

# PRSE2

## Languedoc-Roussillon



### Plan Régional Santé Environnement

Le PRSE2 est le fruit d'une mobilisation d'un grand nombre d'acteurs et d'échanges favorisés par les différentes instances de concertation mises en place pour l'élaboration du plan :

- Un Groupe Régional Santé Environnement (GRSE), présidé par le Préfet de région en lien étroit avec le Conseil Régional et composé de 65 membres répartis en 5 collèges, a été l'instance d'orientation et de validation du PRSE2.
- Un Comité de pilotage, piloté par la Préfecture de région et composé de 20 membres répartis en 6 collèges, a été chargé de coordonner l'élaboration du PRSE2 et d'en orienter les différentes étapes.
- Un Secrétariat technique, constitué de l'ARS, de la DREAL et assisté par le bureau d'études INEA, a assuré l'animation générale du PRSE2.
- Quatre Groupes de travail thématiques, animés par l'ARS, la DREAL, le Conseil Régional et l'IREPS, et rassemblant une grande diversité d'acteurs (105 participants au total), ont conduit une réflexion pour préciser les enjeux régionaux de santé environnement et proposer des orientations et actions à mettre en œuvre dans le cadre du PRSE2.

Pour la phase de mise en œuvre du PRSE2, le dispositif régional de gouvernance et de suivi du plan s'organise autour des instances suivantes : le Comité régional de suivi du Grenelle de l'Environnement, le Groupe Régional Santé-Environnement, les Pilotes des actions du plan, un Comité de pilotage restreint, le Secrétariat technique du PRSE2, et la Conférence Régionale de la Santé et de l'Autonomie.

#### Préparation du document PRSE2 :

- ARS LR (Montpellier) : Gérard COURTOIS, Pascale BERTHOMMÉ
- DREAL LR (Montpellier) : Patrick HÉMAR, Céline INFRAÏ
- INEA (Sommières) : Olivia DELANOË

Le rapport complet de présentation du plan est accessible sur les sites Internet de :

la Préfecture de Région <http://www.languedoc-roussillon.pref.gouv.fr/>  
l'ARS <http://www.ars.languedocroussillon.sante.fr/>  
la DREAL <http://www.languedoc-roussillon.developpementdurable.gouv.fr/>  
et sur le site dédié  
au PRSE2 LR : <http://www.prse2-languedocroussillon.fr>

Impression : document imprimé avec des encres végétales,  
sur papier 100% recyclé • IMPACT Imprimerie - St Gely du Fesc - 34



Credits photos : © Fotolia - ARS - DREAL • Conception graphique : Sophie ROCHE et INEA



DOCUMENT DE SYNTHÈSE

# PRSE2

## Languedoc-Roussillon



### Plan Régional Santé Environnement

# 2010 - 2014



■ ■ ■ ■ Connaître et limiter l'exposition des populations aux risques sanitaires ■ ■ ■ ■

■ ■ ■ ■ Réduire les inégalités sociales et territoriales ■ ■ ■ ■

■ ■ ■ ■ Préparer l'avenir : Veille sur les risques émergents, information, formation et concertation ■ ■ ■ ■



## INTRODUCTION



**L'influence de la qualité de l'environnement sur la santé est une réalité mise en évidence par de nombreux indices ou études scientifiques : il est aujourd'hui prouvé que les expositions à des substances polluantes (physiques, chimiques et biologiques), même à des doses faibles mais sur une longue durée, peuvent avoir des effets sur la santé.**

L'air que nous respirons, à l'extérieur comme à l'intérieur des locaux, l'eau et les aliments que nous ingérons, le bruit, les rayonnements auxquels nous sommes exposés influent donc de manière plus ou moins directe sur notre santé.

La santé environnementale est ainsi définie comme l'ensemble des interactions entre l'homme et son environnement et les effets sur la santé liés aux conditions de vie et à la contamination des différents milieux (eau, air, sol).

Inscrits dans deux textes législatifs : la Loi de santé publique et la Loi Grenelle 1, le plan national santé environnement (PNSE2), approuvé en juillet 2009, a défini des actions concrètes à réaliser pour la prévention des risques sanitaires liés à l'environnement.

Tous les risques n'étant pas encore identifiés, le domaine de la santé environnementale doit permettre de développer les connaissances pour mieux connaître les risques tout en mettant en place les actions adaptées de prévention et de surveillance.

Sans attendre l'évaluation des risques sanitaires pour les populations exposées, qui peut être longue et difficile, il est par ailleurs fondamental d'agir en amont, au niveau des sources de pollutions, en visant des objectifs ambitieux de réduction des pollutions.

Il est également primordial de développer une relation de confiance avec le public. Cela passe par l'information sur la nature des risques, l'état des connaissances et les actions menées, ainsi que par le recueil et le traitement des informations émanant du public.

Par nature, ces questions concernent l'ensemble de la population et impliquent de nombreux acteurs : les élus des différentes collectivités, les services de l'Etat, les associations de protection de l'environnement, de patients et de consommateurs, les professionnels de la santé, les agences et équipes de recherche, les employeurs, les représentants des salariés, sans oublier ceux du monde agricole et industriel.

Elaboré en collaboration avec l'ensemble de ces parties prenantes, le deuxième plan régional (PRSE2) décline les orientations figurant dans le deuxième plan national (PNSE2) et se décompose en trois grands axes :

- Connaître et limiter l'exposition des populations aux risques sanitaires
- Réduire les inégalités sociales et territoriales
- Préparer l'avenir : Veille sur les risques émergents, information, formation et participation

Il n'a pas pour objectif d'intégrer l'ensemble des mesures prises dans le domaine de la santé-environnement, ni à se substituer aux différents plans sectoriels existants, mais a pour ambition de donner une vision globale pour notre région des principaux enjeux et de caractériser et hiérarchiser les actions à mener pour la période 2010-2014 sur la base d'un diagnostic commun.

Le PRSE2 2010-2014 du Languedoc-Roussillon se décline en 3 axes et 15 actions présentés de manière synthétique dans ce document (document de synthèse) et de manière plus détaillée dans le document PRSE2 principal.



### AXE 1



## Connaître et limiter l'exposition des populations aux risques sanitaires



**P**ar l'air, l'eau, l'alimentation et les sols, la population est exposée à des substances chimiques ou des agents biologiques ou physiques d'origine environnementale. L'objectif dans le cadre du PRSE2 est, d'une part, d'identifier les contaminations environnementales les plus préoccupantes d'un point de vue sanitaire dans la région, d'autre part, d'identifier les principales sources et les populations exposées pour proposer des actions concrètes de réduction des risques. Les risques sanitaires retenus sont ceux liés aux substances toxiques prioritaires, aux pesticides, à la qualité de l'air, au plomb, aux cyanobactéries, aux légionelles, et aux résidus de médicaments dans l'eau.

Par ailleurs, la prévention des risques professionnels est un des axes majeurs du plan régional santé-travail en cours d'élaboration. Le Groupe régional santé-environnement sera régulièrement tenu informé de l'état d'avancement des actions concernant la prévention des risques liés aux CMR (cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques), la réduction des expositions à l'amiante, ainsi que la prévention des risques psycho-sociaux.



## Action 1 - Réduire les expositions de la population aux substances toxiques prioritaires



Les six substances toxiques considérées comme prioritaires le sont du fait de leur caractère cancérigène, mutagène, reprotoxique ou neurotoxique (CMR) et de l'exposition notable de la population. Ces substances sont le benzène, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les polychlorobiphényles (PCB) et dioxines, l'arsenic, le mercure, et les solvants chlorés.

Le plan vise à réduire de 30 % d'ici 2013 les émissions de ces substances dans la région en prenant en compte les populations les plus exposées. L'objectif est de poursuivre et de renforcer la "Stratégie substances" du PRSE1 en élargissant la liste des substances visées, en intégrant les rejets dans l'eau (en plus des émissions atmosphériques), et en considérant l'ensemble des émetteurs (secteur industriel et autres secteurs).

Concernant les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), la mise en œuvre de la circulaire du 21 mai 2010 (programme pluriannuel de réduction des émissions de substances toxiques dans l'environnement) doit permettre d'atteindre les objectifs visés.

En dehors des installations classées, un certain nombre d'entreprises de la région, relevant de la police du maire, peuvent constituer des sources de pollution diffuses mais nombreuses. S'il apparaît difficile aujourd'hui d'identifier précisément les sources émettrices, les inventaires des émissions existants (CITEPA, AIR LR) croisés avec des données populationnelles permettront d'identifier les zones à enjeux prioritaires (populations les plus exposées) pour conduire des actions.

Une mesure du plan vise par ailleurs à renforcer les actions de réduction des émissions de solvants chlorés dans les installations de nettoyage à sec.

## Action 2 - Améliorer les connaissances sur l'exposition aérienne aux pesticides et l'évaluation des risques sanitaires



Les pesticides comportent les phytosanitaires utilisés en agriculture et pour l'entretien des jardins et espaces verts, ainsi que les biocides (désinfectants, antiparasitaires, ...). En 2009 dans la région, l'utilisation des produits phytosanitaires a été non conforme dans 30% des situations contrôlées (tant en zone agricole que non agricole). Par ailleurs, les analyses de résidus de pesticides dans les denrées alimentaires (fruits et légumes) montrent des dépassements de LMR (limites maximales en résidus) ainsi que l'utilisation de substances actives interdites. Des insuffisances dans la mise en œuvre de la réglementation sur les produits CMR mis en vente sont en outre constatées.

Les effets sanitaires aigus (expositions courtes à de fortes doses) des phytosanitaires sont multiples et relativement bien connus. Les effets chroniques sont de plus en plus suspectés, des niveaux d'exposition élevés et pendant de longues périodes pouvant entraîner des cancers hormonaux dépendants, des hémopathies malignes, des troubles de la fertilité et de la reproduction, ainsi que la maladie de Parkinson.

La mise en œuvre du Plan Ecophyto 2018 à l'échelle régionale devrait permettre d'améliorer la connaissance des quantités des produits phytosanitaires utilisés.

Quant à la connaissance de la contamination des milieux par les pesticides dans la région, si celle de l'eau est satisfaisante (suivi réalisé par la CERPE, Cellule d'étude et de recherche sur la pollution de l'eau par les produits phytosanitaires) et permet de

cibler des actions de restauration de la qualité de l'eau, celle de l'air est quant à elle plus limitée.

En complément et en synergie avec les différents travaux menés actuellement, le plan vise à améliorer les connaissances sur la dispersion des pesticides dans l'air, ainsi que sur leurs effets sanitaires par inhalation.

## Action 3 - Prendre en compte l'impact sur la santé des différents modes de transport dans le cadre des Plans de protection de l'atmosphère (PPA)



Depuis une vingtaine d'années, de nombreuses études épidémiologiques à travers le monde ont montré que l'exposition de la population aux polluants de l'air était associée à des effets à court terme et à long terme sur la morbidité et la mortalité.

Dans la région, la pollution atmosphérique concerne particulièrement les grandes villes (Montpellier, Nîmes, Perpignan) sur lesquelles des épisodes de pollution se produisent de façon récurrente. Les polluants sont émis de façon prépondérante par le trafic routier.

Des études conduites par la CIRE (Cellule de l'Institut de veille sanitaire en région) ont permis de quantifier l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique dans ces agglomérations et d'estimer le gain sanitaire attendu de la réduction des polluants.

L'objectif est de réaliser un bilan des connaissances dans ces domaines, d'évaluer l'exposition de la population sur une ou plusieurs zones pilotes et d'élaborer des préconisations pour limiter la contamination de l'air par les produits phytosanitaires sur les zones concernées et plus généralement en Languedoc-Roussillon.

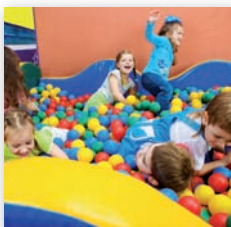
En parallèle aux plans visant la diminution des pics de pollution et des émissions à la source, une priorité est de diminuer les expositions de proximité dues au trafic routier.

Dans cet objectif, le PRSE2 vise à disposer de données exactes sur l'exposition à la pollution due au trafic routier lorsqu'on pratique des déplacements doux (marche à pied, vélo, ...) à proximité des voies, lorsqu'on se déplace en bus ou tramway, ou lorsqu'on est dans sa voiture, habitacle dans lequel on n'est pas forcément à l'abri de la pollution.

Ces données permettront d'évaluer l'impact sur la santé de la pollution due aux transports routiers pour les différents utilisateurs des voies. Les résultats permettront d'apporter des informations précises aux différents services des collectivités territoriales en charge des transports et de l'aménagement du territoire.



## Action 4 - Prévenir les risques liés à la qualité de l'air intérieur



La qualité de l'air intérieur est liée en particulier à la qualité des matériaux et des produits utilisés dans le bâti, au degré de confinement et d'humidité des habitations et aux modes

d'habiter (chauffage, ventilation, ...). 80% du temps passé à l'intérieur des locaux, voire davantage pour certaines populations sensibles (jeunes enfants, personnes âgées, malades), expose la population à divers polluants, principalement par inhalation. Cependant, peu de paramètres de qualité de l'air intérieur font l'objet d'une norme en France.

A partir de 2012, la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les lieux clos ouverts au public sera obligatoire. Une première campagne nationale concerne les écoles et les crèches. Dans la région 13 établissements ont été suivis. Les outils testés devraient permettre d'élaborer des indices de la qualité de l'air intérieur.

Les moisissures, favorisées par le confinement et l'humidité, ne sont pas prises en compte dans les nouveaux programmes de surveillance de la qualité de l'air intérieur, de détection de l'habitat insalubre, d'isolation thermique des logements, ... Leurs conséquences sur la santé peuvent cependant être graves (alvéolite, asthme allergique, asthme aspergillaire, mycotoxines).

Pour prévenir les risques sanitaires liés à la qualité de l'air intérieur (asthme, allergies, ...), un objectif du plan est de développer la profession de Conseiller médical en environnement intérieur (CMEI). Les conseillers interviennent au domicile des patients et approchent conjointement soin et prévention. Parallèlement, un autre objectif du plan vise à sensibiliser les collectivités accueillant des personnes sensibles ainsi que les professionnels du bâtiment (architectes, ...) sur les mesures préventives pour garantir un air sain.

Par ailleurs, le plan se fixe comme objectif de résoudre les situations de problème (voire de crise) lié à la qualité de l'air intérieur en mettant en place une cellule d'intervention et de surveillance de la qualité de l'air intérieur.

## Action 5 - Améliorer le diagnostic du saturnisme infantile dans la région



Le saturnisme (conséquence d'une intoxication par le plomb) est une maladie très grave pour les jeunes enfants, sous estimée et méconnue. L'absorption de plomb entraîne des

effets irréversibles sur le système nerveux des enfants. Il existe différentes sources possibles d'exposition au plomb. Vivre dans un habitat ancien avec la présence de peintures au plomb constitue l'exposition la plus fréquente en Languedoc-Roussillon, comme ailleurs.

Le saturnisme étant difficile à diagnostiquer, des campagnes de dépistage spécifiques et ciblées s'avèrent nécessaires. Dans la région, 398 plombémies de primo-dépistage effectuées entre 1995 et 2008 ont mis en évidence 36 cas de saturnisme. Par ailleurs, l'action de dépistage conduite dès 2008 sur la ville de Béziers dans des quartiers identifiés comme à risque a révélé une prévalence du saturnisme de l'ordre de 7% chez l'enfant. Ce dépistage,

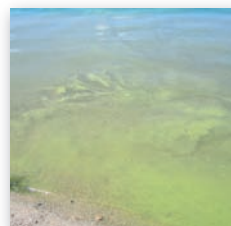
organisé à l'occasion d'une opération programmée d'amélioration de l'habitat, a démontré qu'il est indispensable de développer des actions de dépistage d'intoxication par le plomb chez les enfants présentant des facteurs de risque d'exposition.

Dans le cadre du PRSE1, une étude de faisabilité d'un outil cartographique hiérarchisant le risque d'exposition au plomb a été engagée dans l'Aude.

L'objectif du plan est de faire émerger des zones géographiques où il existe un risque d'exposition au plomb afin de pouvoir cibler des actions de sensibilisation au dépistage des enfants tant envers les professionnels de santé que les familles concernées.

En un premier temps, il s'agit d'étendre à l'ensemble de la région l'outil développé dans l'Aude dans le cadre du PRSE1, après avoir testé son utilisation sur le terrain. En un second temps, il s'agit de favoriser les actions de dépistage des enfants exposés dans les zones identifiées tout en réglant le problème de prise en charge par la sécurité sociale des plombémies.

## Action 6 - Mieux connaître l'exposition aux cyanobactéries dans les eaux douces superficielles



Les cyanobactéries (*Cyanobacteria*) sont des micro-organismes présents dans la plupart des écosystèmes et notamment dans les eaux douces, calmes et riches en éléments

nutritifs (azote et surtout phosphore). Dans certaines circonstances favorables à leur développement, elles peuvent se multiplier brutalement (efflorescence), au point de changer la couleur de l'eau. Lors de telles proliférations, certaines cyanobactéries sont capables de produire des toxines (cyanotoxiques) en quantités suffisantes pour constituer un danger pour les humains et les animaux. Il s'agit le plus souvent de neurotoxines pouvant provoquer des affections du type gastro-entérites, atteintes hépatiques, nerveuses et de la sphère ORL.

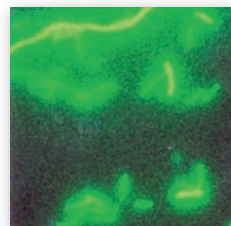
En Languedoc-Roussillon, les conditions sont réunies pour le développement de cyanobactéries dont les proliférations surviennent plutôt en été : présence de

cours d'eau et d'étangs à production primaire importante (concentrations élevées en nutriments, forte luminosité, température de l'eau supérieure à 20°C). Une quarantaine de décès de chiens observés depuis 2002 sur les rives du Tarn (Lozère) suite à une probable ingestion d'eau contaminée par des cyanobactéries fait peser un possible risque sanitaire lors d'activités nautiques.

Depuis le 15 février 2006, la directive concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade (n°2006/7/CEE) impose une surveillance au moins visuelle des cyanobactéries. En cas d'efflorescence constatée dans un plan d'eau, elle oblige à un suivi qui peut conduire à limiter ou à interdire son usage.

L'objectif du plan est d'étudier la contamination environnementale par les cyanobactéries dans la région de manière à organiser les dispositifs de veille sanitaire et à cibler les opérations de sensibilisation auprès des professionnels de santé et des élus en particulier.

## Action 7 - Prévenir le risque de légionellose dans les établissements touristiques



La légionellose est une forme grave et parfois fatale d'infection pulmonaire. Elle se contracte en respirant des aérosols d'eau contenant des bactéries légionelles (genre *Legionella*).

Les souches qui sont le plus couramment associées à la légionellose en France sont les légionelles *pneumophila*. En Languedoc-Roussillon, sur 350 maladies à déclaration obligatoire déclarées en 2009, 60 étaient des légionelloses (soit 17,1%).

La prolifération des légionelles est due à une mauvaise conception et une maintenance insuffisante des réseaux d'eau chaude sanitaire. D'autres installations plus spécifiques peuvent également présenter des risques : les fontaines décoratives, les bains à remous (spas), les appareils d'oxygénothérapie, ...

Le fonctionnement saisonnier des établissements touristiques augmente le risque de prolifération des légionelles, on note d'ailleurs une nette recrudescence des légionelloses en période estivale. 43% des cas de légionelloses déclarées en France en 2006 étaient liés à une exposition dans une résidence de tourisme. Les enjeux sont forts en Languedoc-Roussillon, quatrième région française sur le plan de l'activité touristique.

L'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire rend obligatoire le contrôle de la contamination des réseaux d'eau chaude dans les établissements recevant du public.

Les objectifs du plan sont, d'une part d'informer les professionnels de leurs obligations de surveillance et, d'autre part, d'accompagner dans la prévention de la légionellose les partenaires concernés.

## Action 8 - Améliorer les connaissances sur l'exposition aux rejets de médicaments et réduire les rejets dans l'environnement



Depuis plusieurs années, la communauté scientifique, les pouvoirs publics et le public s'interrogent sur la présence dans les milieux aquatiques

(eaux de surface, eaux souterraines) et dans l'eau potable, à l'état de traces, de résidus de médicaments, ainsi que sur leurs effets sur l'environnement et la santé humaine. La biodiversité de la faune aquatique est aujourd'hui menacée par les modifications physico-chimiques et biologiques des eaux. Des inversions dans les sex-ratios de populations aquatiques ont été scientifiquement reliées à la présence de résidus médicamenteux, dans certains cas.

Plus de 3 000 médicaments humains et 300 médicaments vétérinaires sont actuellement disponibles sur le marché français. Les stations d'épuration ne sont pas conçues pour éliminer les résidus de médicaments biotransformés. Ceux-ci se retrouvent dans l'environnement à des concentrations qui varient selon la biodégradabilité des molécules. Les campagnes de mesures de

résidus de médicaments dans l'eau potable conduites à la demande de la DGS (Direction générale de la santé) ont montré la présence de traces de médicaments dans l'eau potable.

La présence de résidus de médicaments dans l'eau est considérée comme un enjeu en région. Les modifications saisonnières de la population (afflux estival) ont un impact sur les eaux usées. Par ailleurs, la grande majorité des établissements sanitaires et médico-sociaux, en nombre important dans la région, ne sont pas équipés de dispositifs spécifiques de traitement de leurs eaux usées qui est donc réalisé dans les stations d'épuration urbaines.

En complément du plan national sur les résidus de médicaments dans l'eau, les objectifs du PRSE2 sont, d'une part de mieux connaître la contamination des eaux par les résidus de médicaments en région de manière à renforcer la surveillance dans les zones identifiées à risque, et, d'autre part, de mettre en œuvre des actions et des préconisations visant les "professionnels du médicament" au sens large, ainsi que le grand public.



## AXE 2



### Réduire les inégalités sociales et territoriales



La région est marquée par les inégalités sociales. Selon les données de l'INSEE en 2007, 10,6% de la population régionale est couverte par les minima sociaux, et 9,4% par la Couverture Maladie Universelle (CMU) complémentaire. Ce dernier pourcentage situe le Languedoc-Roussillon au premier rang des régions françaises pour ce dispositif. Par ailleurs, après la région Nord-Pas-de-Calais, le Languedoc-Roussillon est la région où le niveau de vie médian est le plus bas en 2007. Dans l'Hérault, près de 15 % des personnes âgées de plus de 70 ans perçoivent moins de 670 euros de revenus par mois. Par ailleurs, les inégalités territoriales résultent à la fois de disparités naturelles (isolement de certaines communes des hauts cantons, ...) mais également de facteurs économiques, politiques et sociaux qui ont façonné les territoires. Les expositions aux altérations de l'environnement diffèrent d'un territoire à l'autre, et appellent donc des actions différenciées dans le cadre du PRSE2.



## Action 9 - Lutter contre la précarité énergétique



La précarité énergétique résulte de la combinaison de trois facteurs principaux : des ménages vulnérables de par la faiblesse de leurs revenus, la mauvaise qualité thermique des logements occupés, le coût de l'énergie. Elle concerne 13% des ménages en France selon les données INSEE de 2006.

Les conséquences sur la santé de la précarité énergétique commencent seulement à être mieux connues : affections respiratoires et cardiovasculaires dues à l'exposition à de trop basses températures, problèmes d'allergie et d'asthme dus à l'excès d'humidité, risques d'intoxication au monoxyde de carbone et d'incendies dus à l'utilisation d'appareils de chauffage mal entretenus et/ou non raccordés, associée à une ventilation inadaptée.

La lutte contre la précarité énergétique est une priorité des pouvoirs publics. De nombreux

dispositifs de soutien financier ou d'accompagnement de la précarité, prenant en compte la question de l'accès aux fournitures énergétiques, coexistent.

Dans le cadre du PRSE2, l'objectif est de mieux intégrer les questions de santé liées à la précarité énergétique dans les différents programmes conduits au niveau régional, notamment dans le cadre des visites à domicile et des diagnostics logements réalisés par une diversité d'acteurs, chacun dans son domaine réglementaire (énergie, plomb, amiante, ...) ou dans le cadre social et sanitaire. Le plan vise par ailleurs la mise en place d'un volet "précarité énergétique" dans le Plan climat régional.

Au cas par cas, il s'agit de disposer d'un diagnostic logement intégrant les questions de santé (indicateurs sanitaires dans les visites à domicile). Au regard de ces diagnostics, les interventions ultérieures d'amélioration de l'habitat et d'accompagnement sanitaire et social doivent pouvoir apporter des solutions coordonnées.

## Action 10 - Prévenir les allergies dues aux pollens



Actuellement, une personne sur quatre est allergique dans les pays occidentaux et la prévalence des maladies allergiques a doublé au cours des 15 dernières années.

Inhalées, les particules d'origine biologique que constituent les pollens peuvent être très allergisantes pour l'homme. L'impact sanitaire se manifeste essentiellement par une pollinose (allergie aux pollens) dont les symptômes sont rhino-conjonctivite, trachéite, bronchite, asthme, et eczéma.

L'allergie au pollen de Cupressacées (et en particulier de cyprès) est reconnue comme une priorité de santé publique en Languedoc-Roussillon.

De nombreux projets ont été financés dans le cadre du Plan régional pour la qualité de l'air (1999-2004),

puis du PRSE1. Ces actions ont permis de progresser dans la connaissance des conditions d'exposition des populations, dans l'information des patients allergiques, dans l'évaluation de l'impact sanitaire sur les populations et du coût de la consommation médicamenteuse d'anti-allergiques.

Par ailleurs, la région est concernée depuis plusieurs années par l'extension de l'ambrosie, plante invasive dont le pollen est extrêmement allergisant.

L'objectif principal du plan est de renforcer les outils développés dans la région permettant de prévoir les émissions de pollens et ainsi de prévoir un traitement médical "préventif" en amont du déclenchement des allergies. Un deuxième objectif vise à informer le public sur le problème des allergies dues aux pollens, tout en valorisant les bienfaits de la pollinisation. Un dernier objectif, en concertation avec le niveau national, consiste à organiser la surveillance du front de colonisation de l'ambrosie.

## Action 11 - Améliorer la qualité sanitaire de l'eau potable : diminution des non-conformités sur l'ensemble des réseaux de distribution de la région



La qualité de la ressource en eau conditionne son utilisation pour une consommation humaine. Elle dépend de facteurs naturels (sol, sous-sol) et de l'impact des activités humaines (pollution aquatique d'origine agricole, industrielle, bactériologique, ...).

La protection des captages d'eau constitue l'outil de mise en sécurité des ressources en eau destinée à la consommation humaine. L'objectif de 100 % des captages protégés fixé par le PRSE 1 n'a pas pu être atteint. Selon les départements 35 à 77% des captages sont actuellement protégés et des situations sanitaires critiques existent localement. En effet, dans quelques collectivités la qualité de l'eau distribuée ne respecte pas en permanence les normes sanitaires. Les principaux paramètres concernés sont la bactériologie, les nitrates, les pesticides, et l'arsenic.

Restaurer la qualité des eaux brutes des captages à l'échelle de leurs aires d'alimentation est une priorité pour assurer une eau potable de qualité et limiter au maximum le recours au traitement avant distribution de l'eau. Cependant le dépassement des normes sanitaires de certaines unités de distribution, et par ailleurs la présence de substances toxiques d'origine naturelle (arsenic), rendent nécessaires de conduire parallèlement des actions concernant le traitement de l'eau distribuée.

Un certain nombre de petites communes n'ont cependant pas les capacités financières ni humaines pour mettre en place des équipements de traitement adaptés, compte tenu du coût et de la complexité des actions à mettre en oeuvre.

L'objectif du plan est d'évaluer la nature des freins, les leviers d'aide disponibles, et les modalités de regroupement de nature à permettre un vrai programme de reconquête de la qualité de l'eau distribuée. En un second temps, il s'agira de mettre en oeuvre les solutions envisagées au niveau des unités de distribution et des collectivités concernées par une non-conformité de l'eau.

## Action 12 - Prévenir l'exposition de la population au radon dans les territoires concernés



Le radon est un gaz radioactif naturel produit notamment par les roches granitiques et volcaniques. Il peut s'accumuler dans les espaces clos, dont les maisons. On estime

qu'il y est responsable, chaque année en France de 2500 à 3500 décès par cancer du poumon.

Suite aux campagnes de mesures réalisées il y a 5-6 ans dans des établissements recevant du public, le Ministère de la santé a classé 31 départements prioritaires pour des actions de réduction de l'exposition au radon. Le département de la Lozère est le seul département classé en zone prioritaire.

Cependant, la problématique du radon touche également partiellement le Gard, l'Hérault (roches riches en minerai d'uranium du bassin de Lodève) et les Pyrénées-Orientales (massifs granitiques). Dans ces départements, les teneurs en radon dans l'habitat peuvent très occasionnellement dépasser les valeurs réglementaires.

L'objectif du plan est de mieux connaître les zones d'exposition accrue au radon dans la région et d'informer (élus, particuliers, propriétaires et gestionnaires d'établissements publics) sur les risques sanitaires et les méthodes de réduction du risque.

## Action 13 - Améliorer la connaissance et la gestion des situations de surexposition à des nuisances environnementales



Les zones où se concentre une surexposition à des facteurs environnementaux sont qualifiées dans le PNSE2 de "points noirs environnementaux".

Ces zones ont un environnement particulièrement impacté par les activités humaines actuelles ou passées. Leur gestion est prioritaire, en particulier celle des sites et sols pollués qui soulèvent le problème des expositions chroniques à des substances potentiellement toxiques et de leurs impacts sur la santé.

L'exposition, par différentes voies (eau, air, sols), des populations à des substances très toxiques ou très anormalement concentrées, n'est cependant pas bien connue. Or, ces données d'exposition sont indispensables pour être en mesure d'identifier les populations vulnérables risquant d'être mises en danger en cas de crises.

L'identification et la gestion des situations de surexposition aux pollutions nécessitent une approche globale et intégrée mettant en commun des compétences variées, à même de définir les critères à utiliser pour faire émerger les situations posant problème.

En complément des politiques prioritaires mises en œuvre à l'échelle régionale dans ces domaines, l'objectif du plan est de combler les lacunes de connaissances sur les surexpositions environnementales dans la région (inventaire et gestion sanitaire et environnementale des situations de surexpositions). Au-delà des installations classées et des sites et sols pollués connus déjà pris en charge, il s'agit notamment d'apporter des solutions concernant les zones "orphelines" en termes de prise en charge et de moyens, en attachant une importance particulière aux effets cumulés de différentes sources de pollution.



## AXE 3



### Préparer l'avenir : Veille sur les risques émergents, information, formation et participation



Les risques émergents renvoient notamment à la notion de "risque infectieux émergent", c'est à dire tout phénomène de santé inattendu dont le potentiel évolutif, la maîtrise ou l'impact en santé publique apparaissent incertains. Pour aborder cette question, il est nécessaire de réfléchir en termes de situations pouvant induire de nouveaux risques pour la santé (nouvelle technologie, nouveau contexte, nouvelle population exposée, nouvel agent dangereux...). Les risques émergents, mal connus, nécessitent une identification des menaces en amont et une planification à long terme. Pour cela une meilleure organisation du système d'acteurs de la veille et de la sécurité sanitaire et environnementale est nécessaire.

Par ailleurs, une importance doit être accordée aux efforts d'information, de transparence et de dialogue avec l'ensemble des acteurs ayant une responsabilité quant à l'amélioration du cadre de vie et de l'environnement (citoyens, collectivités locales, monde économique, industriels, ...). Au lieu de multiplier les informations sur chaque type de risques, il faut réfléchir à une approche plus globale et intégrée partant des préoccupations locales.

Quant à la formation initiale et continue des professionnels de la santé dans le domaine santé environnement, elle est globalement insuffisante. Le développement d'une formation initiale dans ce domaine permettra de former des spécialistes, mais aussi, pour la formation continue, d'actualiser les connaissances des médecins et autres professionnels de santé. De même, il est indispensable de développer la formation des professionnels des métiers liés à l'habitat et au cadre de vie.



