

### 3 Dix actions pour un environnement favorable à la santé

Les enjeux nationaux et régionaux de ces actions sont détaillés au chapitre III, page 42.

- 1 Réduire l'exposition aux substances chimiques et allergisantes de l'air extérieur
- 2 Protéger la qualité de la ressource en eau destinée à la consommation humaine
- 3 Améliorer la qualité de l'eau distribuée dans les réseaux publics et les réseaux intérieurs
- 4 Réduire les expositions à l'amiante
- 5 Protéger les populations, en particulier les plus sensibles, des pollutions à l'intérieur des bâtiments
- 6 Optimiser l'organisation et la mise en œuvre de la politique de lutte contre l'habitat indigne
- 7 Identifier les zones de cumul d'exposition aux nuisances environnementales et agir pour diminuer l'impact sur les populations
- 8 Maîtriser et réduire les nuisances sonores à travers l'aménagement du territoire
- 9 Prévenir les risques auditifs liés à l'écoute de la musique amplifiée
- 10 Développer les actions d'éducation à la santé environnementale et la réflexion sur les risques émergents

## ACTION N° 1

## RÉDUIRE L'EXPOSITION AUX SUBSTANCES CHIMIQUES ET ALLERGISANTES DE L'AIR EXTERIEUR



15 à 20% de la population serait allergique au pollen.



Émissions industrielles.



Plant d'ambrosie.

Animateurs : ARS/DREAL

### Contexte et enjeux de l'action

De nombreuses études épidémiologiques nationales ou internationales ont mis en évidence les relations entre les niveaux de pollution atmosphérique et les hospitalisations et décès pour motif cardiaque ou respiratoire.

Dans notre région, la qualité de l'air est surveillée dans les principales agglomérations, autour des sites industriels importants et en milieu rural. Même si, la plupart du temps les indices de qualité de l'air sont plutôt bons, le maintien de cette qualité de l'air reste un objectif, en particulier dans les zones urbaines à fort potentiel de développement. Des actions visant à limiter les pollutions ou les expositions sont prévues dans le cadre d'autres plans élaborés par l'État ou les collectivités. Le PRSE a donc circonscrit son périmètre d'intervention à quelques actions spécifiques, complémentaires aux autres plans.

L'action est ciblée sur 2 types de pollution de l'air :

- ▶ Les substances chimiques d'origine industrielle et présentant un caractère toxique.
- ▶ Les substances allergisantes telles que les pollens et l'ambrosie.

Le PRSE1 avait visé la réduction des émissions aériennes industrielles d'oxydes d'azote et de quelques substances toxiques. L'action se poursuit encore pour certains établissements de la région et elle est amplifiée en visant la réduction d'émissions industrielles d'autres substances toxiques peu recherchées jusqu'alors. Par ailleurs, il a semblé intéressant de mener, à l'échelle des principales agglomérations de la région, une évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique.

De même que pour les polluants chimiques, les pollens ont des conséquences sur l'état de santé des populations les plus vulnérables, en particulier celles qui présentent des allergies. Cette forme de sensibilité aux pollens touche 15 à 20% de la population. Si les premiers symptômes de la pollinose sont des rhino-conjonctivites, elle entraîne très rapidement fatigue, problèmes de concentration, absentéisme à l'école ou au travail et peut évoluer vers un asthme plus ou moins sévère. De plus, il a été constaté une augmentation des allergies alimentaires en parallèle, certainement liée, au développement des pollinoses. En Pays de Loire, un dispositif original d'alerte «pollinier sentinelle» est expérimenté depuis 2003 à Nantes avec un projet de création d'un réseau associant plusieurs collectivités.

Parmi les plantes allergisantes l'ambrosie occupe une place particulière. L'ambrosie à feuille d'armoise est une plante invasive importée d'Amérique du Nord à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, au pollen très allergisant affectant 12% des habitants de Rhône-Alpes. Son expansion à partir de cette région sur le territoire national est suivie de près. En Pays de Loire, l'ambrosie est repérée ponctuellement depuis 2007, principalement en Sarthe et Maine-et-Loire. Le repérage et la cartographie des zones de présence sont assurés par des volontaires formés par la FREDON (Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles) en vue d'opérations d'éradications (coupe avant la floraison). Le suivi de cette action est assuré par un groupe régional interdisciplinaire.

**Retrouvez les enjeux de cette action p.49 (3.4), p.50 (3.5), p.54 (4.2) et p.67 (5.2).**

---

## Objectifs

Un certain nombre d'actions de réduction des pollutions (chimiques ou allergisantes) ou des expositions sont prévues dans le cadre d'autres plans (PRQA, PPA, SRCAE, Écophyto 2018).

Dans le cadre du PRSE, les actions retenues visent à :

- ▶ Contribuer à une réduction de 30 % au plan national d'ici 2013 (année de référence : 2007) des émissions industrielles de certaines familles de polluants toxiques dans l'air (solvants chlorés, HAP,...).
- ▶ Évaluer l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique dans les principales agglomérations, et identifier les gains sanitaires attendus par une politique de réduction de l'exposition.
- ▶ Réduire les risques liés à l'exposition aux pollens en assurant la surveillance de l'émission pollinique, en organisant une information anticipée des personnes allergiques sur les risques d'exposition, en développant des campagnes d'information du public et des collectivités sur le caractère allergisant de certaines espèces.
- ▶ Lutter contre l'ambroisie en sensibilisant les élus, les gestionnaires des infrastructures de transport, les particuliers et le monde agricole, en procédant à des mesures d'observation, de repérage et d'éradication de cette plante.

---

## Opérations programmées

**Pilote: DREAL**

**Acteurs: industriels**

- ▶ **1.1** Renforcer la réduction des émissions aériennes industrielles de substances toxiques visées dans le cadre du PRSE1. Etendre l'action à d'autres substances toxiques. Obtenir de la part des principaux émetteurs industriels identifiés des programmes de réduction de leurs émissions aériennes de ces substances toxiques. Mettre en place les actions de réduction prévues. Les substances concernées sont : benzène et COV à caractère toxique (composés organiques volatils) dont solvants chlorés tels que perchloroéthylène, trichloroéthylène, chlorure de méthylène ; HAP ; arsenic ; mercure ; dioxine / PCB.
  - ☑ *Établissements concernés tous identifiés et recensés au 31/12/2010.*
  - ☑ *100 % des émetteurs identifiés ayant mis en œuvre un programme de réduction de leurs émissions en 2013.*
  - ☑ *Suivi du % de réduction des émissions dans l'air.*

**Pilote: CIRE Pays de la Loire**

**Acteurs: ARS, Air Pays de Loire, centres hospitaliers d'Angers et du Mans**

- ▶ **1.2** Évaluer l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique (EIS) dans les principales agglomérations.
  - ☑ *Étude réalisée à Angers en 2010, Le Mans et Nantes en 2011.*
  - ☑ *Communication auprès des acteurs locaux et du public.*

**Pilote: ARS**

**Acteurs: Aerocap 44, ville de Nantes, Association Plantes&Cité, DGS, CHU Nantes, CARSAT, Association choletaise d'allergologie et d'aérobiologie**

- ▶ **1.3** Suivre l'expérimentation du système d'alerte précoce d'émission de pollens (pollinier sentinelle) de Nantes.
  - ☑ *Publication d'une étude épidémiologique fin 2010.*
- ▶ **1.4** Créer un réseau régional de polliniers sentinelles.
  - ☑ *Échéance en Pays de la Loire: 2012.*
  - ☑ *Participation à une réflexion nationale.*

**Pilote: ARS**

**Acteurs: FREDON, FDGDON, DREAL, Conservatoire botanique national, Conseil régional, conseils généraux, chambre régionale d'agriculture, communes, CARSAT, parcs naturels**

- ▶ **1.5** Lutter contre la prolifération de l'ambroisie en Pays de la Loire.
  - ☑ *Élaboration d'un système d'information géographique de repérage précoce opérationnel fin 2010.*
  - ☑ *Programmation d'actions de lutte ciblées (agriculture, réseau routier, particuliers...) fin 2011.*
  - ☑ *Constitution d'un groupe régional interdisciplinaire.*

## ACTION N° 2

## PROTÉGER LA QUALITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU DESTINÉE A LA CONSOMMATION HUMAINE



Animateurs : ARS / DREAL

### Contexte et enjeux de l'action

Dans la région des Pays de Loire, la présence de contaminants issus de pollutions diffuses (pesticides, nitrates, polluants chimiques...) dans certaines eaux souterraines, retenues et cours d'eau rend nécessaire des actions de réduction de l'impact de ces pollutions : protection des captages d'eau en réglementant les activités situées aux abords, plans de gestion pour limiter les pollutions sur le bassin versant alimentant un captage, etc. Le PRSE1 a permis de passer de 49% de captages protégés à 70% en 2008 et la conduite de plusieurs plans de gestion pour des ressources superficielles, et 7 contrats de nappe et de bassin pour protéger les ressources superficielles des pollutions diffuses.

Pour autant, 35 captages de la région ont été identifiés comme prioritaires dans le cadre du Grenelle, pour des actions de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle des bassins versants qui les alimentent. Ils présentent en effet, des risques vis-à-vis de pollutions diffuses (nitrates, pesticides...)

Par ailleurs, plusieurs substances ont été jugées prioritaires (directive européenne 2000/60/CE du 23 octobre 2000) pour la réduction progressive voire la suppression de rejets dans l'eau : HAP, benzène, etc. En effet, bien que souvent émises en faible quantité, elles sont considérées comme dangereuses compte tenu de leur caractère toxique, persistant et bioaccumulable. Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Loire Bretagne prévoit des objectifs de réduction de ces rejets d'ici 2015.

**Retrouvez les enjeux de cette action p.50 (3.5), p.54 (4.2) et p.65 (5.1).**

### Objectifs

L'objectif est de protéger de manière efficace la ressource en eau destinée à la consommation humaine et assurer une gestion durable de la disponibilité en eau :

- ▶ En protégeant les aires d'alimentation des captages d'eau destinée à la consommation humaine (périmètres de protection, mesures agricoles et non agricoles de réduction des pollutions diffuses, reconquête de la qualité des captages abandonnés...).
- ▶ En réduisant les rejets industriels de substances prioritaires dans l'eau (diagnostic puis mesures techniques de réduction des rejets).

Les objectifs environnementaux et sanitaires se rejoignent dans le cadre de cette action.

### Opérations programmées

Pilote : ARS

Acteurs : Police de l'eau, DREAL, DDPP / DDCSPP, syndicats exploitants, collectivités, MISE

- ▶ **2.1** Finaliser les périmètres de protection autour des captages d'eau utilisés pour la production d'eau potable et contrôler leur mise en place.
  - ☑ 100 % des captages protégés en 2013.
  - ☑ 20 % des captages inspectés d'ici 2014.

**Pilote: DREAL**

**Acteurs: Préfectures (DDT et DDTM), collectivités, chambres d'agriculture, agence de l'eau, DREAL, ARS, FR CIVAM**

▶ **2.2** Assurer la protection de l'aire d'alimentation des 35 captages prioritaires «Grenelle» les plus menacés par les pollutions diffuses (mesures agricoles et non agricoles).

☑ *Arrêté préfectoral de protection des aires d'alimentation des captages pour 100 % des captages prioritaires en 2012.*

**Pilote: DREAL / ARS**

**Acteurs: BRGM, Police de l'eau, Préfectures (DDT et DDTM), MISE, collectivités**

▶ **2.3** Expertiser les captages d'eau destinés à la consommation humaine qui ont été abandonnés dans un objectif de reconquête de la qualité (causes d'abandon, mise en sécurité vis-à-vis des pollutions, réutilisation possible...) et diffuser les résultats de l'étude aux collectivités concernées.

☑ *Élaboration du rapport d'étude portant sur 100 % des captages abandonnés pour 2013.*

☑ *Diffusion du rapport aux collectivités en 2013.*

**Pilote: MISE 44**

**Acteurs: Préfecture, Police de l'eau, ARS, collectivités, conseil général, DREAL**

▶ **2.4** Expérimenter en Loire-Atlantique sur quelques sites pilotes une réutilisation des eaux usées (sortie de station d'épuration, eaux de piscines...), en prenant en compte les exigences sanitaires.

☑ *Identification de 1 ou 2 sites pilote.*

☑ *Validation d'un cadre partenarial à soumettre aux agences nationales compétentes.*

**Pilote: DREAL**

**Acteurs: industriels, DDPP/DDCSPP**

▶ **2.5** Réduire les rejets industriels de substances prioritaires dans l'eau (substances à caractère toxique, persistant et bioaccumulable):

Phase 1 : diagnostic des rejets à travers un programme d'analyses.

Phase 2 : études technico-économiques pour la réduction des rejets de substances prioritaires dans l'eau et surveillance pérenne des rejets.

☑ *Arrêtés préfectoraux pour 100 % des sites prioritaires au 1er janvier 2010.*

☑ *Surveillance pérenne pour 100 % des sites prioritaires au 1er janvier 2012.*

☑ *Arrêtés préfectoraux pour 100 % des autres sites au 1er janvier 2012.*

☑ *Analyse de 100 % des études technico-économiques de réduction des rejets au 1<sup>er</sup> juillet 2013.*

## ACTION N° 3 AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE DANS LES RÉSEaux PUBLICS ET LES RÉSEaux INTERIEURS



Station de traitement d'eau potable.



Maîtriser le risque lié aux légionelles nécessite de bien connaître le mode de production d'eau chaude.

Animateur : ARS

### Contexte et enjeux de l'action

La région des Pays de la Loire fait appel aux eaux de surface pour 62% des volumes prélevés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. L'eau distribuée est dans l'ensemble de bonne qualité grâce à des stations de traitement performantes. Pour autant, la dégradation des eaux de surface (matières oxydables, algues) rend complexe l'obtention d'une eau de qualité, notamment par la présence de sous-produits de chloration (trihalométhanes (THM) par exemple). Ces sous-produits, qui donnent un mauvais goût à l'eau, sont impliqués dans la survenue de cancers de la vessie chez l'homme. Cette problématique concerne en particulier la Vendée alimentée principalement à partir de retenues d'eau.

Pour garantir une eau de qualité à l'usager, la mise en œuvre et la gestion des réseaux d'eau sur le domaine public doivent répondre à certaines bonnes pratiques.

De même, les interventions sur les réseaux privés dans de bonnes conditions sanitaires nécessitent de développer la formation des intervenants (maîtres d'ouvrage, bureaux d'études, artisans, etc.). En particulier, le risque lié aux légionelles met en évidence les conséquences sanitaires de mauvaises conception ou maintenance (environ 40 à 50 cas de légionelloses par an déclarés chez des habitants de la région). La possibilité de retours d'eau lors de dépressions ou de casses sur le réseau public, à partir d'installations privées présentant des usages à risque ou alimentées par des puits privés ou de l'eau de pluie rend impérative une bonne protection de ces réseaux (dispositifs anti-retours).

**Retrouvez les enjeux de cette action p.65 (5.1).**

### Objectifs

L'objectif est d'améliorer les pratiques pour distribuer une eau de qualité tout au long des réseaux publics et à l'intérieur des bâtiments :

- ▶ Optimiser les réseaux et les filières de traitement pour limiter la formation de sous produits de désinfection.
- ▶ Améliorer sur le plan sanitaire les interventions tant pour la partie publique des réseaux que des branchements et réseaux privés.

---

## Opérations programmées

**Pilote : ARS et Conseil général 49**

**Acteurs : exploitants, maîtres d'ouvrage, laboratoires, universités, Agence de l'eau, Préfectures (DDT et DDTM), conseils généraux, syndicats d'eau départementaux,**

- ▶ **3.1** Réduire la formation de sous-produits de chloration dans l'eau destinée à la consommation humaine en améliorant les filières de traitement :
  - Identifier les installations de traitement à risque et diagnostiquer la formation de sous-produits de chloration (station de traitement et réseaux).
    - ☑ *Campagne analytique menée sur une dizaine d'installations de traitement et le réseau de distribution en 2011.*
  - Élaborer les recommandations pour améliorer ces installations de traitement et limiter la formation de sous-produits de chloration.
    - ☑ *Élaboration d'un guide de bonnes pratiques sur les filières en 2013.*
    - ☑ *100 % des stations sans dépassement de sous-produit de chloration en 2014.*

**Pilotes : ARS et Conseil général 49**

**Acteurs : Préfectures (DDT et DDTM), ARS, exploitants, maîtres d'ouvrage, départements, syndicats départementaux, Agence de l'eau, CNFPT**

Améliorer les compétences des professionnels intervenant dans la gestion des réseaux publics d'eau destinée à la consommation humaine :

**Pilote : Conseil général 53 et Préfecture 72 (DDT).**

- ▶ **3.2** Inciter les maîtres d'ouvrage à intégrer à leurs schémas directeur et de travaux, les bonnes pratiques de sécurité sanitaire en matière de gestion du réseau de distribution d'eau public (bonne circulation de l'eau...)
  - ☑ *Cahier des charges type à intégrer aux schémas directeurs et de travaux pour 2012.*

**Pilote : ARS**

- ▶ **3.3** Élaborer un protocole d'intervention pour le maintien de la qualité de l'eau en situation d'urgence (ex. : casse de réseau...). Intégrer cet aspect aux formations existantes sur la maintenance des réseaux du CNFPT.
  - ☑ *Protocole d'intervention effectif en 2012.*

**Pilote : ARS**

- ▶ **3.4** Définir les conditions de signalement et de traitement des signaux provenant de la surveillance sanitaire des exploitants.
  - ☑ *Protocole de signalement et de traitement effectif en 2011.*

**Pilote : Préfecture 49 (DDT) et Préfecture 53 (DDT)**

- ▶ **3.5** Inciter les collectivités responsables de la distribution d'eau à identifier les abonnés pouvant présenter un risque de contamination du réseau public à l'occasion de retours d'eau et protéger ces installations.
  - ☑ *Procédure régionale de repérage des situations à risque élaborée en 2012.*
  - ☑ *10 règlements de service intégrant la déclaration obligatoire des usages de l'eau, instaurés en 2014.*

**Pilotes : CAPEB et FFB / ARS**

**Acteurs : CAPEB, FFB, chambre des métiers et de l'artisanat, chambre de commerce et d'industrie, gestionnaires de maisons de retraite, établissements de santé, syndicats de bureaux d'études, ordre des architectes**

Améliorer les compétences des professionnels pour la conception et la maintenance des réseaux d'eau à l'intérieur des bâtiments :

- ▶ **3.6** Élaborer un cahier des charges type pour la prise en compte de la sécurité sanitaire dans la conception et la maintenance de réseaux d'eau intérieurs dans les établissements sensibles (établissements de santé, maisons de retraite...)
  - ☑ *Cahier des charges élaboré en 2012.*
- ▶ **3.7** Inciter les professionnels plombiers à suivre des formations sur la sécurité sanitaire des réseaux d'eau intérieurs.
  - ☑ *30 professionnels formés chaque année.*

## ACTION N° 4 RÉDUIRE LES EXPOSITIONS À L'AMIANTE



Animateur : DIRECCTE

### Contexte et enjeux de l'action

Les activités professionnelles constituent la source d'exposition la plus importante à l'amiante. Les affections liées à l'amiante constituent la 2<sup>e</sup> cause de maladies professionnelles en France et représentent 13,2% de l'ensemble des maladies (4 597 maladies professionnelles tableau n°30 et 30 bis affections dues à l'amiante en 2008 / source CNAMTS).

En Pays de la Loire, 465 maladies professionnelles dues à l'amiante ont été reconnues en 2008. La majorité sont des plaques pleurales (65% des maladies professionnelles reconnues et nouvellement indemnisées en 2005)

Le programme de surveillance post-professionnelle du régime général (SPIRALE) créé en août 2007 et révisé en décembre 2008 montre que le secteur principal exposant à l'amiante est le BTP (37,9%). « Le risque d'exposition ou de contamination n'est pas derrière nous puisque les ouvriers du « second œuvre » dans le bâtiment (électriciens, plombiers, couvreurs, chauffagistes...), les personnes d'entretien et de maintenance... sont encore aujourd'hui exposés à l'amiante dit résiduel ou environnemental. » (Rapport du Sénat « le drame de l'amiante en France » 2005.)<sup>1</sup>

Les enjeux de l'action sont donc de :

- ▶ Renforcer l'information et la formation des professionnels et du grand public sur les risques liés aux produits cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques (CMR) et à l'amiante en particulier, dans le cadre de la protection de la santé des travailleurs et des populations.
- ▶ Pérenniser le réseau des préventeurs dédié aux risques CMR.

**Retrouvez les enjeux de cette action p.57 (4.4).**

### Objectifs

Cibler les petites et moyennes entreprises du bâtiment, les organismes de formation à travers les branches et organisations professionnelles, notamment :

- ▶ Activité de multiservices, de couverture et de plomberie.
- ▶ Puis plus globalement les activités de plomberie/chauffagistes, de charpentes, de maçonnerie.

Axer l'action sur les activités et interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante.

Établir la relation entre amiante et évaluation des risques à partir de l'identification de l'amiante jusqu'à son l'élimination :

- ▶ Repérage de l'amiante (connaissance du dossier technique amiante).
- ▶ Dispositions préalables avant intervention.
- ▶ Modalités pendant l'intervention des travailleurs.
- ▶ Élimination des déchets en petites quantités.

<sup>1</sup> La santé observée – Observatoire de la santé des Pays de la Loire – juin 2007

---

## Opérations programmées

**Pilote : CAPEB / FFB**

**Acteurs : DIRECCTE, OPPBTP, Chambre régionale des Métiers et de l'Artisanat**

- ▶ **4.1** Informer les professionnels du risque amiante lors d'activités et interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante (couvresseurs, électriciens, chauffagistes, etc).

*Indicateur précisé ultérieurement par le groupe.*

**Pilote : ARS**

**Acteurs : Associations, bailleurs, collectivités locales, syndicats, DREAL, chambre régionale d'agriculture**

- ▶ **4.2** Informer le public en le sensibilisant à l'existence et au risque amiante.

*Indicateur précisé ultérieurement par le groupe.*

*NB : cette action nécessite que l'information sur les lieux d'élimination des déchets soit disponible (cf. 4.3)*

**Pilote : DREAL**

**Acteurs : CARSAT, DIRECCTE, Conseil Régional, ADEME, Chambre régionale des Métiers et de l'Artisanat, CAPEB, FFB**

- ▶ **4.3** Informer et/ou sensibiliser et/ou former les professionnels concernant la collecte et le traitement des déchets d'amiante en petite quantité.

*Indicateur précisé ultérieurement par le groupe.*

---

## ACTION N° 5

PROTÉGER LES POPULATIONS, EN PARTICULIER LES PLUS SENSIBLES,  
DES POLLUTIONS A L'INTÉRIEUR DES BÂTIMENTS

Animateur : ARS

### Contexte et enjeux de l'action

En moyenne, les personnes passent 70 à 90 % de leur temps dans des environnements clos (locaux d'habitation, de travail ou destinés à recevoir le public), et sont exposées à divers polluants, principalement par inhalation.

En effet, l'environnement intérieur offre une grande diversité de situations de pollution. Les contaminants sont de nature physique (radon), chimiques et microbiologiques. Les principales sources de pollution peuvent provenir des matériaux de construction, des occupants et de leurs activités, des contaminants extérieurs du sol ou de l'atmosphère.

Les enfants constituent une population particulièrement sensible aux expositions environnementales du fait d'expositions précoces de leur organisme encore en développement.

La réduction des expositions environnementales, notamment dans et autour des bâtiments accueillant des enfants, est donc une priorité pour protéger cette population vulnérable.

En outre, certaines pollutions sont plus spécifiques soit de l'habitat (combustions domestiques, présence d'allergènes d'acariens, blattes, moisissures), soit des lieux accueillant du public (ventilation et systèmes de traitements de l'air pour lesquels les dysfonctionnements résultent le plus souvent d'une mauvaise conception de l'installation ou de négligences au niveau de la maintenance).

Plus spécifiquement, en ce qui concerne le radon, les 5 départements des Pays de la Loire n'ont pas été classés zone prioritaire dans le cadre de la réglementation actuelle. Cependant une étude réalisée par le BRGM ainsi qu'une campagne de mesures ciblées dans plus de 1700 établissements entre 2001 et 2006 ont montré des zones potentielles d'exposition au radon dans chacun des départements. Une actualisation des zones prioritaires est actuellement en cours par l'autorité de sûreté nucléaire (ASN).

Enfin, le Grenelle de l'environnement a souligné l'enjeu important de la qualité de l'air dans les bâtiments économes en énergie afin de concilier à la fois des objectifs sanitaires et écologiques.

**Retrouvez les enjeux de cette action p.69 (5.3) et p.71 (5.4).**

### Objectifs

Sensibiliser les populations et les gestionnaires d'établissements publics aux enjeux de la qualité de l'air intérieur :

- ▶ Constituer un réseau d'acteurs de prévention pluridisciplinaires.
- ▶ Mener des campagnes de mesures dans des crèches et établissements scolaires.
- ▶ Former les responsables et personnels des établissements aux règles d'hygiène et de sécurité.
- ▶ Partager et diffuser l'information préventive et réglementaire sur les bâtiments accueillant des enfants.

Renforcer la formation des professionnels du bâtiment :

- ▶ Élaborer un guide des bonnes pratiques liées aux enjeux de la qualité de l'air intérieur.
- ▶ Créer un module « air intérieur » inscrit au concours de centres de formation d'apprentis.

Améliorer la prévention des risques sanitaires liés à la qualité de l'air intérieur :

- ▶ Mettre en place le conseil médical en environnement intérieur auprès de patients ciblés.
- ▶ Renforcer le contrôle de la conformité des établissements concernés par des teneurs significatives en radon.

Améliorer la qualité et l'environnement des bâtiments accueillant des enfants :

- ▶ Repérer les établissements situés sur des sites potentiellement pollués.

## Opérations programmées

**Pilote : ARS**

**Acteurs : Conseil régional, ADEME, Rectorat, DREAL, ASN, DRAAF, Air Pays de Loire, associations de consommateurs, Sarthe Nature Environnement, PGCE, Mutualité française (UR), collectivités territoriales**

- ▶ 5.1 Mener des actions de sensibilisation par un réseau d'acteurs pluridisciplinaires auprès du grand public, des scolaires, des chefs et gestionnaires d'établissements d'enseignement et de la petite enfance.

- Nombre d'élèves et de chefs d'établissements sensibilisés.
- Nombre de réunions grand-public.

**Pilote : Air Pays de la Loire**

**Acteurs : ARS, DREAL, ADEME, collectivités locales**

- ▶ 5.2 Conduire la campagne expérimentale de mesures de l'air intérieur dans 15 crèches et écoles puis dans le secondaire (lycées, collèges).

- Nombre d'établissements concernés par une campagne de mesure de la qualité de l'air.

**Pilote : Académie de Nantes**

- ▶ 5.3 Former les encadrants, les enseignants et personnels non enseignants des établissements aux règles « d'hygiène et de sécurité » et à leur responsabilité pénale.

- 10 % par an en effectif global.
- 100 % d'ici 2013 pour les effectifs en Sciences de la Vie et de la Terre.

**Pilote : ARS**

**Acteurs : DREAL, DRCSJS, Rectorat, Conseil régional, conseils généraux, ville de Nantes, CAF, PGCE**

- ▶ 5.4 Mettre en place une plate-forme d'information et de veille réglementaire sur les bâtiments accueillant des enfants.

- Mise à jour du guide régional fin 2012.

**Pilotes : CAPEB / FRB**

**Acteurs : ARS, DREAL, PGCE, ADEME, Chambre des Métiers et de l'Artisanat, Wigwam conseil**

- ▶ 5.5 Élaborer un guide des bonnes pratiques liées aux enjeux de la qualité de l'air intérieur à destination des professionnels du bâtiment.

- Action de sensibilisation des professionnels au forum de l'écoconstruction en Loire-Atlantique, 2011.
- Élaboration du guide en 2013.

- ▶ 5.6 Expérimenter l'intégration d'un module « Qualité de l'air intérieur » dans l'épreuve du concours Professionnel Gaz (PG) concernant les Centres de Formation d'apprentis (CFA).

- Élaboration du module et intégration dans l'épreuve du concours PG sur deux CFA de la région.
- Nombre d'apprentis concernés.

*NB : en lien avec l'action N°8 (8.5)*

**Pilote : CHU de Nantes**

**Acteurs : ARS, DREAL, Ville de Nantes**

- ▶ 5.7 Mettre en place dans la région le conseil médical en environnement intérieur (diagnostic d'exposition environnementale à domicile) auprès de patients identifiés lors d'une consultation d'allergologie.

- Formation d'un 1<sup>er</sup> conseiller en environnement intérieur en Pays de la Loire.
- Test et évaluation de l'activité sur un petit panel de patients d'ici 2011 (nombre de visites réalisées / nombre de prescriptions).

**Pilotes : ARS / ASN**

**Acteurs : Préfectures (DDT), collectivités locales**

- ▶ 5.8 Renforcer le contrôle de la conformité des établissements (ERP) concernés par des teneurs significatives en radon

- 100 % des établissements concernés mis en conformité en 2013.

- ▶ 5.9 Accompagner l'évolution réglementaire à venir sur les zones prioritaires vis-à-vis du radon avec une communication sur les risques dans l'habitat

- 100 % des maires informés.
- Nombre d'opérations de sensibilisation menées.



Dosimètre radon.

**Pilotes : DREAL / Préfectures**

**Acteurs : Comités départementaux**

- ▶ 5.10 Repérer des établissements accueillant des enfants situés sur ou à proximité de sols potentiellement pollués et diagnostiquer ces sols.

- 100 % des établissements en 2014

## ACTION N° 6

## OPTIMISER L'ORGANISATION ET LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE LUTTE CONTRE L'HABITAT INDIGNE



Réseaux d'eau non conformes d'un immeuble.

Animateurs : DREAL / ARS

## Contexte et enjeux de l'action

La lutte contre l'habitat indigne vise à protéger la santé des occupants, propriétaires ou locataires, et à rechercher les solutions adaptées pour améliorer les conditions d'habitat des populations concernées. La politique de lutte contre l'habitat indigne relève de trois volets (social, technique et financier) qui doivent être activés de manière cohérente pour être efficace. En Pays de la Loire, des objectifs ambitieux ont été fixés en matière de lutte contre l'habitat indigne. Une étude régionale, sur le parc privé de logements potentiellement indignes (DRE/CETE), a permis d'évaluer à 70 000 le nombre de logements indignes en 2003.

Ainsi, le pilotage et l'organisation des circuits interministériels et la mise en place de procédures sont indispensables pour coordonner l'intervention des différents acteurs et atteindre les objectifs fixés.

Or, il apparaît que cette organisation est variable d'un département à l'autre. Une connaissance de celle-ci est indispensable pour définir des pistes de progrès dans chaque département. En outre, divers outils opérationnels (OPAH, PIG, MOUS) ont pu être mis en place. Il convient de mieux les cerner afin de mettre en évidence les conditions nécessaires à cette mise en place et les facteurs de réussite de tels outils.

Par ailleurs, il apparaît nécessaire d'améliorer le repérage des situations d'indignité et de dresser un état des lieux des situations constatées, notamment dans la perspective de la programmation des crédits et de la sensibilisation des élus, à l'aide de chiffres s'approchant au plus près de la réalité par territoire.

Enfin, le développement de la communication et de l'information sur ce thème semble incontournable.

L'échange d'expériences entre les acteurs est à développer à l'échelle régionale dans la continuité et sous l'impulsion du groupe de travail du PRSE.

**Retrouvez les enjeux de cette action p.72 (5.5).**

## Objectifs

Améliorer la connaissance et le repérage des logements indignes.

- ▶ Établir un état des lieux des situations d'indignité en croisant les données disponibles.
- ▶ Mieux cerner le potentiel de logements indignes et analyser les phénomènes d'évolution affectant le parc de logements.

Renforcer la mobilisation des outils opérationnels.

- ▶ Mieux cerner l'organisation et les procédures mises en place dans les différents départements.
- ▶ Analyser les outils opérationnels mis en place et définir des recommandations permettant d'assurer les conditions optimales de réussite.

Développer l'information et l'acquisition d'une culture commune.

Mise en place d'un réseau d'échanges et définition d'outils communs.

---

## Opérations programmées

**Pilotes: DREAL / ARS**

**Acteurs: Préfectures (DDT / DDTM, DDCS / DDCSPP), CAF, Conseils généraux, Collectivités, ANAH, associations de consommateurs, DRJSCS**

- ▶ **6.1** Établir un état des lieux des situations d'indignité: recueil de données statistiques (signalements, arrêtés d'insalubrité, recours DALO, demande locative sociale,...) et croisement des données entre elles.

- Réalisation de l'état des lieux le 1<sup>er</sup> semestre 2010.

**Pilote: DREAL**

**Acteurs: Préfectures (DDT / DDTM, DDCS / DDCSPP), CAF, Conseils généraux, Collectivités, ANAH, DRJSCS**

- ▶ **6.2** Approfondir l'étude sur le parc privé potentiellement indigne (PPPI) à travers l'analyse des changements d'affectation et de classement cadastral entre 1999 et 2007 et la confronter aux résultats de l'état des lieux.

- Résultats de l'étude le 2<sup>e</sup> semestre 2010.

**Pilotes: DREAL / ARS**

**Acteurs: Préfectures (DDT / DDTM, DDCS / DDCSPP), CAF, Conseils généraux, Collectivités, ANAH, MSA, SCHS, DRJSCS, associations**

- ▶ **6.3** Établir un état des lieux des processus, procédures et outils existants dans chacun des départements, mettant en évidence les freins et les leviers, et mettre à plat les financements existants.

- Exploitation des résultats de l'enquête nationale annuelle sur la lutte contre l'habitat indigne (chaque année).

- Réalisation de l'état des lieux en 2011.

**Pilotes: DREAL / ARS**

**Acteurs: Préfectures (DDT / DDTM, DDCS / DDCSPP), CAF, Conseils généraux, Collectivités, ANAH, MSA, SCHS, DRJSCS, associations**

- ▶ **6.4** Mettre en place un réseau pérenne d'échanges d'expérience entre les différents acteurs de la politique de lutte contre l'habitat indigne dans la région.

- Mise en place du réseau: 1<sup>er</sup> semestre 2010.

- Pérennisation sur la période 2010-2013 incluant des réunions périodiques.

**Pilotes: DREAL / ARS**

**Acteurs: Préfectures (DDT / DDTM, DDCS / DDCSPP), CAF, Conseils généraux, Collectivités, ANAH, MSA, SCHS, DRJSCS, associations**

- ▶ **6.5** Développer l'information (guide, plaquette, formation...), notamment sur les différentes notions utilisées en matière de lutte contre l'habitat indigne.

- Élaboration d'outils d'information en 2011-2012.

- Actions d'appui aux élus locaux.

**Pilotes: DREAL / ARS**

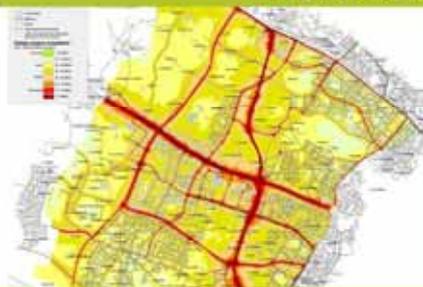
**Acteurs: Préfectures (DDT / DDTM, DDCS / DDCSPP), CAF, Conseils généraux, Collectivités, ANAH, MSA, SCHS, DRJSCS, associations**

- ▶ **6.6** Définir des indicateurs communs pour les observatoires nominatifs de l'habitat indigne prévus dans le cadre des plans départementaux d'action pour le logement des personnes défavorisées (PDALPD).

- Définition d'indicateurs communs fin 2011.

## ACTION N° 7

## IDENTIFIER LES ZONES DE CUMUL D'EXPOSITION AUX NUISANCES ENVIRONNEMENTALES ET AGIR POUR DIMINUER L'IMPACT SUR LES POPULATIONS



Carte de bruit d'un secteur de l'agglomération nantaise



Capteurs de mesure de la qualité de l'air.



Animateur : DREAL

### Contexte et enjeux de l'action

Les altérations de l'environnement (air, bruit, pollutions des eaux, des sols...) ne sont pas homogènes sur le territoire national ou régional. Certaines populations sont plus exposées que d'autres à une dégradation de leur environnement et cumulent, à cette inégalité d'exposition, des inégalités liées à leur contexte socio-économique ainsi que des inégalités de sensibilité aux agents pathogènes du fait de leur état de santé (personnes asthmatiques, présentant une pathologie chronique, etc.). Le PNSE2 a fixé comme objectif fort, la réduction des inégalités environnementales. Il répond en cela à l'engagement 140 du Grenelle de l'environnement. Le PRSE2 décline cet axe au plan régional.

### Objectifs

Cette action consiste à identifier, au plan régional, les zones géographiques susceptibles de présenter une surexposition des populations à des nuisances environnementales. Cette identification doit permettre d'en atténuer l'impact en ciblant plus précisément les actions des pouvoirs publics et en les rendant plus efficaces notamment vis à vis des personnes sensibles. Une méthodologie est en cours d'élaboration au plan national et sera déclinée en Pays de la Loire en 2011-2013 pour identifier d'éventuelles zones pour lesquelles on observe une surexposition à des substances ou polluants toxiques (action 32 du PNSE2).

Pour les secteurs identifiés, une analyse plus fine sera nécessaire. Une approche complémentaire, sera menée, à titre expérimental, par la Ville de Nantes sur certains quartiers dans le cadre de la Politique de la Ville.

### Opérations programmées

Pilote : Ville de Nantes

Acteurs : Nantes Métropole, organisme de recherche (IRSTV, CSTB...), organismes collecteurs de données (Air Pays de la Loire, ORS,...), DREAL, associations, ARS

► 7.1 Étude expérimentale sur un quartier de Nantes : identifier à l'échelle de la ville de Nantes, des secteurs géographiques et des groupes de population cumulant les expositions aux nuisances environnementales. Définir des actions de remédiation.

- ☑ Recueil des données existantes et si nécessaire, recherche de données complémentaires (données environnementales et données de population). Analyse des données, exploitation croisée des données pertinentes et identification d'une zone géographique cumulant les expositions pour le 31 mars 2011.
- ☑ Élaboration d'une méthodologie et lancement d'une étude approfondie sur la zone identifiée pour le 30 juin 2011.
- ☑ Rapport d'étude réalisé au 30 novembre 2011.
- ☑ Définition d'un plan d'actions d'amélioration (réduction des pollutions, des expositions, actions d'information des populations,...) au 31 mars 2012.

Pilote : DREAL

Acteurs : INERIS, collectivités et acteurs économiques concernés, ARS, organismes collecteurs de données, organismes de recherche, associations

▶ 7.2 Identifier et gérer, à l'échelle régionale, des zones du territoire régional cumulant les expositions aux nuisances environnementales

- ☑ *Déclinaison régionale d'une méthodologie nationale (Meeddm, Ineris) permettant d'identifier d'éventuelles zones géographiques cumulant des nuisances environnementales pour lesquelles on observe une surexposition à des substances ou polluants toxiques (2011-2013).*
  - ☑ *Analyse plus approfondie des secteurs identifiés en prenant notamment en compte le retour d'expérience de l'étude de la Ville de Nantes.*
  - ☑ *Élaboration du plan d'actions permettant d'atténuer l'impact lié aux zones de cumul identifiées et suivi de ce plan (2013).*
-

## ACTION N° 8

## MAITRISER ET RÉDUIRE LES NUISANCES SONORES À TRAVERS L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE



Protection par un mur anti-bruit.

Animateurs : DREAL / ARS

## Contexte et enjeux de l'action

Source de gêne et de stress, il convient de considérer le bruit comme un problème de santé portant atteinte à la qualité de vie (troubles du sommeil, effets sur l'appareil auditif, troubles psychologiques). Dans la région, le baromètre santé environnement montrait qu'en 2007, 1 habitant de la région sur 2 est gêné par le bruit à son domicile (65% d'entre eux citent les transports comme source de bruit) ; 1 sur 10 déclarant l'être souvent ou en permanence.

Le bruit associé aux infrastructures routières constitue une priorité : on peut estimer à environ 1 000 le nombre d'habitants de la région résidant dans une zone soumise à des niveaux de bruit préoccupants autour d'infrastructures de transport nationales – routes nationales, réseau ferroviaire, grands aéroports - (environ 350 «points noirs de bruit»).

Des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) par département et grandes agglomérations doivent permettre de résorber les points noirs existants : cartographie des points noirs, accompagnement financier à l'insonorisation des logements, recours à des techniques moins bruyantes, etc. Le Grenelle de l'environnement a pris l'engagement de la résorption des points noirs en 5 ans.

Pour autant, la maîtrise des nuisances sonores doit être considérée en amont des projets d'aménagement ou de la conception d'un bâtiment :

- ▶ Les documents de planification d'aménagement tels les SCOT, les PLU, les ZAC, les lotissements ou les permis d'aménager peuvent être, outre des documents réglementaires, des outils pertinents de sensibilisation et de prévention pour limiter les situations d'exposition au bruit. Dans ce domaine, les pratiques des aménageurs sont assez hétérogènes, les bureaux d'études plus ou moins sensibilisés.
- ▶ À une période où la performance énergétique apparaît comme une priorité absolue, une approche transversale est nécessaire avec notamment un diagnostic thermo-acoustique lors de la conception ou de la réhabilitation des bâtiments.

**Retrouvez les enjeux de cette action p.63 (4.6)**

## Objectifs

Résorber les zones de forte exposition au bruit associé aux transports, dits points noirs de bruit, du ressort de l'État.

- ▶ Définition d'un plan de prévention du bruit par département (routes nationales, autoroutes et voies ferrées) d'ici 2011.
- ▶ Objectif de résorption défini dans les plans.

Inciter les conseils généraux (routes départementales) et les grandes agglomérations (réseau communal) à définir un plan de prévention du bruit.

- ▶ Définition de plans de prévention du bruit par département et grande agglomération d'ici 2013.
- ▶ Objectif de résorption défini dans les plans.

---

## Opérations programmées

**Pilote: DREAL**

**Acteurs: Préfectures (DDT / DDTM), ARS, Ademe, CETE, collectivités**

▶ **8.1** Résorber les zones de forte exposition au bruit associé aux transports, dits points noirs de bruit, du ressort de l'État.

- ☑ *Communication des cartes de bruit sur internet d'ici fin 2010 pour chaque département.*
- ☑ *Définition d'un plan de prévention du bruit par département (routes nationales, autoroutes et voies ferrées) d'ici 2011.*
- ☑ *Objectif de résorption défini dans les plans.*

Inciter les conseils généraux (routes départementales) et les grandes agglomérations (réseau communal) à définir un plan de prévention du bruit.

- ☑ *Définition de plans de prévention du bruit par département et grande agglomération d'ici 2013.*
- ☑ *Objectif de résorption défini dans les plans.*

▶ **8.2** Évaluer l'impact auprès de la population d'une opération de résorption d'un point noir de bruit pilote (enquête de perception).

- ☑ *Rapport d'enquête en 2013.*

**Pilote: DREAL**

**Acteurs: RFF, DIRO, CIDB**

▶ **8.3** Informer les maîtres d'ouvrage régionaux des infrastructures de transport sur les techniques innovantes permettant de limiter le bruit engendré.

- ☑ *Diffusion d'information en 2011.*

**Pilote: ADEME / DREAL / Préfectures (DDT/DDTM)**

**Acteurs: ARS, Ademe, agglomérations, communes**

▶ **8.4** Sensibiliser les maires et les bureaux d'études sur la prise en compte de la prévention du bruit dans les plans d'urbanisme, dans les documents de planification et de conception des éco-quartiers, éco-parcs, éco-sites.

- ☑ *Étude réalisée en 2011.*
- ☑ *Diffusion d'outils auprès des décideurs et aménageurs en 2012.*

**Pilote: ADEME / DREAL**

**Acteurs: DDT / DDTM, ARS, Ademe, CETE, Capeb, FRB, Chambre régionale des métiers, agglomérations, communes, aménageurs, promoteurs, architectes, urbanistes, bureaux d'études**

▶ **8.5** Former les acteurs de la construction pour la prise en compte du bruit en amont de la conception ou de la réhabilitation des bâtiments (diagnostic thermo-acoustique).

- ☑ *Nombre de réunions d'échange d'expériences auprès des professionnels de la construction.*

*NB: en lien avec l'action 5*

---

## ACTION N° 9

## PRÉVENIR LES RISQUES AUDITIFS LIÉS À L'ÉCOUTE DE LA MUSIQUE AMPLIFIÉE



Animateur : ARS

### Contexte et enjeux de l'action

Les adolescents sont de plus en plus attirés par l'écoute prolongée de musique amplifiée à partir de systèmes individuels et fréquentent massivement des lieux musicaux où sont générés des niveaux sonores très élevés.

Les études disponibles font ressortir que les troubles auditifs précoces concernent :

- ▶ 5 à 10% de la population générale (Guide de prévention du risque auditif – 2007)
- ▶ 11% des lycéens de la région Rhône-Alpes (I.U./M.T C.Bernard –Lyon1- 1993/99)
- ▶ 30% des musiciens professionnels (Guide de prévention du risque auditif – 2007)
- ▶ 17% des musiciens non professionnels (étude Shmuziger et al.– 2006)
- ▶ 76% des DJ travaillant en discothèque (université de Montpellier – 2008)

L'enjeu de cette action porte donc sur la prise en compte du risque d'atteinte auditive par la population des adolescents et des jeunes adultes, en terme de comportement. Elle doit permettre également aux acteurs de ce secteur culturel d'intégrer ce risque sanitaire dans leurs pratiques professionnelles pour eux mêmes, dans leurs enseignements et lors des représentations publiques.

**Retrouvez les enjeux de cette action p.63 (4.6).**

### Objectifs

L'objectif général de cette action, qui s'inscrit dans la continuité du PRSE1, est que tout jeune exposé à un niveau sonore important soit informé des risques sanitaires, soit en capacité de s'en prévenir, et connaisse la conduite à tenir en cas de symptômes auditifs après une exposition sonore importante.

Les actions déclinées dans le PRSE 1 ont permis de créer des outils permettant aux équipes éducatives de développer des actions de prévention auprès des élèves. Le partenariat avec le rectorat a été un élément déclencheur pour inscrire ce thème de santé, dans le programme scolaire officiel. La prise en compte de ce risque est réelle auprès des acteurs des musiques actuelles.

Les actions de ce 2° plan ont pour objectifs de pérenniser la prise en compte de cette problématique de santé publique dans l'ensemble des lieux d'éducation musicale et de répétition (y compris scolaires) et de garantir l'absence de dépassement de niveaux maximum dans les lieux de diffusion.

---

## Opérations programmées

**Pilote: ARS**

**Acteurs: Rectorat, Conseil régional, Mutualité française, Conseils généraux, Université Catholique de l'Ouest**

- ▶ **9.1** Accompagner la déclinaison du nouveau programme d'éducation musicale en matière de protection de la fonction auditive par :
  - La promotion des outils mis à disposition des établissements scolaires.
  - La mutualisation des expériences et de leurs évaluations.
    - ☑ 50 % d'établissements ayant développé un projet pluridisciplinaire intégrant cette problématique.
    - ☑ 100 000 élèves touchés par ces projets.
    - ☑ Création dès 2010 d'un espace partagé des projets sur le site du Rectorat.

**Pilote: ARS**

**Acteurs: DIRECCTE, ADDM, collectivités locales, Mutualité française, SCHS, Pôle régional des musiques actuelles, Ville de Nantes**

- ▶ **9.2** Sensibiliser les responsables des lieux de formation et de diffusion de la musique amplifiée, notamment : l'ensemble des directeurs des écoles de musique de la région et les lieux répertoriés comme des locaux de répétition de musique actuelle.
  - ☑ 100 % des directeurs d'école de musique sensibilisés.
  - ☑ 80 % des lieux de répétition présentant des supports d'information.

**Pilote: ARS**

**Acteurs: Préfectures, DDT / DDTM, SCHS, ADDM, ARS, DIRECCTE, Mutualité française, Collectivités locales, Pôle régional des musiques actuelles, Ville de Nantes**

- ▶ **9.3** Garantir la prise en compte de ce risque dans les discothèques et dans les salles de concert.
    - ☑ 20 % de discothèques contrôlées/an.
    - ☑ 100 % des salles de concert avec procédure de contrôle du niveau de diffusion.
-

## ACTION N° 10

DÉVELOPPER LES ACTIONS D'ÉDUCATION À LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE  
ET LA RÉFLEXION SUR LES RISQUES ÉMERGENTS

Panneaux d'exposition sur le plan régional santé environnement.



Tableau lors d'une leçon sur les polluants de l'air.

Animateurs : ARS, Conseil régional, DREAL

### Contexte et enjeux de l'action

L'éducation à la santé environnementale se situe à la confluence de l'éducation à la santé et de l'éducation à l'environnement. Différentes actions d'éducation à la santé environnementale, différents supports existent sans qu'ils soient actuellement recensés et partagés entre centres de documentation (CPIE, IREPS, CDDP et CRDP, Graine). Les acteurs des secteurs de l'environnement et de la santé doivent pouvoir construire une culture commune sur le champ de la santé environnementale et partager leurs ressources, afin d'organiser l'accès aux outils existants et de développer des projets mutuels.

Les actions pertinentes d'éducation à la santé environnementale, en favorisant par exemple la démocratie participative, doivent être portées très près du terrain. Pour encourager ces initiatives, il est nécessaire de mobiliser les collectivités, les associations, l'éducation nationale pour qu'elles s'emparent du champ de la santé environnementale, en s'inspirant des initiatives déjà menées dans la région.

### Objectifs

Améliorer l'information du public, sur la santé environnementale, en s'adaptant au public cible.

Renforcer les compétences des acteurs à intervenir sur la santé environnementale.

- ▶ Structurer un réseau des centres de ressources dans le champ de la santé environnementale.
- ▶ Mobiliser les acteurs de l'éducation et de la prévention sur le champ de la santé environnementale.
- ▶ Intégrer la problématique des risques émergents, notamment les champs électromagnétiques, dans les actions de prévention et d'éducation à la santé environnementale.

### Opérations programmées

Pilote : IREPS

Acteurs : ARS, Conseil régional, CRDP, UR-CPIE (Écopôle), ORS, réseau Graine Pays de la Loire, Mutualité française, Rectorat, Université Catholique de l'Ouest

- ▶ **10.1** Articuler les centres de ressources sur l'éducation à l'environnement et à la santé pour le partage d'une culture commune des outils d'éducation sur la santé environnementale :
  - Organiser la complémentarité des fonds documentaires existants.
    - ☑ *Nombre de réunions des acteurs du réseau.*
  - Recenser et évaluer des outils d'éducation à la santé environnementale existants.
    - ☑ *2 outils évalués / an.*
  - Faire connaître les outils existants aux porteurs de projets (éducation nationale, associations, collectivités, enseignement supérieur...).
    - ☑ *2 diffusions des ressources existantes / an.*

**Pilote : ARS, Conseil régional**

**Acteur : ORS**

▶ **10.2** Sensibiliser les acteurs de l'éducation à la santé et à l'environnement à travers les résultats du baromètre santé environnement des Pays de la Loire.

- ☑ *Édition d'une synthèse du 1<sup>er</sup> baromètre en 2011.*
- ☑ *2<sup>e</sup> baromètre réalisé en 2014.*

**Pilotes : ARS, Conseil régional**

**Acteurs : Conseils généraux, collectivités territoriales, DREAL, Ville de Nantes, associations**

▶ **10.3** Valoriser les actions menées par des collectivités territoriales de la région au cours d'un colloque sur la santé environnementale, y compris sur les risques émergents.

- ☑ *Recenser des initiatives de collectivités territoriales, 2011 - 2012.*
- ☑ *Organiser un colloque en 2013.*

**Pilote : ARS**

**Acteurs : Conseil régional, Rectorat, collectivités, associations des maires**

▶ **10.4** Faire émerger et accompagner des initiatives associatives d'éducation à la santé environnementale.

- ☑ *Rédaction d'un cahier des charges en 2011.*
- ☑ *Nombre de projets soutenus.*

**Pilote : CHU de Nantes, consultation de pathologies professionnelles et environnementales**

**Acteurs : CH de Cochin (Paris), ARS, associations, DGS**

▶ **10.5** Participer au protocole national de prise en charge spécialisée des hypersensibles aux champs électromagnétiques.

- ☑ *Nombre de personnes prises en charge.*
-