

Programme Régional d'Action Santé Environnement



Programme Régional d'Action Santé Environnement

LES OBJECTIFS DU PRASE

P 89

- Volet Habitat

p 89

Problématique Intoxication au monoxyde de carbone

p 89

Problématique Saturnisme infantile

p 89

Problématique Logement insalubre

p 89

- Volet Évaluation et gestion des risques sanitaires à proximité des sites pollués

p 91

LES INDICATEURS DE CONTEXTE

P 91

- L'intoxication au monoxyde de carbone

p 91

Modes de chauffage

p 91

Première cause de mortalité par toxique

p 91

Hospitalisations

p 93

Réseaux de toxico-vigilance

p 93

- Le saturnisme infantile

p 95

L'habitat

p 95

Le SNSSI

p 95

Les activités de dépistage

p 97

- Le logement insalubre

p 97

Logements anciens et logements sans confort

p 97

Une approche de la qualité des logements

p 99

- L'évaluation et la gestion des risques sanitaires à proximité des sites pollués

p 99

Les sites pollués

p 99

La qualité de l'air

p 100

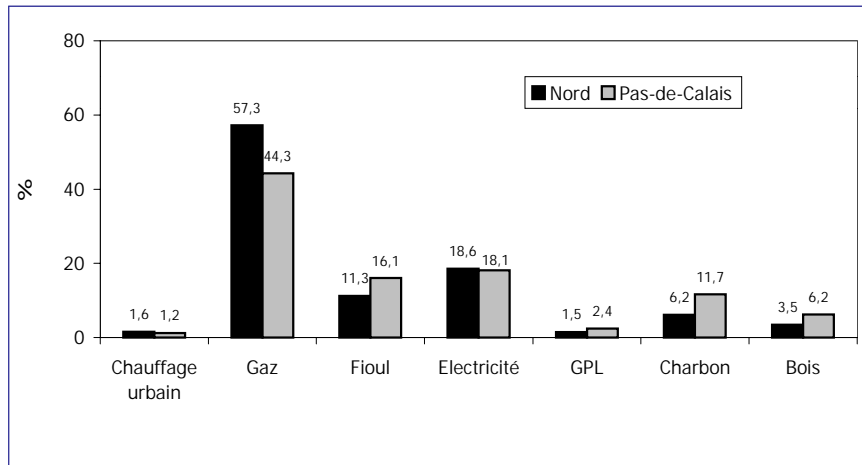
LES PROJETS RETENUS EN 2003

P 100

Cartes 23, 24, 25, 26, 27, 36, 43

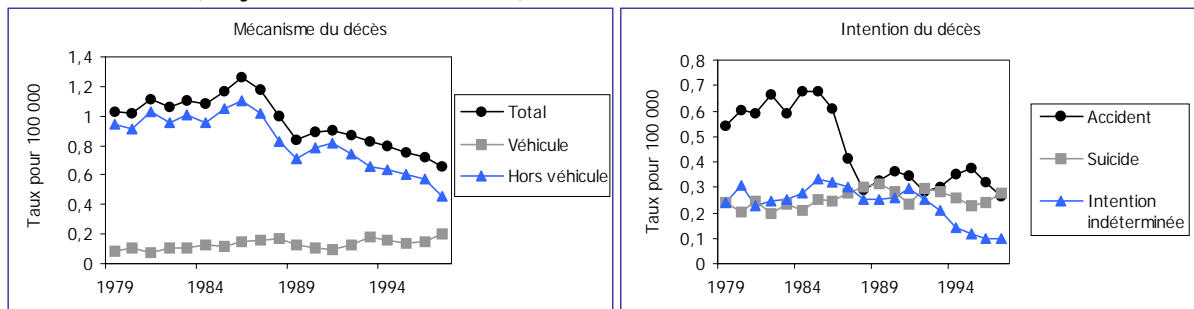
Programme Régional d'Action Santé Environnement

6-1 Répartition des logements en fonction de leur mode de chauffage, en 2002



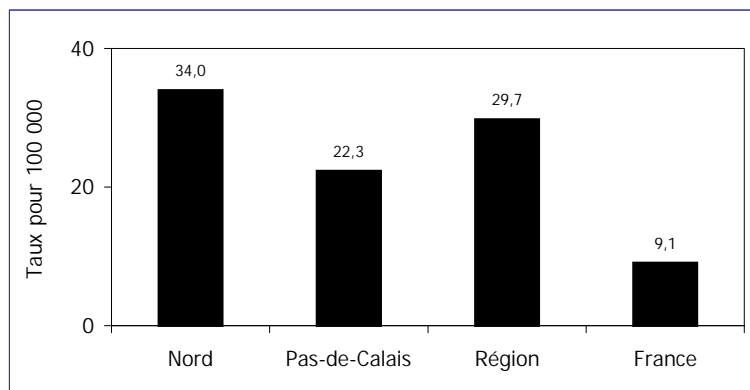
Source : Programme NORENER, Conseil Régional du Nord – Pas-de-Calais d'après l'INSEE.

6-2 Évolution du nombre de décès par intoxication au monoxyde de carbone en fonction du mécanisme de décès (moyenne mobile sur 3 ans)



Source : INSERM. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

6-3 Taux moyen annuel d'hospitalisation pour intoxication au monoxyde de carbone, Nord – Pas-de-Calais versus France métropolitaine, en 1997-1999



Source : PMSI, InVS.

Programme Régional d'Action Santé Environnement

Les Français, en 2001, portaient un jugement assez favorable sur leur environnement de proximité ; ils étaient cependant 24 % dans le Nord – Pas-de-Calais à penser que celui-ci se dégradait¹. Les habitants de la région se montraient plus préoccupés par la qualité de l'air (37 %) et la qualité sanitaire de l'eau (30 %) que les Français (respectivement 31 et 23 %).

Cette étude confirme les préoccupations de la population de la région vis-à-vis des problèmes de santé liés à l'environnement, exprimées lors des États Généraux de la Santé (février 1999) et de la Conférence Régionale de Santé de 1999. Cette dernière a identifié **4 thématiques** liées à notre environnement, ayant un impact majeur sur la santé des personnes. Il s'agit des intoxications au monoxyde de carbone, du saturnisme infantile, de l'insalubrité des logements et de l'évaluation et la gestion des risques sanitaires à proximité des sites pollués.

En novembre 2001, l'Assemblée Générale du PRASE (**Programme Régional d'Action Santé Environnement**) a validé les objectifs élaborés par les groupes de travail composés d'usagers (représentés par des associations), d'industriels, de professionnels de santé, d'institutionnels et de décideurs.

Certaines des thématiques retenues sont complexes et transversales ; c'est pourquoi, les travaux d'élaboration du PRASE ont été répartis en deux volets. Le premier volet traite de l'habitat et rassemble les problématiques Intoxication au monoxyde de carbone, Saturnisme infantile et Logement insalubre. Le second volet concerne l'évaluation et la gestion des risques sanitaires à proximité des sites pollués.

Les objectifs prioritaires retenus en 2002 (voir [Moniteur 2002 des PRS et du PRASE](#)) ont été conservés en 2003.

LES OBJECTIFS DU PRASE

Volet Habitat

Le groupe de suivi du volet Habitat a souhaité que les trois problématiques soient abordées de manière globale. Plusieurs objectifs sont communs aux 3 problématiques. 2 objectifs prioritaires communs ont été fixés pour 2003 :

- éviter que la population habite ou intègre un logement insalubre ou pouvant présenter un risque d'accessibilité au plomb ou au monoxyde de carbone ;
- améliorer les compétences de la population concernant les risques sanitaires liés à l'habitat insalubre, au plomb et au monoxyde de carbone dans l'habitat.

Par ailleurs, des objectifs spécifiques à chaque problématique ont été élaborés.

Problématique Intoxication au monoxyde de carbone

Le but du PRASE est d'obtenir, de manière significative et durable, une baisse des intoxications au monoxyde de carbone dans la région. Pour atteindre ce but, 2 axes principaux de travail ont été définis :

- diminuer le nombre d'intoxications au monoxyde de carbone par des actions préventives et limiter l'importance des conséquences sanitaires des intoxications ;
- obtenir une modification des comportements de la population vis-à-vis du monoxyde de carbone et encourager le traitement des installations à risque dans les habitations et les lieux de vie, en s'appuyant sur une politique de communication ciblée.

Problématique Saturnisme infantile

Le but du PRASE est de faire en sorte que les enfants ne soient pas ou plus intoxiqués par le plomb dans la région. Pour atteindre ce but, deux axes principaux de travail ont été définis :

- éviter l'intoxication en agissant directement sur l'environnement de l'enfant ;
- atténuer les conséquences de l'intoxication au plomb.

Problématique Logement insalubre

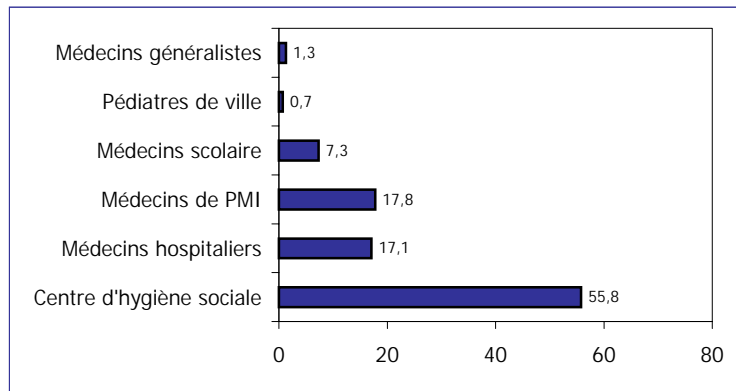
Le but du PRASE est de faire en sorte que la santé de la population du Nord – Pas-de-Calais ne soit plus altérée par ses conditions de logement. Pour atteindre ce but, 4 axes principaux de travail ont été définis :

- améliorer la connaissance du phénomène et des lieux où se produit l'insalubrité ;
- donner à la population les moyens techniques et financiers d'éviter et/ou de sortir de l'insalubrité ;
- mieux connaître les attentes de la population afin d'y répondre au mieux : améliorer les conditions de logement sans bouleverser le contexte de vie ;
- améliorer la prise en charge sociale, sanitaire et technique de l'insalubrité.

¹ Institut Français de l'Environnement. *Les données de l'environnement*, n°85. Août 2003.

Programme Régional d'Action Santé Environnement

6-4 Répartition du nombre de plombémies en fonction du type de prescripteur (Grand Nord)



Source : Centre AntiPoison de Lille, Toxicovigilance du saturnisme infantile, Bilan 2002.

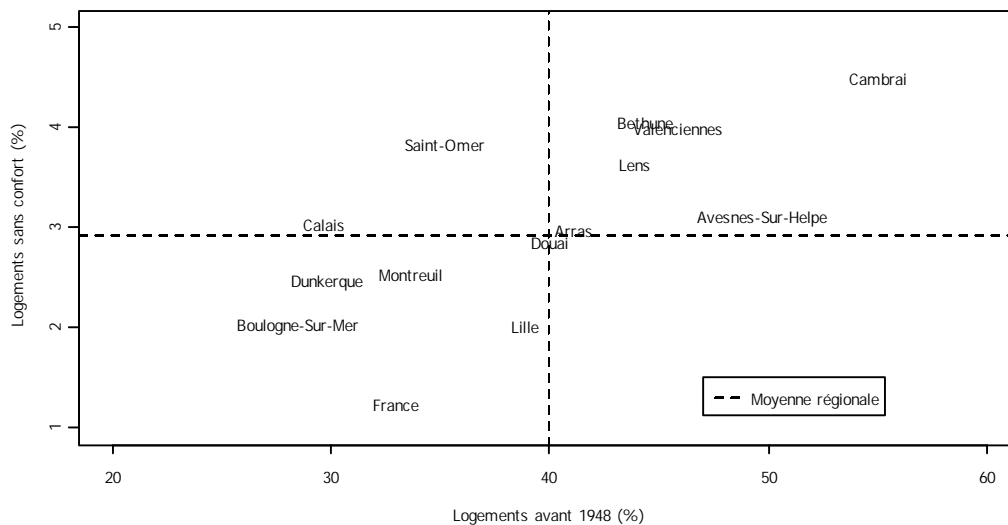
6-5 Répartition par classe de plombémie des enfants ayant bénéficié d'une plombémie dans le cadre des campagnes de dépistage mises en place dans la région Nord – Pas-de-Calais

Plombémie (µg/L)	Campagne METALEUROP		Campagne ROUBAIX	
	1999-2000	2001-2002	2001*	2002
Inférieure à 100	240 (88,9%)	297 (89,7%)	250 (95,1%)	159 (94,0%)
Supérieure ou égale à 100	30 (11,1%)	34 (10,3%)	13 (4,9%)	10 (5,9%)
100-149	25 (9,3%)	27 (8,2%)	11 (4,2%)	9 (5,3%)
150-249	3 (1,1%)	7 (2,1%)	1 (0,4%)	1 (0,6%)
250-449	1 (0,4%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)	0 (0%)
450 et plus	1 (0,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0%)
Total	270 (100%)	331 (100%)	263 (100%)	169 (100%)

*de janvier à octobre

Source : Centre Hospitalier de Roubaix, DDASS du Nord. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

6-6 Logements construits avant 1948 et logements sans confort dans les arrondissements de la région Nord – Pas-de-Calais, en 1999



Source : INSEE, RGP 1999.

Volet Évaluation et gestion des risques sanitaires à proximité des sites pollués

Le but du PRASE est de diminuer l'impact des activités polluantes sur la santé. Pour atteindre ce but, 2 axes principaux de travail ont été définis :

- faire en sorte que la population soit moins exposée aux polluants ;
- diminuer les conséquences de l'exposition aux polluants.

Les problèmes sanitaires liés à l'environnement sont souvent insidieux et difficiles à identifier. Les maladies d'origines environnementales ont fréquemment une origine multifactorielle et il est difficile de faire la part entre les différents facteurs de risque. Par ailleurs, les données disponibles sont souvent incomplètes. Dans les pages suivantes nous présentons le contexte régional de la problématique Santé-Environnement à l'aide d'indicateurs de la qualité de l'environnement mais aussi de quelques indicateurs sanitaires.

LES INDICATEURS DE CONTEXTE

L'intoxication au monoxyde de carbone

L'intoxication par le monoxyde de carbone est la première cause de mortalité d'origine toxique dans les pays industrialisés. Les intoxications au monoxyde de carbone sont pour la plupart d'origines accidentelles, liées à l'utilisation défectueuse d'une source d'énergie avec combustion. Dans l'habitat, le monoxyde de carbone peut être produit par tout appareil à combustion (appareil de chauffage, chauffe-eau, appareil de bricolage, moteur thermique...), quel que soit le combustible utilisé (gaz, charbon, dérivés du pétrole, bois), dès que les conditions d'aération, de ventilation et d'évacuation des produits de combustion sont défectueuses.

Les intoxications au monoxyde de carbone, par leur nombre et leur fréquence, sont une triste spécificité de la région compte tenu des modes de chauffage utilisés.

Modes de chauffage

Le bilan des données sur le contexte de l'intoxication fournies par les enquêtes techniques¹ réalisées par la DDASS (Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales) du Nord entre 2001 et 2002, montre que 36 % des intoxications étaient dues à un appareil à charbon, 34 % à des chaudières, 25 % à des chauffe-eau, chauffe-bains et 5 % à d'autres appareils de chauffage (poêles à pétrole lampant, appareils mobiles, inserts feu de bois...).

Les données d'estimation de l'INSEE sur le parc des logements en 2002 ont été traitées dans le cadre du programme NORENER du Conseil Régional du Nord – Pas-de-Calais. Celles-ci montrent que les logements sont principalement chauffés au gaz dans le Nord (57,3 %) et dans le Pas-de-Calais (44,3 %). Les chauffages électriques sont utilisés dans 18 % des logements aussi bien dans le Nord que dans le Pas-de-Calais. Le charbon est encore, dans le Pas-de-Calais, le mode de chauffage équipant 11,7 % des logements (Figure 6-1). C'est dans l'arrondissement de Lens que les logements chauffés au charbon sont les plus nombreux (18,9 %), puis dans les arrondissements de Béthune et Douai (respectivement 15,5 et 13,3 %) (Carte 24). Dans ces arrondissements du Bassin minier, les familles des anciens mineurs continuent à bénéficier gratuitement du charbon². Une étude réalisée par l'Association de Surveillance de la Qualité de l'Air de l'Artois (AREMARTOIS) montre qu'en 1996, dans certaines communes du Bassin minier, 30 à 50 % des habitations étaient encore équipées d'un chauffage au charbon. Ce type de chauffage n'est pas le seul responsable des intoxications au monoxyde de carbone mais il y contribue d'autant plus que les poêles à charbon sont souvent vétustes et plus difficiles à régler.

Le contexte socio-économique défavorable de la région, ainsi que la situation de précarité dans laquelle se trouvent certains ménages, peuvent les conduire à ne pas pouvoir maintenir leur appareil de chauffage, ou leur système d'évacuation en bon état ou bien encore les amènent à choisir des techniques de chauffage plus économiques mais qu'une utilisation inadaptée rend dangereuses.

Première cause de mortalité par toxique

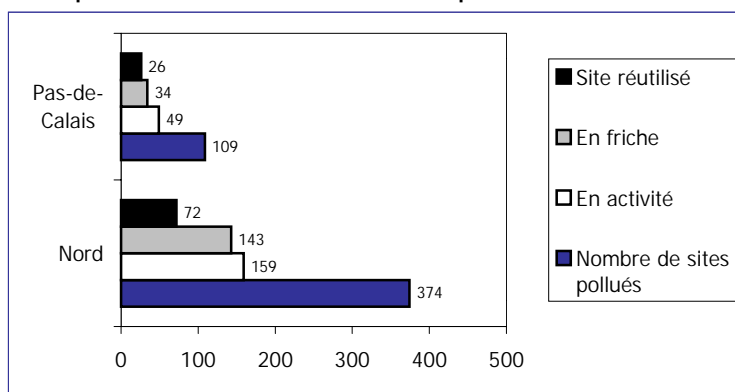
L'intoxication est le plus souvent accidentelle mais peut parfois entrer dans le cadre d'un acte volontaire (tentative de suicide, homicide). Le groupe de programmation du PRASE a délimité son champ d'action aux intoxications aiguës ou chroniques d'ordre accidentel liées à des concentrations élevées de monoxyde de carbone au sein des locaux habités ou occupés.

¹ Bilan des intoxications au monoxyde de carbone en 2001-2002. DDASS du Nord, février 2003. Communication personnelle.

² La pollution à l'intérieur des locaux. Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique Nord – Pas-de-Calais, 2000.

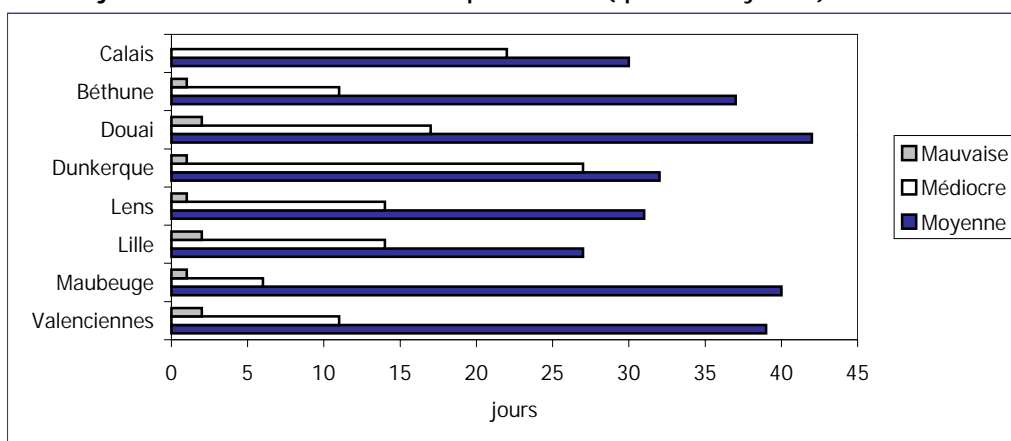
Programme Régional d'Action Santé Environnement

6-7 Sites pollués et sites pollués en fonction de leur occupation en 2002



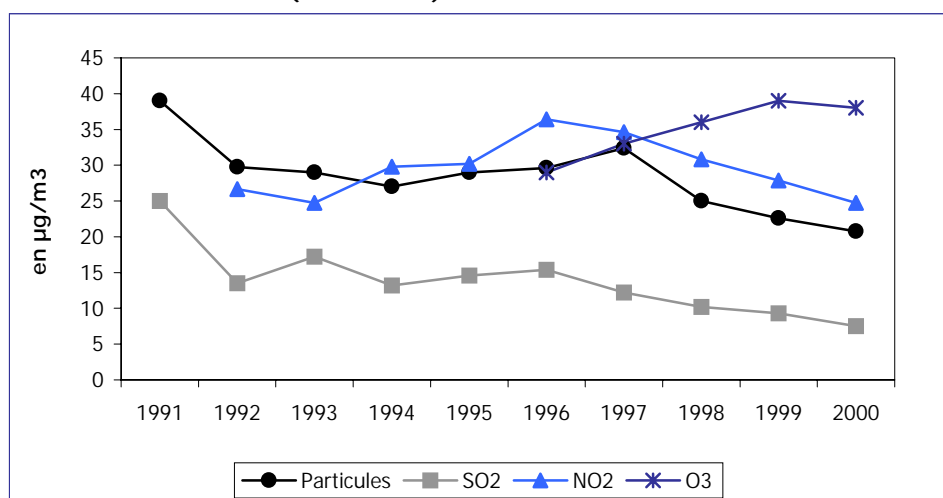
Source : DRIRE, IRE, 2002.

6-8 Nombre de jours où l'indice ATMO était supérieur à 5 (qualité moyenne) en 2002



Source : ADEME.

6-9 Concentrations annuelles moyennes de polluants classiques mesurés dans les agglomérations de la région Nord – Pas-de-Calais (1991-2000)



Source : AASQA. Traitement Ministère de l'Environnement et du Développement durable.

Programme Régional d'Action Santé Environnement

Dans la région Nord – Pas-de Calais, entre 1979 et 1999, ont été observés en moyenne 37 décès par an par intoxication au monoxyde de carbone, quels que soient l'intention du décès et le mécanisme, et en moyenne 18 décès accidentels par an par intoxication au monoxyde de carbone n'impliquant pas un véhicule à moteur. Le taux de décès a diminué de moitié en 20 ans, passant de 1 décès pour 100 000 habitants à 0,5 pour 100 000 en 1999 (Figure 6-2). L'évolution du nombre de décès en fonction du mécanisme montre qu'au cours de ces 20 dernières années, le taux de mortalité dû aux gaz d'échappement de véhicule à moteur reste stable, de même que les décès liés aux suicides. La baisse constatée est principalement liée aux décès accidentels. Malgré cette baisse importante, le département du Pas-de-Calais reste au premier rang des départements français pour les décès par intoxication au monoxyde de carbone hors suicide et incendie, survenus entre 1985 et 1998 (0,7 décès pour 100 000 habitants), juste devant le Nord (0,6 décès pour 100 000 habitants) pour un taux moyen français de 0,3 décès pour 100 000 habitants. Le taux annuel moyen de décès a été estimé en rapportant le nombre annuel moyen de décès survenus entre 1985 et 1998 à la population estimée au milieu de cette période (1992).

Hospitalisations

Au premier rang des décès par intoxication au monoxyde de carbone, la région représente aussi le quart des hospitalisations françaises pour intoxication au monoxyde de carbone. De 1997 à 1999 (Figure 6-3), le taux moyen annuel d'hospitalisation pour intoxication au monoxyde de carbone pour 100 000 habitants était de 29,7 dans la région (soit en moyenne 867 hospitalisations par an dans le Nord et 321 dans le Pas-de-Calais), et de 9,1 en France¹ (soit 5 308 hospitalisations par an en moyenne). Les données d'hospitalisations sont issues de la base de données construite dans le cadre du dispositif PMSI (Programme de Médicalisation du Système d'Information) mis en place depuis 1990 dans les unités de court-séjour des établissements hospitaliers publics ou participant au service public hospitalier (PSPH). Le PMSI est un outil médico-économique élaboré à son origine pour la gestion des ressources hospitalières. Les données du PMSI sont transmises chaque année à la DRASS (Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales). Une exploitation des données régionales du PMSI a été réalisée par la DRASS Nord - Pas-de-Calais en 2002. Elle portait sur les séjours hospitaliers de l'année 2000 pour lesquels le diagnostic principal ou associé était "effets toxiques du monoxyde de carbone" (code T58 de la dixième CIM, Classification Internationale des Maladies). L'unité d'observation du PMSI est le séjour hospitalier et non le patient. Les hospitalisations faisant l'objet d'un transfert, principalement au centre hyperbare du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Lille, n'ont pas été comptabilisées afin d'éviter les doublons. La DRASS a étudié la répartition de l'origine géographique des patients intoxiqués. Les cas recensés ont été regroupés par secteur sanitaire de résidence. Le secteur sanitaire correspond aux aires d'attraction des hôpitaux. Le Nord – Pas-de-Calais compte 11 secteurs sanitaires. À ce niveau (Carte 25), on observe de fortes disparités entre les secteurs sanitaires de Douai et Calais (plus de 40 hospitalisations pour 100 000 habitants) et ceux de Boulogne et Maubeuge (moins de 15 hospitalisations pour 100 000 habitants). Quelques précautions sont à prendre pour interpréter cette carte car les résultats fournis à partir de la base PMSI sont dépendants de plusieurs facteurs et notamment de la qualité du codage des diagnostics dans les établissements et du repérage de cette pathologie. Par ailleurs, au moment de la réalisation de cette exploitation, la DRASS ne disposait pas de la base de données PMSI concernant les établissements privés de santé, or certains cas ont pu y être enregistrés, en particulier dans les établissements dotés d'un service d'urgences. Néanmoins, les données nationales du PMSI concernant les établissements privés, disponibles sur le site Internet de la Mission PMSI, montrent qu'en 2000 les hospitalisations pour intoxication au monoxyde de carbone dans un établissement privé représentaient 1 % des hospitalisations.

Réseaux de toxico-vigilance

Les pouvoirs publics ont mis en place depuis 1994 les réseaux de toxico-vigilance. Ces réseaux sont organisés à partir des Centres AntiPoison. Leurs objectifs comprennent la surveillance des intoxications au monoxyde de carbone. Le Centre AntiPoison de Lille pilote le réseau "Grand Nord", qui couvre les régions Nord – Pas-de-Calais, Picardie, Champagne-Ardenne, Haute et Basse Normandie. En 2001, le réseau a enregistré 1 343 cas d'intoxication au monoxyde de carbone. Les données actualisées ne sont pas disponibles.

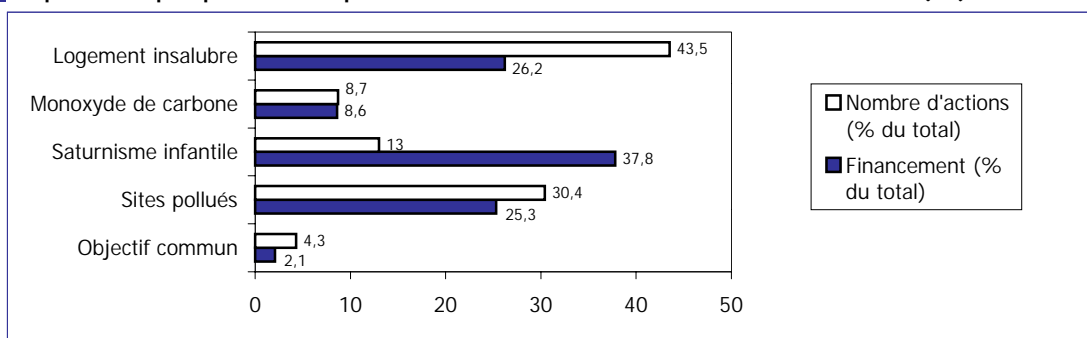
Il existe plusieurs sources de données quantitatives sur l'intoxication au monoxyde de carbone, mais aucune n'est vraiment exhaustive ni représentative de l'incidence. La volonté du groupe de programmation du PRASE était que pour 2003, l'ensemble des données sur la population intoxiquée soit centralisé, analysé et diffusé par une instance régionale², mais cet objectif ne semble pas encore atteint.

¹ Salines G (sous la direction de). *Surveiller les intoxications dues au monoxyde de carbone*. Saint-Maurice : Institut de Veille Sanitaire, 2003.

² DRASS Nord – Pas-de-Calais. *PRASE-Programme Régional Action Santé Environnement*. Volet Intoxication au monoxyde de carbone, Objectif opérationnel 2.1.3. 2001.

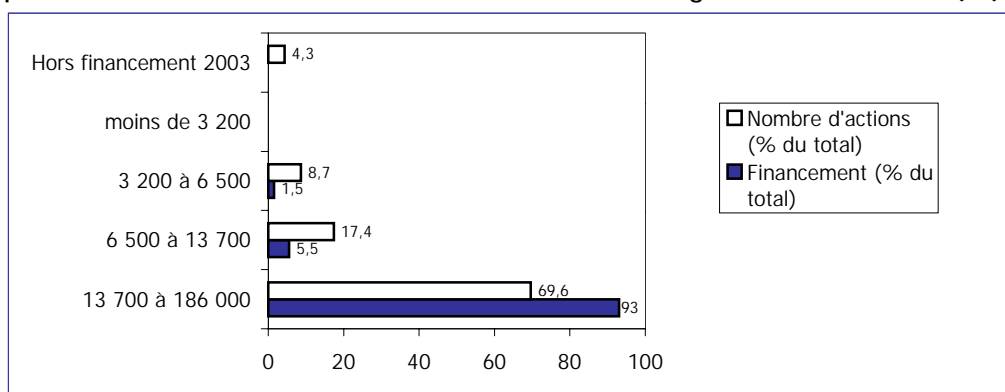
Programme Régional d'Action Santé Environnement

6-10 Répartition par problématique du nombre d'actions et de leur financement (%)



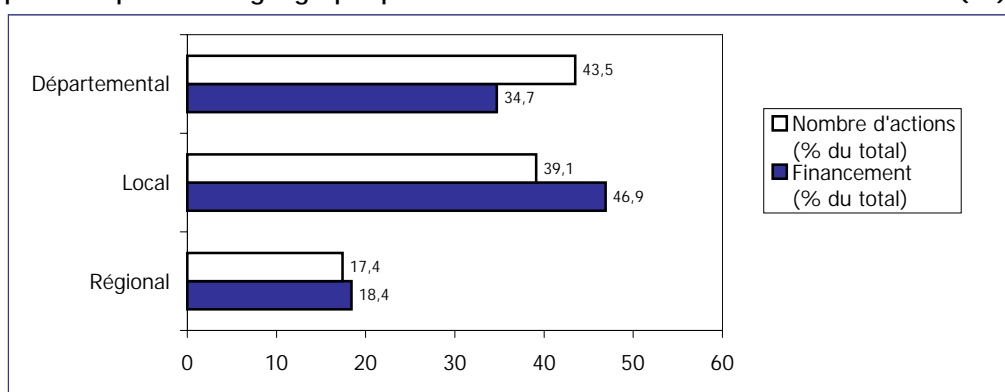
Source : Comité Régional des Politiques de Santé. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

6-11 Répartition des actions et de leur financement selon la catégorie de financement (%)



Source : Comité Régional des Politiques de Santé. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

6-12 Répartition par niveau géographique du nombre d'actions et de leur financement (%)



Source : Comité Régional des Politiques de Santé. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

Le saturnisme infantile

Le saturnisme infantile est une intoxication aiguë ou chronique par le plomb ou les sels de plomb chez l'enfant. L'ingestion ou l'inhalation de plomb provoque des troubles réversibles (anémie, troubles digestifs) et irréversibles (atteintes du système nerveux). Les sources d'exposition au plomb du jeune enfant sont principalement les poussières, les écailles de peintures et les sols pollués. Les apports en plomb peuvent aussi être fournis par l'eau et les aliments consommés. L'apport de chacune de ces sources diffère selon que l'enfant demeure au voisinage d'un site industriel ou dans un environnement urbain ou rural¹.

L'habitat

L'interdiction d'utilisation du plomb dans les peintures a été prise en France en novembre 1948 en ce qui concerne les professionnels. La commercialisation des peintures contenant des sels de plomb est interdite depuis 1993. Les peintures au plomb sont potentiellement présentes dans les logements construits avant 1948. Le plomb présent dans les peintures des logements non réhabilités est accessible à l'enfant si son logement est peu entretenu ou dégradé. La région Nord – Pas-de-Calais est la première de France en ce qui concerne l'importance du parc de logements construits entre 1915 et 1948, ceci à cause des dégâts de la première guerre mondiale. Dans le Hainaut, c'est environ la moitié des ménages qui vit dans des logements construits avant 1948. Sur le Littoral, plus touché par la seconde guerre mondiale, ils sont environ 30 % à vivre dans des logements d'avant 1948.

Les données du fichier FILOCOM (Fichier des LOGements par COmmune) fournies par le Centre d'Étude Technique de l'Équipement Nord-Picardie permettent de croiser l'information entre la date de construction et l'âge des occupants. Ce fichier est construit par la Direction Générale des Impôts pour les besoins du Ministère de l'Équipement. Il est constitué à partir des données de la taxe d'habitation. Dans la version de 1999, de nouvelles variables ont été introduites et notamment les années de naissances des personnes à charge (ascendants et descendants)².

En moyenne, dans la région, 15 % des ménages vivant dans des logements construits avant 1948 ont des enfants de moins de 6 ans (**Carte 23**). Dans le département du Nord, tous les arrondissements présentent un pourcentage de logements avant 1948 avec enfants de moins de 6 ans très proche ou supérieur à la moyenne régionale (de 14,4 % dans l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe à 16,5 % dans l'arrondissement de Lille). Dans le département du Pas-de-Calais, la part des logements hébergeant des enfants de moins de 6 ans est moins importante ; elle va de 11,1 % dans l'arrondissement de Montreuil à 14,7 % dans celui de Calais. Dans l'arrondissement de Cambrai, environ 2 enfants de moins de 6 ans sur 3 vivent dans des logements construits avant 1948, et dans les arrondissements d'Avesnes-sur-Helpe, de Lille, ainsi que dans le Bassin minier (Lens et Béthune), c'est la moitié des enfants de moins de 6 ans qui vit dans des logements d'avant 1948 (**Carte 23**).

Les sources industrielles de plomb sont aussi présentes dans la région, dans le Bassin minier et sur le Littoral. Avec l'arrêt des activités de METALEUROP à Noyelles-Godault, le plus gros émetteur de plomb se situe maintenant sur le Littoral. Cependant, un risque d'exposition au plomb existe encore pour les enfants vivant à proximité d'anciens sites émetteurs, car il persiste souvent une pollution des sols qui résulte de l'accumulation des retombées de particules de plomb. Parmi les 483 sites pollués recensés en 2002 par la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, 12 % étaient pollués par le plomb³.

Le SNSSI

Le Système National de Surveillance du Saturnisme Infantile (SNSSI) permet de recenser les cas de saturnisme dépistés sur l'ensemble du territoire national. Il est organisé autour de deux échelons : un échelon national piloté par le centre AntiPoison de Paris et l'Institut de Veille Sanitaire, et un échelon régional piloté par le Centre Anti-Poison et la Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales. Le dépistage du saturnisme infantile permet, à l'aide d'une plombémie, le repérage précoce de l'intoxication par le plomb de l'enfant et sa prise en charge (mesures sur l'environnement et soins).

Le consensus actuel est de considérer qu'une plombémie supérieure à 100 µg de plomb par litre de sang est excessive.

Depuis 1994, plusieurs campagnes ciblées de dépistage ont eu lieu dans le Nord et le Pas-de-Calais.

La répartition du nombre de plombémies en fonction du type de prescripteur confirme qu'en dehors des campagnes et des programmes de dépistage (5 communes du Pas-de-Calais autour d'une fonderie de métaux non-ferreux et un programme de lutte contre le saturnisme à Roubaix), il y a très peu de prescriptions de plombémies.

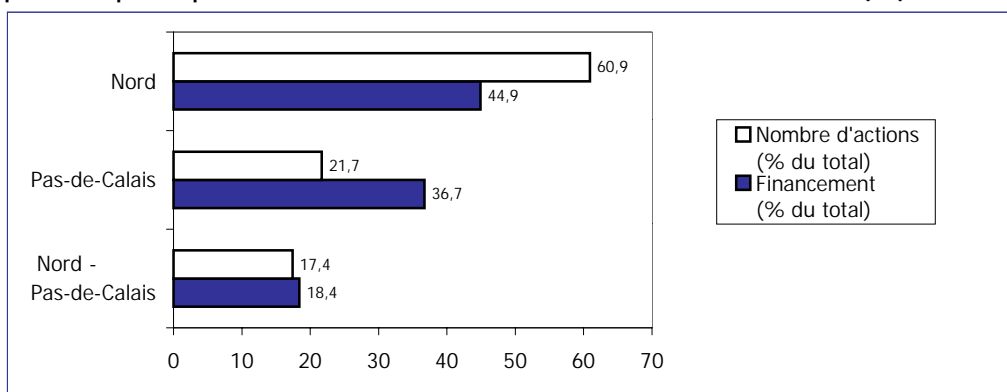
¹ INSERM. *Expertise collective. Plomb dans l'environnement. Quels risques pour la santé ?* Paris : Les Éditions INSERM, 1999.

² Vandendriessche M. FILOCOM 95-97-99 (Extraits). CETE Nord - Picardie. 2001.

³ *L'industrie au regard de l'environnement en 2002*. Douai : DRIRE Nord – Pas-de-Calais, 2003.

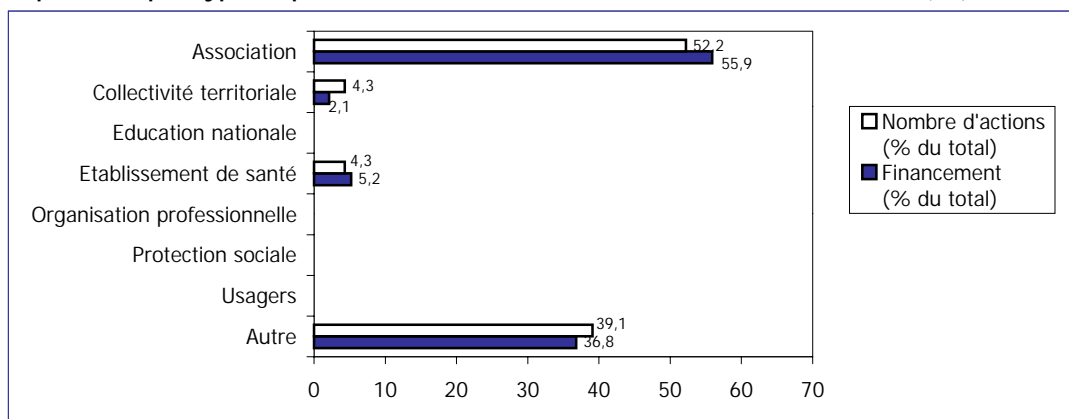
Programme Régional d'Action Santé Environnement

6-13 Répartition par département du nombre d'actions et de leur financement (%)



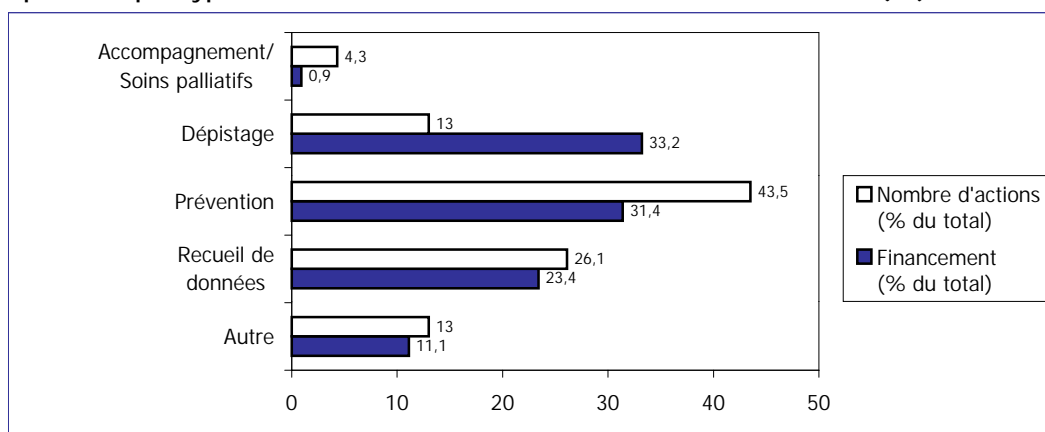
Source : Comité Régional des Politiques de Santé. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

6-14 Répartition par type de porteur du nombre d'actions et de leur financement (%)



Source : Comité Régional des Politiques de Santé. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

6-15 Répartition par type d'action du nombre d'actions et de leur financement (%)



Source : Comité Régional des Politiques de Santé. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

Programme Régional d'Action Santé Environnement

En effet, en 2002, dans la région "Grand Nord"¹, 55,8 % des prescriptions de plombémies provenaient du Centre d'hygiène sociale du Pas-de-Calais organisant la campagne de dépistage autour du site industriel, et 17,1 % et 17,8 % provenaient de médecins hospitaliers et de médecins de PMI dans le cadre du Programme de lutte contre le saturnisme infantile à Roubaix. Les pédiatres de ville et les médecins généralistes (respectivement 0,7 et 1,3 % des plombémies prescrites), prescrivent essentiellement des plombémies de suivi une fois que l'enfant a été dépisté dans le cadre d'un programme de dépistage (Figure 6-4).

En 2002, parmi les 577 plombémies signalées au Centre AntiPoison de Lille, 85,6 % ont été prescrites dans la région Nord – Pas-de-Calais principalement dans le cadre de campagnes ciblées. Il s'agit ici du nombre de plombémies et non du nombre d'enfants dépistés. Ainsi, en 2002, 16,2 % des plombémies signalées au Centre AntiPoison de Lille étaient supérieures à 100 µg/L dans le Nord et 22,4 % dans le Pas-de-Calais.

Les activités de dépistage

Au cours des campagnes de dépistage du saturnisme infantile autour d'un site industriel du Pas-de-Calais (METALEUROP à Noyelles-Godault), 270 enfants en 1999-2000, et 331 enfants en 2001-2002 ont bénéficié d'une plombémie. 11,1 % des enfants en 1999-2000 et 10,3 % des enfants en 2001-2002 avaient une plombémie excessive. Ces enfants ont bénéficié d'une enquête environnementale à leur domicile et d'un suivi médical avec une nouvelle plombémie trois mois plus tard (Figure 6-5).

Le Programme de lutte contre le saturnisme infantile à Roubaix a permis de réaliser des plombémies sur au moins 263 enfants en 2001 et 169 enfants en 2002. L'objectif de ce programme est de mieux repérer les cas de saturnisme chez l'enfant et de gérer les risques d'exposition dans l'habitat ancien². Il vise à repérer de façon systématique des enfants susceptibles d'être atteints de saturnisme. En 2001, 5 % des enfants avaient une plombémie excessive, et en 2002, 6 % des enfants avaient une plombémie supérieure à 100 µg/L.

Ces campagnes se sont poursuivies en 2003. Une circulaire de la Direction Générale de la Santé datant de mai 2002 a confirmé le bien-fondé de ces initiatives locales et des objectifs du PRASE pour le volet Saturnisme infantile.

Cette circulaire a également relancé la surveillance épidémiologique du saturnisme aux niveaux national et local. Cependant, actuellement, les données nationales ne sont pas encore disponibles.

Le logement insalubre

Un logement insalubre est un logement dont la configuration (habitabilité médiocre), l'équipement (déficient), l'état (entretien insuffisant), ou les conditions dans lesquelles il est occupé (mauvais usage, surpeuplement), altèrent, aggravent ou constituent un risque direct pour l'état de santé de ses habitants ou de ses voisins.

Logements anciens et logements sans confort

Aucun élément statistique fiable ne permet de mesurer l'habitat insalubre tant au niveau national qu'au niveau local. Définir une norme de qualité des habitations permettant de déterminer les besoins latents en logements sur un territoire est pourtant une préoccupation importante des acteurs locaux. Les données du recensement de population de l'INSEE, relatives au confort et à l'ancienneté de l'habitat, constituent une approche indirecte.

L'INSEE distingue les logements sans confort, au confort insuffisant, au confort acceptable et tout confort. Les logements sans confort sont des logements sans eau courante, ou ayant l'eau courante mais sans W-C intérieurs, ni douche, ni baignoire.

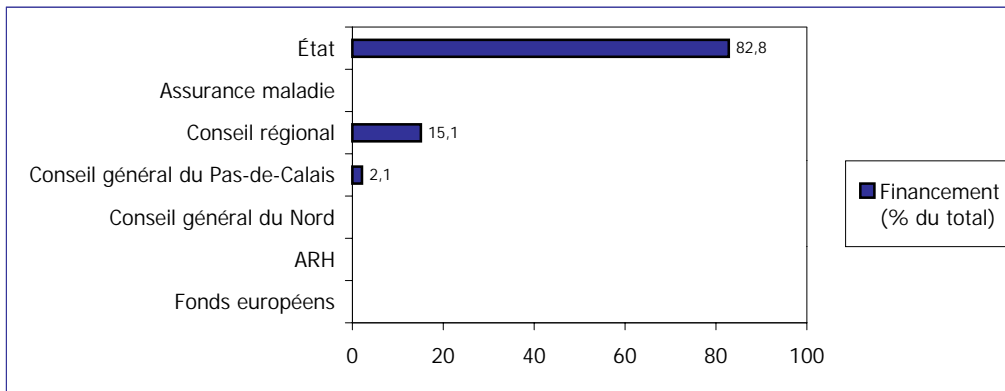
Le Bassin minier et le sud du département du Nord ont la proportion de résidences principales anciennes la plus élevée : 55 % dans l'arrondissement de Cambrai, 50 % dans l'arrondissement d'Avesnes-sur-Helpe, et respectivement, 46, 44 et 44 % pour Valenciennes, Béthune et Lens, alors que la moyenne régionale est à 40 % de logements construits avant 1948 (Figure 6-6). Ces arrondissements présentent aussi les plus forts pourcentages de logements sans confort notamment à Cambrai (4,5 % des résidences principales) à Béthune et Valenciennes (respectivement 4,1 et 4 %). Dans les arrondissements de Saint-Omer et Calais, bien que l'habitat ancien ne soit pas majoritaire, la part des logements sans confort est supérieure à la moyenne régionale. Dans les arrondissements du Littoral régional, fortement détruit au cours de la dernière guerre, la part des logements anciens est inférieure à la moyenne régionale et nationale. Globalement, la région Nord – Pas-de-Calais reste marquée par un pourcentage de logements sans confort bien supérieur à celui de la France (respectivement 2,9 et 1,2 %), malgré la diminution importante observée dans la région depuis 1990. En effet, la part des logements sans confort dans la région est passée de 8,3 % en 1990 à 2,9 % en 1999.

¹ Nord, Pas-de-Calais, Marne, Seine Maritime, Oise, Eure, Aisne, Somme.

² Descamp C (sous la direction de). *Programme de lutte contre le saturnisme infantile. Bilan intermédiaire d'une action partenariale 2000-2001.*

Programme Régional d'Action Santé Environnement

6-16 Répartition du financement des actions (en %) par financeur



Source : Comité Régional des Politiques de Santé. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

Une approche de la qualité des logements

Logement sans confort, ou plus encore logement ancien, ne veut pas dire systématiquement logement insalubre. L'INSEE et l'Observatoire Régional de l'Habitat et de l'Aménagement (ORHA) ont réalisé une nouvelle enquête Logement en 2001. Un rapport complet devrait être disponible fin 2003, mais d'ores et déjà elle nous livre des informations sur la qualité des logements dans la région¹. Dans le Nord – Pas-de-Calais, presque un tiers des ménages a déclaré des problèmes d'humidité. La deuxième catégorie de difficultés correspond à des problèmes structurels (sol fissuré, façade dégradée) et à un équipement insuffisant particulièrement en matière de chauffage. Dans la région, environ 15 % des ménages sont touchés par cette catégorie qui rassemble ainsi les difficultés les plus discriminantes pour la santé et le confort des habitants de ces logements.

Cette enquête Logement montre que la qualité des logements varie peu selon les zones d'habitat. Cependant, les bassins industriels sont plus touchés que les autres Bassins de vie, surtout dans leur partie située dans le Pas-de-Calais, tandis que la zone de la Métropole est relativement préservée.

L'évaluation et la gestion des risques sanitaires à proximité des sites pollués

La pollution est l'introduction directe ou indirecte par l'activité humaine de substances nocives ou dangereuses dans le sol, le sous-sol, la biosphère, l'eau, l'air, susceptible de porter atteinte à la santé humaine ou à la qualité de l'environnement. Les sites dont le siège d'activités polluantes, fixes (industries, activités urbaines) ou mobiles (transports), actuelles ou passées constituent le champ d'action du PRASE.

Les sites pollués

La région Nord – Pas-de-Calais était, en 2002, la quatrième région économique française. Elle reste une région industrielle bien que le secteur tertiaire se renforce². En 2002, 1 889 établissements étaient soumis à autorisation de l'Inspection des installations classées pour la protection de l'environnement et 1 010 établissements étaient soumis à la taxe générale sur les activités polluantes³.

La région est aussi marquée par son passé industriel et le nombre de sites pollués recensés par la DRIRE dans le Nord - Pas-de-Calais représentait en 2002, 13,5 % des sites recensés en France.

Le Ministère de l'Écologie et du Développement durable considère qu'un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou des épandages de produits chimiques, accidentels ou non. Il existe également, autour de certains sites, des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

Dans le département du Nord, la DRIRE a répertorié 374 sites pollués (Figure 6-7), dont 159 étaient encore en activité (soit 42 %), 143 étaient en friche (soit 38 %) et 72 étaient réutilisés (soit 20 %).

Dans le Pas-de-Calais, parmi les 109 sites pollués recensés, 49 étaient en activité (45 %), 34 étaient en friche (31 %) et 26 étaient réutilisés (24 %).

Aujourd'hui, l'activité industrielle est surtout concentrée dans le Bassin minier et sur le Littoral. Dans les arrondissements de Dunkerque, Lens, Calais, plus de 50 % des sites pollués sont en activité, par contre, dans l'arrondissement de Lille, seulement 38 % d'entre eux le sont encore (Carte 27).

C'est aussi dans le Bassin minier et sur le Littoral que l'on trouve le plus d'établissements classés Seveso. La directive européenne dite Seveso de 1982 demande aux États et aux entreprises d'identifier les risques associés à certaines activités industrielles dangereuses et de prendre les mesures nécessaires pour y faire face. Depuis 1999, elle est remplacée par la directive appelée Seveso II. Elle vise les établissements où sont présentes des substances dangereuses. Aux côtés de secteurs industriels traditionnellement générateurs de risques, (chimie, pétrochimie, nucléaire, raffinage pétrolier, dépôts d'hydrocarbures...), entrent par exemple dans le champ de ce recensement, des usines métallurgiques, des industries agro-alimentaires telles des sucreries ou des distilleries. La région Nord – Pas-de-Calais fait partie des 4 régions concentrant le plus d'établissements classés Seveso seuil haut avec la Haute Normandie, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la région Rhône Alpes. En 2003, 44 établissements sont considérés comme Seveso seuil haut et 34 comme seuil bas. Les établissements seuil haut se concentrent surtout sur le Littoral et dans le Bassin minier ; les établissements seuil bas se retrouvent

¹ Une approche de la qualité des logements. Les cahiers ORHA. Profils INSEE Nord – Pas-de-Calais 2002 ; (11) : 1-4.

² Tableaux économiques régionaux, Nord – Pas-de-Calais. INSEE 2002.

³ L'Industrie au Regard de l'Environnement en 2002. Douai : Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement, 2003.

Programme Régional d'Action Santé Environnement

essentiellement dans l'arrondissement de Lille et le sud de la région où l'on trouve principalement des industries agro-alimentaires (**Carte 26**).

La qualité de l'air

La qualité de l'air du Nord – Pas-de-Calais est surveillée par quatre Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air : OPAL'AIR sur le Littoral, l'AREMA Lille-Métropole, l'AREMARTOIS autour d'Arras et Béthune et l'AREMASSE dans le sud de la région.

Chaque jour, ces associations mesurent différents polluants réglementés et calculent les indices ATMO pour les grandes agglomérations qu'elles surveillent. L'indice ATMO est un indicateur journalier de la qualité de l'air. L'indice varie sur une échelle de 1 à 10, soit d'un air de qualité très bonne à très mauvaise.

Le nombre de jours de qualité mauvaise au cours de l'année 2002 dans les agglomérations de la région ne dépasse pas 1 % de l'année. À Valenciennes, Lille et Douai, deux jours ont été classés en qualité mauvaise. C'est dans les agglomérations de Dunkerque, Calais et Douai, que les jours de qualité médiocre sont les plus nombreux (respectivement 27, 22 et 17 jours en 2002). Les jours où la qualité de l'air était moyenne sont plus nombreux à Douai, Maubeuge et Valenciennes (**Figure 6-8**). Le nombre de jours où la qualité de l'air était bonne, voire très bonne, représente quand même plus de 75 % des jours de l'année dans toutes les agglomérations.

De façon globale, les efforts du secteur industriel au cours des dix dernières années, sur la diminution des rejets sont visibles en ce qui concerne les concentrations atmosphériques de dioxyde de soufre (SO₂). Les polluants comme le dioxyde d'azote (NO₂) et l'ozone (O₃), plus caractéristiques du trafic automobile, stagnent, voire, pour l'ozone, augmentent depuis une dizaine d'années (**Figure 6-9**). Malgré une diminution, les concentrations moyennes restent élevées dans certaines agglomérations comme Valenciennes ou Dunkerque (respectivement 23 et 27 µg/m³ en 2002). Les particules fines, émises principalement par les moteurs diesel et l'industrie, augmentent les signes cliniques chez l'asthmatique mais jouent aussi un rôle sur l'augmentation du nombre de décès par pathologies cardiovasculaires et respiratoires, et le nombre d'affections respiratoires chroniques.

LES PROJETS RETENUS EN 2003

Pour répondre aux objectifs prioritaires de 2003, le PRASE a retenu 23 projets, soit un taux d'acceptation des projets de 51 %. Le PRASE s'articulant en 2 volets, Habitat et Sites et sols pollués, pour plus de lisibilité la répartition des actions est présentée par problématique plutôt que par objectif.

En 2003, 66 % des actions retenues correspondaient à un objectif du volet Habitat, dont 13 % pour le saturnisme infantile, 9 % pour le monoxyde de carbone et 46 % pour le logement insalubre. 30 % d'entre elles correspondaient à un objectif du volet Sites et sols pollués (**Figure 6-10**) et 4,3 % répondaient à plusieurs problématiques.

Les actions entreprises dans le cadre du PRASE sont plutôt des actions avec un budget conséquent puisque, cette année encore, 70 % d'entre elles se voient allouer un budget allant de 13 700 euros à 186 000 euros, et mobilisent 93 % du financement (**Figure 6-11**).

Dans la région, on compte en moyenne 6 actions pour 1 million d'habitants. Nous avons considéré que l'action était locale si le territoire concerné était au plus un seul arrondissement ; les autres actions étant considérées comme départementales ou, si au moins un arrondissement de chaque département était concerné, comme régionales. Pour chaque arrondissement, nous avons comptabilisé le nombre d'actions le concernant, certaines actions visant plusieurs départements ont donc été comptées plusieurs fois. Contrairement à l'année 2002 où les actions étaient principalement locales, en 2003, 44 % sont départementales et 39 % locales (**Figure 6-12**). Le département du Nord regroupe 60 % des actions (**Figure 6-13**), 22 % concernent le département du Pas-de-Calais et 18 % l'ensemble de la région. Une grande partie des actions locales concernent l'arrondissement de Lens (**Carte 43**). 12 actions ne sont pas rattachées à un arrondissement particulier.

En 2003, seuls quatre arrondissements font l'objet d'actions locales. Au total, c'est plus de la moitié des actions qui est mise en œuvre par des associations (**Figure 6-14**). Ces actions sont principalement des actions de prévention (43,5 %), de recueil de données (26 %) et de dépistage (13 %) (**Figure 6-15**). Les actions locales de dépistage sont exclusivement réalisées dans l'arrondissement de Lens. Dans l'arrondissement de Lille, 45 % des actions sont des actions de prévention (**Carte 36**). Le budget consacré au financement des actions en 2003 était de 732 949 euros. L'État est le principal financeur (83 % du financement total). La contribution du Conseil Régional est de 15,1 %. Le Conseil Général du Pas-de-Calais est aussi engagé dans le financement des actions (**Figure 6-16**).

En 2003, le PRASE est passé à l'action puisque la majorité des projets retenus sont des actions de prévention, mais comme en 2002, le besoin d'une meilleure connaissance des facteurs de risques environnementaux (action de recueil de données) et de l'impact de l'environnement sur la santé (action de dépistage) est encore bien présent.