la protection des ressources en eau en utilisant divers outils (périmètres de protection, travaux de protection, dispositions d'urbanisme,...)	DDASS MISE	Nombre de collectivités ayant délibéré pour mise en place périmètre de protection	
	2.2 Mettre en place un groupe départemental interministériel et interprofessionnel de programmation et de suivi des périmètres de protection	Collectivités distributrices MISE DDASS DDAF DDE Agences de l'Eau	Mise en place effective du groupe de suivi dans les 3 départements	
	2.3 Instruire les procédures de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine	DDASS	Nombre de captages protégés par DUP	
	2.4 Contrôler la mise en place des mesures de protection	Collectivités distributrices MISE DDASS Préf. DDAF	Nombre de zones de captage contrôlées	
	2.5 Renforcer les contrôles agricoles dans les bassins d'alimentation de captage et les périmètres de protection	Collectivités distributrices MISE DDAF	Nombre de zones de captage contrôlées	
	2.6 Valoriser des expériences de mesures innovantes de protection des captages (acquisition, échange de parcelles, remise en herbes, promotion de l'agriculture biologique, boisement, contrat avec agriculteurs, animation)	MISE Agences de l'Eau	Nombre d'expériences valorisées	

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
3. Améliorer la sécurité de l'alimentation en eau	<p>3.1 A partir d'analyses de risques, développer la mise en place de plans de secours spécialisés</p> <p>3.2 Inciter les principales collectivités distributrices à diversifier leurs ressources en eau et à fiabiliser leurs réseaux de distribution</p>	<p>Collectivités distributrices</p> <p>MISE DDAF DDASS Agences de l'Eau</p>	<p>Nombre de plans de secours</p> <p>% de collectivités distributrices adhérant à un syndicat de production ou avec inter-connexions</p>	
4. Contribuer à réduire les pollutions diffuses vis à vis des nitrates, phosphore et des produits phytosanitaires (voir page 37 pour produits phytosanitaires)	<p>4.1 Mettre en œuvre les dispositions prévues dans le cadre des zones vulnérables, à titre d'exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitation à 170 kg d'azote provenant des effluents d'élevage par ha de surface potentiellement épandable, - raisonnement de la fertilisation, - établissement d'un plan prévisionnel de fumure azotée et d'un cahier d'épandage, - périodes d'interdiction d'épandage - obligation de disposer de capacités de stockage des effluents d'élevage aux normes, - mesures additionnelles dans les zones de protection prioritaires nitrates (ZPPN) : couverture de 80 % des sols nus en hiver, 80 % de bandes enherbées d'une largeur de 10 m le long des cours ... - mesures additionnelles dans les zones à forte charge azotée : interdiction d'importation d'effluents d'élevage, ajustement de l'alimentation des animaux 	MISE	<p>% de surfaces en fertilisation équilibrée</p> <p>% d'agriculteurs utilisant des outils de fertilisation raisonnée</p>	Mise en œuvre de la directive nitrates – se reporter à u x a arrêtés départementaux

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
	<p>4.2 Réaliser des zonages de risque de transfert de polluants à l'échelle parcellaire au niveau des aires d'alimentation de captage (risque érosion ou infiltration)</p> <p>4.3 Promouvoir de bonnes pratiques agricoles dans les bassins d'alimentation : <i>bandes enherbées le long des cours d'eau et fossés, couverture des sols en hiver, création et entretien des haies sur talus perpendiculaires aux pentes, revégétalisation pérenne des secteurs les plus à risque, adaptation des objectifs de rendement à la vulnérabilité des sols, fertilisation raisonnée, agriculture biologique, techniques alternatives à l'emploi de pesticides</i></p>	<p>MISE Agences de l'Eau</p> <p>Collectivités MISE Agences de l'Eau</p>	<p>% d'installations de stockage aux normes</p> <p>% de sols couverts en hiver linéaire de bandes enherbées</p>	<p>Le projet de loi sur l'eau prévoit la possibilité de mise en œuvre de programmes d'actions visant à restaurer ou préserver la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages en eau potable. Par ailleurs la mise en application de la conditionnalité des aides de la PAC va contribuer pour partie aux modifications des pratiques</p>

Plans d'actions et référence :

- Code de la Santé Publique L1321-1 et suivants - Circulaire DGS/SD7A/2005/59 du 31 janvier 2005
- Directive n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution des nitrates
- Directive Cadre sur l'Eau

- Mettre en œuvre le plan de lutte contre les pollutions de l'eau par les produits phytosanitaires <
- Réduire les rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées <
- Poursuivre le suivi de la qualité des eaux vis à vis des pesticides <
- Surveiller les eaux souterraines au droit des sites industriels pollués <

LES SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LES EAUX ET LES SOLS

Limitier les pollutions des eaux et des sols dues aux pesticides et à certaines substances potentiellement dangereuses

Les substances dangereuses

La Directive européenne 2000/60/CE du 23 octobre 2000, qui établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, vise la réduction progressive des rejets de 33 substances dangereuses prioritaires voire l'élimination de 11 de ces substances.

Le Ministère chargé de l'Environnement a demandé la réalisation d'un état des lieux des rejets de substances dangereuses dans l'eau des installations classées identifiées comme susceptibles d'en rejeter.

C'est ainsi qu'un comité de pilotage régional (pilote par la DRIRE) a été constitué en vue de sélectionner les établissements industriels concernés et de leur demander de procéder à la recherche de 87 substances dangereuses conformément à un cahier des charges prédéfini. Plus de 70 établissements bas normands sont aujourd'hui visés par cette action.

La surveillance des sites industriels pollués et des sites industriels ayant une activité le nécessitant

De nombreuses activités peuvent être sources de contamination des sols : industries métallurgiques, industries de traitement de surface, dépôts d'hydrocarbure, stockages de déchets, etc. Les polluants possibles sont donc particulièrement nombreux, toutefois les substances

les plus fréquemment identifiées dans les sols pollués sont les hydrocarbures, le plomb, les hydrocarbures aromatiques polycycliques ou HAP, les solvants halogénés, le chrome et le zinc. Le traitement des sites pollués par des activités industrielles relève du code de l'environnement. Les services de la DRIRE s'assurent de la mise en place d'une surveillance et de moyens de lutte contre la pollution des eaux souterraines mais aussi des sols, au droit des sites et sols pollués de même qu'au droit des établissements classés exerçant des activités identifiées comme à risque (art 65 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998).

En complément de la surveillance des sites pollués, il importe de garder la mémoire des restrictions d'usage qui, le cas échéant, ont été rendu nécessaires pour prendre en compte l'usage actuel ou futur du site, préserver les mesures de gestion du site voire éviter de mobiliser la pollution. A cette fin, des servitudes doivent être mises en place qui peuvent être amendées en cas de dépollution complémentaire



Les produits phytosanitaires



En Basse Normandie, environ 1 800 tonnes de matières actives de produits phytosanitaires sont utilisées pour la protection des végétaux. Les produits phytosanitaires sont majoritairement (84 %) employés pour des usages agricoles classiques. Les collectivités locales chargées de l'entretien des espaces publics, les gestionnaires d'infrastructures de transport et les particuliers (jardinage) en sont les principaux autres utilisateurs.

Principalement lors de leur utilisation, mais aussi à travers l'alimentation et les eaux de boisson, la population est susceptible d'être exposée de façon chronique, à de faibles voire très faibles doses, aux divers contaminants potentiels des sols agricoles. Les risques majeurs des pesticides sont principalement liés à des intoxications aiguës des applicateurs. Les risques à long terme sont plus difficiles à apprécier. Des études épidémiologiques récentes ont mis en évidence cependant des liens entre des expositions à des produits phytosanitaires et des effets retardés sur la santé principalement dans le champ des cancers, des effets neurologiques et des troubles de la reproduction.

Les dispositifs de suivi mis en œuvre pour surveiller la qualité des eaux souterraines et superficielles (contrôle sanitaire, suivi Réseaux Eaux Souterraines, Réseau National de Bassin, autres réseaux (Conseil Général du Calvados, suivis complémentaires, ...) montrent la présence de pesticides au niveau d'un nombre important de ressources en eau. En 2003-2004, 18 molécules de produits phytosanitaires étaient retrouvées dans les eaux à des teneurs supérieures à 0.1 µg/l. Environ 15 % des captages d'eaux souterraines était concerné par des teneurs en déséthylatrazine supérieures à 0.1 µg/l.

La majorité des eaux superficielles qui fournissent en eau 1 bas normands sur 4 sont contaminées par des pesticides. Ces eaux peuvent être affectées lors des épisodes pluvieux significatifs qui suivent les épandages de produits phytosanitaires.

Si les nombres de dépassement sont en baisse très sensible par rapport à 2000-2002 pour quatre molécules qui ont fait l'objet d'interdiction (atrazine, atrazine-desethyl, atrazine-deisopropyl et diuron), il est constaté l'augmentation notable du nombre de détections pour de nouvelles molécules (glyphosate, alachlore ...).



Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Rassembler, au niveau de la Basse-Normandie, les informations et résultats des contrôles et mesures des résidus de pesticides dans les eaux	1.1 Poursuivre le suivi de la qualité des eaux vis à vis des produits phytosanitaires 1.2 Poursuivre le suivi des quantités de produits phytosanitaires utilisés en Basse-Normandie 1.3 Actualiser les molécules prioritaires à rechercher dans les eaux	DDASS Agence de l'Eau Conseil Général 14 SRPV Agences de l'eau SRPV	Nombre d'analyses Mise à jour Mise à jour de la liste	Contrôle sanitaire, suivi RES, suivi RNB, suivi complémentaire agence, autres (CG 14, suivis spécifiques de bassin)
2. Elaborer et mettre en œuvre le plan de lutte contre les pollutions de l'eau par les produits phytosanitaires.	2.1 Identifier les bassins prioritaires 2.2 Réaliser les diagnostics de bassin versant et mettre en œuvre les plans d'actions visant à limiter les pollutions ponctuelles et diffuses en domaine agricole et non agricole 2.3 Promouvoir les bonnes pratiques phytosanitaires en direction des différents utilisateurs (collectivités, agriculteurs, particuliers...) 2.4 Inciter à la mise en œuvre de techniques alternatives à l'utilisation de pesticides	MISE/ORQUEPP ⁽¹⁾ Collectivités MISE/ORQUEPP MISE/ORQUEPP	Date d'approbation du plan Nombre de diagnostics de bassin versant Et plans d'actions	Plan interministériel de réduction des risques liés aux pesticides et sa déclinaison locale : le document stratégique régional (validation prévue en CAR au printemps 2006)
3. Limiter la pollution des eaux et l'exposition des utilisateurs (voir fiche Travail pour professionnels agricoles ou non)	3.1 Sensibiliser les particuliers, via notamment les jardineries, aux risques liés à l'utilisation de produits phytosanitaires	ORQUEPP	Descriptifs des actions réalisées	
4. Rechercher et réduire les rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées	4.1 Rechercher les substances dangereuses dans les rejets des établissements sélectionnés en Basse-Normandie.	DRIRE Comité de Pilotage Régional	Nbre d'établissements ayant effectué la recherche	Action débutée en septembre 2002. Début d'exploitation des résultats des prélèvements en Basse-Normandie prévu en septembre 2005 par l'INERIS.
5. Surveiller les eaux souterraines au droit des sites industriels pollués	5.1 Prescrire la mise en place d'une surveillance des eaux souterraines et en contrôler la mise en œuvre	DRIRE	Nbre de sites faisant l'objet d'une surveillance	
6. Garder la mémoire des sites et sols pollués	6.1 Inciter à l'instauration de restriction d'usage des sols sur les sites pollués.	DRIRE	Nbre de sites faisant l'objet de servitudes	Actions nationales de l'inspection des installations classées en 2004 et 2005.

(1) Observatoire Régionale Qualité des Eaux et Produits Phytosanitaires
(Voir aussi page 40 pour l'exposition dans autres milieux et produits consommés par l'homme)

Plans d'actions et référence :

- Plan Interministériel de réduction de risques liés aux pesticides

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- Améliorer la connaissance des risques sanitaires et des sources de pollution des zones de baignades
- Elaborer des plans d'amélioration pour réduire la pollution microbiologique des zones de baignades
- Poursuivre et développer l'information sur la qualité des eaux de baignade et les risques sanitaires

LA BAIGNADE EN MER ET EN EAU DOUCE

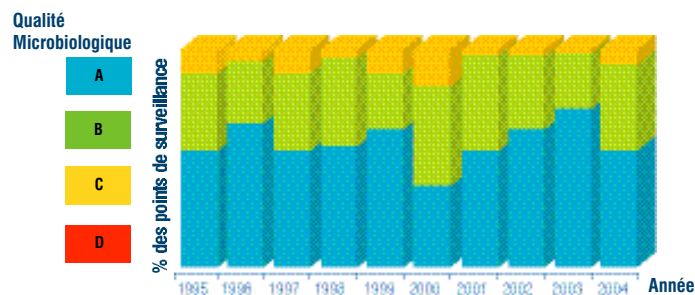
Diminuer le risque sanitaire lié à la baignade

Avec ses 470 kilomètres de côte, le littoral est un lieu d'activités nombreuses. La qualité de l'eau joue un rôle important dans le maintien et le développement de certaines d'entre elle telles que le tourisme, la conchyliculture et la pêche à pied.

Si le risque majeur est bien sûr la noyade, la qualité de l'eau joue un rôle important. Des affections d'origine microbiologique le plus souvent bénignes et concernant en priorité les sphères cutanées, ORL (Oto-Rhino Laryngologie) et gastro-intestinales ainsi que des effets toxiques et allergiques liés à la prolifération d'algues (cyanobactéries) peuvent être contractées au cours de la baignade.

La qualité des eaux des zones de baignades est fortement influencée par les conditions climatiques et par la proximité des rejets d'eaux pluviales ou d'assainissement.

En Basse Normandie, le contrôle sanitaire des eaux de baignade concerne 135 points (130 en eaux de mer et 5 en eaux douces).



Evolution de la qualité des eaux de baignade 95-04

En 2004, la presque totalité des points de surveillance (96 %) a été conforme aux normes en vigueur (73 sont de qualité A, 67 de qualité B et 5 de qualité C. Aucun n'est en qualité D)

L'évolution satisfaisante au cours des 10 dernières années traduit les efforts d'assainissement réalisés par les collectivités.

Le suivi d'une centaine de rejets littoraux permet de mieux appréhender leur influence sur la qualité des zones de baignade.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
<p>1. Améliorer les connaissances des risques sanitaires microbiologiques, chimiques, et des sources potentielles de pollutions au niveau des zones de baignade ou de loisirs nautiques</p> <p>2. A partir de ces diagnostics, initier et élaborer des plans d'amélioration pour réduire la pollution microbiologique au niveau des zones de baignades</p> <p>3 - Poursuivre et développer l'information sur la qualité des eaux de baignade et les risques sanitaires</p>	1.1 Poursuivre le contrôle sanitaire des zones de baignade et de pêche à pied récréative	DDASS	<p>Nombre de profils réalisés</p> <p>Nombre d'études diagnostic</p> <p>Nombre de zonages pluviaux</p>	<p>Profil de vulnérabilité pour baignades en B et C</p> <p>Conditionner l'octroi des aides financières publiques à la réalisation d'une étude de diagnostic Prévu à l'article L.2224-10 du CGCT (Code Général des Collectivités Territoriales)</p> <p>Lié à la mise en place des SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) Incitation financière grâce au PMPOA (Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole)</p>
	1.2 Développer des suivis spécifiques en réalisant des inventaires ciblés de qualité (cyanobactéries, rejets côtiers, coquillages, zones de loisirs nautiques)	DDASS Agences de l'eau		
	1.3 Élaborer les profils de vulnérabilité des zones de baignade, des zones de loisirs nautiques, des zones de pêche à pied (recensement des sources potentielles de pollution)	Collectivités DDASS Agence de l'eau		
	2.1 Poursuivre l'amélioration de la collecte des eaux usées et encourager préalablement les collectivités à réaliser une étude de diagnostic de leur système d'assainissement.	Collectivités MISE Agences de l'eau		
	2.2 Améliorer la gestion des eaux pluviales : inciter les collectivités à la réalisation de l'étude de zonage pluvial et inciter à l'investissement (ouvrages de stockage voire de traitement, développement des techniques alternatives : boues, bassins d'infiltration ...)	Collectivités MISE Agences de l'eau		
	2.3 Maîtriser les activités humaines génératrices d'impact direct sur la qualité des eaux de baignade (dragage, ...)	Collectivités MISE DRIRE		
	2.4 Maîtriser les sources de pollution diffuse (mise en conformité des branchements et des systèmes d'assainissement non collectif, mise aux normes des bâtiments d'élevage)	Collectivités MISE Agences de l'eau		
	3. Informer sur la qualité des eaux des zones de baignade, (Affichage, Site Internet, communication au public) Poursuivre l'information sur le suivi sanitaire des zones de pêche récréative.	Collectivités DDASS		

Plans d'actions et référence :

- Directive du 8 décembre 1975, concernant la qualité des eaux de baignade
- Directive Cadre sur l'Eau

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- > Poursuivre et développer la surveillance et le contrôle des différents milieux et produits consommés par l'homme vis à vis des pesticides
- > Mieux apprécier l'exposition des populations dans le cadre d'un observatoire régional

L'EXPOSITION DE LA POPULATION AUX PESTICIDES

Organiser l'exploitation des données existantes pour estimer l'exposition de la population aux pesticides (produits phytosanitaires)

Des dispositifs de contrôle et de suivi permettent de s'assurer que les pesticides ne présentent pas de risque pour la santé de l'homme ou pour son environnement. Ces dispositifs de suivi relèvent de la compétence de plusieurs partenaires. Il peut être citer :

- > Le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine par le ministère chargé de la Santé DDASS ;
- > Le contrôle des résidus de pesticides dans les productions végétaux par le ministère de l'Agriculture DRAF/SRPV ;
- > Les plans de contrôle mis en œuvre par le ministère de l'Agriculture DDSV (denrées camées, produits de la pêche, coquillages)
- > Les plans de surveillance mis en place par le ministère chargé de la concurrence et de la consommation DRCCRF (Résidus de pesticides dans les fruits et légumes dans les céréales) ;
- > Le Réseau de suivi Eaux Souterraines piloté par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ;
- > Le Réseau National de Bassin.
- > Les campagnes de mesures de la qualité de l'Air par Air C.O.M.



Pour le domaine de l'eau, un observatoire régional de la qualité des eaux vis à vis des produits phytosanitaires ORQUEPP permet depuis quelques années de rassembler les informations et les résultats des mesures de produits phytosanitaires dans le domaine de l'eau.



Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Poursuivre et développer la surveillance et les contrôles des résidus de pesticides dans les différents milieux et produits consommés par l'homme	1.1 Poursuivre et renforcer la surveillance de la qualité des eaux vis à vis des produits phytosanitaires 1.2 Poursuivre et renforcer la surveillance des aliments d'origine végétale vis à vis des pesticides 1.3 Poursuivre et renforcer la surveillance des produits destinés à l'alimentation humaine 1.4 Evaluation de l'exposition due à l'air 1.5 Poursuivre, recenser et exploiter les études et suivis concernant l'exposition des utilisateurs	DDASS Agence de l'Eau DRAF SRPV DDCRF Air C.O.M.		Plan national de surveillance des résidus Voir étude exposition professionnelle en milieu agricole du GRECAN
2. Mieux apprécier et suivre l'évolution de l'exposition de la population	2.1 Notamment à partir de synthèse des contrôles, mieux apprécier l'exposition de la population dans le cadre d'un observatoire régional des produits phytosanitaires	ORQUEPP		Extension des compétences de l'ORQUEPP à un observatoire régional des produits phytosanitaires

Plans d'actions et référence :

- Code rural : L253-15 et L 253-16
- Code de la santé publique

Travail



Pilotes :
> DRTEFP
> SRITEPSA

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- > Limiter l'exposition aux fibres minérales artificielles, notamment les fibres céramiques réfractaires

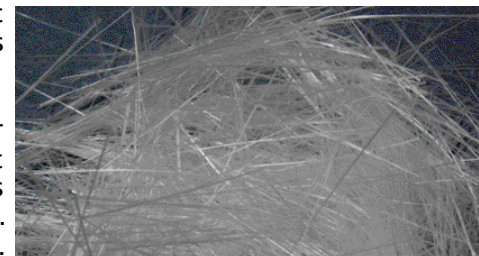
LES FIBRES MINÉRALES ARTIFICIELLES

Limiter l'exposition de la population aux fibres minérales artificielles

Depuis l'interdiction totale de la mise en œuvre de l'amiante en 1997, le nombre et la quantité de produits de substitution mis sur le marché ont cru notablement.

Les produits actuellement utilisés sont principalement des fibres minérales artificielles dont on distingue 3 types : les fibres de verre, les laines minérales, les fibres céramiques réfractaires (FCR) :

- 10 millions de m3 de laine et fibres de verre, 4 millions de m3 de laine de roche et de laitier sont utilisés par an, principalement pour l'isolation thermique et phonique dans l'habitat collectif et individuel (combles, gaines de chauffage...). Elles sont utilisées par les professionnels du bâtiment (62 %) mais aussi largement par les particuliers (27 %). En général, ces matériaux sont installés dans un vide de construction ou en zone encapsulée. La longévité des matériaux étant de 50 ans et leur utilisation datant depuis les années 70, il n'y a pas encore d'opération de retrait. Les données épidémiologiques actuellement disponibles ne permettent pas d'évaluer leur risque de cancérogénicité pour l'homme. Elles sont classées en catégorie 2B par le CIRC (substances préoccupantes pour l'homme en raison d'effets cancérogènes possibles). Elles sont par ailleurs fortement irritantes pour la peau, surtout en début d'exposition. Le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France conseille le port de protections cutanées, oculaires et respiratoires pour la mise en œuvre de ces matériaux :
- Les micro-fibres de verre ne sont quasiment plus utilisées dans la région,
- Les fibres céramiques réfractaires ont été utilisées en remplacement de l'amiante dans la protection incendie ou en isolation pour les températures supérieures à 1 250°, essentiellement en milieu industriel. Elles sont classées en substances cancérogènes catégorie 2 (devant être assimilées à des substances cancérogènes pour l'homme). Elles ne peuvent être vendues au public.
Une centaine de salariés sont encore exposés à ces produits dans la région, soit en fabrication, soit en maintenance.



Les valeurs limites indicatives d'exposition pour les travailleurs (VME) sont fixées à 0,6 f/cm³ pour les fibres céramiques et 1 f/cm³ pour les fibres de laines minérales artificielles. En milieu de travail, le décret du 1er février 2001 impose aux entreprises de substituer les FCR par d'autres moins produits moins dangereux. Lorsque cette substitution est techniquement impossible, l'usage des FCR n'est autorisé qu'à la condition que soient respectées des règles de protection strictes et la VME*. L'étiquetage comporte le pictogramme à tête de mort et les phrases de risque 49 : peut causer le cancer par inhalation, et R 38 : irritant pour la peau.

En dehors du classement et de l'étiquetage, (Croix de Saint André et phrase de risque : possibilité d'effets irréversibles et R38 : irritant pour la peau), il n'existe pas, à l'heure actuelle, de réglementation relative à la protection des populations contre les risques liés aux fibres minérales artificielles siliceuses.

Dans le cadre du PNSE, des expertises visant à réviser le niveau de la VLE en milieu professionnel pour les FCR ont été lancées.

Par ailleurs, l'AFSSE a été saisie afin d'actualiser l'évaluation de l'usage des FCR en milieu professionnel et faire le bilan des procédés de substitution. La réglementation concernant ces fibres pourrait se renforcer.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Limiter l'exposition aux fibres céramiques réfractaires	1.1 Repérer les entreprises concernées et vérifier la prise en compte de l'exposition dans le Document Unique d'Evaluation des Risques des entreprises	DRTEFP SIT ⁽¹⁾ SST ⁽²⁾	% d'entreprises ayant procédé à la substitution du produit	
	1.2 Informer les professionnels sur les pathologies induites par les FCR	SST	Nombre de personnes informées	
	1.3 Repérer les salariés ayant été exposés afin de les faire bénéficier d'un suivi médical adapté	DRTEFP SST		
	1.4 Faire connaître les guides de l'INRS et du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.	DRTEFP SST		

(1) Sections d'Inspection du Travail

(2) Service de Santé au Travail



Plans d'actions et référence :

- Plan Régional Santé Travail (PRST)
- Plan Cancer

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- > Contrôler les fabricants de produits chimiques
- > Contrôler et réduire l'utilisation des phytosanitaires

LA SURVEILLANCE DU MARCHÉ DES SUBSTANCES CHIMIQUES DANGEREUSES

Renforcer la surveillance du marché, notamment par la réalisation de campagnes ciblées de contrôle

Plusieurs services de l'état concourent à la surveillance du marché des substances chimiques, tant à la production que sur les points de vente, et lors de l'utilisation dans les entreprises.

Ces contrôles sont différents dans leurs objectifs et leurs conditions de réalisation.

Par la DRCCRF

- contrôle à la production par le suivi des procédures d'autocontrôle pratiquées par les fabricants régionaux,
- contrôle des étiquetages des produits phytosanitaires « de jardin »,
- prélèvements ponctuels avec analyse de produits mis en vente selon du plan annuel national.



>> Trois contrôles de fabricants de produits d'entretien et de produits dangereux sont prévus en 2005 en Basse-Normandie

Par le SRPV

- contrôle du respect des règles de commercialisation des produits phytosanitaires chez les distributeurs et applicateurs,
- contrôle chez les applicateurs des conditions de stockage des produits phytosanitaires,
- contrôle ciblé par prélèvement et analyse des produits résidus sur les végétaux après culture (céréales, légumes),
- enquête sur les quantités commercialisées en Basse-normandie et la composition des produits.

>> Le service procèdera en 2005 à 86 contrôles de distributeurs ou applicateurs de produits et 220 contrôles d'exploitations agricoles.



Par les ITEPSA

Selon un plan pluriannuel de prévention :

- suivi des pratiques de stockage et de traitement chez les employeurs de main d'oeuvre avec demande corrective 2003 - 2004 et 2005,
- enquête sur les conditions de stockage des engrais à base de nitrate d'ammonium 2004.

Par l'Inspection du Travail du régime général

- contrôle de la présence des fiches de données de sécurité des produits utilisés en entreprise,
- contrôle de l'étiquetage des produits rempotés,
- contrôle de l'utilisation et du stockage.

En raison de la forte utilisation régionale de produits phytosanitaires, une action coordonnée des services est prévue concernant l'utilisation de ces produits. Les services de la CRAM pourront être associés ainsi que les services de santé au travail ou de prévention.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Contrôler les fabricants de produits chimiques classés dangereux	1.1 Vérifier les procédures et la qualité des auto-contrôles pratiqués par les fabricants. 1.2 Contrôler la fourniture des fiches de données de sécurité (FDS) aux utilisateurs.	DRCCRF DRTEFP SRITEPSA Sections d'Inspection du Travail	Nombre de contrôles Nombre de fiches de données sécurité disponibles sur le lieu de travail.	Rarement disponibles, incomplètes. Qualité de la fiche de données sécurité
2. Contrôler et réduire l'utilisation des phytosanitaires.	2.1 Coordonner les actions de contrôle DRCCRF, IT et IT Agricole.	Protection des végétaux (SRPV)	Nombre de contrôles. % d'entreprises ayant pris des mesures pour réduire ou maîtriser l'usage des phytosanitaires.	

Plans d'actions et référence :

- Plan Régional Santé Travail (PRST)
- Plan cancer

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- > Evaluer et réduire l'exposition aux produits phytosanitaires
- > Favoriser le diagnostic chimique des CMR par les entreprises
- > Réduire l'exposition aux rayonnements ionisants, aux cytostatiques, à l'amiante, aux poussières de bois
- > Réduire le tabagisme actif et passif

L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX AGENTS CANCEROGÈNES, MUTAGÈNES ET TOXIQUES (CMR)

Bien que la région Basse-Normandie possède peu d'entreprises du secteur de la chimie, les expositions professionnelles de proximité aux produits cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction sont nombreuses. On retrouve ces produits dans la plupart des secteurs professionnels.

Le décret du 1er février 2001 a institué un principe de substitution des CMR lorsque cela est techniquement possible. L'obligation pour les employeurs d'évaluer les risques dans leurs entreprises, doit faire avancer le diagnostic des produits chimiques utilisés, notamment des CMR et promouvoir la mise en place d'une prévention efficace.

Peu de cancers professionnels sont déclarés chaque année. Plusieurs raisons sont avancées : le délai d'apparition des pathologies, la méconnaissance par les médecins traitants des pathologies professionnelles, la méconnaissance des expositions... On s'accorde néanmoins pour avancer que 4 % à 8 % des cancers seraient dus à une exposition professionnelle.

En Basse-Normandie comme ailleurs, selon l'enquête SUMER réalisée en 2004 par les médecins du travail pour le compte du Ministère du Travail, près de 10 % des salariés sont exposés à des cancérogènes.

Des raisons historiques font que la région, du fait de ses activités anciennes de filature, de fabrication de matériaux de friction, et de construction navale, est fortement touchée par les pathologies induites par l'exposition à l'amiante.

Si ces secteurs n'en utilisent plus, les travailleurs du bâtiment y sont encore trop souvent confrontés lors des travaux de rénovation ou de démolition.

Notre région est également riche de la production et transformation du bois dans lesquelles travaillent quelques 4000 personnes. Les poussières de bois, responsables de cancers des fosses nasales sont d'autant plus nocives qu'elles sont plus fines et résultent du travail de bois secs, durs et riches en tanins.

La Basse-Normandie est terre de Nucléaire. Néanmoins, les doses de rayonnement les plus fortes reçues par les salariés ne concernent pas ceux des industries de ce secteur dans lesquels les services de protection spécialisés sont structurés, mais les professionnels de la gammagraphie ou surtout de la santé dans lesquels le risque est souvent mal encadré, voire sous-estimé.

On peut encore citer les salariés travaillant au contact d'huiles minérales, de silice cristalline, de goudrons ou de brais, d'amines aromatiques pour les cancérrogènes les plus fréquents, d'éthers de glycol, de plomb ...

Par ailleurs, comme l'a souligné un récent arrêt de la cour de cassation, le tabagisme passif subi dans l'entreprise est en soi-même un risque professionnel. La loi Evin n'est souvent que peu ou mal appliquée dans les entreprises où le tabac peut en outre agir comme cofacteur de cancérogénicité avec d'autres polluants ou risques physiques ou biologiques.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Réduire l'exposition amiante des salariés du secteur 3 et améliorer l'information.	1.1 Améliorer le repérage de l'amiante dans les opérations de réhabilitation et démolition, réduire l'exposition amiante et contrôler les chantiers ayant déposé une déclaration préalable.	Section d'Inspection du Travail	Evolution du nombre de déclarations préalables reçues en section	
	1.2 Renforcer l'action des services de contrôle vers les maîtres d'ouvrage et les coordinateurs de chantiers.	Section d'Inspection du Travail CRAM	Nombre d'actions menées. Nombre de personnes touchées	
	1.3 Repérer les salariés exposés à l'amiante.	Service Santé et Travail (AIPST)	Nombre de médecins participant à ce repérage. Nombre de salariés repérés.	
	1.4 Informer les employeurs et les salariés sur les dangers de l'amiante et leur prévention	Service Santé et Travail (Bât 50)	Nombre d'actions d'information collective.	

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
2. Réduire l'exposition aux rayonnements ionisants des salariés et non salariés du «nucléaire de proximité» (secteurs médicaux, para-médicaux, industriels et de recherche).	2.1 Repérer les détenteurs et les utilisateurs de sources et de générateurs électriques de rayonnements ionisants.	DRIRE	Nombre de procédures de déclarations et d'autorisations traitées rapporté au parc estimé (pages jaunes, ...).	2.1 Association des entités effectuant des visites de terrain (IT, Inspection des Installations Classées...) pour des vérifications ponctuelles. 2.3 Les actions seront menées en fonction des enjeux : radiographie industrielle, unités de médecine nucléaire, radiologie interventionnelle en priorité. Pour les activités à faible enjeu (dentaire, détecteurs de plomb...), la surveillance reposera sur un contrôle de second niveau de la DRIRE sur les organismes agréés. La DRIRE disposera d'inspecteurs en radioprotection.
	2.2 Contrôler les conditions d'utilisation des sources par les services d'inspection du travail (droit commun et agriculture) et DRIRE.	DRIRE Sections d'Inspection du Travail	Nombre d'inspections des services concernés. DRIRE 10 à 20/an.	
	2.3 Former les médecins du travail, IPRP des SST et agents de contrôle.	DRTEFP DRIRE	Nombre d'actions de formation. Nombre de personnes formées.	
	2.4 Informer spécifiquement les femmes en âge de procréer.	DRTEFP Service Santé et Travail	Nombre de femmes exposées Nombre de femmes ayant reçu des informations au cours de l'entretien médico-professionnel.	
	2.5 Informer par l'intermédiaire de leur Ordre, les médecins, les dentistes, les vétérinaires sur le risque «Rayonnements ionisants»	DRTEFP DRIRE	Nombre d'actions d'information	
3. Réduire l'exposition des personnels de santé, des personnes traitées et de leur famille aux cytostatiques.	3.1 GRECAN/CHU	Union des consommateurs de Basse-Normandie (UCBN) Centre François Baclesse(CFB) CHU	Différence de l'activité mutagène entre salariés exposés et non exposés	
	3.2 Rechercher un processus permettant d'éviter la propagation des cytostatiques en milieu hospitalier et au domicile des patients.			

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
4. Evaluer et réduire l'exposition des utilisateurs professionnels aux produits phytosanitaires	4.1 Evaluer le rôle de l'exposition aux produits phytosanitaires dans la survenue des cancers professionnels (Etude AGRICAN).	UCBN/CFB	CRAM MSA Suivi de la cohorte de 600 000 personnes dont 20-40 % seront suivi via les registres.	Nombre de contrats passés.
	4.2 Etudier les conditions d'exposition des salariés dans le secteur du maraîchage (Etude Pest-Expo).	UCBN CFB ANACT	Suivis de 35 applicateurs et 10 réentrées avec dosages et approche ergonomique	
	4.3 Former les utilisateurs professionnels du secteur du maraîchage aux techniques de prévention.	MSA	Nombre d'actions Nombre de professionnels participant à ces actions	
	4.4 Contrôler les procédures de rentrée sur cultures en maraîchage (notamment serres).	SRITEPSA	Nombre de contrôles. % d'entreprises en conformité avec les procédures	
	4.5 Développer en lien avec les utilisateurs professionnels (dans les domaines agricoles et non agricoles) la prévention vis à vis des risques lors de l'utilisation de produits phytosanitaires	DRTEFP STRITEPSA	Descriptif des actions réalisées	
	4.6 Relancer les signalements d'intoxications aiguës ou subaiguës professionnelles par les produits phytosanitaires.	Services Santé Travail MSA	Nombre et nature des signalements	
	4.7 Contrôler les lieux de stockage et de préparation des produits.Aider à la réalisation de conditions de stockage et de préparation de produits corrects.	SRPV	Nombre de visites d'entreprises effectuées. % de réalisations après ces visites.	
5. Réduire l'exposition des salariés aux poussières de bois.	5.1 Informer les entreprises concernées sur les risques professionnels et les modalités d'application de la réglementation en ce qui concerne les prélèvements atmosphériques.	DRTEFP SRITEPSA	% d'entreprises concernées ayant reçu l'information.	
	5.2 Contrôler l'effectivité des prélèvements et la mise en place des aspirations.	Section d'Inspection du travail	% d'entreprises ayant réalisé les prélèvements.% d'entreprises dont les aspirations peuvent être considérées comme satisfaisantes.	
	5.3 Développer les contrats de prévention en coordination.			

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
6. Favoriser le diagnostic chimique, en particulier des CMR, par les entreprises.	6.1 Lancer des campagnes d'information vers les entreprises sur le risque chimique.	DRTEFP SST CRAM	Nombre d'entreprises touchées par ces actions d'information.	
	6.2 Etablir avec la branche imprimerie une méthodologie de repérage et d'évaluation des produits chimiques utilisés en associant la branche professionnelle, la CRAM, les SST.	DRTEFP	% d'entreprises du secteur de l'impression ayant utilisé la méthode.	
	6.3 Etablir (médecins du travail, IPRP) une méthode de travail permettant de centraliser les FDS par les SST, et de renvoyer vers les entreprises des informations pertinentes en vue d'apprécier le risque et de le prévenir (substitution, modifications de process, aspirations...).	Service Santé et Travail	Pratique et qualité des fichiers centralisés. Simplicité et pertinence des informations en direction des entreprises.	
	6.4 Vérifier, au travers des Documents Uniques d'Evaluation des Risques Professionnels, la réalité du diagnostic chimique, notamment CMR, les mesures de prévention prises et l'utilisation des produits chimiques, notamment CMR.	Sections d'Inspection du travail	Nombre d'entreprises contrôlées ; % d'entreprises ayant réalisé le diagnostic et mis en place un plan de prévention.	
7. Réduire le tabagisme actif et passif.	7.1 Mettre en place le programme TEST (Travailler Ensemble Sans Tabac) : - sensibilisation des entreprises, - recherche d'une méthodologie de mise en place d'une politique "sans tabac" dans l'entreprise, - aide aux fumeurs dans l'arrêt du tabac.	AIRBEN et partenaires	Indicateurs utilisés par le Programme TEST	

Plans d'actions et référence :

- Plan Cancer
- Plan Régional Santé Publique (PRSP)
- Plan Régional Santé Travail (PRST)

PROTECTION, NOTAMMENT EN MILIEU PROFESSIONNEL, DES FEMMES ENCEINTES

- Les risques chimiques ne sont pas seuls à pouvoir entraîner des anomalies des fœtus.
- Si le danger encouru par les femmes non immunisées contre la rubéole et la toxoplasmose est bien connu, et permet aux femmes enceintes risquant d'être exposées d'être reclassées dans un autre poste, ou de bénéficier d'une indemnisation jusqu'au congé légal de maternité, le danger de contracter une infection à cytomégalovirus est souvent sous estimé, voire ignoré.
- Le cytomégalovirus est un virus du groupe herpes, à transmission interhumaine notamment par les larmes, les urines la salive, le lait maternel,... Les individus excréant massivement du CMV sont les enfants infectés, les patients immunodéprimés ou les transplantés infectés, c'est à dire que les professions les plus exposées sont essentiellement les infirmières, puéricultrices, personnel de crèche et personnel médical.

De 44 à 100 % des enfants de moins de 2 ans excrètent du CMV, le maximum se situant avant 20 mois. Le diagnostic sérologique est possible chez les femmes enceintes mais des cas de réinfestations et réactivations sont possibles chez les femmes préalablement séropositives. En France on estime à 300 le nombre d'enfants porteurs ou décédés d'une infection congénitale à CMV par an. Les enfants infectés in utero peuvent présenter des séquelles auditives, visuelles et neurologiques. Les conséquences sont d'autant plus graves que l'infection maternelle se produit plus tôt dans la grossesse. De 1 à 5/100 000 enfants ont une déficience neuro-sensorielle sévère due au CMV. Il n'y a pas de traitement préventif ou curatif de l'infection à CMV. L'ANAES ne recommande pas de dépistage systématique des femmes enceintes. Il n'y a pas de vaccin, les seules mesures préventives efficaces sont des mesures d'hygiène qu'il faut donc inculquer aux femmes exerçant les métiers à risque en âge de procréer.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Maîtriser l'exposition des femmes enceintes au risque biologique	1.1 Informer les femmes travaillant dans les crèches et les aides maternelles sur les risques des CMV.	SST	% de femmes en âge de procréer concernées professionnellement, informées au cours de l'entretien médico-professionnel	

Plans d'actions et référence :

- Plan Régional Santé Travail (PRST)

Habitat



Pilotes :
> DRE
> DRASS

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- Développer le nombre de bâtiments de qualité environnementale
- Favoriser l'accessibilité des bâtiments
- Améliorer les performances énergétiques des bâtiments et réduire les rejets atmosphériques

LA QUALITÉ SANITAIRE ET ENVIRONNEMENTALE DES BATIMENTS

Prendre en compte les préoccupations sanitaires et environnementales dans les projets de constructions neuves et rénovations de bâtiments existants

En moyenne, un individu passe plus de 80 % de son temps dans des espaces clos (habitation, locaux de travail, établissements recevant du public). Des locaux mal conçus en terme de matériaux, d'éclairage naturel, de ventilation, de fonctionnalité et de sécurité peuvent avoir des répercussions importantes sur la santé des usagers (pathologies psychosociologiques, chutes, électrocution, incendie, asthme, allergies, intoxications, ...), sur l'environnement (rejets atmosphériques, déchets du bâtiment, devenir du bâtiment dans le temps, après usages) et sur les coûts de fonctionnement (consommation d'énergie,...)

Les préoccupations sanitaires et environnementales sont des points essentiels à prendre en compte dans les projets de construction ou de rénovation.

Aujourd'hui du fait d'une forte volonté des acteurs de la construction et des usagers, les démarches de « Qualité environnementale » des bâtiments se développent. Elles marquent le souci des gestionnaires d'optimiser le confort d'usage et la maîtrise des coûts de fonctionnement avec la perspective d'une réduction notable des impacts environnementaux et, directement ou indirectement, de santé. Il reste toutefois à faire davantage connaître les outils, les moyens et/ou les démarches qui permettent d'aller vers ce type de construction.



La démarche Haute Qualité Environnementale (HQE®) est une réponse possible. Démarche globale, pragmatique et concrète, elle oblige chaque acteur (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprise, gestionnaire, utilisateur...) à se poser des questions sur le fonctionnement du bâtiment (coût de fonctionnement, confort des usagers...), son chantier et sa déconstruction. Dans la démarche, une liste de points techniques doit être abordée : la qualité de l'air intérieur, la qualité de l'eau, les risques sanitaires, le confort acoustique, ... les concepteurs doivent ainsi s'interroger, se documenter sur les difficultés et rechercher les solutions à adopter et ainsi arriver à des performances mesurées intéressantes. En Basse-Normandie, cette démarche est soutenue financièrement depuis 2002 par la DRE, l'ADEME et le Conseil Régional. En 2005, 25 opérations sont en cours dont une opérationnelle. Des groupes scolaires HQE® et des maisons de retraite sont en cours de réalisation dans chacun des départements.

Outre la démarche HQE®, d'autres démarches favorisent également la qualité environnementale dans la construction. Citons notamment le label QUALITEL avec la certification Habitat & Environnement qui reprend 7 thèmes environnementaux de la démarche HQE® dont une cible confort/santé et une autre sur l'Eau.

De plus en plus de collectivités attribuent désormais des aides à la construction ou à la réhabilitation de logements conditionnées par l'obtention de ces certificats.

D'autres structures se mobilisent également sur le thème de la qualité de l'air intérieur :

- > L'APPA (Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique) : promotion d'aménagements intérieurs non allergisants,
- > L'IUT de Saint-Lô souhaite engager des recherches sur la qualité de l'air intérieur,

Le club construction et qualité environnementale, un lieu d'échange.

Suite au succès en Basse-Normandie du club qualité construction (CQC), les services de l'équipement, le conseil régional et l'ADEME en partenariat avec les trois conseils généraux, l'association régionale pour l'habitat social, le conseil régional de l'ordre des architectes la confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (CAPEB) et la fédération française du bâtiment de Basse-Normandie, ont lancé en mai 2005 un CLUB CONSTRUCTION ET QUALITE ENVIRONNEMENTALE. Ce lieu d'échange entre maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises et acteurs de la construction en général, permet la diffusion, la démultiplication des opérations de qualité environnementale dans la construction, la valorisation des expériences et les discussions lors de problèmes éventuels. Ce club a vocation à organiser des formations et visites d'opérations exemplaires et constituer des guides de référence pour la prise en compte de la qualité environnementale dans la construction.

Récemment le CLUB CONSTRUCTION ET QUALITE ENVIRONNEMENTALE. a retenu la santé comme un de ses thèmes de travail prioritaires. L'eau, l'air, l'accessibilité ainsi que les problèmes liés aux peintures seront privilégiés.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Développer le nombre de bâtiments de qualité sanitaire et environnementale (bâtiments neufs et réhabilitations)	1.1 Sensibiliser/informer des maîtres d'ouvrages, des maîtres d'œuvre et entreprises	Ademe DRE Conseil Régional Club CQE CNFPT Club CQE	Nombre de bâtiments labellisés Nombre de journées de sensibilisation.	
	1.2 Réaliser/diffuser des guides techniques et documents d'information pour les maîtres d'ouvrages, des entreprises et les particuliers			
	1.3 Soutenir financièrement : - les démarches HQE®, - les énergies renouvelables.	ADEME Conseil Régional DRE	Nombre de maîtres d'ouvrage aidés Nombre d'opérations réalisées	
	1.4 Assurer l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour les bailleurs sociaux	DRE DDE	Nombre d'opérations suivies	
2. Favoriser l'accessibilité des bâtiments.	2.1 Réaliser une étude sur l'impact du vieillissement de la population sur l'habitat	DRE ANAH DRASS ARHLM		
	2.2 Réaliser des constructions exemplaires (logements sociaux, maisons de retraite)	ADEME DRE DDE Conseil régional Conseils Généraux DRE	Nombre d'opérations suivies	
	2.3 Former des artisans sur les solutions techniques permettant de respecter la réglementation sur l'accessibilité des établissements recevant du public aux personnes à mobilité réduite		Nombre de journées de formation Nombre de participants	

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
3 – Améliorer les performances énergétiques des bâtiments et réduire les rejets atmosphériques du secteur résidentiel tertiaire	3.1 Réaliser des diagnostics énergétiques	ADEME Conseil régional DRE	Nombre de diagnostics réalisés.	
	3.2 Réaliser des actions particulières de diagnostics énergétiques pour les logements des personnes défavorisées (convention entre l'ADEME et le SDEC)	ADEME SDEC	Nombre d'actions d'amélioration ou diagnostics réalisés.	
	3.3 Informer le public sur les solutions techniques, les énergies renouvelable, l'isolation, les aides financières (solaire, éolien, bois-énergie...) Poursuivre le soutien aux espaces info-énergie (conseils gratuits sur les économies d'énergie au domicile)	ADEME Conseil Régional	Nombre d'actions réalisées	
	3.4 Promouvoir les énergies renouvelables dans l'habitat (solaire thermique, chaufferie bois)	ADEME Conseil Régional	Nombre de m² de capteurs installés Nombre de chaufferies bois installées, kWh produits	

OBJECTIFS PRINCIPAUX

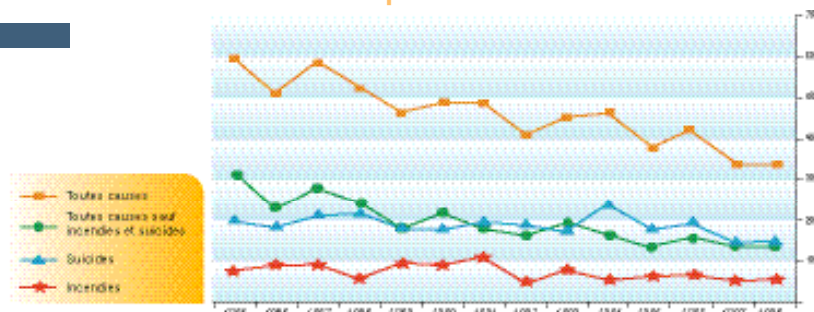
- > Améliorer le fonctionnement du réseau de surveillance
- > Assurer l'information des professionnels et du grand public sur les risques d'intoxication au monoxyde de carbone

LE MONOXYDE DE CARBONE

Réduire de 30% la mortalité par intoxication au monoxyde de carbone en 2008

Les intoxications au monoxyde de carbone représentent la première cause de mortalité par intoxication en France (4 000 à 6 000 intoxications et environ 300 décès chaque année). Des appareils en mauvais état, pas ou mal entretenus, une mauvaise aération du logement, un défaut d'évacuation des gaz, une installation non conforme sont les principales causes de ces intoxications accidentelles.

Décès par intoxication au CO en France



Entre le 1er juillet 2003 et le 30 juin 2004, 39 cas d'intoxication au monoxyde de carbone et aucun décès ont été recensés par les centres hospitaliers de Basse-Normandie.

Un réseau de surveillance qui s'appuie sur les services d'urgence (pompiers, SAMU / SMUR) existe dans chaque département depuis une dizaine d'années. Ce réseau permet de recenser les intoxications accidentelles, déclencher des enquêtes médicales et environnementales en vue d'établir leurs causes et de prévenir de nouvelles intoxications.

En 2003, 19 cas ont été signalés en Basse Normandie et 10 enquêtes techniques réalisées par les DDASS.

Afin d'améliorer le système de surveillance des intoxications au monoxyde de carbone et éviter notamment une sous estimation de l'ampleur du problème, les Ministères chargés de l'Intérieur et de la Santé ont souhaité (circulaire du 16 novembre 2004) mettre en place un nouveau dispositif.

Les DDASS et les services du Ministère de l'Intérieur (SIDPC) participent à la sensibilisation des professionnels du bâtiment et du grand public en relayant au niveau local les campagnes annuelles de prévention et d'information sur les risques d'intoxication au monoxyde de carbone initiés par les Ministères de la Santé et de l'Intérieur.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1- Conforter le fonctionnement du réseau de surveillance	1.1 Mettre en place un nouveau système de surveillance des cas avérés d'intoxication en 2005 y compris en milieu de travail	DDASS DRASS DRTEFP	Nombre de cas d'intoxications avérées	Circulaire DGS DDSC du 16 novembre 2004
2- Assurer l'information des professionnels et du grand public sur ce risque sanitaire	2.1 Renforcer la campagne annuelle de prévention et d'information du public (Communiqué de presse et/ou conférence de presse, information sur site Internet)	DDASS DRASS Préfecture INPES CORES	Nombre d'actions réalisées	
	2.2 Sensibiliser les différents professionnels au moyen de documents d'information	DRTEFP DRASS DDASS	Nombre d'actions réalisées	

Plans d'actions et référence :

- Circulaire interministérielle du 16 novembre 2004
- Loi de Santé Publique (n° 2004-806 du 9 août 2004)

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- > Mettre en œuvre les plans (plan canicule et dispositif grand froid)
- > Informer et sensibiliser les populations vulnérables

LES TEMPERATURES EXTRÊMES

Maîtriser les risques sanitaires liés aux températures extrêmes

Qu'il s'agisse d'épisodes de vagues de chaleur ou de grands froids les événements climatiques peuvent avoir une forte incidence sur l'état de santé des populations. En France, la canicule d'août 2003 a été à l'origine de 15 000 décès anticipés, la vague de froid de l'hiver 1985 en avait causé 9 000.

Les grands froids :

Comme sur l'ensemble du territoire, les trois départements de Basse-Normandie ont mis en œuvre un plan hivernal. Ce dispositif d'intervention qui comprend trois niveaux de mobilisation (Niveau 1 : « Mobilisation hivernale- Niveau 2 : « Grand froid ». Niveau 3 : « Froid extrême) peut être déclenché dès lors que des conditions climatiques extrêmes sont prévues. La collaboration avec les services de Météo France permet aux DDASS l'accès aux prévisions météorologiques (prévisions à J et J+3, carte de vigilance, indice de refroidissement éolien) et donc l'anticipation de ces périodes de froid.

Sous l'autorité des Préfets de département, les services chargés de la santé ont notamment prévu de nouvelles places d'hébergement pour les publics les plus vulnérables (les sans domicile fixe, les demandeurs d'asile, les femmes victimes de violences conjugales, les jeunes en rupture familiale,...). Lors des périodes de froid intense, pour une mise à l'abri rapide des personnes sans hébergement, les différents acteurs peuvent être mobilisés-

- le « 115 »,
- les lieux d'accueil de jour et de nuit,
- les centres d'hébergement et de réinsertion sociale (CHRS),
- les foyers d'hébergement d'urgence,
- les associations caritatives,
- le SAMU centre 15, le SDIS,
- les forces de l'ordre.



Au cours de la période hivernale 2004-2005, le niveau d'alerte 2 de plan grand froid a été déclenché.



La canicule :

Le plan Canicule précise, sous la responsabilité du Préfet de département, les dispositifs d'alerte et de gestion lors d'un épisode de canicule. Comme pour le plan grand froid, les DDASS exercent une veille spécifique du 1er juin au 31 août et reçoivent quotidiennement les prévisions de Météo France.. Ce plan comporte quatre niveaux d'intervention (1 : vigilance des services du 1er juin au 31 août, 2 : pré-alerte des services et partenaires, 3 : alerte (information, protection, secours des personnes à risque pour limiter les effets sanitaires, mobilisation des organismes et associations), 4 : gestion de crise.



Le plan organise notamment :

- le repérage des personnes à risques (effectué par les communes),
- le système de surveillance sanitaire (cellule de veille),
- la gestion de l'alerte des professionnels de la santé,
- la prise en charge des personnes vulnérables,
- la diffusion d'information auprès des personnes à risques,
- l'application du plan dans l'environnement professionnel

Lors de l'été 2004, le plan Canicule n'a pas dépassé le niveau 1 (vigilance lors de la période estivale), première saison de sa mise en œuvre.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1 - Mettre en œuvre les plans canicule et grand froid	1.1 Mettre en œuvre des dispositions préconisées dans les plans selon les niveaux d'alerte	<p>Pour Plan canicule : Préfectures DDASS Météo-France Services de l'Etat Conseil Général Maires DSIS DDSP gendarmerie</p> <p>Pour plan grand froid : Préfecture DDASS Associations caritatives 115 Samu CHRS</p>	Nombre de dépassements du niveau 2 Surmortalités liées aux températures extrêmes	

Plans d'actions et référence :

- Plan canicule -circulaire interministérielle DGS/DESUS/2005-267 du 30 mai 2005
- Plan froid -Circulaire n° DGAS/1A/2004/511 du 18 octobre 2004 relative au dispositif d'accueil, d'hébergement et d'insertion

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- > Améliorer la surveillance de l'exposition au radon
- > Former/sensibiliser les propriétaires et les professionnels

LE RADON

Réduire l'exposition au radon dans les bâtiments à usage d'habitation et mieux évaluer le risque

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle, provenant du sous-sol, il représente le tiers de l'exposition moyenne de la population aux rayonnements ionisants. Il est reconnu par l'OMS* depuis 1987, comme cancérogène pulmonaire humain, l'exposition simultanée avec le tabac étant particulièrement nocive. Ce gaz est présent partout à la surface de la terre, à des concentrations variables selon la nature géologique du sous-sol et peut s'accumuler dans les espaces clos.

Dans chaque département, des campagnes de mesures ont été réalisées par les DDASS en liaison avec l'IPSN pour évaluer les teneurs en radon dans les locaux d'habitation et dans les ERP, plus particulièrement dans les lieux d'enseignement. Les concentrations en radon sont liées étroitement au contexte géologique. Les enquêtes effectuées confirment que les concentrations sont les plus élevées dans la partie Ouest Sud-Ouest de la région qui correspond au massif géologique le plus ancien.

Ces campagnes ont été réalisées par les DDASS

Campagnes 1999 dans les établissements recevant du public

Teneur en Radon en Bq/m ³	Calvados	Manche	Orne
<200	111	290	165
200-399	11	26	19
400-999	4	9	7
>1000	1	2	1

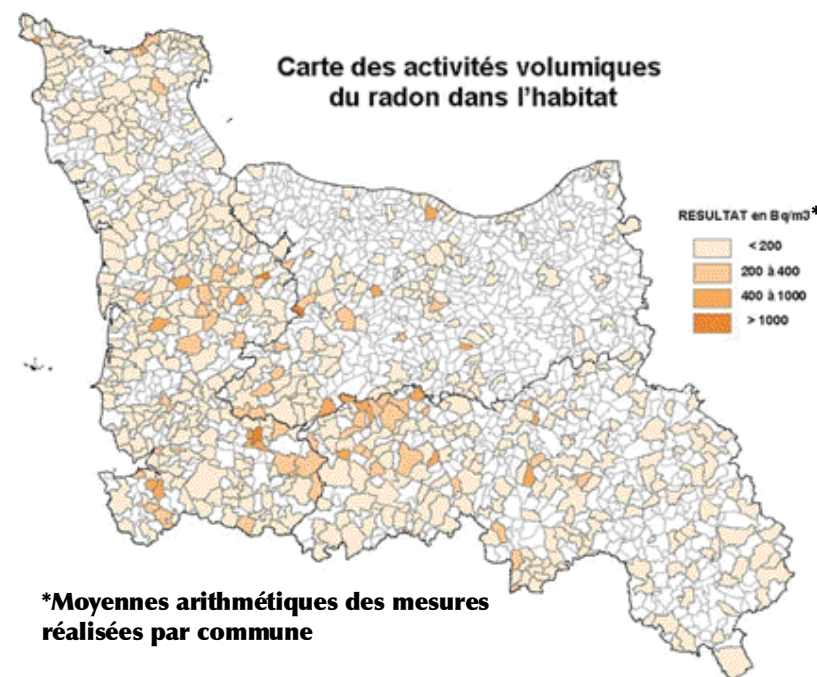
La valeur, au-delà de laquelle, des actions correctives doivent être réalisées dans le bâtiment est de 400Bq/m³.

Au vu des dispositions réglementaires, les responsables de certains types d'ERP (établissements accueillant des enfants, établissements sanitaires et sociaux, établissements pénitentiaires), situés dans des départements à risque doivent faire établir un diagnostic radon. Ce diagnostic réalisé par un bureau de contrôle agréé est à renouveler tous les dix ans. Aucune réglementation spécifique n'existe pour les locaux à usage d'habitation.

Des actions correctives doivent être réalisées dans le bâtiment lorsque la valeur mesurée dépasse le seuil de 400 Bq/m³.

Ces mesures consistent :

- > à assurer l'étanchéité des sous sols, des vides sanitaires, des murs, des planchers et des passages de canalisations ;
- > ventiler le sol en dessous du bâtiment et les vides sanitaires ;
- > aérer les pièces en mettant en place, le cas échéant, un système de ventilation mécanique double flux



Des documents d'information édités par l'IPSN et la DGS précisent ces moyens pour prévenir ou abaisser les concentrations en radon.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Améliorer la connaissance de l'exposition au radon	1.1 Cibler les zones à risque compte tenu de la nature géologique des terrains et au vu des campagnes de mesures réalisées : - Cartographie des résultats des différentes mesures - Examen des zones potentiellement à risque sur la base des connaissances géologiques	DRASS/DDASS BRGM		
2. Développer l'information et la sensibilisation des propriétaires et des professionnels du bâtiment	2.1 Informer les responsables d'établissements sur la réglementation et leurs obligations 2.2 Mettre en ligne une rubrique radon sur les sites Internet des DDASS-DRASS et de la DRE-DDE	DDASS/DRASS DDASS DRASS DRE-DDE	Nombre d'établissements concernés	
3. Réduire l'exposition au radon pour les situations à risque	3.1 Suivre la mise en œuvre des actions correctives lorsque des résultats supérieurs à 400 Bq/m3 ont été constatés au niveau des établissements 3.2 Profiter des OPAH pour faire effectuer les travaux de protection contre le radon, dans des zones particulièrement à risque	DDASS DDE ANAH Collectivités	Nombre d'établissements concernés Nombre de dossiers concernés	

Plans d'actions et référence :

- Code de la Santé Publique : articles R 1333-15 et 16
- Arrêté du 22 juillet 2004
- Circulaire du 20 décembre 2004 sur la gestion du risque radon

Amplifier l'opération de suppression ou de réhabilitation des logements insalubres par les pouvoirs publics <

Coordonner et mobiliser des acteurs publics au travers du pôle d'éradication de l'habitat indigne <

L'HABITAT INSALUBRE

Protéger la santé des populations vivant en habitat insalubre

L'habitat dit « insalubre » peut être à l'origine de divers troubles de la santé pour les occupants : maladies infectieuses, intoxications, maladies chroniques, traumatisme et accidents domestiques, atteintes psychosociales (mal-être psychologique et social).

La lutte contre l'habitat indigne est une politique interministérielle, elle concerne les logements insalubres, les logements exposant à des risques spécifiques (plomb,...), les immeubles menaçant ruine, les hôtels meublés dangereux, les habitats précaires. Elle se décline sous la forme de plans départementaux qui précisent les objectifs prioritaires de lutte contre l'habitat indigne en termes géographiques, en type de situations sociales, d'occupation, de forme d'habitat, tant en zones urbaines que rurales.

Les objectifs de lutte contre l'habitat indigne figurent dans le Plan de Cohésion Sociale (PCS) : 220 logements à réhabiliter par an en Basse-Normandie

La mise en œuvre des plans départementaux passe utilement par la mise en place de protocoles d'accord avec les collectivités locales concernées, (départements, communes, établissements publics locaux de coopération intercommunale) et par une coordination des actions des acteurs qui sont nombreux :

- Les maires en charge de la procédure de péril et l'application du règlement sanitaire départemental ;
- Les tribunaux civils (tribunal d'instance) qui peuvent être saisis par les locataires pour non-respect du bail et/ou non-application de la législation sur le logement décent ;
- Les DDASS en charge des procédures de déclaration d'insalubrité pour des situations menaçant la santé des occupants ;
- Les DDE en charge, avec les conseils généraux, de l'élaboration des plans départementaux (accès pour le logement des personnes défavorisées et lutte contre l'habitat indigne). Ces services assurent également l'instruction des dossiers ANAH d'aide à la réhabilitation des logements privés ;
- Les Conseils Généraux en charge notamment du suivi social, de la gestion de fonds de solidarité logements et de la protection maternelle et infantile ;
- ...

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
<p>1. Amplifier l'opération de suppression ou de réhabilitation des logements insalubres par les pouvoirs publics et favoriser l'atteinte des objectifs du Plan de Cohésion Sociale dans la lutte contre l'habitat indigne</p> <p>Coordonner et mobiliser des acteurs publics au travers du pôle d'éradication de l'habitat indigne</p>	<p>1.1. Réaliser des plans départementaux de lutte contre l'habitat indigne (qui comprendront l'organisation, le repérage, la réhabilitation des logements)</p> <p>1.2 Mettre en place des protocoles d'accord et outils opérationnels avec les collectivités</p>	<p>DDE Préfectures ANAH DDASS Conseil Généraux Collectivités CAF</p> <p>DDE ANAH DDASS Collectivités</p>	<p>Existence des Plans Nombre de logements indignes traités Autres indicateurs présents dans les plan</p> <p>Nombre de protocoles et outils opérationnels mis en place</p>	<p>Voir avec les Plans départementaux d'action pour le logements des personnes défavorisées.</p>
<p>2. Prévenir les risques sanitaires dans l'habitat par des actions d'éducation sur les bonnes pratiques (conception, entretien...)</p>	<p>2.1 Définir un programme et des outils d'éducation sanitaire dans le domaine de l'habitat (lien avec les thèmes monoxyde de carbone, saturnisme, légionelles, asthme et allergies)</p>	<p>DRASS CORES</p>	<p>A définir dans le cadre du programme</p>	

Plans d'actions et référence :

- Pôle national d'éradication de l'habitat indigne
- Plan d'action pour le logement des personnes défavorisées
- Plan de cohésion sociale

- Mise en œuvre de mesures préventives <
- Réalisation d'enquêtes environnementales en cas de signalement de cas de saturnisme <
- Mettre en place des actions de dépistage du saturnisme infantile <
- Recenser les sites industriels émetteurs <

LE SATURNISME

Améliorer la prévention du saturnisme infantile, le dépistage et la prise en charge des enfants intoxiqués

La principale voie d'exposition au plomb est aujourd'hui l'ingestion (aliments, boissons, poussières contenant du plomb..). Le plomb absorbé peut perturber de nombreux métabolismes et plus particulièrement le système nerveux. Les signes cliniques spécifiques sont visibles à des niveaux élevés d'exposition. Des effets moins évocateurs (troubles du sommeil et de l'anxiété, retard du développement) apparaissent à des niveaux d'exposition moindre.

Le saturnisme infantile est une maladie à déclaration obligatoire. En Basse-Normandie, un seul cas de saturnisme a fait l'objet d'une déclaration en 1998. Toutefois, compte tenu notamment de la faiblesse des signes évocateurs de l'intoxication, on peut penser qu'un certain nombre de cas n'est pas diagnostiqué.

L'habitat

Le bâtiment est une source prépondérante d'intoxication car le plomb a longtemps été utilisé dans les peintures et les canalisations.

En 2004, une étude statistique réalisée par la Direction Régionale de l'Équipement montre que :

- 235 600 résidences principales ont été construites avant 1949 (date d'interdiction de la céruse), soit 39,8 % du parc (supérieur à la moyenne nationale des 32,8 %). La part de résidences construites avant 1915 est de 35 % (bien supérieure à la moyenne nationale : 20,7 %).
- 28 300 de ces logements hébergent des enfants de moins de 6 ans.

Parmi ceux-ci, en croisant avec des données sociales (revenus faibles et suroccupation), 2 655 logements sont considérés « à risque ». La dispersion de ces logements est très marquée, rendant difficile la définition de périmètres restreints avec risque particulier d'accessibilité au plomb.

Par arrêté préfectoral du 3 décembre 2003 et du 8 avril 2005, les Préfets de l'Orne et du Calvados, respectivement, ont classé l'ensemble des deux départements en zone à risque rendant obligatoire depuis le 1er juillet 2004, pour l'Orne et le 1er septembre 2005 pour le Calvados, la réalisation d'un état de risque d'accessibilité au plomb lors de vente d'immeubles d'habitation construits avant 1948.

La procédure est en cours dans le département de la Manche. Toutefois, la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique a renforcé le dispositif de lutte contre le saturnisme infantile. A la parution des décrets d'application, la réalisation de cet état d'accessibilité au plomb pour les immeubles construits avant 1949 sera obligatoire en cas de vente sur tout le territoire national et en cas de mise en location également, mais dans un délai de 4 ans.

L'eau

La présence de plomb dans les eaux de distribution publique provient assez rarement de la ressource, sauf contamination spécifique locale, mais est presque toujours liée aux effets de dissolution après un contact prolongé d'une eau agressive avec un réseau de distribution dont les matériaux contiennent du plomb. Le décret n° 2001-1220 transpose en droit interne la directive 98/83/CE du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Il renforce la limite de la qualité de l'eau vis à vis du plomb (50 µg/l avant le 24 décembre 2003, 25 µg/l à partir du 25 décembre 2003 puis 10 µg/l à partir du 25 décembre 2013).

En Basse-Normandie, la campagne de recensement des branchements publics en plomb, réalisée par les DDASS en 2003, permet d'estimer à 11% le nombre de branchements publics en plomb existants soit 65 000 branchements (environ 157 600 personnes concernées).



Les sites industriels

Les sites industriels fortement émetteurs de plomb peuvent également constituer une source d'intoxication par contamination des sols. Ces dernières années, des cas de plombémies anormalement élevées ont été identifiés autour de plusieurs sites industriels français (Métaleurop (59), Métal Blanc...). L'exposition des enfants par une terre contaminée au plomb peut-être importante et rapide. Aussi, en complément de l'action de réduction des émissions de plomb des principaux sites industriels, la DRIRE, service inspection des installations classées, demande aux exploitants des installations concernées de réaliser un diagnostic des sols des terrains situés aux environs de leur installation dans le but de déterminer si les teneurs en plomb sont susceptibles d'induire un impact sanitaire des populations riveraines. En cas de contamination, des mesures adaptées devront être prises pour garantir l'absence d'impact.

Le nombre de salariés exposés au plomb est relativement faible dans la région, de l'ordre de 500 personnes. Le non-respect des consignes réglementaires (douche en fin de poste, vêtements de travail lavés au domicile...) peut entraîner la contamination des enfants par les poussières plombifères.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Mettre en œuvre des actions préventives	<p>1.1 Prendre en compte les risques d'exposition au plomb dans le cadre des déclarations d'insalubrité de logement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser des diagnostics de risque d'accessibilité au plomb dans le cadre de la procédure (financement sur lignes budgétaires spécifiques du ministère de l'Équipement) <p>1.2 Eviter la contamination des enfants par l'exposition professionnelle des parents :</p> <ul style="list-style-type: none"> - repérer les entreprises utilisant du plomb ou des sels de plomb, - informer les travailleurs, exposés au plomb, des modalités d'exposition et de leur prévention. 	DDASS DDE	Nombre de diagnostics plomb réalisés	<p>Circulaire du 28/12/2004 relative aux actions prioritaires de l'inspection des installations classées : action nationale n°II-2 : Connaissance des impacts liés au plomb d'origine industrielle dans les sols.</p>
2. Mettre en œuvre des mesures d'urgence en cas de signalement de cas de saturnisme infantile	2.1 Mettre en œuvre l'une des procédures du code de la santé publique si l'origine de l'intoxication est l'habitat, intervention de l'inspection du travail si l'origine est la profession d'un des parents :	Service Santé au Travail Section de l'Inspection du travail (IT) DDASS DDE IT Conseil Général (PMI)	Nombre de salariés informés par actions collectives ou lors de l'entretien médico-professionnel	
3. Mettre en place des actions de dépistage du saturnisme infantile	2.1 Mettre en œuvre l'une des procédures du code de la santé publique si l'origine de l'intoxication est l'habitat, intervention de l'inspection du travail si l'origine est la profession d'un des parents : - réalisation d'une enquête environnementale	DDASS DDE IT Conseil Général (PMI)	Nombre de cas de saturnisme infantile déclarés	
4. Recenser les sites industriels émetteurs et diagnostiquer les terrains environnants	3.1 Effectuer, en liaison avec les services de PMI une étude d'évaluation de la prévalence sur la région 3.2 Initier des actions de dépistages ciblés	Conseils Généraux (PMI) DDASS DRASS	Nombre de sites concernés et nombre de diagnostics réalisés. Nombre de sites concernés par des actions complémentaires	

Plans d'actions et référence :

- Code de la Santé Publique Articles L. 1334-1 à L. 1334-12
- Articles R. 1334-1 à R. 1334-13
- Circulaire du 28/12/2004
- Plan Régional Santé Travail

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- Développer la démarche de diagnostic et conseil en environnement intérieur au niveau du domicile des personnes souffrant d'asthme
- Développer l'information du public sur les symptômes évocateurs et les causes de l'asthme et des allergies
- Conforter le réseau de surveillance des pollens en Basse Normandie
- Prévenir les asthmes d'origine professionnelle

L'ASTHME ET LES ALLERGIES

Améliorer l'information sur la prévention de l'asthme et des allergies.

L'allergie est l'aptitude à présenter, isolées ou associées, différentes manifestations cliniques (toux, rhinite, crise d'asthme) au contact d'allergènes banals inoffensifs pour des sujets « normaux ». Les principaux pneumallergènes sont issus des acariens, des animaux domestiques, des blattes et des moisissures. Les facteurs de risque et facteurs aggravants de l'asthme et l'allergie respiratoire sont multiples (exposition aux pollens, moisissures, produits chimiques, tabagisme passif ...)



Une thèse réalisée en 1996, au centre hospitalier régional de Caen sur un échantillon de 1707 enfants a permis d'évaluer à 14,9 % la prévalence cumulée de l'asthme dans le département Calvados chez les enfants scolarisés en classe de sixième. Le résultat de cette thèse concordant avec les résultats d'autres études, confirme que la prévalence des pathologies allergiques respiratoires comme l'asthme a augmenté au cours de ces quinze dernières années notamment chez les enfants. Il est à noter que 43,6 % des enfants asthmatiques interrogés ne prennent pas de traitement spécifique.

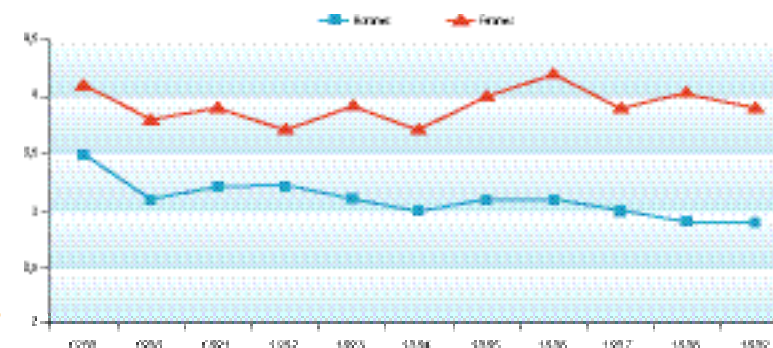
L'observatoire régional de la santé de Basse-Normandie (ORS) sur les bases des données INSERM souligne en revanche qu'en Basse Normandie, aucune croissance significative des taux de mortalité pour asthme et alvéolite allergique n'a pu être mise en évidence. Ces taux sont du même ordre de grandeur que les taux nationaux.



En 2002, 356 personnes dont 246 enfants ont été hospitalisés pour crise d'asthme au Centre Hospitalier Régional Universitaire de Caen (données du Département d'Information Médicale du CHRU)

En 2002, le remboursement des anti-asthmiques représentait près de 60 % du remboursement des médicaments de la classe « système respiratoire » qui lui, représentait 7,4 % des médicaments du régime général (Données CPAM du Calvados).

Evolution du taux brut de mortalité pour 100 000 habitants >>
pour asthme ou alvéolite allergique



Trois écoles de l'asthme implantées dans les centres hospitaliers de Vire, d'Avranches-Granville et Alençon assurent l'éducation thérapeutique des patients.

Les pollens

Deux capteurs du réseau national de surveillance aérobiologique installés à la Ferté Macé et à Caen permettent le suivi des pollens en Basse Normandie. L'association Air C.O.M. et des personnes bénévoles de la Ferté-Macé sont chargés de leur suivi. Elles éditent des bulletins hebdomadaires pendant la saison pollinique et les diffusent aux professionnels de santé demandeurs et dans les journaux locaux.

Asthme et allergie professionnels

L'asthme professionnel est une affection fréquente même si elle n'est que peu déclarée au titre des maladies professionnelles. Les métiers les plus touchés sont la boulangerie, la menuiserie, la coiffure, la peinture...Particularité bas-normande, les asthmes et alvéolites extrinsèques aux poussières de céréales telles le lin, aux coquilles de crustacés entrant dans la composition de produits alimentaires...La consultation de pathologie professionnelle du CHU effectue plus d'une centaine de consultations par an pour ce type d'affection.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Conforter le réseau de surveillance des pollens en Basse-Normandie	1.1 Poursuivre et améliorer l'information du public et des professionnels de santé sur les résultats de la surveillance.	RNSA Air C.O.M. DRASS DRIRE Labo. d'analyse*	Pérennité du réseau	*La Ferté-Macé
2 Informer et sensibiliser le public sur les symptômes évocateurs et leurs causes	2.1 Relayer les campagnes d'information nationales (INPES, DGS)	DRASS CORES	Nombre d'enfants concernés	
3. Développer la démarche de diagnostic et conseil en environnement intérieur au niveau du domicile des personnes souffrant d'asthme	3.1 Initier des interventions techniques et de conseil en environnement intérieur pour les personnes souffrant d'asthme chronique en liaison avec les professionnels de santé	DRASS CORES Etablissements hospitaliers ARH	Nombre de personnes concernées par cette démarche	
4 . Prévenir l'asthme professionnel	4.1 Poursuivre les études par branche professionnelle dans les secteurs les plus concernés, proposer des pistes d'actions préventives	Services santé au travail, inspection du travail	Nombre d'actions réalisées	
	4.2 Renouveler ou entreprendre des sessions d'information sur les techniques de prévention primaire auprès des employeurs concernés	Service Santé au Travail	Nombre d'actions réalisées. Nombre d'entreprises touchées	
	4.3 Inciter les chambres consulaires à inclure une information « Risques Professionnels et Santé au Travail » dans la formation dispensée aux créateurs d'entreprise.	DRTEFP Service Santé au Travail	Nombre de bilans réalisés et réorientations	
	4.4 Réaliser le bilan médical en classe de 3ème pour vérifier l'absence de contre-indications médicales par rapport à l'orientation professionnelle envisagée	Education nationale Médecine scolaire		

Plans d'actions et référence :

- Programme national d'actions, de prévention et de prise en charge de l'asthme 2002-2005
- Plan Régional Santé Publique : volet maladies chroniques
- Plan Régional Santé Travail

Sensibiliser les adolescents aux risques auditifs <

Agir au niveau des lieux diffusant de la musique amplifiée <

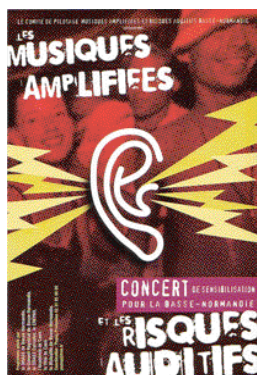
LES RISQUES AUDITIFS

Protéger les adolescents des risques dus à la musique amplifiée

Les nuisances sonores, et notamment les bruits liés aux transports et de voisinage, constituent une gêne très fortement ressentie par 40 % de la population. La situation du bruit en ville s'est détériorée au cours des 10 dernières années. Pour 49 % des français et 31 % des ménages déclarent avoir déménagé entre 1992 et 1996 à cause d'un environnement trop bruyant.

De plus le développement des pratiques et de l'écoute des musiques amplifiées, ajoutée à celles de l'environnement quotidien de l'individu, accroît de façon importante les risques de troubles auditifs chez les jeunes. Une campagne de dépistage menée en région Rhône Alpes en 1998 auprès de 2 268 lycéens a mis en évidence, chez 11 % des jeunes, une perte auditive supérieure à 20 décibels sur les fréquences aiguës.

La sensibilisation des adolescents



Pour assurer, dans le milieu éducatif et avec ses acteurs, une information de prévention adaptée, une action de sensibilisation auprès des lycéens de Basse Normandie a été mise en place depuis 2001 grâce à l'association dans un groupe de pilotage de nombreux partenaires (la DRASS, la mutualité de Basse-Normandie, la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC), le conseil régional de Basse-Normandie, les caisses primaires d'assurance maladie (CPAM) du Calvados, de la Manche et de l'Orne, le conseil général de l'Orne, la ville de Caen, l'action documentation santé de l'éducation nationale (ADOSEN), la mutuelle générale de l'éducation nationale (MGEN). L'action inspirée de l'opération conçue en région Poitou-Charente, s'appuie sur un concert de sensibilisation aux risques auditifs réalisé par un groupe local de rock dans les établissements scolaires. Des outils pédagogiques permettant d'approfondir les éléments abordés lors de ce concert sont fournis à chaque personne ressource de cette animation au niveau des établissements (conseillers d'éducation, professeurs, animateurs...).

Chaque année, une trentaine d'interventions est programmée permettant une sensibilisation aux risques auditifs d'environ 3000 adolescents

Agir à la source

Pour limiter les expositions dues aux lieux diffusant de la musique amplifiée, le décret du 15 décembre 1998 prévoit de réduire le bruit à la source en plafonnant à 105 dB (A) le niveau sonore moyen à l'intérieur de ces établissements et en demandant la réalisation d'une étude d'impact sonore.

En Basse-Normandie, une information de l'ensemble des acteurs a été réalisée par les DDASS. Un modèle de cahier des charges des études d'impact a été diffusé. A l'heure actuelle, les demandes d'autorisation de fermeture tardive doivent être accompagnées nécessairement de l'étude d'impact sonore.

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Sensibiliser les adolescents aux risques auditifs	1.1 Poursuivre les actions de sensibilisation engagées dans le cadre d'un partenariat (concerts pédagogiques, mallette pédagogique, exposition,...)	Comité de pilotage DRASS Rectorat CPAM Mutualité Association PAPAQ	Nombre d'opérations de sensibilisation Estimation du nombre d'adolescents sensibilisés	
2. Réduire le bruit à la source en veillant à l'application de la réglementation pour les lieux diffusant de la musique amplifiée	2.1 Recenser les lieux diffusant de la musique amplifiée. 2.2 Vérifier la bonne application de la législation (études d'impact sonore, réalisation de travaux préconisés,...)	DDASS DRASS Préfectures	Nombre d'établissements concernés Nombre d'études d'impact sonore	

Plans d'actions et référence :

- Code de la Santé Publique
- Code de l'Environnement
- Décret n° 98-1145 du 15 décembre 1998

Réhabilitation acoustique (selon les objectifs du plan bruit) de crèches, écoles maternelles, cantines scolaires, salles de sport.. <

Guider les collectivités dans le choix d'implantations nouvelles et la limitation des risques pour les implantations existantes <

LES BÂTIMENTS ACCUEILLANT LES ENFANTS

Veiller à la qualité des bâtiments accueillant des enfants

L'école constitue un lieu de séjour important pour les enfants et les adolescents. Dans ces lieux de vie en communauté, une attention toute particulière doit être portée pour limiter les risques pour leur santé (bruit, polluants de l'air intérieur : amiante, radon, COV, ...). Les dispositions réglementaires relatives à l'amiante et au radon sont applicables aux bâtiments scolaires.

Les établissements du second degré :

Dans l'Académie de Caen , le parc des établissements du second degré présente un état général très satisfaisant pour l'accueil des élèves. Des efforts importants de rénovation et d'équipements ont été réalisés depuis quelques années.

Les propriétaires (Conseils Généraux et Conseil Régional) disposent de services et de compétences techniques pour prendre en compte lors de la construction ou la rénovation les dispositions visant à prévenir l'ensemble des risques pour la santé. Les personnels de l'éducation nationale, chargés de l'exploitation, de la maintenance et de l'entretien sont également formés pour maintenir en bon état l'ensemble des locaux ou signaler toute anomalie à la collectivité propriétaire.

Sur l'initiative des conseils généraux et du conseil régional, les collèges et lycées ont, comme le prévoit la réglementation, fait l'objet de diagnostics «amiante»,

Les établissements du premier degré :



Ce sont les mairies ou les groupements de communes qui sont propriétaires des locaux scolaires et qui ont en charge leur construction, leur rénovation, leurs aménagements et leur entretien. La responsabilité des directeurs d'école dans ces domaines étant limitée et leur formation spécifique en la matière relativement peu importante, c'est donc la collectivité de rattachement qui a la maîtrise du cadre de vie et de l'environnement de l'école.

Des visites effectuées par l'inspection hygiène et sécurité du rectorat, il ressort que les problèmes rencontrés en matière la qualité des locaux scolaires sont de façon générale très souvent liés à l'importance des communes compte tenue de leurs capacités techniques et financières. Les communes urbaines importantes ou de moyenne importance se sont souvent dotées de services techniques spécialisés pour construire, rénover et entretenir de façon satisfaisante leurs locaux scolaires. Il est toutefois à noter que persistent parfois quelques dysfonctionnements en matière de sécurité des locaux.

Au vu des constats réalisés lors des visites d'inspecteur hygiène sécurité du rectorat, dans les établissements scolaires de l'Académie de Caen, il semble donc prioritaire d'orienter les actions de prévention vers les établissements du 1er degré.

Le confort acoustique des bâtiments accueillant des enfants

La mise en œuvre du plan national de lutte contre le bruit, incitent les collectivités à la réhabilitation acoustique des établissements recevant des jeunes enfants. En région Basse-Normandie, deux cantines et une salle de sport ont fait l'objet d'une réhabilitation, subventionnée par Ministère de l'Environnement L'instruction des dossiers est assurée par la DIREN.



Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
1. Améliorer le confort acoustique (objectifs du plan bruit) de crèches, écoles maternelles, cantines scolaires, salles de sport..	1.1 Prendre en compte le confort acoustique dans le cadre de la réhabilitation des bâtiments scolaires 1.2 Inciter financièrement à l'amélioration du confort acoustique :Examen technique de la recevabilité des demandes de subventions et traitement administratif	Collectivités propriétaires des locaux DIREN	Circulaires du 10 février 2004 et 28 décembre 2004	
2. Guider les collectivités dans le choix d'implantations nouvelles et la limitation des risques pour les implantations existantes	2.1 Réaliser et diffuser un document technique à l'attention des directeurs d'école et collectivités propriétaires des locaux sur l'hygiène et la sécurité (1er degré)/guide pour l'évaluation des risques 2.2 Informer les collectivités maître d'ouvrage sur les bonnes pratiques pour les locaux accueillant des enfants (aération/ventilation,...)	Rectorat Inspections académiques DRASS DRE Rectorat CNFPT		
3. Respecter la réglementation relative à l'amiante et au radon dans les bâtiments recevant du public	3.1 Réaliser les dossiers techniques amiante et diagnostics radon dans les zones à risque	Collectivités propriétaires des locaux		

Plans d'actions et référence :

Plan bruit du Ministère de l'Environnement
Code de la santé publique écret n° 96/97 du 7 février 96 modifié (amiante)
Arêté du 22 juillet 2004(radon)

OBJECTIFS PRINCIPAUX

- > Initier au niveau local, (agglomération, communauté de communes...) des démarches d'évaluation des risques sanitaires liés à l'environnement
- > Mettre en œuvre au niveau local des actions de prévention des risques sanitaires
- > Développer l'information en santé environnement

DEVELOPPER DES PLANS LOCAUX EN SANTÉ ENVIRONNEMENT

Prendre en compte au niveau local la prévention des risques sanitaires liés à l'environnement

« La santé environnementale englobe les différents aspects de la santé humaine, incluant la qualité de vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, biologiques, sociaux et psychosociaux de l'environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures »

Au vu de cette définition de l'OMS du champ de la santé environnementale et suite aux réflexions initiées lors de l'élaboration du plan régional en santé environnement, il est apparu essentiel que « la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures » soient mises en œuvre au plus près du citoyen.

Il paraît en effet indispensable que la démarche nationale puis régionale soit aussi déclinée au niveau local

Il est donc proposé, à **titre expérimental**, en Basse Normandie une action complémentaire visant à inciter l'échelon local notamment via des communautés de communes à mettre en œuvre cette démarche de réflexion et de planification en santé environnement

Cette démarche volontaire pourrait se traduire par la mise en œuvre d'un **Plan Local en Santé Environnement** comprenant :

- > une évaluation de la situation de la santé environnementale du territoire
- > la mise en œuvre d'un programme d'actions pour améliorer, gérer et prévenir les facteurs environnementaux influençant la santé des populations (actuelles et futur).

Les Objectifs du PRSE	Les Actions du PRSE	Pilote/Acteurs	Indicateurs	Observations
Développer des plans locaux en santé environnement	<p>Initier au niveau local, (agglomération, communauté de communes, ...) des démarches d'évaluation des risques sanitaires liés à l'environnement.</p> <p>Mettre en œuvre au niveau local des actions de prévention des risques sanitaires liés aux facteurs environnementaux.</p> <p>Développer l'information en santé environnement</p>	Collectivités Partenaires PRSE	Nombre de plans locaux	

Plans d'actions et référence :
Plan National Santé Environnement

GLOSSAIRE

ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie	DRIRE	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
ADOSEN	Action Documentation Santé Education Nationale	DRTEFP	Direction Régionale du Travail de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
ADFTBN	Association pour le Développement de la Formation dans les métiers des Transports publics routiers, loueurs de véhicules industriels, et activités auxiliaires, de Basse-Normandie.	ERP	Etablissement Recevant du Public
AFSSE	Agence Française de Sécurité Sanitaire	FCR	Fibres Céramiques Réfractaires
AIPST	Association Interprofessionnelle Prévention Santé Travail	FDS	Fiches de Données de Sécurité
AIRTBN	Association interdisciplinaire de recherche sur le tabagisme en Basse-Normandie	GIC	Grandes Installations de Combustion
ANACT	Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail	GRECAN	Groupe Régional d'Etude sur le Cancer
ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé	HPE	Haute Performance Energétique
ANAH	Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat	HQE	Haute Qualité Environnementale
ARH	Agence Régionale de l'Hospitalisation	INPES	Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
ARHLM	Association Régionale HLM	INSERM	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières	IPRP	Intervenants en Prévention des Risques Professionnels
CAF	Caisse d'Allocations Familiales	IPSN	Institut de Protection de Sûreté Nucléaire
CAUE	Conseils Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement	IT	Inspection du Travail
CETE	Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement	MGEN	Mutuelle Générale Education Nationale
CFB	Centre François Baclesse	MISE	Mission Inter Service de l'Eau
CG	Conseil Général	MSA	Mutualité Sociale Agricole
CGCT	Code Général des Collectivités Territoriales	OMS	Organisation Mondiale de la Santé
CHRS	Centres d'Hébergement et de Réinsertion Sociale	ORQUEPP	Observatoire Régional de la Qualité des Eaux et des Produits Phytosanitaires
CHU	Centre Hospitalier Universitaire	ORS	Observatoire Régional de la Santé
CIRC	Centre Information Régional Cancérogène	ORT	Observatoire Régional des Transports
CMR	Caisse Maladie Régionale des Artisans et Commerçants de Basse-Normandie	PCS	Plan de Cohésion Sociale
CMV	Cytomégalovirus	PMPOA	Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole
CNFPT	Centre National de la Fonction Publique Territoriale	PNSE	Plan National Santé Environnement
CORES	Comité Régional d'Education pour la Santé	PNSE	Plan National Santé Travail
COV	Composés Organiques Volatils	PNSP	Plan National Santé Publique
CPAM	Caisse Primaire d'Assurance Maladie	PREMEDD	Programme Régional pour l'Environnement, la Maîtrise de l'Energie et le Développement Durable
CQE	Club Construction Qualité Environnementale	PRQA	Plan Régional pour la Qualité de l'Air
CRAM	Caisse Maladie d'Assurance Maladie	SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
DDAF	Direction Département de l'Agriculture et de la Forêt	SPANC	Service Public de l'Assainissement Non Collectif
DDASS	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales	SRITEPSA	Service Régionale de l'Inspection du Travail, de l'Emploi et de la Politique Sociale Agricoles
DDE	Direction Départementale de l'Equipement	SRPV	Service Régional Protection des Végétaux
DDSP	Direction Départementale de la Sécurité Publique	SST	Service Santé et Travail
DDSV	Direction Départementale des Services Vétérinaires	SUMER	Surveillance Médicale des Risques Professionnels
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement	TAR	Tours Aéro Réfrigérantes
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles	TEST	Travailler Ensemble Sans Tabac
DRAF	Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt	TPHE	Très Haute Performance Energétique
DRASS	Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales	UCBN	Union des Consommateurs de Basse-Normandie
DRCCRF	Direction Régionale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes	UIOM	Usine d'Incinération d'Ordures Ménagères
DRE	Direction Régionale de l'Equipement	UFC	Unité Formant Colonie
		VLE	Valeurs Limites indicatives d'Exposition pour les travailleurs



Directions Départementales
et Régionale
des Affaires Sanitaires et Sociales
de Basse-Normandie



Directions Départementales
et Régionale
du Travail, de l'Emploi et de
la Formation Professionnelle



Préfecture de Basse-Normandie



Direction Régionale de l'Environnement
BASSE-NORMANDIE



Directions Départementales
et Régionale de
l'Agriculture et de la Forêt



<http://prse.bn.free.fr>