Rapport d'activité

Année 2007

Rapport d'activité

Année 2007

Sommaire

Activité de gestion	P 5
Réunion des instances	P 7
Activités permanentes	P 9
Première journée de l'ORS	P 11
SIGORS	P 13
Cancer	P 15
• A1- Les systèmes territoriaux de prise en charge des cancers en Nord – Pas-de-Calais Analyse des états symbiotiques locaux des professionnels de santé	P 17
• A2- Bilan de la politique santé du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais en 2007 (Plan A et Plan B)	P 24
• A3- Pour une ethnographie des patients atteints de cancer en Nord – Pas-de-Calais	P 28
Santé – environnement	P 31
• B1- Exploration des enjeux en santé et environnement dans les territoires de la région : le Bassin minier Nord - Pas-de-Calais	P 33
• B2- Exploration des enjeux en santé et environnement dans les territoires de la région : la Communauté d'Agglomération du Boulonnais	P 36
• B3- Cancer, Inégalités Régionales, Cantonales et Environnement (CIRCÉ)	P 37
• B4- Pour une meilleure connaissance de l'exposition de la population aux polluants de l'environnement	P 39
• B5- Pour un développement de l'expertise en santé environnementale dans la région Nord – Pas-de-Calais	P 43
• B6- Programme de surveillance des effets sur la santé liés à la pollution atmosphérique en milieu urbain : PSAS-9. Contribution de l'ORS Nord - Pas-de-Calais au pôle lillois	P 45
• B7- Évaluation de la campagne 2005-2006 du programme de dépistage du saturnisme infantile dans 9 communes du Nord et du Pas-de-Calais	P 47
• B8- Exposition des jeunes enfants aux métaux lourds en milieu scolaire situé dans un environnement pollué : contamination des mains par les poussières	P 49
• B9- Contamination par le plomb des sols et des poussières dans les lieux de vie de l'enfant autour d'un site industriel : caractérisation et analyse des relations avec la plombémie	P 51
• B10- Effets des particules en suspension sur la santé respiratoire des enfants. Intérêt et faisabilité de l'étude d'un panel d'enfants lillois	P 52
• B11- Etude Primequal : « Pour une cohérence territoriale de la gestion de la qualité de l'air dans la région Nord – Pas-de-Calais »	P 54

Santé et territoires	P 57
• C1- Accessibilité des professionnels de santé. Identification des bassins d'offre de soins pour une analyse à l'échelle des intercommunalités (Communautés Urbaines, Communautés d'Agglomérations, Pays)	P 59
• C2- Indicateurs territoriaux de santé 2007. Guide pour une politique de santé cohérente	P 63
• C3- Variations de la mortalité : comparaison entre le Nord de la France et le Sud-est de l'Angleterre	P 67
• C4- Mise à jour des indicateurs statistiques et intégration des estimations de population dans leur calcul	P 72
• C5- Demande de la DRASS : Indices Comparatifs de Mortalité par zone de proximité	P 77
Autres thématiques	P 79
• D1- Attractivité des professions de santé au sein des maisons de santé de proximité	P 81
• D2- Sensibiliser les apprentis et les entreprises aux problématiques d'hygiène et de sécurité. Favoriser l'éducation à la santé	P 82
• D3- Génération en santé : programme transfrontalier d'observation et de promotion de la santé, du bien-être et de la qualité de vie	P 85
• D4- Recherche action pour une démarche interculturelle dans la prévention du VIH/sida	P 89
• D5- Appel à projets partagé 2008 Initiatives locales de santé Appel à propositions d'actions de santé	P 91
• D6- Guide de la santé Nord – Pas-de-Calais - Belgique	P 94
Expertise, réunions, soutien technique	P 97
Revue de presse	P 101

Activité de gestion

L'adhésion au GIE GRPS

L'adhésion au Groupement Régional de Promotion de la Santé au cours de l'année 2007 a eu un impact sur l'activité de l'ORS. Les échanges intra-GIE ont été formalisés par des réunions de direction, de conseils de maison (plus spécialement chargés de gérer l'intendance, les bâtiments) mais aussi des groupes de travail plus spécifiques sur la gestion financière et comptable, le volet informatique, le portail Internet, les copieurs... ainsi que des travaux particuliers, communs à toutes les associations.

Ressources humaines

Au 31 décembre 2007, le personnel de l'ORS se composait de 13 personnes, représentant 12,6 ETP.

Quatre internes de santé publique ont été accueillis, ainsi que trois stagiaires. L'évaluation individuelle a été reconduite.

Trésorerie

La période la plus délicate a été le dernier trimestre 2007, contrairement à l'année 2006. 2007 se termine avec un découvert bancaire assez conséquent.

Contrôle

En juin 2007, l'ORS a vu ses comptes vérifiés par les services de l'URSSAF, sur les années 2004, 2005 et 2006. Il en a résulté le remboursement, par cet organisme, d'une somme de 3 000 euros.

Réunion des instances

Administrateurs et adhérents se sont réunis le 28 mars 2007 à l'occasion d'un conseil d'administration et d'une assemblée générale ordinaire, qui se sont tenus à tour de rôle. Le quorum des membres n'étant pas atteint, l'assemblée générale extraordinaire qui devait permettre d'acter dans les statuts le changement d'adresse de l'ORS, n'a pu avoir lieu comme prévu.

Mis à part la présentation des points récurrents inscrits à l'ordre du jour des deux séances :

- approbation des procès-verbaux des dernières instances du 30/03/2006 ;
- examen et validation des rapport d'activité et compte de résultat-bilan financier de l'exercice 2006 ;
- exposé des perspectives de travail et du budget prévisionnel 2007 ;

le Président a informé son auditoire des modifications intervenues au sein du conseil d'administration par suite du renouvellement de plusieurs de ses membres.

Le mandat de Théodore Bednarek, Président de l'Union Régionale des Sociétés de Secours Minières du Nord (URSSM) a pris fin et une nouvelle structure, la Caisse Régionale de Sécurité Sociale dans les Mines de la Région Nord – Pas-de-Calais (CARMi) a vu le jour le 21 mars 2007, regroupant l'Union Régionale et les Sociétés de Secours Minières du Nord et du Pas-de-Calais ; son représentant au sein des instances de l'ORS n'a pas encore été désigné.

Afin d'instaurer une alternance des représentations départementales des Caisses d'Allocations Familiales, la Fédération Départementale des Caisses d'Allocations Familiales du Pas-de-Calais (FÉDÉCAF 62) a été appelée à siéger en lieu et place de l'Association Départementale des Caisses d'Allocations Familiales du Nord (ADECFAF 59). Messieurs Dissaux et Rambert ont été nouvellement mandatés au sein du Collège des Organismes de Protection Sociale, depuis le 6 février 2007.

La CRAM Nord – Picardie a, quant à elle, un nouveau représentant en la personne de Pierre Henninot qui a succédé à la présidence de Serge Chiroux.

L'élection des deux postes de Vice-présidents vacants au Bureau, qui était initialement prévue, a été différée avec l'assentiment des administrateurs présents à un prochain conseil d'administration, en raison de l'audience restreinte et de l'absence de candidature.

L'état d'avancement des travaux d'aménagement des nouveaux locaux a également été commenté. L'aménagement physique du bâtiment et de ses abords est en bonne voie, même si les entreprises à pied d'œuvre ont encore de nombreuses finitions à réaliser. Afin de gérer ces problèmes, un syndicat de copropriété –la SERGIC– a été engagé.

Outre l'école de kinésithérapeutes, le bâtiment héberge désormais les Cours Galien qui préparent les étudiants aux formations médicales.

Depuis l'ouverture, au pied de l'immeuble, du restaurant *Le Sémaphore*, déjeuner sur place est désormais possible ; une autre formule de restauration plus rapide devrait également être proposée d'ici l'été.

Les travaux d'aménagement entrepris par la SORELI autour du bassin de rétention d'eau sont également bien avancés. La qualité de vie sur le site devrait en être nettement améliorée.

Deux postes restaient à pourvoir au Collège des Membres élus. Le Dr Dominique Decherf, le Pr Michel Delcroix et le Dr Maurice Titran avaient officiellement fait acte de candidature. À l'issue d'un vote à bulletins secrets, Dominique Decherf et Maurice Titran ont été majoritairement élus.

Commandée par le Président à ETAT-MAJOR, l'étude conseil menée auprès de leaders régionaux et nationaux afin de recueillir leur perception de l'ORS, a été présentée par son auteur, Estelle Lebas-Lacoste. Les objectifs de cette étude étaient triple, chercher à savoir :

- quelle est l'image de l'ORS à l'extérieur (18 personnes de statuts divers ont été interrogées : financeurs, commanditaires, partenaires, élus, journalistes... régionaux et nationaux) ;
- comment sont perçues et utilisées les études ;
- comment sont perçus les outils de communication.

De l'image voulue à l'image transmise jusqu'à l'image perçue, tel se définissait la méthode utilisée pour cette étude conseil, la finalité étant d'en retirer des préconisations.

Sur l'image que renvoie l'ORS, trois points forts et trois points faibles ont pu être dégagés.

Les points forts renvoient à sa compétence d'expert, son professionnalisme, sa notoriété et ses restitutions de qualité (comme les publications *50/51° Nord*).

Les points faibles concernent son positionnement, perçu comme flou au sein de l'échiquier institutionnel (Etat, Région ?), son fonctionnement mal compris ou méconnu, la « lisibilité » de son équipe.

Les études de l'ORS sont perçues comme des documents de référence, reconnus comme tels et servant de base, à destination tant des experts que d'un public plus large.

Le site Internet a, quant à lui, parfaitement rempli un des objectifs premiers qui ont conduit à sa création, à savoir soulager l'ORS de la diffusion des études. Toutefois, la nécessité d'une remise en valeur de celui-ci a été ressentie au travers des entretiens qui ont eu lieu. L'attente d'un site plus attractif, plus informatif et où la recherche de l'information serait plus facile, a été exprimée par les internautes.

Les petits dossiers de l'ORS *50/51° Nord*, conçus pour être à la portée du plus grand nombre de lecteurs et diffuser un point de vue « nouveau » sur une question de santé, ont majoritairement reçu une appréciation positive. Un questionnaire de lectorat a été envoyé aux personnes abonnées à cette publication : sur les 72 personnes qui ont accepté de le remplir, 85 % d'entre elles se déclaraient satisfaites de leur lecture et prodiguaient des encouragements pour les futurs opuscules.

En prolongement de cette présentation, le Président a fait part de son intention d'organiser une demi-journée/débat de l'ORS qui ne serait pas nécessairement axée sur une étude mais plutôt l'occasion d'une réflexion en commun sur une thématique donnée.

Activités permanentes

Le DRI

Le Département de Recherche et d'Information assure la collecte, le traitement et la diffusion de l'information, prioritairement auprès des chargés d'études de l'ORS et répond également aux demandes d'information documentaire ou statistique des usagers extérieurs.

Les activités courantes

1- Gestion du fonds documentaire

2- Commande/Indexation de documents

Au 31 décembre 2007, la base contenait 3 620 documents.

3- Veille documentaire pour les chargés d'études

Addiction, aménagement du territoire, cancer, CMU/RMI, démographie médicale, économie de la santé, environnement et santé, formation médicale, géographie, loi de santé publique, loi de financement de la sécurité sociale, personnes âgées, PRS, PRSP, santé des jeunes, VIH/SIDA...

4- Recherche documentaire sur demande extérieure à l'ORS

En 2007 le DRI a répondu à ses missions d'information auprès du grand public ainsi que des institutions régionales, des directeurs d'hôpitaux, des acteurs sociaux, des journalistes... Il a reçu une cinquantaine de demandes individuelles (documentaires ou statistiques). Les thèmes les plus demandés ont été les addictions (principalement l'alcool et le tabac), la santé des adolescents (obésité, suicide), la santé et l'environnement, les personnes âgées, les programmes régionaux de santé, les cancers, la démographie des professions de santé...

Les demandes émanaient davantage du Nord que du Pas-de-Calais, mais provenaient également d'autres régions de France.

Le DDRI s'est impliqué au sein du GIE GRPS (travail régulier avec le pôle documentation).

Perspective 2008

Etude et mise en place d'une base de données cartographiques.

SISMO

En 2007, le site Internet de l'ORS a bénéficié d'une nouvelle charte graphique et de la réorganisation de ses rubriques en vue d'une meilleure lisibilité et d'une navigation plus aisée.

Une catégorie relative à la « définition » de l'ORS Nord – Pas-de-Calais présente ses missions, axes de travail, réalisations et son équipe.

Les publications regroupent tous les numéros de *50/51° Nord*, *les petits dossiers de l'ORS Nord – Pas-de-Calais* publiés depuis 2003 ainsi que les rapports d'études diffusables depuis l'année 2000.

Les études sont classées selon quatre grands thèmes :

- état de santé (pathologies, morbidité, mortalité),
- offres et structures de soins (professions de santé, établissements),
- santé et environnement (pollution, exposition aux états lourds),
- politiques de santé (accompagnement, évaluation, aide à la décision).

Les ressources de l'ORS (cartothèque, indicateurs statistiques) sont à disposition du plus grand nombre. La région Nord – Pas-de-Calais est cartographiée, entre autre, selon quatre découpages territoriaux : les arrondissements, les bassins de vie, les intercommunalités et les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).

Les données statistiques concernent l'état de santé de la population, ses caractéristiques socio-démographiques, l'offre de soins...

Le site permet aux journalistes d'accéder à une revue de presse ainsi qu'aux articles que les chargés d'études ont publiés dans des revues de santé publique.

Enfin, les liens ouvrent une porte vers les structures régionales ou nationales avec lesquelles l'ORS échange données ou conseils méthodologiques.

En 2007, le site Internet de l'ORS a reçu près de 80 000 visiteurs.

23 000 fichiers ont été téléchargés. Parmi les travaux qui intéressent le plus les internautes, figurent les études consacrées au Littoral Nord – Pas-de-Calais (travail publié en 2000 et téléchargé par plus de 4 000 personnes), au sport et à la santé (dont l'édition date de 2001) ainsi que les indicateurs statistiques produits par l'ORS et régulièrement mis à jour.

50/51° Nord, les petits dossiers de l'ORS Nord – Pas-de-Calais

Quatre numéros de 50/51° Nord sont parus en 2007 ou début 2008 :

- n°15 : l'alcoologie,
- n°16 : les journalistes et la santé,
- n°17 : bassin minier, environnement et santé,
- n°18 : la naissance.

Ils ont été imprimés à 6 000 exemplaires.

Première journée de l'ORS

Contexte

La population du Nord – Pas-de-Calais présente un état de santé préoccupant qui, certes, s'améliore d'années en années, mais ne parvient pas à se rapprocher suffisamment des valeurs moyennes françaises.

Dans les années 1960-1980, cette situation peu enviable était partagée avec d'autres régions, la Bretagne par exemple, qui ont, quant à elles bénéficié d'un rattrapage sanitaire incontestablement plus net.

Cette rupture, qui n'a pas autant bénéficié au Nord – Pas-de-Calais, est le résultat, semble-t-il, moins de mesures ou de politiques sanitaires spécifiques, que d'une évolution positive du tissu social et économique.

Ce constat, cette comparaison, posent beaucoup de questions :

- Pourquoi ceci a-t-il été possible ailleurs et non pas ici ?
- Quels sont les processus, les événements, les origines, les dynamiques de cette progression ?
- Quels sont les résultats de 20 ans d'une politique de santé volontariste menée dans le Nord – Pas-de-Calais ?
- Quelle place et quels effets pourraient-il avoir dans les 20 ans à venir ?
- Qu'est-il possible de faire demain, qui pourrait être conçu dès aujourd'hui ?

Objectifs

Pour tenter de répondre à la question de savoir quelle politique de santé peut être conçue dans notre région, un débat était nécessaire.

C'est la raison pour laquelle, l'ORS avec le soutien du Conseil régional Nord - Pas-de-Calais, a conçu cette première journée sur le thème

Comment la santé s'améliore ?

Quels sont les facteurs concourant à l'amélioration de l'état de santé d'une population régionale ?

Comment améliorer la santé ?

Quelles sont les politiques de santé publiques possibles ?

Quelles sont les mesures sanitaires susceptibles d'être efficaces et efficaces ?

Quelles alternatives s'offrent à la politique de santé publique régionale ?

La journée ne devait pas être une présentation des politiques et encore moins des dispositifs de santé publique de notre région.

L'ORS souhaitait faire de cette journée un laboratoire d'idées, un moment de réflexion en commun, un exercice d'indiscipline intellectuelle comme disent certains spécialistes de la prospective. Il ne s'agissait donc pas de commenter ce qui existe mais d'imaginer d'autres pistes, d'autres méthodes, d'autres champs. C'est donc presque à un exercice de prospective que chacun était invité à participer.

Pour l'ORS ce débat devait aussi être l'occasion d'être à l'écoute pour mieux accomplir sa mission d'aide à la décision en santé publique.

Méthode utilisée

Pour « ouvrir » la réflexion, l'organisation de la journée a suivi deux grands principes :

1. Faire venir des professionnels d'autres régions, ou travaillant sur des thèmes autres que la santé (en lien avec elle) pour « ouvrir la vision ».
2. Permettre à quiconque le souhaitait de participer.

Le débat était donc ouvert à tous, citoyens ou professionnels qui souhaitaient apporter une contribution.

L'information a été relayée par la Voix du Nord et par différents médias.

Les interventions ont été complétées des questions posées par la salle et de la sélection de questions posées par les internautes, *via* le site de l'ORS www.orsnpdc.org.

Territoire concerné

La région Nord – Pas-de-Calais.

Principaux résultats

Le débat a eu lieu Jeudi 31 janvier de 14h00 à 18h30, au Nouveau Siècle, 8 place Mendès France, à Lille.

200 personnes se sont inscrites en ligne, sur le site Internet de l'ORS.

250 personnes ont participé physiquement au débat : 20 % d'usagers, 20 % de professionnels de santé, 6 % d'élus, 54 % d'autres profils non précisés.

Le débat s'est tenu autour de quatre intervenants, dont deux « extérieurs » à la région :

- Laurent Davezies, Professeur d'aménagement à l'Université Paris-Val de Marne. Il enseigne l'économie et le développement territorial.
- Victor G. Rodwin, Professor of Health Policy and Management. Robert F. Wagner Graduate, School of Public Service, New York University. Expert international des politiques de santé.
- Jean Louis Salomez, Professeur de Santé publique au CHRU de Lille et Président de l'ORS Nord – Pas-de-Calais.
- Olivier Lacoste, Géographe, Directeur de l'ORS Nord – Pas-de-Calais.

La journée été animée par Jean-Michel Lobry.

Partenaires associés

Le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.

La Voix du Nord.

SIGORS

Contexte

Le Système d'Information Géographique de l'ORS Nord – Pas-de-Calais (SIGORS) est à la fois un outil de production cartographique et un outil d'analyse des situations régionales de santé. Utilisé dans la grande majorité des études de l'ORS, il permet de privilégier l'approche systémique et territorialisée des phénomènes de santé.

S'appuyant sur l'enrichissement progressif de ses bases d'informations venues d'organismes multiples, l'outil est en constant développement, parallèlement au monde de la santé dont les champs explorés sont de plus en plus vastes. SIGORS permet déjà, au delà de la réalisation de cartes et d'atlas sur des thématiques de santé, d'exploiter de nouvelles fonctionnalités des SIG en termes d'analyse et de prospective au service de la prise de décisions.

Matériel

SIGORS est développé sur la base du logiciel Géoconcept. Il s'organise autour d'une base de données territorialisées qui permet d'attribuer des informations à différents découpages géographiques. La mise en forme de la production cartographique est réalisée avec le logiciel Adobe Illustrator.

Activités 2007

Outre la recherche, la collecte, l'organisation et le traitement des données à caractère géographiques qui font partie des activités permanentes liées à SIGORS, l'activité 2007 a porté sur :

- des travaux de représentations et d'analyses cartographiques pour le site Internet et en appui des études de l'ORS,
- le développement de méthodes d'analyses propres aux SIG sur deux études :
 - « Endosymbiotique » (étude à paraître en 2008) : constitution de bassins d'attraction pour la prise en charge des patients atteints de cancer, à partir de l'analyse de l'activité des établissements hospitaliers de la région (PMSI régional 2005 fourni par l'ARH). La construction de ces territoires vécus (constitués par l'analyse des déplacements des patients, depuis leur domicile jusqu'au lieu de soins) a permis de définir des systèmes locaux de prise en charge des patients atteints de cancer et ce pour les grands types de cancer rencontrés dans la région. Cette analyse s'inscrit dans l'évaluation globale du plan cancer du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.
 - Une étude portant sur l'accessibilité des professionnels de santé (étude à paraître en 2008) : après intégration des données relatives aux professionnels de santé de la région (ADELI 2006), constitution de « pôles offreurs » par profession en fonction du lieu d'exercice des praticiens. L'analyse de l'accessibilité (en temps) de ces pôles offreurs grâce au module Isochrone de Géoconcept permet de définir des zones de moindre accessibilité qui sont analysées au regard des indicateurs de mortalité.

Perspectives 2008

L'ORS poursuivra en 2007 les activités permanentes de SIGORS.

Il souhaite autant que possible collecter les données utiles pour une expertise en santé publique non plus uniquement au niveau régional mais sur la France entière. Ceci permettrait de disposer d'éléments de comparaison avec d'autres territoires français, notamment lorsque les analyses s'effectuent au niveau infrarégional (Bassins de vie, Intercommunalités).

L'ORS fera le point sur les nouvelles applications développées par la société Géoconcept ainsi que sur la révision des jeux de données « structurelles » distribuées par cette société. Il s'agit d'évaluer

les besoins en fonction de l'utilisation en routine de l'outil SIGORS et des champs explorés par les études à venir.
Se poursuivront des analyses et développements de méthodes sur les différents axes d'étude.

Cancer

- **A1-** Les systèmes territoriaux de prise en charge des cancers en Nord – Pas-de-Calais
Analyse des états symbiotiques locaux des professionnels de santé **P 17**
- **A2-** Bilan de la politique santé du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais en 2007
(Plan A et Plan B) **P 24**
- **A3-** Pour une ethnographie des patients atteints de cancer en Nord – Pas-de-Calais **P 28**

A1- Les systèmes territoriaux de prise en charge des cancers en Nord – Pas-de-Calais

Analyse des états symbiotiques locaux des professionnels de santé

Contexte

Le Conseil régional a eu la volonté de mettre en place un Plan Régional de Lutte contre les Cancers dont les 4 objectifs généraux sont de : réduire la mortalité prématurée, améliorer la qualité de vie des patients, réduire les inégalités sociales et géographiques d'accès aux soins, faire évoluer les mentalités sur la maladie.

Ces objectifs généraux sont déclinés en divers objectifs opérationnels dont l'un vise à améliorer l'accès aux soins par un renforcement des équipements lourds de diagnostic et de radiothérapie.

Cette étude que l'Observatoire Régional de la Santé Nord – Pas-de-Calais a eu à concevoir et à mettre en place à la demande du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, afin d'accompagner la mise en œuvre, *l'implémentation* de son Plan régional contre le cancer, repose sur des postulats pris de l'écologie scientifique, sur la mise en œuvre d'un mélange d'approches, sur un enjambement disciplinaire, sur un *cross over* entre savoir-faire et approches scientifiques fort voisins : l'analyse écologique et l'analyse de santé publique.

L'objet de la demande, les besoins en eux-mêmes s'y prêtaient puisque non seulement un large *consensus* existe au sein de la communauté médicale internationale pour affirmer que la prise en charge des cancers est et doit être transversale et pluridisciplinaire mais qu'il est évident et certain qu'en France, les 1 534 000 hospitalisations, les 2 700 000 séances de chimiothérapie et radiothérapie annuelles, les 50 000 hospitalisations de patients habitants dans le Nord – Pas-de-Calais, ne peuvent être assurées par les seuls 1 100 médecins spécialistes qualifiés en oncologie médicale, radiothérapie ou radiodiagnostic, les 1 150 oncologues français répertoriés à ce jour. Cependant, il est plus que certain qu'ils disposent de savoir-faire peu fréquents et qu'ils constituent pour le système de soins régional une ressource rare, précieuse et on ne peut plus stratégique.

Il importe de le resituer plus globalement dans le cadre d'une analyse systématique de l'offre de soins applicable à l'ensemble des différents objets de prise en charge -depuis l'activité courante d'un professionnel de proximité (médecin généraliste, chirurgien-dentiste, pharmacien, etc.) ou actes à forte technicité, exceptionnels pratiqués par des services dotés d'équipes le plus souvent accréditées et peu nombreuses sur le territoire national (transplantations cardiaques et soins dispensés à de grands brûlés, etc.)- et au travers des différentes échelles sous lesquelles ceux-ci peuvent se manifester ou être analysés. Le champ d'application ne se limite donc pas à la seule cancérologie mais bien à l'ensemble des spécialités médicales ou segments d'activité existant (pédiatrie, obstétrique, cardiologie, addictologie, soins de suite, etc.).

Objectifs

Analyser l'offre de soins au travers de la présence concomitante des professionnels intervenant dans la prise en charge des cancers dans les différentes intercommunalités du Nord - Pas-de-Calais.

Méthodes utilisées

1. Méthodologie composite (recherche documentaire et entretiens semi-directifs) afin de définir la composition du référentiel *équipe* en fonction des professions de santé.
2. Délimitation et détermination des systèmes locaux de prise en charge en fonction des bassins d'attraction synthétiques (PMSI 2005).
3. Définition des indicateurs territoriaux de prise en charge.
4. Transposition aux Intercommunalités.

Territoire concerné

La région Nord – Pas-de-Calais.

Principaux résultats

LA PRÉVENTION

Comme attendu, les périmètres recouverts par ces bassins sont de tailles très inégales sans que cette variabilité ne puisse être considérée comme étant révélatrice d'une structuration efficiente ou déficiente du système territorial de prise en charge local. En effet, toute chose étant égale par ailleurs, un site offreur situé dans une zone à faible densité de population trouvera à étendre largement son aire de couverture. Par ailleurs, un site offreur placé en situation périphérique, sur le littoral ou le long de la frontière, ne *pourra* pas autant s'étendre que s'il bénéficiait d'une position plus centrale.

Tableau 1 : Les bassins synthétiques de prise en charge de l'ensemble des cancers

Bassins synthétiques de prise en charge de l'ensemble des cancers	Population 1999	% de la population régionale	Nombre d'hospitalisations (hors séances)	Nombre d'hospitalisations pour 1000 habitants	% des hospitalisations régionales	Taux d'autarcie du bassin (% de patients résidant dans le bassin pris en charge dans le bassin)	Taux de fuite du bassin (% de patients résidant dans le bassin pris en charge en dehors du bassin)
ARRAS	176864	4,43	2400	13,57	4,81	66,80	33,20
BETHUNE	186847	4,68	2234	11,96	4,48	52,60	47,40
BOULOGNE	206684	5,17	2918	14,12	5,85	68,30	31,70
BRUAY-LA-BUISSIÈRE	59044	1,48	741	12,55	1,49	31,00	69,00
CALAIS	151682	3,80	2582	17,02	5,18	71,60	28,40
CAMBRAI	177546	4,44	2856	16,09	5,73	59,00	41,00
DOUAI	193795	4,85	2053	10,59	4,12	28,70	71,30
DUNKERQUE	257205	6,44	2945	11,45	5,91	71,20	28,80
FOURMIES	33098	0,83	484	14,62	0,97	53,50	46,50
HENIN-BEAUMONT	77059	1,93	931	12,08	1,87	29,80	70,20
LENS	199754	5,00	2583	12,93	5,18	43,60	56,40
LILLE	1180966	29,55	14636	12,39	29,35	82,00	18,00
MAUBEUGE	169915	4,25	1505	8,86	3,02	47,20	52,80
MONTREUIL-SUR-MER	73551	1,84	1251	17,01	2,51	53,40	46,60
ROUBAIX	188671	4,72	1675	8,88	3,36	40,70	59,30
ROUVROY	27168	0,68	287	10,56	0,58	24,40	75,60
ST-OMER	92239	2,31	1031	11,18	2,07	47,50	52,50
ST-POL-SUR-TERNOISE	25964	0,65	395	15,21	0,79	27,80	72,20
TOURCOING	126221	3,16	1328	10,52	2,66	51,30	48,70
VALENCIENNES	392315	9,82	5037	12,84	10,10	76,20	23,80
NORD - PAS-DE-CALAIS	3996588	100,00	49872	12,23	100,00	64,40	35,60

Source : Insee, Jean-Marc Macé. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

EQUIPE RÉGIONALE MINIMALE-TYPE

Par rapport à l'équipe régionale minimale-type qui rappelle le, concerne 23 professions considérées comme majeures dans la prise en charge du cancer, le niveau d'exhaustivité des bassins se situe dans une fourchette allant de 61 à 100 %.

Les bassins d'attraction de Boulogne-sur-Mer, Lille et Valenciennes disposent de l'ensemble des professions constituant l'équipe régionale minimale-type. Le bassin d'attraction de Lille se démarque très nettement avec la possibilité de constituer jusqu'à 9 équipes contre seulement 2 à Valenciennes et à peine une à Boulogne-sur-Mer.

Tableau 2 : Scores des 20 bassins synthétiques de l'équipe minimale-type

Bassins synthétiques de prise en charge de l'ensemble des cancers	Sore sur l'équipe régionale minimale-type (23 professions)	Rang
LILLE	46,03	1
MONTREUIL-SUR-MER	43,38	2
ROUBAIX	39,14	3
TOURCOING	32,86	4
VALENCIENNES	31,36	5
ST-OMER	30,97	6
LENS	30,47	7
BETHUNE	29,90	8
FOURMIES	29,87	9
ARRAS	29,84	10
DOUAI	29,24	11
HENIN-BEAUMONT	28,01	12
BOULOGNE-SUR-MER	27,67	13
DUNKERQUE	26,78	14
MAUBEUGE	26,05	15
ROUVROY	24,08	16
CAMBRAI	23,84	17
CALAIS	22,97	18
ST-POL-SUR-TERNOISE	17,11	19
BRUAY-LA-BUISSIÈRE	11,27	20

Source : Adeli 01/01/2005. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

EQUIPE OPTIMALE-TYPE

L'équipe optimale-type compte 14 professions de plus que l'équipe régionale minimale-type ; ce qui contribue à diminuer globalement le taux d'exhaustivité et à accroître l'écart entre bassins (entre 51,4 et 100 %).

Seul le bassin d'attraction de Lille est cette fois encore en mesure de constituer des équipes complètes (au moins 8 équipes sur la base d'un professionnel par profession). Par ordre décroissant, les bassins de Valenciennes, Boulogne-sur-Mer, Roubaix, Béthune et Arras obtiennent toujours des taux d'exhaustivité élevés dépassant 89 %. Un second groupe se détache avec des taux se situant entre 78 et 83 % d'exhaustivité (Dunkerque, Lens, Maubeuge, Tourcoing, Saint-Omer, Montreuil-sur-Mer, Douai, Cambrai et Calais). Enfin, les bassins de Saint-Pol-sur-Ternoise, Rouvroy, Bruay-la-Buissière et Fourmies obtiennent les taux d'exhaustivité les plus faibles avec entre 18 (Saint-Pol-sur-Ternoise) et 13 professions manquantes.

Les professions les plus fréquemment manquantes sont la chirurgie plastique et reconstructrice, la neurochirurgie, la chirurgie thoracique et cardiaque et l'hématologie.

L'analyse des scores de l'équipe optimale-type confirme la situation favorable des bassins de Lille, Montreuil-sur-Mer et Roubaix. Le bassin de Boulogne-sur-Mer se retrouve au 5^{ème} rang ce qui montre que les professions supplémentaires par rapport à l'équipe régionale minimale-type pèsent fortement dans le calcul de son score. Les bassins de Saint-Pol-sur-Ternoise et de Bruay-la-Buissière qui sont contiguës demeurent les moins bien lotis en matière de prise en charge du cancer.

Tableau 3 : Scores des 20 bassins synthétiques de l'équipe optimale-type

Bassins synthétiques de prise en charge de l'ensemble des cancers	Score de l'équipe optimale-type (37 professions)	Rang
LILLE	46,10	1
MONTREUIL-SUR-MER	37,03	2
ROUBAIX	35,21	3
TOURCOING	29,33	4
BOULOGNE	27,01	5
VALENCIENNES	26,80	6
ARRAS	26,52	7
FOURMIES	26,21	8
LENS	25,94	9
ST-OMER	25,57	10
BETHUNE	25,30	11
DOUAI	24,03	12
MAUBEUGE	23,03	13
DUNKERQUE	22,52	14
HENIN-BEAUMONT	21,78	15
ROUVROY	21,58	16
CAMBRAI	19,86	17
CALAIS	19,77	18
ST-POL-SUR-TERNOISE	13,36	19
BRUAY-LA-BUISSIÈRE	11,85	20

Source : Adeli 01/01/2005. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

TRANSPOSITION : RÉSULTATS RAPPORTÉS AUX INTERCOMMUNALITÉS

Seuls les scores des équipes régionales minimales-types et des équipes optimales-types ont été transposés par notre méthodologie aux *Intercommunalités*. Les Intercommunalités constituent des territoires de projet, de partenariats interinstitutionnels, de programmation politique et de planification, qualités auxquelles les bassins d'attraction ne peuvent prétendre.

En premier lieu il faut remarquer que la répartition géographique des scores des deux types d'équipes régionales est très proche. Les deux cartes sont identiques, bien que la valeur des scores soit différente. Il y a presque une parfaite identité entre la hiérarchisation des EPCI pour l'équipe minimale-type et l'équipe optimale-type. En cela il nous semble que notre méthode de transposition apporte quelques preuves de sa robustesse.

Rapportés aux Intercommunalités, les scores des deux formules d'équipes régionales sont systématiquement et significativement élevés le long d'un croissant sud-ouest/est qui part du Pays maritime et rural du Montreuillois et du Pays des sept vallées et se termine sur Lille Métropole Communauté Urbaine, en passant par le Pays de Saint-Omer, la Communauté d'Agglomération de Saint-Omer et le Pays du Cœur de Flandre. Détaché de cet ensemble, la Communauté d'Hénin-Carvin se distingue.

Il est très surprenant d'observer que des territoires aussi ruraux et périphériques que les Pays cités puissent se trouver dans un tel classement. Ceci démontre, selon nous, la pertinence et l'utilité de la méthode double d'analyse basée sur la délimitation de bassins d'attraction puis de *remontée pondérée* vers les territoires des EPCI. La sommation pondérée des systèmes locaux de prise en charge des cancers délimités par la superposition de bassins d'attraction *naturels* -serait-on tenté d'écrire- et multiples est l'apport essentiel de cette technique qui contourne, évite en grande partie des *artefacts* induits par les délimitations du territoire administratif retenu comme référentiel des dénominateurs de populations utilisés.

Cet apport se retrouve dans l'estimation des scores moyens, médians, compris entre 27 et 23 pour l'équipe optimale, très en deçà des précédents pour des Intercommunalités censées bénéficier d'une offre de soins, certes périphérique, mais très significative. C'est le cas par exemple des Communautés d'Agglomération de Valenciennes, Arras ou encore Boulogne-sur-Mer. A ce titre et par comparaison à ce qui était connu de la démographie des professionnels de santé, leur rang étonne, surprend moins que la situation de la Communauté Urbaine de Dunkerque, des Communautés d'Agglomération de l'Artois, de Lens-Liévin, du Douaisis, de la Porte du Hainaut et enfin de Maubeuge-Val de Sambre.

Restent les EPCI n'ayant pas, ou ayant moins accès à des systèmes de prise en charge du cancer bien établis. On trouve parmi ceux-ci trois Pays, relativement ruraux, dont les scores sont en dessous de la valeur 24 pour l'équipe minimale-type et de 22 pour l'équipe optimale-type. Ce sont le Ternois au sud-ouest, le Calaisis au nord et le Cambrésis au sud-est. Bien qu'il soit sans doute problématique pour la population résidente de ne pouvoir disposer de systèmes locaux de prise en charge relativement consolidés, il est possible, pour les deux pays du Ternois et du Cambrésis, d'invoquer les effets d'un éloignement excessif vis-à-vis des sites offreurs. Palier cet éloignement pourrait s'effectuer soit par une amélioration des possibilités de déplacements des patients par divers moyens, soit par l'accroissement du potentiel d'attraction des sites offreurs voisins qui mécaniquement étendrait le périmètre de leurs bassins. Or, c'est sans doute sur ce point que de possibles difficultés locales peuvent être évoquées pour les Communautés d'Agglomération de Calais et de Cambrai qui se situent en bas de classement, avec des valeurs près de deux fois plus faibles que celles de Lille, de neuf à sept points plus basses que celles de Valenciennes Métropole.

Tableau 4 : Scores des 25 EPCI

Nom de l'EPCI	Nature juridique	Score sur l'équipe régionale minimale-type	Rang	Score sur l'équipe optimale-type	Rang
Coeur de Flandre	Pays	45,38	1	45,26	1
Lille Métropole	CU	43,32	2	42,28	2
Sept Vallées	Pays	38,42	3	33,86	3
Maritime et rural du Montreuillois	Pays	37,32	4	33,14	5
Hénin Carvin	CA	36,25	5	33,44	4
Saint-Omer	Pays	34,33	6	30,38	6
Saint-Omer	CA	33,59	7	29,14	7
Valenciennes Métropole	CA	31,36	8	26,80	10
Porte du Hainaut	CA	31,07	9	26,61	12
Lens-Liévin	CA	31,04	10	26,70	11
Douaisis	CA	30,21	11	25,32	16
Moulins de Flandre	Pays	30,08	12	26,34	13
Arras	CU	29,59	13	26,31	14
Artois	Pays	29,08	14	25,66	15
Boulonnais	CA	27,67	15	27,01	8
Boulonnais	Pays	27,61	16	26,92	9
Sambre-Avesnois	Pays	27,37	17	24,03	17
Dunkerque Grand Littoral	CU	26,78	18	22,52	20
Artois	CA	26,45	19	23,89	18
Maubeuge-Val de Sambre	CA	26,05	20	23,03	19
Cambrésis	Pays	24,26	21	20,24	21
Ternois	Pays	23,98	22	19,95	23
Cambrai	CA	23,84	23	19,86	24
Calaisis	Pays	23,16	24	20,05	22
Calaisis	CA	22,97	25	19,77	25

Source : Adeli 01/01/2005. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

QUATRE OUTILS : ALGORITHME, SEGMENTATION ET DÉNOMINATEUR FONDÉ ET RÉAFFECTATION

Au terme de la première phase de notre travail, quelques constatations s'imposent. L'algorithme de regroupement et de recombinaison de l'activité en cancérologie disponible auprès de l'Inca, nous semble, même si quelques retouches pourraient y être apportées, être d'une performance et d'une utilité très élevées. Grâce à son utilisation, il a été possible de mettre en évidence les aires de recrutements des pôles offreurs de soins du Nord – Pas-de-Calais. Si ces bassins synthétiques sont utiles au suivi de l'activité hospitalière moyenne, à l'examen des ressources humaines composées de professionnels de santé, il nous semble que les variabilités d'attraction observées selon les appareils (entre les dix-neuf lieux de prise en charge des cancers de l'appareil digestif et quatre sites des cancers des voies aérodigestives supérieures) suggèrent que l'algorithme est *juste* et adapté et autorise enfin des approches remarquables de performance ou de pertinence.

La segmentation des groupes de *professions* nécessaires entre l'aide au diagnostic, le diagnostic lui-même, le traitement et le suivi apporte les premiers éléments constitutifs du *système local de prise en charge*. Le concept s'enrichit du constat mené bassin après bassin de la nature des professions présentes et de celles qui s'en trouvent absentes.

Enfin, l'élaboration d'indices, et dans ce cas précis, de *scores*, tenant compte de l'estimation de la population desservie la plus exacte possible, utilisée comme dénominateur *le plus vraisemblable possible* permet de ne plus dégrader considérablement la significativité des valeurs statistiques présentées. C'est bien par rapport aux populations habitant dans les bassins d'attraction constatés que les professions de santé ont été rapportées. L'erreur arithmétique bien trop souvent obtenue en rapportant les effectifs de professionnels aux populations de telles ou telles circonscriptions administratives choisies *a priori* sans motifs clairement définis, sans raisonnement explicite et peut-être implicite quant au bien fondé de ce choix, ne pouvait selon nous être une fois encore commise, surtout à cette échelle d'analyse. La procédure de réaffectation vers la strate territoriale des intercommunalités prend alors tout son sens puisque, par elle, les résultats atteints peuvent être présentés en fonction d'espaces de décision et de planification.

DÉVELOPPEMENTS NÉCESSAIRES

Si les outils auxquels nous avons eu recours, ou que nous avons conçus, nous semblent perfectibles très certainement mais *à la marge*, probablement, il est certain et souhaitable que la méthodologie exposée connaisse plusieurs amendements.

En premier, il conviendrait d'améliorer la démarche par une analyse fonctionnelle *in situ*. Il serait plus qu'utile d'observer, aux côtés du malade et de ses proches, vus du lit ou de la chaise de la salle d'attente, les fréquences et les temps de contact et de présence des diverses *professions* avec les patients. Cette posture, vue depuis le patient, puis moyennée à l'ensemble de la population de malades pris en charge, nous semble être plus que nécessaire.

Secondairement, vu du côté des professionnels, il sera nécessaire de mettre en place une appréciation des temps de travail nécessaires à une juste prise en charge, à une bonne efficacité des traitements. S'il ne peut être question, de notre point de vue, d'évoquer la problématique de la qualité des soins qui relève d'autres acteurs, comme les diverses *sociétés savantes* ou la Haute Autorité de Santé, il est indispensable que ce point soit abordé. Ceci se fera très prochainement, à la demande du Conseil Régional Nord – Pas-de-Calais, avec la contribution des membres du comité de suivi du *plan régional de lutte contre les cancers*. Plus largement il serait aussi nécessaire d'obtenir un référentiel national pour les équipes types. Quels sont les temps nécessaires à la prise en charge des patients atteints de cancer ? Quelle est la part moyenne de l'activité des personnels employés dans des établissements non spécialistes –hors Centres de lutte contre le cancer donc- consacrée aux soins cancérologiques ? Est-il possible de constituer un algorithme de recombinaison ou d'estimation de charge en fonction des différentes professions, des types d'établissements, de leurs activités ou encore de leurs productions de soins. Il est probable que ces développements pourront se replacer dans l'optique des travaux entrepris par l'Institut National du Cancer, la Haute Autorité de Santé ou la Direction des Hôpitaux et de l'Organisation des Soins, se baseront peut-être sur les suites de la Circulaire N°DHOS/SDO/2005/101 du 22 février 2005, qui s'adressait aux établissements ayant une activité chirurgicale en cancérologie.

Le développement le plus nécessaire est de parvenir à la bonne -car admise par *consensus*- pondération des professions. Si les radiothérapeutes sont centraux et éminemment stratégiques comment tenir compte du fait que 50 % des patients ont à être pris en charge par eux ? Comment estimer le temps qu'une infirmière, un radiologue, un pharmacien, un psychiatre consacre en moyenne aux soins de cancérologie ? Quelle part est-elle consacrée à d'autres pathologies ou à d'autres activités ? Ceci nécessitera-t-il d'en venir à une estimation des temps médicaux ? Non, probablement pas.

Du point de vue des patients, la question est d'importance puisque par exemple, le *Livre blanc de la chirurgie cancérologique*, expose que la prise en charge chirurgicale initiale conditionne directement le pronostic et la survie des patients. La question est également importante pour la totalité des différents plans de lutte contre les cancers, pour le plan national comme pour la totalité des Schémas Régionaux d'Organisation Sanitaire français.

Dans ce cadre, quelles peuvent être les collaborations, les associations, les symbioses connues par exemple entre anatomopathologistes et anesthésistes-réanimateurs, entre toutes les professions recensées ? L'appréciation la plus exacte possible des relations entre professions, leur segmentation entre elles ou entre les différents établissements qui les emploient, plus encore peut-être que les coopérations formelles décrites ou proclamées dans les périmètres des réseaux, sont des points essentiels sur lesquels il faut faire porter l'attention. Du chemin reste donc incontestablement à parcourir.

QUEL APPORT, QUELS PROLONGEMENTS ?

L'étude des systèmes territoriaux de prise en charge des cancers, au-delà des limites qui ont été exposées plus haut, est l'un des premiers travaux consacrés à l'état des ressources humaines mobilisables. Le potentiel de prise en charge y a été estimé. Ceci ne signifie certes pas que la réalité de la prise en charge offerte aux patients ait été effectivement décrite. Cette réserve importante n'est pas propre à ce travail. Elle est toujours implicite, en fait, dans la quasi-totalité des études portant sur les questions de démographie des professions de santé.

Les systèmes locaux de prises en charge se fondent sur une analyse écologique des *écosystèmes* de prise en charge. Celle-ci permet d'explicitier non seulement une quantification de la capacité de prise en charge du site mais aussi la démonstration d'un équilibre ou d'un déséquilibre. Il existe bien, par rapport à une moyenne régionale qui pourrait être remplacée par une valeur de référence nationale, des *systèmes résistants* (Lille assurément mais aussi quelques *très petits* bassins : Montreuil, Roubaix et Rouvroy) et des *systèmes en crise* (Calais, Dunkerque, Bruay-la-Buissière, Douai et Fourmies). Parvenir à dispenser une offre, même en crise, est en soi une performance relative que seuls quelques pôles parviennent à atteindre. Cent dix établissements dispensaient une activité hospitalière en cancérologie en 2005, tous ne se retrouvent pas dans la génération de la carte des bassins. Leur disparition ne s'explique pas uniquement par leur agrégation dans un pôle.

Ici encore, l'apport d'une analyse écologique devrait à l'avenir s'avérer fructueuse. En effet, la performance ou la résistance, la non performance ou la crise d'un système local de santé peuvent *a priori* s'expliquer par deux phénomènes. Soit il y a effectivement déséquilibre ou crise des relations entre professionnels dus aux déséquilibres des présences effectives ; ce qui reviendrait à des perturbations de la *biocénose*. Soit ce ne sont pas tant les différentes présences locales qui sont en cause, mais les conditions locales du territoire, les composantes extra-démographiques qui sont en jeu. Ceci s'apparenterait donc à des perturbations liées aux potentialités offertes par les lieux, les sites, au territoire lui-même, au *biotope*. Dans cette mesure, la prise en compte non seulement des conditions locales de l'état de santé, de la morbidité par cancers serait à faire entrer dans les analyses. Tenir compte, comme s'il s'agissait de paramètres *abiotiques*, des particularités du lieu d'implantation de chaque site offreur (littoral, fonction métropolitaine, exposition à la concurrence, etc.) est une attitude, un souci qui doit impérativement être présent dans les analyses locales de l'offre de soins, surtout lorsqu'elles sont structurées sous la forme de systèmes locaux de prise en charge.

Il conviendrait donc d'examiner l'implantation des équipements lourds de diagnostic et de radiothérapie, qui constituent selon nous, des éléments du *biotope* et qui offrent diverses opportunités de recompositions des relations entre professionnels. En cela, le suivi des investissements du Plan cancer régional et du volet cancérologie du Schéma régional seront des éléments à suivre, à observer et à évaluer.

A2- Bilan de la politique santé du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais en 2007 (Plan A et Plan B)

Plan A : évaluation des projets cancer volet prévention, dépistage, accompagnement

Plan B : évaluation des projets relevant du volet global prévention, accompagnement, dépistage

Contexte

La région Nord - Pas-de-Calais occupe la première place des régions françaises (hors DOM) tant pour l'incidence (17 000 nouveaux cas par an) que pour la mortalité par cancer (plus de 10 400 décès par an), quelle que soit la localisation (sauf cutanée).

La surmortalité régionale est de +28 % chez les hommes et +13 % chez les femmes. 39 % des décès masculins et 27 % des décès féminins interviennent avant l'âge de 65 ans.

La surmortalité masculine par tumeur (le risque de mourir d'un cancer est 2,5 fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes) est liée au fait que les hommes sont proportionnellement plus touchés par des cancers dont le pronostic demeure mauvais comme les cancers broncho-pulmonaires et ceux des voies aéro-digestives supérieures.

Les causes de décès par cancer les plus fréquentes sont :

- chez l'homme : le cancer du poumon, les cancers des voies aéro-digestives supérieures (VADS), le cancer du côlon et le cancer de la prostate ;
- chez la femme : le cancer du sein et le cancer du côlon.

Face à ce constat persistant et alarmant, le Conseil régional a eu la volonté de mettre en place un Plan Régional de Lutte contre les Cancers dont les 4 objectifs généraux sont de :

- réduire la mortalité prématurée,
- améliorer la qualité de vie des patients,
- réduire les inégalités sociales et géographiques d'accès aux soins,
- faire évoluer les mentalités sur la maladie.

Ces objectifs généraux sont déclinés en 5 objectifs opérationnels :

1. Renover la prévention.
2. Renforcer le dépistage.
3. Améliorer l'accès aux soins par un renforcement des équipements lourds de diagnostic et de radiothérapie.
4. Mieux accompagner les malades et leur famille.
5. Contribuer au renforcement de la recherche.

Pour l'aider dans l'élaboration et le suivi de ce plan, le Conseil régional a sollicité l'Observatoire Régional de la Santé Nord – Pas-de-Calais afin que soient conçus une proposition de méthodologie d'évaluation du plan régional de lutte contre les cancers, ses différents volets ainsi que des critères et indicateurs de suivi.

Suite à la mise en place d'une proposition d'évaluation de son plan cancer en 2006, le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, a confié en 2007 à l'ORS, la réalisation du bilan de sa politique santé au moyen des projets qu'il a financés au cours de l'appel à projets 2007 sur l'ensemble de la politique de prévention et de l'axe spécifique Cancer.

La réalisation de ce bilan, s'est effectuée selon deux plans intitulés :

- Plan A : évaluation des projets cancer volet prévention, dépistage, accompagnement ;
- Plan B : évaluation des projets relevant du volet global prévention, accompagnement, dépistage.

Objectifs

Vu les axes essentiels de la politique santé du Conseil régional, les objectifs de ce bilan étaient de permettre la détermination :

- des objectifs et des valeurs défendus par la politique santé du Conseil régional. Cette détermination des objectifs santé a été réalisée par la recherche des objectifs précis des appels à projets (nombre d'objectifs par projet, nombre d'actions par projet et nombre d'acteurs impliqués) ;
- des territoires d'implantation et de réalisation des projets (et des territoires dépourvus de projets et les raisons de cette désaffection) ;

- des partenariats et leurs natures, établies dans le cadre de la réalisation des projets ;
- des stratégies de financement des projets (montant demandé, montant accordé, période de financement) ;
- du niveau de lisibilité de la politique santé du Conseil régional, par les opérateurs ;
- des types de communication institués entre le Conseil régional et les opérateurs et entre les opérateurs entre eux et avec les populations concernées (sur le même territoire, sur des territoires différents) et ;
- des différentes formes d'évaluation inhérentes à tous les projets financés sur le territoire régional.

Méthodes utilisées

- Repérage des projets uniquement financés par le Conseil régional parmi les autres financeurs (sur la fiche de l'appel à projets commun 2007).
- Détermination des catégories de projets financés par le Conseil régional seul, en fonction des différentes thématiques.
- Tirage au sort des projets entrant dans le cadre du bilan à réaliser exception faite pour les projets intitulés "cancer", retenus de façon exhaustive.
- Identification, pour les projets retenus, des porteurs et des opérateurs.
- Lecture des projets tirés et réalisation d'une grille d'entretien.
- Prise de rendez-vous avec les porteurs et opérateurs des projets.
- Réalisation des entretiens (soit téléphoniques, soit sur le site de la réalisation du projet, ce dernier à la demande de l'opérateur) pour les deux plans (A et B).
- Analyse des entretiens.
- Réalisation de deux fichiers : Plan A (portant sur certains projets des thématiques cancer, alimentation, addictions, santé travail et santé environnement -santé travail et santé environnement ont été analysés sous une seule rubrique-) et Plan B (portant sur l'analyse de certains projets des thématiques alimentation, addictions, PRAPS, santé des enfants et des jeunes, risques cardiovasculaires, santé travail et santé environnement).
- Analyse des fichiers des projets du plan A et du Plan B.
- Rédaction.

Territoire concerné

La région Nord – Pas-de-Calais.

Principaux résultats

- Parmi les 1 245 projets déposés en 2007 sur le site de l'appel à projets commun, 164 ont été uniquement financés par le Conseil régional ; soit environ 13,2 % d'entre eux.
- Sur ces 164 projets, 127 (soit environ 77,4 %) avaient été tirés au sort (informatiquement) pour la réalisation de ce bilan (évaluation en amont de la mise en place ou de la réalisation complète ou en cours des projets).
- Les projets retenus concernent 8 programmes des 12 axes de travail du PRSP Nord – Pas-de-Calais ou des 10 axes de l'appel à projets 2007. N'ont pas été financés par le Conseil régional les axes de l'appel à projets 2007 portant sur la qualité de vie des malades chroniques et la prévention envers les personnes âgées.
- Avant la réalisation des entretiens, les 127 projets retenus ont été répartis en 84 (66,1 %) projets sur l'axe cancer et 96 projets (75,6 %) sur 7 autres thématiques.

CONDITIONS DES ENTRETIENS TÉLÉPHONIQUES

- Les entretiens téléphoniques ont été réalisés de juillet à début octobre 2007. Le protocole prévoyait que chacun d'eux durerait de 20 à 30 minutes maximum. Mais il s'est avéré que certains entretiens ont débordé cette fourchette et monopolisé l'heure entière.
- Il s'agissait d'entretiens semi-directifs.
- Nous prenions un premier contact avec les porteurs de projets afin de leur présenter notre démarche et son objectif. Une fois leur consentement obtenu, un rendez-vous téléphonique était

programmé. C'est à cette occasion que les porteurs de projets manifestaient le désir d'un rendez-vous face à face.

- Nous n'avons rencontré aucun refus direct de réponse. Lors des premières demandes d'entretiens, les porteurs de projets n'ayant pas reçu leur notification de financement étaient parfois hésitants.
- Dans 99 % des cas, les porteurs de projets ont été très coopératifs et intéressés par la démarche.
- Un seul d'entre eux nous a demandé si les résultats seraient diffusables.
- Même si notre mission est bien l'évaluation de la politique de santé menée par Conseil régional, nous avons introduit une question sur les moyens mis en place par les porteurs afin d'évaluer leur action. Cela nous a permis d'avoir une idée globale de l'action et de définir des facteurs d'évaluation d'impact.

ÉLÉMENTS DE LECTURE DES ENTRETIENS TÉLÉPHONIQUES

- Le ratio du montant de la subvention allouée par rapport à la demande du porteur de projet montre :
 - 63,9 % d'actions financées à 100 % de la demande ;
 - 21,3 % d'actions financées à plus de 50 % de la demande ;
 - 2,5 % d'actions financées à 50 % de la demande ;
 - 12,3 % d'actions financées à moins de 50 % de la demande.
- Le Conseil régional est cité comme « partenaire » :
 - 40,9 % non ;
 - 59,1 % oui.
- Les porteurs de projets ont cité en partenariat de l'action de 1 à 19 partenaires :
 - 46,7 % de 1 à 5 partenaires ;
 - 33,6 % de 6 à 10 partenaires ;
 - 13,2 % de 11 à 19 partenaires ;
 - 6,5 % n'évoquent aucun partenaire.
- Le cycle des actions est civil ou scolaire :
 - 53,2 % des actions se déroulent sur le temps civil ;
 - 46,8 % des actions se déroulent sur le temps scolaire.

Pour ce qui est du public touché, il semble y avoir de nombreux écarts entre la population ciblée sur le site de l'appel à projets et le public effectivement bénéficiaire des actions. Dans ce champ, il faut isoler les actions (4) qui ont pour cible la population générale ou encore l'ensemble d'une catégorie de personnes touchées par telle ou telle maladie (2).

Dans les 16 cas où il est possible de mesurer cet écart, 75 % ont un écart positif ; à savoir que l'action a touché plus de public que ne le laissait présumer le dossier de demande de financement. De nombreuses personnes interrogées ont chiffré le public touché et d'autres n'ont pas répondu à cette question.

- L'image du Conseil régional par les porteurs de projets :
 - 1,6 % en ont une image assez bonne ;
 - 53,2 % en ont une image bonne ;
 - 12,3 % en ont une image très bonne ;
 - 37,7 % ne reflètent pas d'opinion à cet égard.

Cette estimation ne résulte pas d'une analyse déclarative, mais de l'analyse des entretiens fondée sur le croisement de trois critères : le Conseil régional cité ou non comme partenaire, la présence ou non du Conseil régional dans la communication et le discours autour du financement de l'action.

- Parmi ces réponses figurent :
 - 2 porteurs de projets qui saluent « la vision de la politique santé du Conseil régional » ;
 - 4 autres qui se félicitent du financement obtenu, conscients que sans l'appui du Conseil régional, leur action n'existerait pas ;
 - et 2 qui communiquent autour du soutien du Conseil régional à leur action, ce soutien financier donnant « du poids à leur action ».

Partenaire associé

Travail réalisé pour le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.

A3- Pour une ethnographie des patients atteints de cancer en Nord – Pas-de-Calais

Contexte

L'évaluation du plan régional de lutte contre les cancers est prévue selon deux champs distincts. Le premier, basé sur l'évaluation des actions, repose sur l'analyse de quelques actions déposées et financées dans le cadre de l'appel à projets. Le second champ, plus ambitieux, a pour objectif de définir d'un point de vue global « l'impact » -c'est-à-dire la réception- de cette politique régionale de santé.

C'est ainsi que trois études ont été envisagées pour connaître :

- la notoriété du Plan Cancer du Conseil Régional,
 - le niveau d'information de ses acteurs, tant sur la maladie que sur les modalités de prise en charge existantes (sanitaire, sociale et psychologique),
 - le « poids social » du cancer,
- les besoins particuliers en matière de cancer dans la région Nord – Pas-de-Calais.

Objectifs

POURQUOI UNE ETHNOGRAPHIE ?

Pour répondre à cette problématique, plusieurs outils sociologiques peuvent être déployés, tels que les entretiens, les questionnaires, les focus-group... Mais un outil semble plus pertinent dans le cas présent. Il s'agit de l'approche ethnographique.

Méthode utilisée

LE CENTRE OSCAR LAMBRET, UN LIEU IDÉAL POUR DÉBUTER

Pour ethnographier une structure ou des personnes, il est important d'avoir de bonnes conditions d'accueil, et un moyen « d'entrer sur un terrain ». Le Centre Oscar Lambret à Lille présente ces deux conditions pour une telle étude. Cet établissement est en outre un centre régional de cancérologie, ce qui signifie non seulement qu'il y a beaucoup de patients qui fréquentent ce lieu, mais aussi que les cas traités y sont les plus divers. Puisque nombre de visages et de maladies y sont représentés, le cadre est donc favorable à une approche microsociologique.

LES PRINCIPALES LIMITES

Recueillir des « matériaux » sur un « terrain » (vocabulaire ethnographique) ne peut jamais se réaliser sans quelques limites. Aussi, il ne faut pas oublier que le chercheur est « suspendu » à l'expression des patients, particulièrement sur les terrains de la salle d'attente ou des couloirs ; et qu'il est possible de n'avoir que très peu de matériaux par ces deux approches.

Aussi, quelle que soit la situation, il est indispensable que le chercheur reste dans une dynamique de recherches, et pas de découvertes. Cela signifie, entre autres, qu'il doit être « actif » dans chaque situation.

Enfin, pour ce qui est de suivre des bénévoles dans les couloirs, cette action nécessite une implication plus grande auprès d'un réseau de personnes, et plus auprès d'une seule personne.

Premières perspectives

Il convient ici de fournir quelques axes possibles de recherches pour un tel travail. Issu des dix journées passées au COL avec le Dr Mirabel, ces trois axes ne sont ni exhaustifs ni définitifs.

REPRÉSENTATIONS

Représentation de la maladie

Les patients atteints de cancer ont deux manières de parler de leur maladie. La plupart en parlent en termes « d'objet ». Pour eux, la maladie les atteint beaucoup et ils veulent lutter contre celle-ci comme s'ils luttaienent contre quelque chose qui avait envahi leur corps, c'est-à-dire un « objet » nommé cancer. Par contre, pour une minorité, la maladie est un « sujet » qui les affecte également mais qui n'est vu que comme une matière à l'activité de l'esprit. Ils sont malades, et c'est cette situation même qui est matière à réflexion. Ces patients parlent alors de la maladie avec une vision très généraliste. L'emploi même des mots est souvent lié au « on » indéfini : « on a un cancer », « on va mourir »...

Pourtant, l'observation nous a montré qu'il y avait beaucoup de réalités derrière le mot cancer. Des localisations tumorales différentes aux comportements face à la maladie, en passant par l'identité sociale du patient, tout favorise une certaine singularité de la maladie. Force est de constater qu'il y a derrière cette première observation une question d'identité du malade. Certains refusent ce changement d'identité, d'autres l'acceptent et d'autres encore le revendiquent. C'est sans doute dans les deux derniers cas qu'il est possible de parler de cette singularité de la maladie.

Outre la question de l'identité, il faut ajouter que les patients ne parlent de leur maladie qu'en fonction de ce qu'ils retiennent de cette dernière. Or, ils pratiquent une certaine « écoute sélective » et ne retiennent ainsi que ce qu'ils veulent entendre. Les restitutions des consultations en salle d'attente sont un bon exemple de cette affirmation. Sans vouloir entrer dans une dichotomie nette, notre expérience nous a montré qu'il existe des patients qui parlent du cancer en termes « d'objet » et qui semblent avoir accepté leur maladie, au point d'entendre relativement bien ce qui leur est dit, et qui en parlent ainsi de manière singulière.

Représentation du milieu médical et de la médecine

La représentation du milieu médical et de la médecine est nettement moins contrastée. Pour les patients, seul le médecin est capable de « sauver » et le milieu médical n'est qu'au service de ce « sauvetage ». Cela signifie clairement que l'ensemble médical est vu comme un ensemble de personnes qui doivent rendre un service, et ce, sans que le patient lui-même soit acteur de sa propre maladie. Cette vision, très partagée par les patients, conduit quelquefois à des situations très particulières. Un patient rencontré en consultation et atteint d'un cancer de la peau suite à une exposition massive au soleil a affirmé qu'il ne se protégeait toujours pas du soleil... puisque « le médecin guérit tout » et que lui seul « peut faire quelque chose ».

Outre ce cas, nombre de malades affirment en consultation qu'ils « sont prêts à tout » ou qu'ils « acceptent tout ». Mais quand le médecin leur explique qu'il n'y a pas de traitement pour eux ou qu'ils doivent eux-mêmes faire attention à leurs comportements, cela est très mal perçu. Les patients et leur entourage disent même que le médecin « les laisse mourir ». Ainsi, bien que le médecin soit sollicité en permanence pour donner son avis médical et qu'on lui accorde un grand crédit, il n'est pas toujours entendu comme nous l'avons stipulé ci-dessus.

EXPÉRIENCES

Les comportements des patients atteints de cancer sont aussi liés à leurs expériences, qu'elles soient passées ou présentes. Ainsi, dans les conversations, il n'est pas rare d'entendre tel patient décrire l'ensemble des problèmes de santé qu'il a connus ou qu'il est en train de vivre. Par exemple, une femme est venue consulter pour un quatrième cancer, sachant que la localisation tumorale des précédents cancers n'a jamais été au même endroit. Cela donne à voir une accumulation de souffrances très nette.

Les souffrances relatées ne sont pas que physiques et psychologiques. Il n'est pas rare de voir un certain nombre de handicaps sociaux apparaître. En consultation, il est fréquent de rencontrer des patients qui ont des difficultés financières ou familiales. De nombreuses études décrivent déjà cette situation particulière de la région en ce qui concerne le « cumul des handicaps » des habitants du Nord – Pas-de-Calais. Sans tomber dans une interprétation trop rapide, il est certain que ces cumuls sont autant de difficultés qui se présentent aux patients comme aux professionnels de santé.

GESTION

Pendant la période d'observation, nous avons rencontré quelques cas atypiques. Ainsi cet homme qui continue de fumer deux paquets de cigarettes malgré son cancer du poumon. En consultation, le médecin a dû le pousser à reconnaître qu'il n'avait pas encore arrêté de fumer. En effet, le patient en question sentait encore le tabac lors de son entrée dans la pièce où le médecin consultait. Sa seule réplique était de dire qu'il était « libre ». La gestion du corps semble donc être un point de départ à une recherche.

Mais ce n'est pas le seul ! Par exemple, beaucoup de patients consultent tardivement. Les raisons souvent invoquées sont la peur de la maladie et le coût financier d'un traitement. Mais quelques patients expliquent également que telle ou telle anomalie leur semble « bénigne », « anodine », « sans importance ». La relecture des événements avec un professionnel de santé montre pourtant que ces petites anomalies étaient toutes des « alertes » du corps.

Les médecins rencontrés insistent sur les difficultés de gestion de patients qui ne sont pas uniquement liées à leurs handicaps sociaux, financiers, ou psychologiques. Les médecins parlent de « démission » ou de « manque d'éducation » qui expliquent ces problèmes de gestion du corps, par exemple. Bien entendu, cette remarque ne peut être lue qu'à la lumière des autres phénomènes soulevés ci-dessous.

Proposition d'ethnographie

UN PROJET : DÉVELOPPER UNE *ETHNOMÉDECINE* SUR LA RÉGION

Dans son ouvrage¹, François Laplantine présente les deux grandes « *interprétations étiologiques de la maladie* » qui existent à ce jour. D'abord, il y a des travaux de *sociomédecine*. Ces recherches sont initiées par des professionnels de santé qui proposent leur propre anthropologie. Il y a également des recherches en *ethnomédecine* qui développent une ethnologie de la maladie telle que nous la présentons. Cependant, ces études sont rarement effectuées dans la même « aire culturelle » que la nôtre.

Il n'est pas question ici de proposer une *ethnomédecine* basée autant sur les médecins que sur les patients. Toutefois, cette approche semble être la plus pertinente pour étayer la sociologie de la santé régionale et pour comprendre les enjeux de santé en Nord – Pas-de-Calais.

Deux propositions d'*ethnomédecine* ont été formulées : trois « terrains » en une année, ou une année, un terrain.

Territoire concerné

La région Nord – Pas-de-Calais

Partenaires associés

Le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.
Le Centre Oscar Lambret à Lille.

¹ Laplantine F. *Anthropologie de la maladie*. Paris : Payot, 1993, p. 18-21.

Santé - environnement

- **B1-** Exploration des enjeux en santé et environnement dans les territoires de la région : le Bassin minier Nord - Pas-de-Calais *P 33*
- **B2-** Exploration des enjeux en santé et environnement dans les territoires de la région : la Communauté d'Agglomération du Boulonnais *P 36*
- **B3-** Cancer, Inégalités Régionales, Cantonales et Environnement (CIRCÉ) *P 37*
- **B4-** Pour une meilleure connaissance de l'exposition de la population aux polluants de l'environnement *P 39*
- **B5-** Pour un développement de l'expertise en santé environnementale dans la région Nord – Pas-de-Calais *P 43*
- **B6-** Programme de surveillance des effets sur la santé liés à la pollution atmosphérique en milieu urbain : PSAS-9. Contribution de l'ORS Nord - Pas-de-Calais au pôle lillois *P 45*
- **B7-** Évaluation de la campagne 2005-2006 du programme de dépistage du saturnisme infantile dans 9 communes du Nord et du Pas-de-Calais *P 47*
- **B8-** Exposition des jeunes enfants aux métaux lourds en milieu scolaire situé dans un environnement pollué : contamination des mains par les poussières *P 49*
- **B9-** Contamination par le plomb des sols et des poussières dans les lieux de vie de l'enfant autour d'un site industriel : caractérisation et analyse des relations avec la plombémie *P 51*
- **B10-** Effets des particules en suspension sur la santé respiratoire des enfants. Intérêt et faisabilité de l'étude d'un panel d'enfants lillois *P 52*
- **B11-** Etude Primequal : « Pour une cohérence territoriale de la gestion de la qualité de l'air dans la région Nord – Pas-de-Calais » *P 54*

B1- Exploration des enjeux en santé et environnement dans les territoires de la région : le Bassin Minier Nord - Pas-de-Calais

Contexte

Dans le Bassin Minier Nord – Pas-de-Calais, le développement et l’interruption de l’activité d’extraction minière et des industries associées ont eu un impact majeur sur l’environnement et la situation sanitaire et sociale de la population. Les projets d’avenir pour ce territoire imposent donc une démarche globale, prenant en compte ces aspects socioéconomiques, urbains et environnementaux.

Dans le but de contribuer à cette prise en compte, l’Observatoire Régional de la Santé a réalisé, à la demande du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, une étude visant à évaluer, au regard des données disponibles, des connaissances scientifiques actuelles, mais aussi du point de vue des acteurs du territoire, quels étaient les enjeux essentiels en santé environnementale, enjeux sur lesquels il faudrait agir pour améliorer la situation sanitaire de territoire.

Objectifs

- Recenser et synthétiser les données disponibles en matière de santé et d’environnement.
- Pointer les éléments d’incertitude.
- Faire des recommandations sur les besoins en matière de connaissance pour caractériser l’impact sanitaire des facteurs de risque environnementaux.
- Faire en sorte que les connaissances disponibles sur l’impact sanitaire des facteurs de risque environnementaux puissent être prises en compte dans le débat public.

Méthode utilisée

En raison de l'importance du territoire étudié, le travail a été réalisé en 2 phases.

La première phase (réalisée sur l'exercice 2006) a consisté à élaborer une synthèse assez large des enjeux en santé environnementale sur l'ensemble du territoire.

En 2007, la seconde phase a consisté à approfondir les thématiques et/ou des territoires jugés prioritaires.

Axe	Thématique
Logement	Logement et santé Air intérieur et santé Intoxication au monoxyde de Carbone Saturnisme infantile
Qualité de l’eau de boisson	Nitrates
Qualité de l’air ambiant	Émissions polluantes liées au trafic et aux activités industrielles
Sols et sous-sols pollués	Enjeux de la remédiation
Santé de la population	Cancers Maladies respiratoires
Projets de développement	Prise en compte de l’impact environnemental et sanitaire

Territoire concerné

Le territoire d’étude est composé de 284 communes situées dans le Bassin Minier.

Principaux résultats

A l'issue de ce travail, il nous apparaît que :

- une politique du logement, permettant à la population de vivre dignement dans un logement ne nuisant pas à sa santé ;
- une politique durable de gestion de la ressource en eau, visant en particulier à limiter la contamination de la ressource par les résidus urbains ;
- une politique soutenable de développement urbain et de déplacements, qui permette, sur ce territoire comme dans les autres grandes zones urbaines des pays industrialisés, de limiter l'impact sanitaire des polluants émis par les véhicules ; mais aussi un développement industriel durable, qui permette de limiter la dispersion de polluants dans l'environnement, et qui soit accompagné d'efforts pour remédier aux séquelles des activités industrielles passées ;
- une politique ambitieuse de santé publique, ne négligeant pas l'impact sanitaire des facteurs de risque environnementaux et professionnels ;

constituent des enjeux essentiels pour le territoire.

Les propositions qui concluent ce travail portent donc essentiellement sur ces enjeux.

UNE POLITIQUE AMBITIEUSE DE RÉNOVATION ET DE CONSTRUCTION DE LOGEMENTS ACCESSIBLES FINANCIÈREMENT, EN VEILLANT À NE PAS ENCOURAGER DES PHÉNOMÈNES DE SÉGRÉGATION SOCIALE

Malgré les efforts faits en matière de rénovation sur le territoire et les différents dispositifs d'action publique existants, les problématiques de logement insalubre sont encore préoccupantes dans certains centres urbains comme Valenciennes, Lens, Liévin et Bruay-la-Buissière. L'importance du parc minier fait de Maisons et Cités un partenaire incontournable de l'amélioration des conditions de logement. La question du logement est caractérisée par un manque d'information, de suivi et un manque de logements. Les mauvaises conditions de logement sont à resituer de manière plus globale dans les conditions matérielles de vie défavorables et dans les caractéristiques de l'environnement de voisinage (caractéristiques sociales et économiques des habitants du quartier, accès aux services : soin, éducation, transport).

Afin de guider les actions mises en œuvre dans le cadre des différents dispositifs d'action publique, il convient de **mieux connaître la prévalence de l'habitat dégradé et mieux identifier les situations à risque**. Cependant, il ne faut pas attendre d'avoir suffisamment de connaissances pour agir en **encourageant les actions de prévention et de sensibilisation**.

ASSURER UNE DISTRIBUTION D'EAU DE QUALITÉ TOUT EN PRÉSERVANT LES RESSOURCES EN EAU

L'exploitation minière et la forte densité de population dans le Bassin Minier ont contribué à dégrader durablement la qualité des ressources en eau. Les efforts des pouvoirs publics ont permis à la population de disposer d'une eau dont les concentrations en nitrates ne dépassent plus les recommandations sanitaires, même si elles restent élevées. Cependant, les actions entreprises sont palliatives et ne peuvent se substituer à une gestion durable de la ressource en eau, qui constitue un patrimoine à préserver pour les générations futures. Par ailleurs, la population n'a plus confiance en la qualité de l'eau. Enfin, les nitrates sont également un indicateur global de la dégradation de la ressource en eau.

Il convient donc de **mettre en œuvre une gestion durable des ressources en eau qui permette la distribution d'une eau de qualité**.

UNE POLITIQUE SOUTENABLE DE TRANSPORT ET DE DÉVELOPPEMENT URBAIN ET ÉCONOMIQUE

Le Bassin Minier doit gérer les séquelles du passé (sols pollués, friches industrielles) afin de pouvoir assurer sa reconversion et son développement économique, sans créer de nouvelles pressions sur l'environnement et la santé. Les activités économiques actuelles génèrent encore, dans certains secteurs, des pollutions non négligeables (émissions atmosphériques industrielles et liées au trafic) même si celles-ci ont diminué, en particulier en raison de la disparition de gros émetteurs.

Pour soutenir une politique de développement durable et minimiser les impacts négatifs de l'environnement sur la santé, il convient d'abord de **remédier aux séquelles du passé**. Il convient également de **réduire les pressions sur l'environnement liées aux activités actuelles**. **L'impact potentiel des projets de développement sur l'environnement et la santé** doit être pris en compte dès la conception de ces projets.

UNE POLITIQUE DE SANTÉ PUBLIQUE AMBITIEUSE, NE NÉGLIGEANT PAS L'IMPACT SUR LA SANTÉ DES FACTEURS DE RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET PROFESSIONNELS

Le constat est connu, la surmortalité dans le Bassin Minier par rapport à la moyenne régionale est particulièrement nette pour certaines maladies respiratoires, les maladies de l'appareil circulatoire et certaines causes de cancer. Si l'on peut évoquer le rôle de facteurs de risques comportementaux, l'impact des facteurs environnementaux et professionnels, des facteurs économiques, sociaux et culturels, mais aussi des modalités d'accès et de recours de la population à la prévention, au dépistage et aux soins doivent aussi être évoqués pour expliquer cette surmortalité.

Partenaire associé

Travail réalisé pour le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, avec l'appui de la Mission Bassin Minier.

B2- Exploration des enjeux en santé et environnement dans les territoires de la région : la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

Contexte

La thématique santé-environnement est une préoccupation importante dans la région Nord - Pas-de-Calais. Fortement marquée par son passé industriel, elle doit à la fois gérer les conséquences des activités passées et développer des activités économiques nouvelles et durables. Par ailleurs, la situation sanitaire de la région est préoccupante ; ce qui rend nécessaire une politique de prévention ambitieuse, prenant en compte en particulier les facteurs de risque liés à l'environnement. L'ORS Nord - Pas-de-Calais a publié en 2003 un rapport faisant le bilan d'une étude visant à explorer les enjeux en matière de santé environnement sur le territoire de la Communauté Urbaine de Dunkerque : cette étude associait synthèse des données locales disponibles et entretiens avec les acteurs locaux et a débouché sur la rédaction de recommandations. Sur la base de cette expérience, le Conseil régional a demandé à l'ORS d'envisager l'application du même type d'étude dans les autres territoires de la région.

Objectif de l'étude

Le but du projet était d'apporter les éléments nécessaires à la mise en place d'une politique de prévention des risques sanitaires liés à l'environnement sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais afin de diminuer l'impact sur la santé des émissions polluantes.

Méthode

Le projet a comporté 4 étapes :

- recensement et synthèse des données disponibles sur le territoire en matière de santé et d'environnement ;
- revue de la littérature scientifique ;
- recueil par entretiens du point de vue des acteurs du débat public local : élus, associations, professionnels de la santé et de l'environnement, acteurs économiques ;
- synthèse, mise en perspective et élaboration de recommandations : cette étape a été réalisée avec le soutien d'un comité local d'appui et s'est appuyée sur la consultation d'experts régionaux et nationaux.

Territoire concerné

La Communauté d'Agglomération du Boulonnais (22 communes soit 123 000 habitants).

Résultats

Les résultats de l'étude ont été présentés au comité d'appui local. Les principales conclusions sont les suivantes :

- l'environnement est considéré avant tout comme un patrimoine de qualité et l'un des éléments moteurs du développement local.
- les enjeux liés aux risques environnementaux sont peu présents dans le débat public local alors qu'ils devraient être mieux pris en compte dans les projets de développement (pollution de l'air liée aux transports par route et par mer, sols pollués, assainissement et qualité des eaux, activités agricoles).

Le rapport définitif de l'étude a été réalisé fin 2007.

Partenaire associé

Travail réalisé pour le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.

B3- Cancer, Inégalités Régionales, Cantonales et Environnement (CIRCÉ)

Contexte

Un travail réalisé par l'ORS, à la demande du Conseil régional Nord - Pas-de-Calais, a mis en évidence l'importance des inégalités infrarégionales de mortalité, en particulier par cancer. Suite à ce travail, le Conseil régional a demandé à l'ORS d'étudier de manière plus précise les inégalités de mortalité par cancer et d'envisager la part de ces inégalités qui pourrait être liée aux facteurs de risque environnementaux. Dans ce but, avec le soutien du Conseil régional Nord - Pas-de-Calais, l'ORS Nord - Pas-de-Calais s'est associé aux ORS de trois autres régions (Ile-de-France, Picardie - Rhône-Alpes) et à l'INERIS (Institut National de l'Environnement industriel et des RISques) pour élaborer un projet visant à décrire les variations géographiques de mortalité et d'incidence des cancers et à analyser leurs relations avec l'exposition de la population aux facteurs de risques environnementaux.

Objectifs

La contribution de l'ORS Nord - Pas-de-Calais à la première phase de ce projet pluriannuel visait à analyser, sur la base d'une méthodologie élaborée en commun avec les partenaires du projet, les variations géographiques, à l'échelle cantonale, de la mortalité par cancer dans la région Nord - Pas-de-Calais pendant la période 1991-1999.

Méthode

Des échanges avec l'INERIS et les trois autres ORS ont permis la mise au point d'une méthodologie commune, en particulier en ce qui concerne l'estimation des populations des cantons entre les 2 recensements, le choix des localisations de cancers, le calcul des ratios standardisés de mortalité des cantons et l'analyse spatiale exploratoire (cartographie, lissage des taux, tests d'hétérogénéité, indices d'autocorrélation spatiale). La poursuite du projet en 2006 et 2007 a permis l'élaboration d'un atlas de la mortalité par cancer dans la région Nord - Pas-de-Calais et dans les trois autres régions ; atlas publié fin 2007.

Territoire concerné

La région Nord - Pas-de-Calais.

Résultats

Les résultats obtenus dans ce travail permettent de montrer que, dans la région Nord - Pas-de-Calais, non seulement la mortalité est forte par rapport au reste de la France, mais aussi que les inégalités de mortalité par cancer à l'intérieur de la région sont également nettes, et qu'elles sont généralement plus forte chez les hommes.

Cela est vrai pour l'ensemble des tumeurs malignes (hommes et femmes), mais aussi en ce qui concerne en particulier les tumeurs malignes du poumon (hommes et femmes), des lèvres, de la cavité buccale et du pharynx (hommes), de l'œsophage (hommes), du colon et du rectum (hommes), du foie (hommes et femmes), du larynx (hommes), de la plèvre (hommes) et de la prostate. Les variations observées sont particulières pour chacune des localisations, mais on est frappé d'observer que les grands pôles urbains de la région cumulent une surmortalité pour plusieurs localisations. La répartition des cantons à surmortalité cumulée est également très évocatrice de la situation socio-économique des cantons ; c'est d'ailleurs le cas dans les trois autres régions associées au projet.

Même si les cancers pour lesquels le tabac et l'alcool représentent des facteurs de risque importants sont marqués par de fortes inégalités géographiques, le rôle d'autres déterminants doit également être envisagé, en particulier les conditions matérielles de vie liées à la situation socio-économique, les facteurs environnementaux et professionnels -c'est particulièrement évident dans le cas des tumeurs malignes de la plèvre- mais aussi les conditions d'accès de la population à la

prévention, au dépistage et aux soins. La prise en compte de ces inégalités nous paraît être un enjeu majeur pour les politiques de lutte contre le cancer. Le constat ainsi réalisé devrait pouvoir être complété par des travaux complémentaires, en particulier pour étudier l'évolution de ces inégalités dans le temps.

Figure 1 : Risque relatif de mortalité par canton dans la région Nord - Pas-de-Calais : ensemble des tumeurs malignes, hommes, 1991-1999

Partenaires associés

ORS Ile-de-France.

ORS Picardie.

ORS Rhône-Alpes.

Institut National de l'Environnement industriel et des RISques.

Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.

B4- Pour une meilleure connaissance de l'exposition de la population aux polluants de l'environnement

Contexte

L'analyse de relations environnement-santé comme la définition des enjeux prioritaires en matière de santé et environnement dans la région ainsi que la réponse aux interrogations de la population nécessitent de disposer de données permettant d'apprécier l'exposition de la population aux polluants. Cela nécessite de pouvoir croiser des données de population (effectifs mais aussi caractéristiques socio-démographiques) et des données d'exposition (distance par rapport aux sites émetteurs ou voies de circulation, concentrations mesurées ou modélisées dans les différents milieux...).

Objectifs

Sur la base de son expérience dans le domaine des Systèmes d'Information Géographiques et dans le domaine de la santé environnementale, l'ORS a été sollicité par le Conseil régional Nord - Pas-de-Calais pour contribuer à l'élaboration d'un système d'information en santé-environnement.

Méthode utilisée

- Recensement des partenaires potentiels et des données disponibles (population et environnement).
- Analyse critique des données disponibles.
- Mise en œuvre d'études de cas :
 - caractéristiques des logements et de leurs habitants à l'échelle des IRIS¹ dans la région Nord - Pas-de-Calais ;
 - caractéristiques socio-démographiques des IRIS et proximité de sites industriels polluants ;
 - exposition de la population au NO₂ et caractéristiques sociodémographiques sur le territoire de Lille Métropole Communauté Urbaine ;
 - faisabilité de l'évaluation de l'impact sanitaire des émissions de polluants des centrales thermiques de la région.
- Définition des phases ultérieures du projet.

Territoire concerné

La région Nord - Pas-de-Calais.

Principaux résultats

Ce projet de nature pluriannuelle a nécessité au préalable une phase de définition qui a été réalisée en 2005. Elle a visé en particulier à recenser les partenaires potentiels et à nouer des contacts avec eux, à recenser les données disponibles et à en faire une analyse critique sur la possibilité d'utilisation pour l'analyse de l'exposition de la population et l'analyse de relations avec des indicateurs sanitaires.

En 2006, l'acquisition de données complémentaires a permis la réalisation des études de cas. En 2007, quatre monographies ont été publiées.

¹ IRIS : Îlots Regroupés pour l'Information Statistique, découpage infracommunal de l'INSEE pour lequel des informations sociodémographiques détaillées sont disponibles.

LOGEMENT ET SANTÉ DANS LA RÉGION NORD – PAS-DE-CALAIS. INDICATEURS PERTINENTS POUR UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DES SITUATIONS LOCALES.

L'analyse cartographique des données de l'INSEE concernant le logement réalisée dans cette étude a permis de faire ressortir certains territoires cumulant des situations potentiellement à risque d'exposition dans le logement. Si effectivement le Bassin minier est fortement concerné par cette problématique, d'autres territoires tels que la Communauté Urbaine de Lille et les villes importantes de la région le sont aussi.

Cependant, un échelon pertinent est à trouver pour, d'une part recueillir et analyser les indicateurs sur le logement, et d'autre part mettre en place des actions locales sur le logement et la santé. Plusieurs options sont envisageables : prévoir un système d'information spécifique aux territoires problématiques mis en évidence dans ce travail, notamment le Bassin minier et le secteur de Lille - Roubaix - Tourcoing, en s'appuyant sur des structures locales déjà existantes comme les agences d'urbanisme, ou développer un système d'information basé sur les intercommunalités dont les compétences incluent la politique du logement. Cette question devrait être débattue avec les partenaires potentiels du système d'information, qu'ils soient détenteurs de données ou utilisateurs des indicateurs.

Figure 2 : Enfants de moins de 7 ans vivant dans un logement loué construit avant 1949 dans la région Nord - Pas-de-Calais en 1999

INÉGALITÉS SOCIALES D'EXPOSITION AU NO₂ AMBIANT SUR LE TERRITOIRE DE LILLE MÉTROPOLÉ COMMUNAUTÉ URBAINE

Nous avons utilisé les résultats d'une chaîne de modélisation complexe des concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) ambiant sur le territoire de Lille Métropole Communauté Urbaine en 1998 et les données socio-démographiques du recensement de 1999 disponibles à l'échelle des IRIS pour étudier les relations entre situation sociale et qualité de l'air. Nous avons pu observer une forte hétérogénéité des concentrations moyennes de NO₂, de 20 à 50 µg/m³ selon l'IRIS, qui témoignait de l'impact majeur du trafic routier sur certains quartiers de Lille, Ronchin, Marcq-en-Barœul et Villeneuve d'Ascq. D'autre part, la situation sociale des IRIS était également fortement contrastée entre des centres urbains denses marqués par une situation sociale défavorisée, en particulier dans certains quartiers de Lille et Roubaix, et des communes périurbaines, dont la situation sociale était

beaucoup plus favorable. Nous avons pu observer une corrélation modérée ($r=0,31$) mais significative entre l'indice de défaveur sociale de Townsend et le niveau moyen de NO_2 dans l'IRIS.

Figure 3 : NO_2 moyen annuel estimé par IRIS

INÉGALITÉS SOCIALES D'EXPOSITION AUX FACTEURS DE RISQUES ENVIRONNEMENTAUX : L'EXEMPLE DE L'IM-PLANTATION DES SITES INDUSTRIELS À RISQUE OU POLLUANTS DANS LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS

Nous avons utilisé les données de l'inventaire réalisé en 2005 par la DRIRE Nord - Pas-de-Calais pour décrire la localisation, à l'échelle des communes, des sites industriels à risque technologique (établissements SEVESO) et des émetteurs industriels de polluants atmosphériques, en particulier de SO_2 , de particules en suspension, de NO_x et de COV non méthaniques. La concentration spatiale de ces sites dans l'espace régional est forte, en particulier dans l'agglomération dunkerquoise et dans le Bassin minier. D'autre part, les caractéristiques sociodémographiques des communes où sont implantés ces sites industriels sont particulières : la situation sociale, mesurée à l'aide d'un indice synthétique de défaveur sociale, y est significativement moins bonne.

Figure 4 : Indice de défaveur sociale de Townsend selon les émissions atmosphériques industrielles cumulées par commune (tonnes/km²)

ÉVALUATION DE L'IMPACT DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES DES CENTRALES THERMIQUES DU NORD – PAS-DE-CALAIS SUR L'EXPOSITION DE LA POPULATION AUX PARTICULES EN SUSPENSION : ÉLÉMENTS DE FAISABILITÉ

Les particules en suspension (PM₁₀ et PM_{2,5}) ont un impact démontré sur la santé de la population, à la fois à court-terme et à long-terme sur la morbidité et sur la mortalité, en particulier cardiovasculaire. Les centrales thermiques de la région Nord - Pas-de-Calais, en particulier les deux centrales les plus anciennes de Bouchain et d'Hornaing, situées à moins de 10 km l'une de l'autre, sont des sources importantes :

- de particules en suspension primaires ;
- mais aussi de précurseurs gazeux (SO₂ et NO_x) des particules secondaires (sulfates et nitrates).

L'évaluation de l'impact de ces rejets sur l'exposition de la population aux polluants nous paraît être un élément indispensable de l'évaluation de l'impact sanitaire de ces installations, afin en particulier :

- de quantifier la part de l'exposition de la population qui est liée aux rejets de ces installations ;
- d'évaluer *a priori* le bénéfice d'actions de réduction des émissions ou l'impact potentiel de la construction de nouvelles installations plus performantes.

Enfin, il est nécessaire de prendre en compte les données sociodémographiques pour traduire les résultats de la modélisation en termes d'exposition de la population. L'exercice proposé suppose donc un partenariat impliquant en particulier une équipe de modélisation compétente dans les méthodologies proposées.

Partenaire associé

Travail réalisé pour le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.

B5- Pour un développement de l'expertise en santé environnementale dans la région Nord – Pas-de-Calais

Contexte

Un des leviers nécessaires pour améliorer la prise en compte des enjeux en matière de santé environnementale dans les politiques publiques, est le développement de l'expertise en santé environnementale dans la région. En effet, si l'expertise en environnement est déjà conséquente (cf. par exemple l'inventaire établi sur la recherche en environnement par le Comité Régional Stratégique de Recherche en Environnement), les disciplines plus spécifiquement tournées vers la santé environnementale doivent être développées. Dans ce but, le Conseil régional Nord - Pas-de-Calais a demandé à l'ORS d'établir un état des lieux, qui permettra d'apprécier les enjeux pour les années à venir et en particulier les activités à développer et à soutenir, afin de faire en sorte que l'action publique de prévention des effets sur la santé de l'exposition de la population de la région aux facteurs de risque environnementaux puisse s'appuyer sur une meilleure connaissance de cette exposition, de ses effets sur la santé et du bénéfice potentiel des politiques publiques mises en œuvre.

Objectif

Réaliser un état des lieux régional de l'expertise en santé environnementale et en particulier dans les disciplines contribuant à l'évaluation et la gestion des risques sanitaires (épidémiologie, toxicologie, sciences de l'ingénieur contribuant à la mesure et la modélisation de l'exposition humaine, évaluation des risques, sciences humaines et sociales).

Méthode et résultats

Le projet a comporté quatre étapes :

- définition des champs d'expertise couverts par l'étude ;
- recensement des acteurs régionaux dans ces différents champs : recherche, surveillance, étude, formation, information ;
- recueil de données auprès des acteurs identifiés (domaine et type d'activité, moyens humains et financiers, perspectives de développement en matière de santé environnementale) : des entretiens ont été réalisés avec une dizaine d'acteurs du domaine ;
- synthèse, mise en perspective et rédaction de recommandations.

Le rapport faisant le bilan de ce projet a été réalisé à la fin de l'année 2007.

Territoire concerné

La région Nord - Pas-de-Calais.

Principaux résultats

Au travers du panorama dressé dans le rapport de cette étude, nous avons montré la richesse et la variété des acteurs en région dans l'expertise en santé environnementale, dans des domaines qui s'étendent depuis la recherche sur les mécanismes d'action des toxiques jusqu'à des actions de sensibilisation des patients, des citoyens et des élus. Nous avons signalé aussi le riche réseau de collaborations croisées entre acteurs, dont il est difficile de trouver un équivalent dans d'autres régions françaises. Enfin, nous avons évoqué la relative fragilité de ces activités, en particulier les moyens humains relativement limités qu'elles peuvent mobiliser, alors que les attentes de la population et des décideurs sont fortes, et les sollicitations nombreuses.

Ce constat nous a conduit à suggérer quelques pistes de développement qui devraient permettre de renforcer cette expertise dans la région Nord – Pas-de-Calais :

- soutenir et renforcer la recherche en santé environnementale, en particulier en épidémiologie environnementale ;

- renforcer les capacités régionales de caractérisation de l'exposition de la population aux facteurs environnementaux et de leur impact sanitaire ;
- faire en sorte que les connaissances acquises contribuent au débat public ;
- développer l'information et la formation en santé environnementale.

Partenaire associé

Travail réalisé pour le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.

B6- Programme de surveillance des effets sur la santé liés à la pollution atmosphérique en milieu urbain : PSAS-9. Contribution de l'ORS Nord - Pas-de-Calais au pôle lillois

Contexte

L'Institut de Veille Sanitaire coordonne le programme PSAS-9, initié en 1997, relatif au développement d'activités de surveillance épidémiologique des effets sur la santé de la pollution atmosphérique. Le réseau PSAS-9 repose sur neuf pôles locaux, dont l'agglomération lilloise.

Le projet de pôle lillois s'inscrit, localement, dans les suites de réflexions animées par l'ORS Nord - Pas-de-Calais en 1996-1997, en collaboration avec le comité régional de l'APPA¹, la CIRE² Nord, le réseau de mesures local, la DRASS³, le CERESTE⁴, la DRIRE⁵ et l'ADEME⁶.

Dans ce contexte et par voie conventionnelle, il a été demandé à l'Observatoire Régional de la Santé Nord - Pas-de-Calais de faire bénéficier de son expertise dans le domaine et d'assurer un soutien technique à la CIRE Nord et à l'épidémiologiste chargé de la mise en œuvre du PSAS-9.

Objectifs

Les objectifs du programme PSAS-9 pour 2007 étaient de :

- **développer la surveillance épidémiologique de nouveaux indicateurs :**
 - morbidité hospitalière : nouveaux indicateurs, période d'étude plus longue,
 - consommation médicamenteuse : premières estimations,
 - nouveaux indicateurs d'exposition (PM₁₀ et PM_{2,5}),
 - faisabilité d'une étude sur les risques à long terme,
- **développer l'évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine.**

Méthode utilisée

L'ORS a été chargé :

- du soutien méthodologique de l'épidémiologiste recruté par l'InVS et affecté à la CIRE Nord,
- d'une activité de conseil auprès du comité technique local mis en place pour coordonner cette activité de surveillance,
- de participer aux réunions de coordination du programme, à l'élaboration des protocoles et à la rédaction des publications issues du programme.

Territoire concerné

Lille Métropole Communauté Urbaine.

Principaux résultats

L'année 2007 a été consacrée à la mise à jour des relations entre indicateurs de pollution atmosphérique et mortalité pour causes cardiovasculaires ou respiratoires pour la période 2000-2003, avec notamment la prise en compte des indicateurs de pollution particulaire PM₁₀, PM_{2,5} et particules grossières et l'utilisation de données de mortalité codées selon la CIM 10^{ème} révision.

Par ailleurs, en collaboration étroite avec l'épidémiologiste du pôle lillois, l'ORS a participé :

- à l'élaboration du protocole de l'étude de cohorte et à la définition des modalités de recueil des données de consommations de médicaments ;

¹ Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique.

² Cellule Inter-Régionale d'Epidémiologie.

³ Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales.

⁴ Centre d'Etudes et de REcherche en santé, Travail, Ergonomie.

⁵ Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement.

⁶ Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie.

- à la réactualisation du guide d'évaluation de l'impact sanitaire de la pollution urbaine ;
et, plus globalement, il a pu apporter son expertise dans le domaine étudié sous la forme d'un point de vue critique lors des différentes phases du projet ou de la formation à l'analyse de données.

Partenaires associés

Institut de Veille Sanitaire.
CIRE Nord.
ATMO Nord - Pas-de-Calais.

Publications

Larrieu S, Jusot J, Blanchard M, Prouvost H, Declercq C, Fabre P, Pascal L, Le Tertre AL, Wagner V, Rivière S, Chardon B, Borrelli D, Cassadou S, Eilstein D, Lefranc A. Short term effects of air pollution on hospitalizations for cardiovascular diseases in eight French cities: The PSAS program. *Sci Total Environ* 2007; 387: 105-112.

B7- Évaluation de la campagne 2005-2006 du programme de dépistage du saturnisme infantile dans 9 communes du Nord et du Pas-de-Calais

Contexte

Les DDASS¹ du Nord et du Pas-de-Calais ont organisé en 2006-2007, en collaboration avec le Comité d'Hygiène Sociale du Pas-de-Calais, les services de PMI des conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais, les services de promotion de la santé en faveur des élèves des Inspections Académiques de Lille et d'Arras, le laboratoire de biochimie du CHR de Lille, l'ORS Nord - Pas-de-Calais et les communes concernées (Auby, Courcelles-lès-Lens, Dourges, Evin-Malmaison, Flers-en-Escrebieux, Leforest, Noyelles-Godault, Ostricourt et Roost-Warendin), un programme de prévention du saturnisme infantile dans neuf communes situées dans l'environnement de deux fonderies de métaux non-ferreux, le site METALEUROP de Noyelles-Godault, dont l'activité a été interrompue en début 2003 et le site UMICORE d'Auby. Ce programme comportait en particulier une campagne active de dépistage du saturnisme chez les enfants inscrits pour la première fois à l'école maternelle dans les 3 communes de Courcelles-lès-Lens, Evin-Malmaison et Noyelles-Godault. Elles ont chargé l'ORS de participer à l'élaboration du protocole de cette campagne, d'en organiser le suivi et d'en réaliser le bilan.

Objectifs

- Proposer un dosage de la plombémie à 100 % des enfants inscrits à l'école maternelle dans les communes de Courcelles-lès-Lens, Evin-Malmaison et Noyelles-Godault et assurer la réalisation de la plombémie pour au moins 80 % des enfants.
- Informer et sensibiliser la population, les élus et les professionnels de la santé sur les risques pour la santé liés à l'exposition au plomb du jeune enfant et sur la prévention, le dépistage et la prise en charge du saturnisme infantile dans les neuf communes du programme.
- Proposer systématiquement un contrôle de la plombémie pour tous les enfants dont la plombémie aurait été supérieure ou égale à 100 µg/L et qui n'auraient pas déjà bénéficié d'un contrôle.

Méthode utilisée

- Participation à l'élaboration du protocole de la campagne.
- Élaboration des outils de suivi et d'évaluation.
- Analyse statistique des données recueillies.

Principaux résultats

En ce qui concerne la campagne active de dépistage dans les trois communes les plus proches de l'ancien site METALEUROP, 186 enfants sur les 236 visés (78,8 %) ont pu bénéficier d'une plombémie. Un seul de ces enfants (0,5 %) avait une plombémie supérieure ou égale à 100 µg/L. Les résultats de cette campagne confirment la baisse des plombémies des enfants observées depuis l'interruption des activités du site.

¹ Directions Départementales des Affaires Sanitaires et Sociales.

Tableau 5 : Évolution de la prévalence du saturnisme dans les communes de Courcelles-lès-Lens, Evin-Malmaison et Noyelles-Godault (1999-2007)

Campagne	Nombre d'enfants participants	Plombémie (moyenne géométrique en µg/L)	Nombre d'enfants (%) avec plombémie ≥ 100 µg/L
1999-2000	156	63,5	27 (17,3 %)
2001-2002	191	57,1	30 (15,7 %)
2002-2003	187	60,0	32 (17,1 %)
2003-2004	187	39,0	7 (3,7 %)
2004-2005	162	30,0	6 (3,7 %)
2005-2006	199	34,4	1 (0,5 %)
2006-2007	186	30,6	1 (0,5 %)

Territoires concernés

Neuf communes du Nord et du Pas-de-Calais (Auby, Courcelles-lès-Lens, Dourges, Evin-Malmaison, Flers-en-Escrebieux, Leforest, Noyelles-Godault, Ostricourt et Roost-Warendin).

Partenaires associés

Directions Départementales des Affaires Sanitaires et Sociales du Nord et du Pas-de-Calais.

Comité d'hygiène sociale du Pas-de-Calais.

Laboratoire de biochimie du CHR de Lille.

Institut de Santé au Travail du Nord de la France.

Services de PMI des conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais.

Services de Promotion de la santé en faveur des élèves des Inspections académiques de Lille et d'Arras.

Volet Santé et Environnement du Plan Régional de Santé Publique.

B8- Exposition des jeunes enfants aux métaux lourds en milieu scolaire situé dans un environnement pollué : contamination des mains par les poussières

Contexte

Les campagnes de dépistage du saturnisme infantile organisées par la DDASS du Pas-de-Calais autour du site METALEUROPE de Noyelles-Godault, avant l'interruption de ses activités, ont montré que la prévalence du saturnisme infantile était en moyenne de 13 % pour les enfants inscrits pour la première fois à l'école maternelle dans cinq communes du Pas-de-Calais.

Des travaux récents (ISA) ont mis en évidence l'existence en surface des aires de jeux (pelouse, cours de récréation) d'une quantité non négligeable de métaux issus des retombées atmosphériques potentiellement transférables aux enfants. Dans l'imprégnation des jeunes enfants, la voie d'exposition main-bouche joue un rôle important et n'a pas fait l'objet d'études approfondies sur le secteur concerné.

Objectifs

Le projet vise, dans un environnement contaminé, à évaluer l'exposition du jeune enfant aux métaux lourds en milieu scolaire, à déterminer le rôle de la contamination des mains par les poussières.

Méthode utilisée

- Caractériser la contamination en plomb et cadmium des différents compartiments de l'environnement (poussières intérieures et extérieures, pelouses, sols, revêtements) des écoles concernées,
- mesurer les quantités de métaux présentes sur les mains d'enfants scolarisés dans ces écoles,
- comparer la contamination des mains des enfants selon des activités pratiquées sur une cour ou sur une pelouse,
- déterminer l'influence des environnements extérieurs et intérieurs sur les teneurs en métaux des poussières présentes sur les mains des enfants,
- déterminer l'influence des environnements extérieurs (sols, herbes, poussières) sur les teneurs en métaux des poussières présentes dans les classes,
- évaluer cette contamination par deux méthodes de prélèvements de plomb et de cadmium présents sur les mains des enfants : l'une consistant en l'essuyage des mains en utilisant une lingette humide, l'autre reposant sur un lavage à l'eau et un brossage des ongles. Cette dernière technique, bien que plus complexe à mettre en œuvre, présente l'avantage d'être plus représentative du risque de l'exposition du fait d'une plus grande efficacité dans la collecte des poussières.

Territoire concerné

Secteur situé autour des usines métallurgiques de Noyelles-Godault et d'Auby et une école témoin.

Principaux résultats

Les résultats de l'étude pilote réalisée en 2004 ont mis en évidence des concentrations en plomb et cadmium dans les poussières intérieures plus faibles que sur le macadam de la cour mais plus importantes que les concentrations mesurées dans le sol et la pelouse de la cour de récréation. Cette tendance est aussi observée pour les quantités de plomb et de cadmium mesurées sur les mains des enfants. Celles-ci sont plus importantes après une activité extérieure sur macadam (et sur pelouse pour le plomb) qu'après une activité à l'intérieur. Nous n'avons pas observé de différence entre les deux méthodes de prélèvement sur les mains (eau ou lingettes).

Sur la base des enseignements de l'étude pilote, une étude élargie a été réalisée en 2005 dans les écoles maternelles d'Evin-Malmaison, Auby et Courcelles-lès-Lens ainsi que dans une école témoin à Ronchin. L'année 2007 a été consacrée à l'analyse statistique des données de cette étude. Les résultats montrent que la présence de plomb et de cadmium est significativement plus importante dans les différents compartiments de l'environnement des écoles d'Evin-Malmaison, Auby et Courcelles-lès-Lens, par rapport à l'école de Ronchin. Les mêmes résultats sont observés en ce qui concerne les quantités de plomb mesurées sur les mains des enfants alors que la même tendance est observée mais moins nettement pour le cadmium. Le rapport final de l'étude sera publié en 2008.

Partenaires associés

Partenaires techniques : Laboratoire universitaire de Médecine du travail de la Faculté de Médecine de Lille, Laboratoire Sols et environnement de l'Institut Supérieur d'Agriculture de Lille, Institut de Santé au Travail du Nord de la France.

Partenaire financier : GIP CERESTE.

B9- Contamination par le plomb des sols et des poussières dans les lieux de vie de l'enfant autour d'un site industriel : caractérisation et analyse des relations avec la plombémie

Contexte

Depuis 1994, des campagnes de dépistage du saturnisme infantile ont montré que 10 à 15 % des enfants entrant à l'école maternelle avaient une plombémie supérieure à 100 µg/L de sang dans les cinq communes les plus proches du site METALEUROP. Les diagnostics environnementaux réalisés lors de ces campagnes ont montré la forte contamination par le plomb des poussières présentes sur les lieux de vie de l'enfant. Pour le jeune enfant, le sol et les poussières sont une source essentielle dans l'imprégnation par le plomb. Une analyse approfondie croisant les données sanitaires et environnementales existantes est une priorité pour une évaluation globale des risques qui conduira à une remédiation appropriée. Cette analyse doit prendre en compte les données acquises par différents organismes selon diverses techniques d'échantillonnage et d'analyse. Des investigations complémentaires sont nécessaires pour harmoniser et compléter ces données.

Objectifs

Le projet a pour but l'élaboration d'une méthodologie permettant de caractériser, dans un environnement contaminé, le degré de contamination par le plomb de différents lieux de vie fréquentés par les enfants et d'analyser les relations avec le risque de saturnisme.

Méthode utilisée

- Réalisation d'une analyse critique des données disponibles sur la contamination des sols et des poussières dans le secteur concerné.
- Évaluation de la faisabilité de différentes techniques d'échantillonnage des sols et des poussières (intérieures et extérieures) des lieux fréquentés par les jeunes enfants.
- Acquisition de données complémentaires en vue de préciser le degré de contamination des lieux de vie.
- Recherche des relations entre les teneurs en plomb dans les différents compartiments environnementaux, en s'intéressant plus particulièrement aux ratios poussières/sols.
- Mise en relation de l'ensemble des données environnementales avec la plombémie des enfants.

Territoire concerné

Secteur situé autour des usines métallurgiques de Noyelles-Godault et d'Auby et une école témoin.

Principaux résultats

Les prélèvements complémentaires (sols et poussières) ont été réalisés en 2007, ainsi que la mise en relation avec les données de plombémie. L'analyse statistique est en cours et donnera lieu à un rapport publié en 2008.

Partenaires associés

Partenaires techniques : Laboratoire universitaire de Médecine du travail de la Faculté de Médecine de Lille, Laboratoire Sols et environnement de l'Institut Supérieur d'Agriculture de Lille, Institut de Santé au Travail du Nord de la France.

Partenaire financier : GIP CERESTE.

B10- Effets des particules en suspension sur la santé respiratoire des enfants. Intérêt et faisabilité de l'étude d'un panel d'enfants lillois

Contexte

L'Observatoire Régional de la Santé contribue depuis une dizaine d'années à l'effort de recherche en épidémiologie sur l'impact sur la santé des niveaux ambiants de pollution atmosphérique, notamment par sa participation au Programme de Surveillance Air et Santé mis en place dans neuf grandes agglomérations françaises (PSAS-9).

Fort de son expérience, l'ORS a proposé au Conseil régional Nord – Pas-de-Calais de réfléchir à la faisabilité d'une étude épidémiologique locale sur les effets des particules en suspension sur la santé respiratoire des enfants.

Objectifs

Le travail a pour objectif d'apporter les éléments de faisabilité de la réalisation d'une telle étude.

Méthode utilisée

- Etat des connaissances sur les particules : leur mesure, leur toxicité et leur impact sur la santé.
- Examen du contexte local.
- Etude des éléments nécessaires à la réalisation d'une étude sur l'impact de l'exposition aux particules (et plus particulièrement aux particules ultrafines) sur la santé respiratoire des enfants.

Territoire concerné

Un quartier de la ville de Lille.

Principaux résultats

Aujourd'hui, les études sur les effets des particules ultrafines sur la santé ne sont pas encore suffisamment nombreuses pour permettre de conclure sur les effets séparés de chaque taille de particules et sur l'importance de leur composition chimique. Cependant, les résultats sont en faveur d'un effet spécifique des particules ultrafines sur la santé respiratoire et cardiovasculaire des enfants et des adultes sensibles. La plupart des auteurs soulignent la nécessité de développer la mesure de l'exposition aux particules ultrafines.

Sur le plan opérationnel, nous envisageons une étude de panel chez les enfants pour étudier l'effet des particules sur leurs fonctions et leurs symptômes respiratoires. Nous envisageons de réaliser cette étude auprès d'une population d'enfants d'un établissement scolaire de Lille. Les enfants constituent une population sensible à la pollution atmosphérique et le fait qu'ils soient de la même école facilite l'estimation de leur exposition. Cette démarche pourrait s'accompagner d'un projet pédagogique d'éducation à l'environnement et à la santé.

Cette étude devra être réalisée en partenariat avec l'INERIS, ATMO Nord – Pas-de-Calais et l'APPA.

Sur la base des enseignements de l'étude pilote, une étude élargie a été réalisée en 2005 dans les écoles maternelles d'Evin-Malmaison, Aubry et Courcelles-lès-Lens ainsi que dans une école témoin à Ronchin. L'année 2007 a été consacrée à l'analyse statistique des données de cette étude. Les résultats montrent que la présence de plomb et de cadmium est significativement plus importante dans les différents compartiments de l'environnement des écoles d'Evin-Malmaison, Aubry et Courcelles-lès-Lens, par rapport à l'école de Ronchin. Les mêmes résultats sont observés en ce qui concerne les quantités de plomb mesurées sur les mains des enfants alors que la même tendance est observée mais moins nettement pour le cadmium. Le rapport final de l'étude sera publié en 2008.

Partenaires associés

Partenaires techniques : Laboratoire universitaire de Médecine du travail de la Faculté de Médecine de Lille, Laboratoire Sols et environnement de l'Institut Supérieur d'Agriculture de Lille, Institut de Santé au Travail du Nord de la France.

Partenaire financier : GIP CERESTE.

B11- Etude Primequal : « Pour une cohérence territoriale de la gestion de la qualité de l'air dans la région Nord – Pas-de-Calais »

Contexte

L'appel d'offre Primequal « *en soulignant les dommages causés par une fracture entre la connaissance et l'action* », encourage la mise en œuvre d'une recherche opérationnelle mobilisant l'ensemble des expériences et des savoirs d'un territoire sur le thème de la qualité de l'air.

Comme partout ailleurs, la pollution atmosphérique est, dans le Nord – Pas-de-Calais, une problématique en transition voire même en mutation. La région, qui oscille entre une image historique liée à l'industrie et une demande sociale s'inscrivant davantage dans un contexte urbain, est densément peuplée (plus de 400 habitants par Km²). Cette région qui a connu un long passé industriel est stigmatisée sur le plan sanitaire, comme le prouvent de nombreux indicateurs. Sans négliger les pollutions locales et leur impact sanitaire, les préoccupations se tournent vers les pollutions globales, dans le cadre du Plan Climat, ou vers les pollutions encore mal connues, qui proviennent de l'intérieur des locaux. Dans ce contexte, la reconquête environnementale est un pilier du développement de la région Nord – Pas-de-Calais, conformément à sa mutation industrielle et à sa tertiarisation.

Par ailleurs, la situation sanitaire de la région est préoccupante ; rendant indispensable une politique de prévention prenant en compte des facteurs de risques liés à l'environnement. En effet, comme il a été souligné dans le document *Synthèse et principales mesures*, lors du Grenelle de l'environnement¹ en octobre 2007, la dégradation de l'environnement a des conséquences constatées sur la santé humaine. Les impacts sur la santé, des dégradations de l'environnement sont aujourd'hui, pour certains, scientifiquement validés. Ils sont, pour d'autres, suffisamment documentés pour mériter une action visant à en réduire les risques. Enfin, on estime que certaines dégradations de l'environnement sont potentiellement suffisamment graves pour exiger une vigilance soutenue.

Grâce à la participation et à la motivation de l'ensemble des acteurs, la région Nord – Pas-de-Calais peut représenter un laboratoire permettant de s'interroger sur l'ensemble des composantes de la qualité de l'air.

Objectifs

A partir du recueil des données sur :

- l'expérience de l'acteur dans son domaine de compétence,
- la participation des acteurs aux divers projets (PRQA², PPA³, PDU⁴...) ;
- les relations entre acteurs ;
- les attentes et besoins dans le champ de la qualité de l'air, la qualité de l'air et l'environnement voire le développement durable, la qualité de l'air et la santé, la place de l'épidémiologie, la toxicologie, la santé et la santé publique, la santé, l'environnement et le Plan Régional Santé Environnement (PRSE), la santé environnementale (aspects sémantiques, extension des problématiques et renouvellement des pratiques) et,
- la place de la société civile,

les objectifs consistent à décrire la participation et la motivation de l'ensemble des acteurs de la région Nord – Pas-de-Calais permettant de s'interroger sur l'ensemble des composantes de la qualité de l'air.

¹ Grenelle Environnement. *Instaurer un environnement respectueux de la santé*, Septembre 2007. Disponible sur : <http://www.legrenelle-environnement.fr/environnement/grenelle-environnement/spip.php?rubrique11>. Consulté en octobre 2007.

² Plan Régional pour la Qualité de l'Air.

³ Plan de Protection de l'Atmosphère.

⁴ Plan de Déplacements Urbains.

OQAI : Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur.

MRPS : Maison Régionale de Promotion de la Santé.

URMEL : Union Régionale des Médecins Exerçant à titre Libéral.

CPP : Comité pour la Prévention et la Précaution.

ADELFA : Assemblée pour la Défense de l'Environnement du Littoral Flandre Artois.

Méthode utilisée

La méthodologie retenue correspond à une démarche participative, en fonction des groupes de travail constitués par l'APPA (Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique).

La démarche s'est déroulée en plusieurs temps :

- réalisation d'une grille d'entretien par l'APPA,
- choix des différentes catégories d'acteurs concernés,
- réalisation des entretiens par l'APPA et l'ORS auprès de différentes catégories d'acteurs appartenant à différentes structures du champ de l'environnement, des collectivités territoriales, de l'État et de la santé,
- analyse des entretiens.

Territoire concerné

La région Nord - Pas-de-Calais.

Principaux résultats

Nous n'avons examiné dans le document que 19 entretiens d'acteurs traitant de :

- la qualité de l'air et la santé,
- la place de l'épidémiologie et de la toxicologie,
- la santé et la santé publique,
- la santé et l'environnement et le Plan Régional Santé Environnement (PRSE),
- la santé environnementale (aspects sémantiques, extension des problématiques et renouvellement des pratiques) et,
- la place de la société civile.

Le résultat des entretiens avec les professionnels, montre que :

- les aspects spécifiques permettant de mettre en évidence la part de la dimension sanitaire de la qualité de l'air qui les intéressent sont :
 - **le développement de différents aspects statistiques** car la notion d'exposition pose le problème de la mesure des niveaux de pollution ;
 - **les transports et les usines d'incinérateurs** ;
 - **le domaine de la recherche** (Contrat de Plan État-Région, Institut de Recherche en Environnement Industriel) ;
 - **les règlements européens** ;
 - **la lutte contre la pauvreté** ;
 - **la salubrité des aliments** ;
 - le problème des Polluants Organiques Persistants (POP), produits dont les exemples les plus connus sont les dioxines, les PCB (Biphényles polychlorés) et les métaux (plomb, mercure, cadmium) ;
- d'autres problèmes spécifiques les intéressant également sont :
 - l'air extérieur (avec les industries, les incinérations, les légionelles, les pesticides...) ;
 - la faible connaissance de **l'évaluation biologique** en France ;
 - l'air intérieur du fait des effets de la pollution intérieure des locaux sur la santé des habitants de la région Nord - Pas-de-Calais, dont les mesures ne sont pas encore systématiques. Ces effets sont mal identifiés compte tenu de la diversité des aéro-contaminants potentiels (tel le tabagisme passif), et de la difficulté de l'identification des conséquences sanitaires dont ils sont responsables.

Partenaire associé

Travail réalisé pour l'APPA Nord – Pas-de-Calais.

Santé et territoires

- **C1-** Accessibilité des professionnels de santé.
Identification des bassins d'offre de soins pour une analyse à l'échelle des intercommunalités
(Communautés Urbaines, Communautés d'Agglomérations, Pays) **P 59**
- **C2-** Indicateurs territoriaux de santé 2007. Guide pour une politique de santé cohérente **P 63**
- **C3-** Variations de la mortalité :
comparaison entre le Nord de la France et le Sud-est de l'Angleterre **P 67**
- **C4-** Mise à jour des indicateurs statistiques et intégration des estimations de population
dans leur calcul **P 72**
- **C5-** Demande de la DRASS : Indices Comparatifs de Mortalité par zone de proximité **P 77**

C1- Accessibilité des professionnels de santé. Identification des bassins d'offre de soins pour une analyse à l'échelle des intercommunalités (Communautés Urbaines, Communautés d'Agglomérations, Pays)

Contexte

Pour cette étude, l'ORS a été chargé par le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais de déterminer, selon une méthodologie qui lui est propre, les territoires pour lesquels les professionnels de santé sont les moins accessibles par la population.

Dans un contexte de déficit attendu des professionnels de santé, cette étude vise à déterminer, au niveau régional, des zones où l'accessibilité géographique au système de soins est la plus déficiente à travers l'analyse de 16 professions. En effet, si l'« on conçoit que 30 minutes constituent le temps d'accès maximum à un service ou un commerce autre que de simple proximité »¹, il convient de déterminer les communes qui sont exclues de cette aire isochrone de 30 minutes autour des pôles d'offre de soins.

Les soins primaires étant plus dispersés sur le territoire au contraire des soins plus spécialisés qui se concentrent dans les grands pôles urbains, c'est par l'analyse de la répartition territoriale des professions les plus polarisées que seront déterminées les zones de moindre accessibilité.

Objectifs

- Disposer d'un contexte national sur la démographie des professionnels de santé pour mieux appréhender les résultats régionaux et infra-régionaux.
- Identifier les zones les plus sensibles au regard de l'accessibilité géographique au système de soins sur le panel de professions étudiées.
- Etudier le lien hypothétique entre moindre accessibilité géographique et indicateurs de mortalité.

Méthode utilisée

Afin de mesurer l'accessibilité de chaque commune vis-à-vis du système de soins, nous avons besoin de plusieurs types de données qui seront traitées sous SIGORS, le système d'information géographique de l'ORS :

- le répertoire ADELI fourni par la DRASS Nord – Pas-de-Calais qui recense le lieu d'exercice de chaque professionnel de santé dont l'activité est déclarée auprès de sa préfecture.
- les données de population au niveau communal fournies par l'INSEE et issues du Recensement Général de Population effectué en 1999 (RGP 1999). Ces données ont été modifiées puisque nous y avons rajouté la classe d'âge des 0 ans correspondant aux naissances de l'année 1999. Le rajout de cette classe permet d'approcher au plus près des estimations réalisées par l'INSEE pour l'année 2006 et disponibles uniquement au niveau régional (écart de -0,2 %), en attendant de disposer de prévisions plus fines au niveau communal sur lesquelles l'ORS travaille actuellement.
- les données de modélisation du réseau routier disponibles dans SIGORS (fournies par l'IGN).
- les données de mortalité (CépiDc de l'INSERM) nécessaires pour calculer les Indices Comparatifs de Mortalité (ICM) sur les zones d'égalité d'accessibilité que nous aurons déterminées.

A partir du lieu d'exercice de chaque profession étudiée, nous avons analysé la répartition de ces professionnels sur l'ensemble du territoire régional. A partir d'un critère de taux de communes représentées pour chaque profession (10 %), ces dernières ont été regroupées en deux catégories :

- les professions polarisées (moins de 10 % des communes de la région comptent au moins un professionnel) : les chirurgiens (hors spécialités), les gynécologues-obstétriciens, les anesthésistes-réanimateurs, les pédiatres, les ophtalmologues, les psychiatres, les cardiologues, les radiologues, les manipulateurs ERM et les sages-femmes. Ces professions sont présentes en quasi totalité dans les pôles urbains de la région et sont donc réparties inégalement sur le territoire.

¹ Cascalès J, Lacoste O. *Les polarisations urbaines en médecine de ville spécialisée*. Lille : Observatoire Régional de la Santé Nord – Pas-de-Calais, 2002 ; 87 p.

A partir de ce constat, elles font donc l'objet d'une analyse en accessibilité afin de définir les zones les plus éloignées de ces pôles offreurs.

- **les professions non polarisées** (plus de 10 % des communes de la région comptent au moins un professionnel) : les orthophonistes, les chirurgiens-dentistes, les masseurs-kinésithérapeutes, les pharmaciens, les médecins généralistes et les infirmiers. Ces professions, plus équitablement réparties sur le territoire régional ne nécessitent pas d'étude en accessibilité puisque toutes les communes de la région non pourvues de ces professionnels de santé sont éloignées de moins de 30 minutes d'une commune où un professionnel exerce. Les professions non polarisées ne feront donc l'objet que d'une analyse classique par EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) au travers des indicateurs de densité et de desserte.

Pour les professions polarisées, des pôles d'offre ont été construits. Il s'agit d'une commune ou d'un ensemble de communes jointes dont l'offre pour chaque profession est suffisamment conséquente (plus de 3 à plus de 5 professionnels). C'est l'accessibilité des communes de la région à ces pôles offreurs qui va être analysée afin de déterminer les zones les plus sensibles au regard de chaque profession.

Afin de se pencher sur le cœur de l'étude (identification des zones sensibles vis-à-vis de l'accessibilité au système de soins), et de vérifier une hypothèse selon laquelle les zones les plus éloignées pourraient connaître de plus mauvais indicateurs de mortalité, nous avons constitué, à partir des résultats des dix professions polarisées, une typologie de l'accessibilité des communes vis-à-vis des pôles d'offre. Le résultat est un zonage (six zones de différentes accessibilités) élaboré en fonction de l'indice d'accessibilité de chaque commune. Sur chaque zone sont calculés plusieurs indices comparatifs de mortalité : mortalité tous âges et toutes causes, mortalité prématurée toutes causes, mortalité prématurée évitable par des actions sur les risques individuels et enfin mortalité prématurée évitable par des actions sur le système de soins.

Territoire concerné

Si les chiffres de démographie médicale sont exploités sur la France entière afin d'apporter des éléments de contexte, une grande part des analyses sont menées au niveau des intercommunalités de la région : Communautés Urbaines, Communautés d'Agglomérations et Pays.

Principaux résultats¹

Après construction du zonage, il apparaît que les territoires de moindre accessibilité aux professions les plus polarisées (moins de 1 isochrone de 30 minutes en moyenne sur les 10 professions polarisées) ne représentent que 0,78 % de la population régionale. Les communes concernées appartiennent toutes à des Pays.

Ces zones ne forment pas un seul ensemble homogène, mais un espace important se dégage qui s'étale sur la partie occidentale des *Suds du Nord*, à cheval principalement entre le Pays des Sept Vallées et celui du Ternois (Cf. carte suivante).

Tableau 6 : Zones de moindre accessibilité au regard des 10 professions polarisées

Nom du Pays	Nombre de communes à moins de 1 isochrone	Population à moins de 1 isochrone	Part de la population à moins de 1 isochrone (%)
Sept Vallées	53	14132	38,6
Ternois	25	7595	20,4
Sambre-Avesnois	6	4983	2,1
Artois	16	3020	1,5
Maritime et Rural du Montreuillois	7	1849	2,6
Total région	107	31579	0,78

Source : ADELI, DRASS, INSEE, ORS Nord – Pas-de-Calais.

¹ Les résultats présentés ci-dessous ne sont pas exhaustifs ; l'analyse des données étant en cours de traitement.

Les zones territoriales très dépendantes d'un seul système de prise en charge (entre 1 et 2 isochrones de moyenne) représentent quant à elles 3,7 % de la population sur 204 communes. C'est au sein de ces territoires que se situent les zones « à risque » puisque susceptibles de basculer dans une zone de moindre accessibilité si l'offre des pôles offreurs dont elles sont quasiment mono dépendantes venait à décliner.

Quant aux indicateurs de mortalité, on peut constater que le résultat le plus significatif porte sur la mortalité prématurée évitable par des actions sur le système de soins chez l'homme. En effet, sur la zone de moindre accessibilité, l'indice de mortalité de cette catégorie dépasse de 101,3 % la moyenne nationale, et de 42,1 % la moyenne régionale.

On comprend dès lors que ce type d'analyse revêt une importance particulière pour les professions médicales en charge des soins dits de proximité et particulièrement des soins d'urgence qui peuvent fortement influencer sur la mortalité prématurée évitable par des actions sur l'organisation du système de soins.

Partenaires associés

DRASS Nord – Pas-de Calais pour la mise à disposition du répertoire ADELI régional.

Analyse typologique des communes

Moyenne du nombre de pôles offreurs accessibles en moins de 30 minutes (pour dix professions polarisées)

ORS Nord - Pas-de-Calais - Février 2008

C2- Indicateurs territoriaux de santé 2007

Guide pour une politique de santé cohérente

Contexte

Dans le cadre de « santé et territoire et démographie des professions de santé », l'ORS a été chargé par le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais d'établir, à partir de plusieurs sources statistiques, une fiche d'indicateurs par intercommunalité synthétisant au mieux le contexte local.

Objectifs

Il s'agissait de créer un outil d'analyse territoriale, aidant à la prise de décision à l'échelle des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) ; couvrant à la fois les domaines socio-économique, socio-démographique, l'offre et les besoins de soins, le secteur professionnel de la santé et les actions de préventions financées dans le cadre des Programmes Territoriaux de Santé. Par la suite, le Conseil régional a souhaité que l'ensemble des fiches territoriales et les principaux éléments d'analyse territoriale soient synthétisés dans un rapport.

Méthode utilisée

Chaque fiche territoriale se présente sous la forme d'une page recto verso contenant plusieurs tableaux et graphiques ainsi qu'un encadré résumant les points essentiels sur le territoire.

Elle se compose de 5 volets :

- **un volet de cadrage** présentant à la fois la situation démographique et socioéconomique du territoire.
- **un volet offre de soins** reposant sur une estimation du nombre et de la densité territoriale de plusieurs professionnels de santé jugés importantes en terme de proximité géographique (généraliste, pédiatre, ophtalmologiste...) et sur des éléments statistiques concernant les équipements sanitaires des établissements de santé (nombre de lits en médecine, chirurgie, gynécologie-obstétrique, nombre d'accouchements, accueil et traitement des urgences).
- **un volet besoin de soins** reposant sur l'analyse comparative de la mortalité prématurée totale ainsi que sur la mortalité tous âges par tumeurs malignes (poumon, sein, utérus, VADS¹, intestin, prostate), par maladies de l'appareil circulatoire ou respiratoire.
- **un volet emplois de la santé** mesurant le poids de professions de la santé au niveau local.
- **un volet prévention** concernant les projets financés dans le cadre des Programmes Territoriaux de Santé.

Territoires concernés

Les fiches portent sur les 11 Communautés d'Agglomération, les 3 Communautés Urbaines (Arras, Lille Métropole, Dunkerque Grand Littoral) et les 11 Pays de la région Nord – Pas-de-Calais. La plupart des tableaux et graphiques permettent de faire des comparaisons avec les chiffres du Nord – Pas-de-Calais et de ses deux départements.

Principaux résultats

L'analyse synthétique des fiches des différents territoires a montré que :

- certaines populations de la région présentent un handicap économique fort par rapport au reste de la région mais aussi par rapport à la moyenne française ;
- la région accuse une surmortalité nette par rapport au reste de la France et plus particulièrement dans l'ancien Bassin minier où notamment la mortalité par tumeur des VADS ainsi que par maladies respiratoires touchent le plus les hommes du Nord – Pas-de-Calais.

¹ Voies AéroDigestives Supérieures.

Il ressort aussi que les populations qui ont des besoins forts en matière de santé doivent ou devraient se déplacer massivement pour accéder à l'offre de soins.

Enfin, bien que plusieurs intercommunalités aient eu la chance d'avoir des acteurs de prévention qui ont bénéficié du financement du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, il reste que plusieurs territoires où la mortalité prématurée est forte, semblent manquer de projets de prévention (C. A. d'Hénin-Carvin et C. A. de Maubeuge - Val-de-Sambre).

Partenaire associé

Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.

C. A. de Cambrai

SITUATION DÉMOGRAPHIQUE EN 1999	C. A. de Cambrai	Nord - Pas-de-Calais	Nord	Pas-de-Calais
Population totale	60 440	3 995 871	2 554 449	1 441 422
Nombre de communes	23	1 547	653	894
Part de la population régionale (%)	1,51	100	63,93	36,07
Nombre d'habitants au Km ²	365	322	445	216
Population vivant dans un pôle urbain (%)	78,7	76,3	80,1	69,7
Population vivant dans une commune périurbaine ou multipolarisée (%)	21,3	18,6	17,1	21,4
Population vivant dans une commune de l'espace à dominante rurale (%)	0	5	2,8	9
Part des 65 ans et plus (%)	16,3	14,5	14	15,5
Indice de renouvellement (moins de 20 ans/65 ans ou plus)	1,6	1,9	2	1,8
Taux de fécondité global annuel 90-99 (Pour 1 000 femmes de 15-49 ans)	53,9	55,9	56,4	55
Taux de variation annuel 1990-1999 (%)	-0,07	0,09	0,1	0,06
Taux de variation annuel dû au mouvement naturel 1990-1999 (%)	0,32	0,49	0,55	0,38
Taux de variation annuel dû au solde migratoire 1990-1999 (%)	-0,39	-0,41	-0,45	-0,32

SITUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE EN 1999	C. A. de Cambrai	Nord - Pas-de-Calais	Nord	Pas-de-Calais
Niveau d'étude primaire - hors élèves-étudiants (% des 15 ans ou plus)	28,0	30,3	28,4	33,6
Niveau d'étude secondaire - hors élèves-étudiants (% des 15 ans ou plus)	55,5	53,5	53,6	53,4
Niveau d'étude supérieur - hors élèves-étudiants (% des 15 ans ou plus)	16,5	16,2	18,1	13
Ouvriers, employés - hors retraités ou autres sans activité prof. (%)	63,3	63,5	61,8	66,5
Taux de chômage masculin (%)	15,8	15,5	15,9	14,8
Taux de chômage féminin (%)	23,0	20,6	19,9	22
Taux d'activité féminin (%)	46,4	43,8	45,1	41,5
Part des foyers fiscaux non imposables en 2003*	54,4	55,4	53,9	58,2
Population couverte par les minima soc. en 2005 (AAH+API+RMI)** (%)	9,6	10,1	10,3	9,7

* Source : INSEE Recensement de la population (mars 1999). Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.
 ** Source : IRCOM 2004. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.
 *** Source : ARCAF 2005. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

LES POINTS ESSENTIELS

Du point de vue démographique et socio-économique, en 1999, les chiffres de la C. A. de Cambrai sont assez proches de ceux de la région. Un peu plus des 3/4 de la population réside en 1999 dans un pôle urbain. 16,6 % des 15 ans ou plus ont un niveau d'étude supérieur. 15,8 % des actifs et 23 % des actives sont au chômage. Enfin, 9,6 % de la population est couverte en 2005 par les minima sociaux. En 2005, on estime à 197 le nombre de médecins généralistes pour 100 000 habitants soit 32 de plus que dans la région. La situation est aussi meilleure que dans le Nord - Pas-de-Calais pour d'autres professions de santé (chirurgiens-dentistes, masseurs-kinésithérapeutes...). Les indices comparatifs de mortalité 1997-2001 inférieurs ou proches de 100 ne sont pas significatifs dans le territoire. Dans la région comme dans la C. A. de Cambrai, la mortalité est supérieure à celle de la France métropolitaine quelle que soit la cause du décès. Par contre, la surmortalité par maladies de l'appareil respiratoire semble moins élevée que dans la région.

PROFESSIONNELS DE SANTÉ (En exercice au 01.01.2005)	Ensemble				Libéraux, mixtes, indépendants				Salariés			
	C. A. de Cambrai	Nord - Pas-de-Calais	Nord	Pas-de-Calais	C. A. de Cambrai	Nord - Pas-de-Calais	Nord	Pas-de-Calais	C. A. de Cambrai	Nord - Pas-de-Calais	Nord	Pas-de-Calais
Généralistes	120	6 653	4 490	2 163	74	4 619	3 092	1 527	46	2 034	1 398	636
Effectifs pour 100 000 habitants	197	164,6	173,7	148,4	121	114,3	119,6	104,8	75,9	50,3	54,1	43,6
Cardiologues	8	354	246	108	6	204	142	62	2	150	104	46
Effectifs pour 100 000 habitants	13,6	8,8	9,5	7,4	9,8	5	5,5	4,3	3,8	3,7	4	3,2
Gynécologues	2	130	105	24	1	108	85	23	1	22	20	1
Effectifs pour 100 000 femmes de 15-49 ans	14,5	12,8	16	6,8	6,7	10,7	12,9	6,5	7,8	2,1	3,1	0,3
Pédiatres	11	380	293	87	5	99	76	23	6	281	217	64
Effectifs pour 100 000 enfants de 0-15 ans	83,6	41,7	50,0	26,7	38,9	10,8	13	7	44,7	30,8	37,1	19,6
Pneumologues	5	169	116	53	3	68	46	22	2	101	70	31
Effectifs pour 100 000 habitants	8,7	4,2	4,5	3,6	4,9	1,7	1,8	1,5	3,8	2,5	2,7	2,1
Radiologues	9	470	338	132	6	308	212	96	3	162	126	36
Effectifs pour 100 000 habitants	15,5	11,6	13,1	9,0	9,8	7,6	8,2	6,6	5,7	4	4,9	2,5
Ophthalmologues	6	231	170	61	6	195	145	50	0	36	25	11
Effectifs pour 100 000 habitants	9,8	5,7	6,6	4,2	9,8	4,8	5,6	3,4	0	0,9	1	0,8
Oto-rhino-laryngologues	4	126	94	31	4	96	67	29	0	30	27	2
Effectifs pour 100 000 habitants	6,5	3,1	3,6	2,1	6,5	2,4	2,6	2	0	0,7	1,1	0,2
Psychiatres	14	527	392	135	4	136	106	30	10	391	286	105
Effectifs 100 000 habitants	23,6	13	15,2	9,3	6,5	3,4	4,1	2,1	17,1	9,7	11,1	7,2
Pharmaciens	75	4 069	2 732	1 337	33	1 937	1 270	667	42	2 132	1 462	670
Effectifs pour 100 000 habitants	122,7	100,7	105,7	91,7	54	47,9	49,1	45,8	68,7	52,7	56,6	46
Chirurgiens-dentistes	44	1 983	1 369	614	43	1 812	1 260	552	1	1 71	109	62
Effectifs pour 100 000 habitants	72	49,1	53	42,1	70,3	44,8	48,7	37,9	1,6	4,2	4,2	4,3
Sages-femmes (hors cadres)	23	955	681	274	1	56	42	14	22	899	639	260
Effectifs pour 100 000 femmes de 15-49 ans	154,2	94,2	103,4	77,1	6,7	5,5	6,4	3,9	147,5	88,7	97,1	73,1
Infirmiers diplômés d'Etat et autorisés (hors cadres et secteur psy.)	692	23 517	15 416	8 101	78	3 019	1 835	1 184	614	20 498	13 581	6 917
Effectifs pour 100 000 habitants	1132,0	582,0	596,0	556,0	127,6	74,7	71,0	81,2	1004,4	507,1	525,5	474,6
Infirmiers du secteur psychiatrique (hors cadres)	61	2 642	1 910	732	0	0	0	0	61	2 642	1 910	732
Infirmiers du secteur psychiatrique pour 100 000 habitants	99,8	65,4	73,9	50,2	0	0	0	0	99,8	65,4	73,9	50,2
Masseurs-Kinésithérapeutes (hors cadres)	81	3 941	2 612	1 329	56	3 088	2 053	1 035	25	853	559	294
Effectifs pour 100 000 habitants	132,5	97,5	101,1	91,2	91,6	76,4	79,4	71	40,9	21,1	21,6	20,2

Source : DRESS - DRASS - FINESS. Répertoire ADELI des professions médicales et para-médicales en exercice au 01/01/2005. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

ÉQUIPEMENT SANITAIRE DES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ (Court séjour)		C. A. de Cambrai	Nord - Pas-de-Calais	Nord	Pas-de-Calais
		Hospitalisation complète (lits installés au 01.01.2005)	Médecine Chirurgie Gynécologie-obstétrique	175 201 66	6 886 5 851 1 621
Obstétrique	Nombre de lits, berceaux, couveuses	52	1 311	922	389
	Nombre d'accouchements Nombre de naissances	1 691 1 715	54 026 54 929	36 635 37 301	17 391 17 628
Accueil et traitement des urgences (année 2004)	Nombre de structures d'accueil	1	34	22	12
	Nombre de passages	21 508	857 138	596 530	260 608

Source : Statistique Annuelle des Établissements de santé (SAE 2004). Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

Mortalité 1997-2001

Source : INSERM Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès-CépiDC, Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

Dans ce graphique, les inégalités de mortalité sont présentées au moyen d'Indices Comparatifs de Mortalité (ICM) calculés par standardisation indirecte sur l'âge. La mortalité, relative à une même cause de décès, d'une population définie par une zone géographique infra-régionale (communauté d'agglomération, pays...) est ainsi implicitement comparée à la mortalité de la population française métropolitaine en éliminant l'effet de la structure par âge. Concrètement, un ICM de valeur 130 décrit une mortalité supérieure de 30 % à celle de la France tandis qu'un ICM de valeur 80 indique une mortalité inférieure de 20 % à celle de la France. Les chiffres des ICM non significatifs sont en italique dans le graphique.

Poids du secteur d'activité économique Santé en 1999

Au sein de ce territoire, le secteur d'activité économique Santé représentait en 1999, 2401 emplois soit 9,7 % des actifs occupés. En comparaison, ce secteur employait cette même année 7,3 % des 1,3 millions d'actifs occupés de la région Nord - Pas-de-Calais.

Part du secteur d'activité économique Santé dans l'ensemble des actifs occupés, en 1999 dans ce territoire

Source : INSEE Recensement de la population (mars 1999), Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

Répartition des métiers et professions du secteur d'activité économique Santé au sein du territoire

Prévention : projets financés dans le cadre des PTS/PRS/CTS Lille en 2006

Projets financés dans le cadre des PTS/PRS/CTS Lille en 2006	C. A. de Cambrai	Nord - Pas-de-Calais	Nord	Pas-de-Calais
Nombre d'actions déposées	12	580	397	183
Nombre d'actions financées	2	312	200	112
Financement total (en Euros)	6 099	2 185 511	###	715 142
Part financée par le Conseil régional (%)	34,4	27,2	30,2	21

Répartition par type des actions financées en 2006				
Accès aux droits et soins	1	12	9	3
Autres	0	10	2	8
Dépistage	0	6	3	3
Education à la santé/Prévention	1	201	131	70
Etudes/Enquête/Evaluation	0	5	4	1
Formation	0	16	13	3
Information	0	19	10	9
Réseaux/Coordination locale	0	1	1	0
Aide aux personnes	0	41	27	14

Source : Conseil régional Nord - Pas-de-Calais, Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

Dernière mise à jour : Septembre 2007.

C3- Variations de la mortalité : comparaison entre le Nord de la France et le Sud-est de l'Angleterre

Contexte

Ce projet a été cofinancé par Interreg IIIA, un programme de l'Union Européenne financé par le fonds européen pour le développement régional. Interreg IIIA a pour but de stimuler la coopération entre des régions séparées par une frontière. Son objectif est de développer la coopération trans-frontalière entre les régions du Sud-est de l'Angleterre et le Nord de la France.

Carte 1 : La région INTERREG IIIA

Objectifs

Le but du projet était d'analyser les données relatives à la santé et aux comportements s'y rapportant, pour les habitants du Sud-est de l'Angleterre et du Nord de la France, en insistant plus particulièrement sur les inégalités de santé et la cohésion sociale.

Dans cette optique, l'ORS Nord – Pas-de-Calais a été sollicité pour travailler sur la comparaison de la mortalité des deux côtés du Channel.

Nous avons privilégié les 3 axes d'analyse suivants :

- la comparaison de l'évolution chronologique de la mortalité ;
- l'analyse spatiale infrarégionale de la mortalité ;
- la corrélation spatiale entre la mortalité et la défaveur sociale mesurée par l'Indice de Townsend.

Ce travail a été organisé dans le cadre de workshops (ateliers de travail) dont plusieurs, spécifiques à l'analyse de la mortalité, ont permis aux équipes françaises et anglaises de définir une méthodologie commune pour le choix des causes de décès et des indicateurs statistiques d'analyse de la variation temporelle et spatiale de la mortalité.

Territoire concerné

L'analyse de la variation temporelle de la mortalité a été faite à l'échelle nationale (Angleterre et France métropolitaine) et régionale (Nord – Pas-de-Calais, Kent & Medway, Brighton & Hove et Est-Sussex). L'analyse de la variation spatiale de la mortalité s'appuie sur le découpage cantonal en ce qui concerne la région Nord – Pas-de-Calais (Nord de la France) et sur celui des Electoral Wards en ce qui concerne les régions du Sud-est de l'Angleterre (Kent, Medway, Brighton & Hove et Est-Sussex). Le Nord – Pas-de-Calais totalise 170 cantons et villes et les régions du Sud-est de l'Angleterre 427 Electoral Wards répartis ainsi :

- Kent : 283
- Medway : 22
- Est-Sussex : 101
- Brighton & Hove : 21.

Méthode utilisée

Les données de mortalité utilisées pour l'analyse spatiale sont les décès cumulés de la période 1996-2002. L'analyse de l'évolution temporelle de la mortalité a pu être réalisée sur une période d'un peu plus de 20 années en ce qui concerne la France métropolitaine et sa région Nord - Pas-de-Calais (de 1979 à 2001) et sur une période plus courte mais plus récente en ce qui concerne l'Angleterre et ses régions du Sud-est (1993-2004). La mortalité a été analysée chez les deux sexes et concerne la mortalité toutes causes confondues à tout âge et avant 65 ans, ainsi que la mortalité tout âge par cancer toutes localisations confondues et par cancer du poumon, par maladies de l'appareil circulatoire et respiratoire, par cardiopathies ischémiques et accidents vasculaires cérébraux.

Pour l'analyse de l'évolution temporelle de la mortalité, nous avons calculé des taux comparatifs de mortalité par standardisation directe. En ce qui concerne l'analyse spatiale, nous avons calculé des indices comparatifs de mortalité selon le principe d'une standardisation indirecte interne.

CALCUL DES TAUX COMPARATIFS DE MORTALITÉ PAR STANDARDISATION DIRECTE

La standardisation directe consiste à calculer les taux comparatifs de mortalité en utilisant la répartition par âge d'une population de référence. Les taux ainsi obtenus sont exprimés pour 100 000 habitants. Nous avons choisi comme population de référence la population-type européenne anciennement utilisée dans l'Annuaire des statistiques sanitaires mondiales publié par l'OMS. Pour que les données françaises restent cohérentes avec les données anglaises en ce qui concerne le calcul de l'âge, nous avons appliqué à la France sur la période 1979-1997, une population de référence européenne modifiée tenant compte de la définition de l'âge en France différente de celle de l'Angleterre sur cette période.

CALCUL DU SMR (STANDARDISATION INDIRECTE)

Le SMR (Standardised Mortality Ratio) est une mesure relative de la mortalité dont le calcul repose sur le principe de la standardisation indirecte sur l'âge. Il correspond au rapport entre le nombre de décès totaux observés O_i dans un canton i , (ou un electoral ward) sur la période 1996 et 2002 et le nombre de décès totaux attendus E_i dans ce même canton dans l'hypothèse où l'on appliquerait à la population qui y réside les taux de mortalité par âge de notre population standard. Nous avons choisi une standardisation interne reposant sur les taux de mortalité calculés à partir de la population des 170 cantons et des 427 electoral wards de notre domaine d'étude. Le SMR étant multiplié par 100, un SMR de 150 indique une mortalité supérieure de 50 % à la mortalité moyenne de l'ensemble de la zone d'étude. En revanche, un SMR de 80 indique une sous-mortalité de 20 %.

Le SMR présente plusieurs inconvénients. Entre autre, sa variance est d'autant plus importante que le nombre de décès attendus dans un canton ou un electoral ward est faible. Ainsi, les résultats dans les territoires faiblement peuplés risquent d'être instables et se caractériser par des valeurs extrêmes. Par ailleurs, le calcul du SMR ne prend pas en compte les valeurs des cantons (ou elec-

toral wards) voisins. Compte tenu de ces limites, nous avons lissé les risques relatifs de mortalité par l'approche bayésienne empirique proposée par Marshall¹.

Principaux résultats

Le Nord – Pas-de-Calais fait partie des régions françaises connaissant une situation défavorable en ce qui concerne la santé, avec notamment, pour la plupart des causes de décès, des taux comparatifs de mortalité nettement plus élevés que le niveau national. Au contraire, le Sud de l'Angleterre connaît une situation globalement meilleure que le Nord.

Néanmoins, la cartographie des SMR lissés fait ressortir des situations contrastées entre le Nord – Pas-de-Calais et le Sud-est de l'Angleterre selon la cause de décès.

Chez les hommes, la mortalité tous âges et toutes causes confondues est, par rapport à la mortalité de notre domaine d'étude (Nord – Pas-de-Calais + Sud-est de l'Angleterre), plus élevée dans le Nord – Pas-de-Calais que dans le Sud-est de l'Angleterre. Cette surmortalité masculine du Nord – Pas-de-Calais s'accroît encore lorsque l'on étudie la mortalité prématurée (moins de 65 ans) ainsi que la mortalité à tous âges par cancer et plus particulièrement la mortalité tous âges par cancer de la trachée, des bronches et du poumon.

Chez les femmes, la mortalité tous âges et toutes causes confondues montre globalement un niveau de mortalité assez proche entre les deux régions. Cette situation s'explique notamment par le fait qu'au niveau national, les Françaises ont l'espérance de vie la plus élevée des pays européens. Par contre, dès qu'il s'agit de la mortalité prématurée, les femmes du Nord – Pas-de-Calais obtiennent une mortalité plus élevée que dans le Sud-est de l'Angleterre.

Le sexe des individus oppose particulièrement les deux régions lorsqu'il s'agit de la mortalité par cancer. En effet, contrairement aux hommes, tant au niveau national que dans le Sud-est de l'Angleterre, les femmes anglaises connaissent une mortalité plus élevée que les Françaises. Cet écart est particulièrement important en ce qui concerne la mortalité par cancer de la trachée, des bronches et du poumon. En effet, historiquement, les femmes anglaises ont fumé plus tôt que les françaises et sont par conséquent davantage touchées par cette pathologie. Par ailleurs, comparativement au niveau national (France métropolitaine), les femmes du Nord – Pas-de-Calais décèdent moins de cette pathologie. La conjonction de ces deux éléments explique que l'on obtienne une carte opposant radicalement le Sud-est de l'Angleterre en nette surmortalité au Nord de la France en nette sous-mortalité.

La mortalité par maladie de l'appareil circulatoire fait apparaître une mortalité plus élevée en Angleterre qu'en France, particulièrement chez les femmes. Par rapport à la mortalité de notre domaine d'étude, le niveau de mortalité masculine des deux régions est relativement proche. En revanche, les femmes du Sud-est de l'Angleterre présentent une situation moins bonne que les femmes du Nord – Pas-de-Calais. La mortalité par cardiopathie ischémique accentue l'écart entre les deux régions particulièrement la surmortalité observée chez les femmes du Sud-est de l'Angleterre. En ce qui concerne la mortalité par maladie vasculaire cérébrale, si la mortalité masculine semble comparable entre les deux régions, chez les femmes, la mortalité est plus élevée dans le Sud-est de l'Angleterre.

L'analyse infrarégionale des deux régions fait apparaître des similitudes entre les zones géographiques présentant une surmortalité par rapport à la mortalité moyenne de notre domaine d'étude. Ainsi, les zones côtières et industrielles connaissent des niveaux de mortalité tous âges et toutes causes plus élevés particulièrement chez les hommes. Il s'agit côté anglais de villes côtières (Margate, Ramsgate, Sheerness, Douvres, Hasting...), des zones industrielles de Medway (chantier naval et industrie de raffinage) et du côté français de plusieurs cantons situés dans le secteur du port industriel de Dunkerque (industrie de raffinage, ancienne construction navale), du port de Calais, de Boulogne-sur-Mer, et d'Étaples. Au centre du Nord – Pas-de-Calais, le secteur géographique délimitant l'ancien Bassin minier se caractérise aussi très nettement par une surmortalité masculine ainsi que féminine lorsqu'il s'agit de la mortalité prématurée.

¹ Marshall R.J. Mapping Disease and Mortality Rates using Empirical Bayes Estimators. *Appl. Statist.* 1991 ; 40 : 283-94.

L'autre résultat majeur de cette étude est la très nette corrélation spatiale entre les taux comparatifs de mortalité lissés de plusieurs causes de décès et la défaveur sociale mesurée par l'indice de Tonwsen. Cette approche montre que quelle que soit la cause de décès, le lien entre mortalité et indice de défaveur sociale semble toujours plus fort dans le Sud-est de l'Angleterre que dans le Nord – Pas-de-Calais.

Autrement dit, à niveau de défaveur sociale « égal », on mourrait davantage dans le Sud-est de l'Angleterre que dans le Nord – Pas-de-Calais.

Parmi les hypothèses qui pourraient être avancées, celle d'un niveau différent de prise en charge des populations défavorisées entre les deux pays serait une piste de réflexion intéressante.

Carte 2 : Hommes, 1996-2002 - Carte des SMR toutes causes et tous âges lissés par la méthode locale de Marshall

Source Angleterre : Office for National Statistics and Kent & Medway Health informatics Services.

Source France : CépiDc - Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès.

Traitement : ORS Nord – Pas-de-Calais ; CHSS – University of Kent ; CRESGE – Recherche et Etudes, Politiques Sociales, Santé et Habitat.

Carte 3 : Hommes, 1996-2002 - Carte des SMR prématurée toutes causes lissés par la méthode locale de Marshall

Source Angleterre : Office for National Statistics and Kent & Medway Health informatics Services.

Source France : CépiDc - Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès.

Traitement : ORS Nord – Pas-de-Calais ; CHSS – University of Kent ; CRESGE – Recherche et Etudes, Politiques Sociales, Santé et Habitat.

Partenaires associés

University of Kent Centre for Health Service Studies.
Institut Catholique de Lille – CRESGE¹.
University of Greenwich.
Kent County Council.

¹ Centre de Recherches Economiques, Sociologiques et de GEstion.

C4- Mise à jour des indicateurs statistiques et intégration des estimations de population dans leur calcul

Contexte

Dans le cadre de la mise à jour des indicateurs du site de l'ORS, nous avons débuté l'actualisation des indicateurs habituellement présentés (indices comparatifs de mortalité...) ainsi que la mise en œuvre de nouveaux indicateurs comme par exemple l'indicateur conjoncturel de fécondité.

Objectifs

Le but est de fournir à l'internaute venant consulter le site de l'ORS des indicateurs actualisés par les données les plus récentes disponibles et déclinables à différentes échelles territoriales infrarégionales (arrondissement, territoire de proximité, bassin de vie, EPCI...). Le calcul de la plupart des indicateurs repose sur des taux calculés à partir de l'effectif par âge, par sexe et par territoire de la population (dénominateur).

Jusqu'à ce jour, l'ORS utilisait pour ses calculs la population recensée en 1999. Cependant, au fur et à mesure que la date de la statistique s'éloigne de celle du recensement, le dénominateur de l'indicateur devient de moins en moins fiable puisqu'il ne tient pas compte de l'évolution de la population due aux naissances, aux décès et aux migrations. Si à l'échelle nationale, régionale et départementale nous disposons des estimations annuelles par sexe et âge de la population réalisées par l'Insee, en revanche, ces dernières n'existent pas à des niveaux géographiques plus fins. Cela a conduit l'ORS Nord - Pas-de-Calais à réaliser à l'échelle communale, ses propres estimations annuelles de population sur une période suffisamment longue (1983-2005) pour permettre l'analyse comparative de l'évolution chronologique des indicateurs statistiques (mortalité, fécondité).

Méthode utilisée

L'estimation des populations de la région Nord – Pas-de-Calais s'appuie sur la méthode « diagonale avec décès » décrite par Benhamou E et Laplanche A¹. Le principe de cette méthode consiste à calculer pour chaque sexe l'évolution annuelle de l'effectif des populations au sein de chaque génération en décomptant chaque année les émigrations et les décès et en ajoutant les naissances et les immigrations (Figure 1). Si en France il est simple d'obtenir les données de l'état civil (naissances et décès), en revanche, il n'existe pas de statistique enregistrant chaque année les mouvements migratoires entre commune. Lorsque les estimations ont lieu entre deux recensements, il est plus simple d'estimer le solde migratoire.

La première étape consiste à estimer au sein de chaque cohorte, l'évolution annuelle des effectifs selon l'âge et le sexe en ne faisant intervenir que les naissances et les décès, puis à compléter dans un second temps ces estimations par une estimation du solde migratoire.

L'estimation du solde migratoire de chaque cohorte est obtenue par différence entre le nombre de personnes estimées à partir des naissances et des décès à la date du dernier recensement et le nombre de personnes recensées par l'INSEE à cette même date (Figure 2).

Nous n'avons pas pu procéder de même pour les années postérieures au recensement de 1999. Aussi, avons-nous testé plusieurs simulations consistant à utiliser des taux migratoires construits à partir des estimations de la période 1990-1999. Toutefois, les résultats sont apparus peu fiables à l'échelle communale ; ce qui nous a conduit à partir de 2000 à ne faire les estimations que sur la base du mouvement naturel (naissances décès). Néanmoins, dès que les prochains recensements donneront les effectifs de la population régionale par commune, sexe et âge, l'ORS recalculera les estimations postérieures à 1999 en intégrant une estimation du solde migratoire.

Enfin, nous avons redressé nos estimations communales afin que la somme de leurs effectifs retombe sur les résultats des estimations départementales de l'INSEE.

¹ Benhamou E, Laplanche A. *Estimation de la population à risque entre deux recensements pour le calcul d'un taux d'incidence ou de mortalité : comparaison de quatre méthodes*. Revue Epidémiologique et Santé Publique. Paris : Masson, 1991, 39, p71-77.

Le programme d'estimations annuelles des populations par commune, sexe et âge (de même que les autres programmes) a été réalisé sous le logiciel SAS (version 9). Les données d'état civil (naissances et décès) et les recensements 1982 et 1990 ont été obtenus auprès de l'INSEE.

Figure 5 : Diagramme de Lexis

Source : ORS Nord – Pas-de-Calais.

Le diagramme de Lexis est un outil qui aide à repérer en fonction du temps -souvent exprimé en année- (axe horizontal) et l'âge des individus (axe vertical), les statistiques des événements (naissances, décès, immigration, émigration) et des populations (recensements, estimations annuelles de population, etc.)¹.

Chaque diagonale représente une ligne de vie pouvant s'interrompre par le décès ou la sortie de l'individu de la zone géographique (émigration).

Figure 6 : Calcul du solde migratoire

Source : ORS Nord – Pas-de-Calais.

¹ Caselli G, Vallin J, Wunsch G. *Démographie : analyse et synthèse. Tome 1 : La dynamique des populations*. Paris : Editions de l'Institut National d'Etudes Démographiques, 2001 ; 550 p.

Le solde migratoire de chaque cohorte résulte de la différence entre les effectifs du recensement du 8 mars 1999 et ceux que nous avons estimés à cette même date sur la base des naissances et des décès annuels enregistrés entre le 1^{er} janvier 1990 et le 8 mars 1999.

Ce solde a été ensuite réparti de façon égale dans chaque parallélogramme de chaque cohorte (Figure 2). Les populations estimées finales ont été ensuite recalculées (chiffres en italique sur la figure) en cumulant au premier janvier de chaque année le solde migratoire moyen annuel de chaque génération (ou cohorte).

Territoire concerné

L'ORS Nord – Pas-de-Calais considère comme une priorité de décliner les indicateurs statistiques qu'il présente à l'échelle des territoires correspondant aux besoins des institutions et des partenaires. Pour cela, nous nous efforçons d'acquérir les éléments statistiques à l'échelle communale (et même au niveau de l'IRIS¹) afin de les agréger au niveau territorial souhaité.

Principaux résultats

LES MISES À JOUR

Actualisation des tableaux d'Indices Comparatifs de Mortalité (ICM)

De nouveaux ICM ont été calculés à partir du cumul des décès 2002, 2003 et 2004 prenant en compte les estimations annuelles des populations réalisées par l'ORS. Par ailleurs, des colonnes présentant les bornes des intervalles de confiance des ICM ont été intégrées aux tableaux.

Tableau 7 : Sortie Excel des tableaux des ICM par zone géographique

C00-D48 - II Tumeurs Années 2002 - 2004		Mortalité tous âges						Mortalité prématurée									
Zone	Nom de la zone géographique	Nombre de décès observés cumulés		ICM (France=100)						Nombre de décès observés cumulés		ICM (France=100)					
		H	F	H			F			H	F	H			F		
				IC inf	ICM	IC sup	IC inf	ICM	IC sup			IC inf	ICM	IC sup	IC inf	ICM	IC sup
RÉGION	Nord - Pas-de-Calais	19 226	12 541	97,8	129,6 ***	131,5	111,7	113,7 ***	115,7	7 386	3 451	144,7	148,1 ***	151,5	115,9	119,8 ***	123,9
DÉPARTEMENT	Nord	11 847	7 722	92,5	128,9 ***	131,2	110,9	113,4 ***	116,0	4 560	2 125	140,5	144,6 ***	148,9	111,6	116,5 ***	121,6
	Pas-de-Calais	7 379	4 819	92,9	130,9 ***	133,9	111,0	114,2 ***	117,4	2 826	1 326	148,4	154,0 ***	159,8	118,9	125,6 ***	132,6
SCOT 2007	Commune hors SCOT 2007	558	322	110,0	119,7 ***	130,1	94,9	106,2 **	118,5	207	81	99,1	160,1 ***	163,5	92,5	116,4 **	144,7
	SCOT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin	1 991	1 284	97,9	144,2 ***	150,7	109,3	115,5 ***	122,0	821	371	148,3	180,4 ***	183,2	124,5	138,2 ***	153,0
	SCOT de Marquion-Osartis	206	137	108,1	124,5 **	142,7	103,8	123,3 *	145,8	74	44	101,1	127,5 *	150,0	99,5	137,0 **	163,9
	SCOT de l'Artois	1 476	986	92,8	135,6 ***	142,7	107,5	114,5 ***	121,9	551	270	144,1	156,9 ***	170,6	118,0	133,5 ***	150,4
	SCOT de l'Audomarois	500	364	101,7	111,3 *	121,5	105,5	117,2 **	129,9	185	94	105,4	122,4 **	141,3	90,6	112,1 **	137,2
	SCOT de l'Avesnois	1 182	715	117,0	124,0 ***	131,3	98,8	106,5 **	114,6	422	202	121,7	134,3 ***	147,7	99,5	114,8 **	131,8
	SCOT de la Flandre Intérieure	561	350	108,0	117,6 ***	127,7	94,9	105,7 **	117,4	207	95	112,8	129,9 ***	148,9	87,0	107,5 **	131,4
	SCOT de la Région Flandres Dunkerque	1 261	759	124,2	131,4 ***	138,8	104,1	111,9 **	120,2	514	224	129,5	141,5 ***	154,2	96,1	110,1 **	125,5
	SCOT de la Terre des Deux Caps	90	55	84,8	105,4 **	129,6	75,0	99,5 **	129,5	38	13	98,3	138,9 **	150,6	47,1	88,4 **	151,2
	SCOT du Boulonnais	734	459	129,3	139,2 ***	149,7	102,6	112,7 *	123,5	286	120	142,3	160,4 ***	180,1	94,4	113,9 **	136,2
	SCOT du Calaisis	705	459	121,8	131,3 ***	141,4	105,5	115,8 ***	126,9	267	113	123,9	140,2 ***	159,0	84,8	102,8 **	123,7
	SCOT du Cambrésis	785	557	112,5	120,8 ***	129,6	107,5	117,0 ***	127,2	276	141	113,8	139,8 ***	157,3	103,3	122,7 *	144,7
	SCOT du Douaisis	1 258	806	126,6	133,9 ***	141,5	106,1	113,8 ***	121,9	482	207	145,2	159,0 ***	173,9	102,4	117,9 *	135,1
	SCOT du Montreuillois	399	234	114,8	126,9 ***	140,0	90,5	103,4 **	117,5	146	63	112,9	157,4 ***	185,1	90,0	117,1 **	149,8
	SCOT du Pays du Ternois	211	154	99,3	114,1 **	130,6	102,6	120,9 *	141,6	69	37	110,8	142,4 **	160,2	98,6	140,1 **	163,0
	SD de Lille Métropole	4 970	3 437	121,9	125,4 ***	128,9	111,1	114,9 ***	118,8	1 922	960	130,2	136,2 ***	142,4	108,8	116,0 ***	123,6
	SD de l'Arrageois	474	330	108,4	118,8 ***	130,0	103,3	115,4 *	128,6	177	106	112,5	131,2 ***	152,0	108,7	132,8 **	150,6
SD de l'Arrondissement de Valenciennes	1 865	1 133	108,0	144,5 ***	151,2	109,1	115,7 ***	122,6	742	310	143,3	175,7 ***	188,8	111,7	125,2 ***	140,0	

Source : INSEE, CépiDc - Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès. Traitement : ORS Nord - Pas-de-Calais.

Actualisation des tableaux et graphiques de l'évolution des taux comparatifs de mortalité

La période d'observation a été prolongée jusqu'en 2004 et couvre maintenant 24 années (1980-2004). L'autre innovation est la possibilité de suivre l'évolution de la mortalité à des niveaux géographiques infra-départementaux (bassins de vie, arrondissement, etc.) grâce à l'intégration dans le programme des estimations de population réalisées par l'ORS.

¹ Îlots Regroupés pour l'Information Statistique.

Figure 7 : Sortie graphique Excel de l'évolution des taux comparatifs de mortalité par zones géographiques

LES NOUVEAUTÉS

Indice Conjoncturel de Fécondité (ICF)

Cet indice est calculé annuellement et peut être présenté à différents échelons géographiques (région, département, arrondissement, etc.).

Figure 8 : Sortie graphique Excel de l'évolution de l'ICF par zones géographiques

Source : INSEE-Etat Civil. Traitement : ORS Nord - Pas-de-Calais.

Mortalité infantile

Cet indicateur est calculé annuellement et peut être présenté à différents échelons géographiques (région, département, arrondissement, etc.). Il peut être décliné en mortalité néonatale et post-néonatale.

Figure 9 : Sortie graphique Excel de l'évolution de la mortalité infantile par zone géographique

Source : INSEE-Etat Civil. Traitement : ORS Nord - Pas-de-Calais.

C5- Demande de la DRASS : Indices Comparatifs de Mortalité par zone de proximité

Contexte

Convention Groupement Régional de Santé Publique.
Réalisation par la DRASS d'un atlas régional à l'échelle des zones de proximité.

Objectifs

Dans le cadre de la réalisation d'un atlas régional, la Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales a demandé à l'ORS Nord – Pas-de-Calais de réaliser des calculs d'indices comparatifs de mortalité à l'échelle des zones de proximité (dénommées aussi zones d'emploi).

La DRASS a retenu les causes de mortalité suivantes :

- mortalité toutes causes,
- mortalité prématurée évitable,
- mortalité infantile,
- mortalité liée au cancer,
- mortalité liée aux maladies cardiovasculaires,
- mortalité liée au diabète,
- mortalité liée à l'alcoolisme,
- mortalité liée au tabagisme.

Pour des raisons statistiques les décès ont été cumulés sur 5 années (2000-2004).

Territoire concerné

Les territoires de proximité de la région Nord – Pas-de-Calais.

Principaux résultats (exemple)

Tableau 8 : Indice comparatif de mortalité par tumeur maligne de la prostate (période 2000-2004)

nom zone	Mortalité par tumeur maligne de la prostate (période 2000-2004)					Mortalité par tumeur maligne de la prostate (période 2000-2004)					
	Hommes : Décès observés	Hommes : Décès attendus	Hommes : Borne inférieure de l'IC	Hommes : CIM (France métro=100)	Hommes : Borne supérieure de l'IC	Hommes : Décès prématurés observés	Hommes : Décès prématurés attendus	Hommes : Borne inférieure de l'IC	Hommes : CIM prématurée (France métro=100)	Hommes : Borne supérieure de l'IC	Hommes : Significativité
Nord - Pas-de-Calais	2 543	2329	105	109,2	113,5	212	171	107,9	124,1	141,9	**
Nord	1 569	1432	103,5	108,8	114,4	123	108	94,6	113,9	135,9	ns
Pas-de-Calais	984	897	102,9	109,7	116,8	89	63	113,7	141,6	174,2	**
Roubaix-Tourcoing	241	231	91,7	104,5	118,6	20	17	71,3	116,8	180,4	ns
Lille	420	386	98,7	108,9	119,8	41	30	98,8	137,7	186,8	ns
Dunkerque	161	132	104	122,1	142,5	11	12	45,1	90,4	161,7	ns
Flandre-Lys	98	77	103,2	127,1	154,9	4	5	20,9	76,6	196,1	ns
Douais	160	150	90,8	106,7	124,6	8	10	33,1	76,7	151,1	ns
Valenciennois	191	200	82,6	95,7	110,2	12	15	41,8	80,9	141,3	ns
Cambresis	141	120	98,9	117,6	138,6	11	8	67,1	134,4	240,5	ns
Sambre-Avesnois	168	150	95,7	111,9	130,2	18	11	96,2	162,3	256,6	ns
Artois-Ternois	179	162	94,9	110,5	127,9	13	11	64,5	121,2	207,3	ns
Lens-Hénin	207	206	87,1	100,4	115	23	16	94	148,2	222,4	ns
Béthune-Bruay	205	186	95,5	110,1	126,2	16	13	71,2	124,5	202,2	ns
Saint-Omer	91	68	107,2	133,2	163,5	14	5	158,7	290,3	487,1	***
Calaisis	105	86	100,4	122,7	148,5	10	6	75,1	156,6	288	ns
Boulonnais	77	96	63,4	80,4	100,5	9	7	58,5	127,8	242,7	ns
Berck-Montreuil	99	80	100	123,1	149,9	2	5	5,1	42,4	153,2	ns

Source : INSEE, CépiDc - Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès. Traitement : ORS Nord - Pas-de-Calais.

Autres thématiques

- **D1-** Attractivité des professions de santé au sein des maisons de santé de proximité **P 81**
- **D2-** Sensibiliser les apprentis et les entreprises aux problématiques d'hygiène et de sécurité. Favoriser l'éducation à la santé **P 82**
- **D3-** Génération en santé : programme transfrontalier d'observation et de promotion de la santé, du bien-être et de la qualité de vie **P 85**
- **D4-** Recherche action pour une démarche interculturelle dans la prévention du VIH/sida **P 89**
- **D5-** Appel à projets partagé 2008
Initiatives locales de santé
Appel à propositions d'actions de santé **P 91**
- **D6-** Guide de la santé Nord – Pas-de-Calais - Belgique **P 94**

D1- Attractivité des professions de santé au sein des maisons de santé de proximité

Contexte

En 2006, le Conseil régional a commandité un travail à l'ORS ayant pour thème : « l'attractivité des maisons de santé pour les professions de santé ». La bibliographie et les entretiens nécessaires à ce travail ont fait apparaître les freins et les conditions d'attractivité à l'activité des professionnels de santé au sein des maisons de santé.

En 2007, le Conseil régional entre dans une phase d'expérimentation des maisons de santé. Plus d'une dizaine de territoires volontaires mettent en œuvre une concertation préalable à l'expérimentation.

En amont et/ou en parallèle de la concertation des acteurs de terrain, l'ORS est sollicité par le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais afin de réaliser un diagnostic socio-sanitaire et de mettre en évidence les enjeux de santé sur le territoire concerné. En fonction des projets, soit le territoire correspond au cahier des charges du Conseil régional, soit l'ORS propose un champ d'action pertinent de la maison de santé pluridisciplinaire. Ce diagnostic est intégré au projet d'ouverture de la maison de santé par les porteurs de projets.

Objectifs

- Aide méthodologique aux porteurs de projets de maisons de santé.
- Réaliser les diagnostics de territoires et définir les enjeux de santé dans le cadre des expérimentations des maisons de santé pluridisciplinaires en Nord – Pas-de-Calais.

Méthode utilisée

- Recueil de données socio-sanitaires et activités hospitalières.
- Réalisation d'entretiens semi-directifs d'acteurs de santé.
- Rédaction d'un document de synthèse par projet d'expérimentation.

Territoires concernés

Communauté de Communes de la région de Bapaume.

Communauté de Communes du pays de Pévèle.

Communauté d'Agglomération de Valenciennes.

Pays des 7 Vallées.

Lille Métropole Communauté Urbaine.

Communauté d'Agglomération d'Hénin-Carvin.

Communauté d'Agglomération d'Arras.

(Listes non close. Ces territoires sont des territoires d'investigation mais pas forcément les territoires des champs d'actions des futures maisons de santé pluridisciplinaires.)

Principaux résultats

2006 a été l'année des premiers contacts avec les porteurs de projets, et de la définition du travail de l'ORS.

Les premiers rendus de diagnostics sont attendus pour début 2008.

Partenaires associés

Le Comité Régional d'Éducation pour la Santé Nord – Pas-de-Calais.

Le REseau des Actions Locales de Santé en Nord – Pas-de-Calais.

D2- Sensibiliser les apprentis et les entreprises aux problématiques d'hygiène et de sécurité. Favoriser l'éducation à la santé

Contexte

Le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, la Direction des formations initiales et la Direction régionale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle (DRTEFP) Nord – Pas-de-Calais, ont saisi le GIE Groupement Régional de Promotion de la Santé (GRPS) afin qu'il puisse établir un programme d'activités sur les années 2006-2007-2008 en direction des apprentis. Il s'agit pour le GRPS de « *sensibiliser les apprentis et les entreprises aux problématiques d'hygiène et de sécurité. Favoriser l'éducation à la santé* ».

Le GRPS est constitué de 10 associations aux compétences diverses en matière de santé : santé au travail, éducation à la santé, prévention des conduites de consommations à risques, observation... Le projet d'action reprend chacune de ces compétences pour élaborer un programme cohérent.

Objectifs

- Elaborer un programme de santé destiné aux apprentis des CFA¹ pour 2007-2008.
- Analyser les besoins et les attentes des partenaires encadrant le public des apprentis en matière de santé publique et de santé au travail.

Méthode utilisée

• Pilotage et suivi du projet

- Constituer un groupe de pilotage institutionnel GRPS, financeurs, acteurs concernés.
- Constituer un groupe de pilotage au sein du GRPS avec l'ensemble des associations. Le CRES², l'ISTNF³ et l'ORS se chargent du suivi technique du projet, de l'élaboration de la méthode, de l'écriture du projet et du recueil auprès de l'ensemble des associations du GRPS selon leurs disponibilités, compétences à mettre en commun et expériences de travail en lien avec les apprentis.
- Constitution au sein du GRPS de groupes d'experts : Groupe de conduites de consommation à risques, Groupe sécurité au travail, Groupe vie affective-sexuelle-SIDA, Groupe communication-valorisation.

Un représentant de chacun de ces groupes participe au groupe de pilotage GRPS afin de réaliser ensemble le pilotage de l'action, le prototype du projet sur les deux années à venir.

- Préparer un tableau de bord des activités développées par le groupe de suivi technique.

• Méthode et opérationnalité

Analyse documentaire

- Etablir une bibliographie sur le sujet et les expériences déjà existantes au sein du GRPS : le centre de documentation, l'ORS (via son centre de ressources), l'APPA⁴, l'ISTNF en liaison avec les ressources existantes au sein de notre région (notamment le Centre de Ressources Pédagogiques du Conseil régional...).
- Réaliser un éclairage concernant le suivi santé au travail des apprentis en région, notamment concernant l'organisation des services de santé au travail afin de modéliser les pratiques.

Analyse qualitative

- Réaliser des entretiens auprès des directeurs des 33 CFA. Ces entretiens peuvent être considérés comme des entretiens préalables afin de présenter le projet, de recueillir les premiers besoins et veiller à une méthode de passation des questionnaires auprès des apprentis.

¹ Centres de Formation des Apprentis.

² Comité Régional d'Education pour la Santé.

³ Institut de Santé au Travail du Nord de la France.

⁴ Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique.

- Réaliser des entretiens auprès des services de santé au travail et des chambres consulaires pour connaître leur organisation et connaître les projets en cours et les méthodes de travail utilisées en direction des apprentis.

- Consultation des acteurs : préparer, organiser, réaliser et analyser des « Focus groupes ». Ceux-ci se feront en deux temps :

Focus groupe des acteurs : les jeunes (de 3 à 5 groupes), les formateurs (4 groupes), les animateurs territoriaux (1 groupe de 13), les coordinateurs CFA, les maîtres d'apprentissage (constitution d'un groupe d'environ 15 personnes).

Focus groupes thématiques : conduites de consommation à risques, santé au travail, vie affective-sexualité-SIDA.

Analyse en prévision de l'élaboration de l'enquête

- Réaliser un repérage des acteurs et des actions.

- Réaliser une étude de faisabilité d'une étude quantitative auprès du public apprenti.

- Préparer et réaliser la trame du questionnaire « jeunes » avec sa méthode de passation prévue début 2007.

Repérage et soutien d'actions expérimentales

A partir du repérage des acteurs et des actions, soutenir les démarches expérimentales entreprises par les services de santé au travail à destination d'une ou de plusieurs branches professionnelles repérées au préalable.

Territoire concerné

Le territoire du projet est l'ensemble de la région Nord – Pas-de-Calais, sachant que dans un premier temps, des actions expérimentales se font sur un territoire plus restreint. Les actions du programme peuvent se décliner en collant le plus possible aux territoires des apprentis. Les territoires couverts par les animateurs territoriaux de l'apprentissage basés sur les bassins d'emploi et la région proches de l'entreprise semblent être des approches pertinentes.

Principaux résultats

L'ORS a élaboré la méthodologie de passation du questionnaire destiné à 1 800 jeunes en apprentissage.

BUT DU QUESTIONNAIRE

Recueillir des informations :

- sur l'état de santé (général et santé-travail) des apprentis,

- sur les sujets de santé émergés lors des entretiens, focus groupes réalisés auprès des acteurs de l'apprentissage et des jeunes.

Aider à l'élaboration d'un programme d'actions à destination des apprentis.

POPULATION ET TERRITOIRE

La population incluse dans l'enquête est l'ensemble des apprentis de la région Nord – Pas-de-Calais en contrat d'apprentissage durant l'année 2006-2007, à savoir :

18 766 apprentis,

répartis en cinq niveaux de formation,

dans 148 CFA regroupés en 33 sièges administratifs,

sur 5 territoires d'apprentissage de la région Nord – Pas-de-Calais.

ECHANTILLONNAGE

Il a été validé par le comité de pilotage institutionnel de passer le questionnaire à 10 % de la population des jeunes en apprentissage, soit 1 876 jeunes.

Le nombre de questionnaires sera proportionnel à l'effectif des apprentis par niveau de formation sur les 5 territoires (les niveaux I et II sont regroupés).

Tableau 9 : Effectif des apprentis de la région Nord - Pas-de-Calais par niveau et par territoire

Niveau de formation	Effectif d'apprentis T1	Effectif d'apprentis T2	Effectif d'apprentis T3	Effectif d'apprentis T4	Effectif d'apprentis T5	
I et II	793	40	300	126	0	1259
III	945	154	703	379	29	2210
IV	1533	679	1126	1059	524	4921
V	3056	1232	2466	2334	1288	10376
Total	6327	2105	4595	3898	1841	18766

Afin de définir le nombre de sites de formation à inclure dans l'enquête, le nombre d'apprentis par niveau sur les territoires sera divisé par 10 (10 % de la population enquêtée) et par 15 (soit le nombre moyen d'élèves par classe). Le tableau suivant présente le nombre de CFA qui seront interrogés dans chaque niveau pour chaque territoire.

Tableau 10 : Nombre de CFA enquêtés par niveau

Niveau de formation	Nb CFA T1	Nb CFA T2	Nb CFA T3	Nb CFA T4	Nb CFA T5	Total
I et II	5	0	2	1	0	8
III	6	1	5	3	0	15
IV	10	5	8	7	3	33
V	19	8	16	16	9	68
Total	42	14	31	26	12	125

Au total, 125 classes seront interrogées. Ces classes sont recrutées par tirage au sort aléatoire. Ces 125 classes appartiennent à 29 centres administratifs de la région. Ce tirage au sort veille à faire apparaître l'ensemble des domaines d'activité de formation

PASSATION

Le questionnaire sera testé préalablement auprès d'un groupe de jeunes dans les conditions de l'enquête avec un CFA volontaire.

Les questionnaires seront passés auprès des jeunes *via* les postes informatiques des CFA sur leur lieu de formation, dans les conditions de confidentialité.

Les questionnaires seront anonymisés, seule la distinction du territoire apparaîtra dans un souci d'analyse.

Période de recueil

Il a été validé lors d'un comité de pilotage institutionnel que le recueil se fera sur une période d'une semaine identique pour l'ensemble des CFA, prévenus par courrier par les organismes de tutelle. Les CFA enquêtés auront été informés du déroulement de l'enquête par les membres du GRPS.

Le recueil de données, arrêté à 976 questionnaires, est en cours d'analyse.

Analyse

Les questionnaires seront traités par « Modalisa » par le système des tris à plats et des tris croisés, avant analyse multifactorielle et rédaction d'un rapport de présentation des résultats.

Partenaires associés

L'ensemble des associations du GIE GRPS.

D3- Génération en santé : programme transfrontalier d'observation et de promotion de la santé, du bien-être et de la qualité de vie

Contexte

« L'intégration européenne vise l'effacement progressif des frontières de l'Union européenne. Dans cette perspective, la Commission européenne a lancé en 1990 le programme INTERREG. Aujourd'hui, la commission a confirmé son intérêt pour la coopération territoriale européenne en lui octroyant des moyens financiers supplémentaires. Pour la coopération transfrontalière, l'objectif de la Commission est de renforcer les initiatives conjointes locales et régionales au bénéfice des populations et des territoires ».

Interreg IV, dans la continuité d'Interreg III est un programme d'observation et de promotion de la santé transfrontalier comprenant :

- extension de la zone géographique et du partenariat correspondant pour une couverture complète du territoire éligible et adjacent avec la plupart des opérateurs et partenaires habilités en matière d'observation et de promotion de la santé : extension à la Région Champagne Ardenne aux Provinces de Luxembourg et de Namur ; implication des observatoires de la santé et des institutions de la promotion de la santé et de l'éducation pour la santé ;
- approfondissement des publics et des thèmes abordés (enquête seniors, profil local de santé, milieu scolaire, vieillissement au travail...) ;
- professionnalisation de l'approche et développement d'une expertise transfrontalière (spécialisation et intégration accrue des équipes attachées au projet) ; mutualisation plus grande (ressources humaines, équipement, production d'outils, formations...) ;
- développement d'actions et de services directs aux populations (écoles 21, café seniors...) ;
- développement d'un pôle de compétence en observation et promotion de la santé desservant le territoire éligible.

Objectifs

- Renforcer la connaissance transfrontalière des problèmes de santé.
- Coopérer dans la mise en place de programmes de promotion de la santé chez les jeunes.
- Innover en promotion de la santé des seniors.

Méthodes utilisées

Mise en place de groupes de travail :

ACTION 1 : DONNÉES SANTÉ

Production de Tableaux de bords transfrontaliers de la santé

Le projet consiste en une mise à jour temporelle, en une extension géographique et thématique en s'inspirant du modèle de Tableau de bord utilisé durant Interreg III. L'extension géographique concernera les provinces de Namur et du Luxembourg et les départements de la Marne, de l'Oise, du Pas-de-Calais et de la Somme. Les thématiques développées porteront sur les maladies cardiovasculaires, les cancers, les conditions de vie (santé-environnement, santé-travail...) et les personnes âgées.

Objectifs :

- Soutenir la décision et l'action en identifiant les priorités pour l'ensemble des acteurs de santé.
- Augmenter la perception des problèmes de santé et des ressources disponibles dans la zone.
- Pérenniser la production et la diffusion d'information sanitaire.

Enquête auprès des jeunes

Le projet est d'étendre géographiquement les processus d'enquêtes menées auprès des jeunes, tout en harmonisant et en pérennisant les recueils entre les différentes équipes tant du point de vue des protocoles, des questionnaires que des âges des jeunes pour un set minimal d'indicateurs. Ces données viennent en soutien des actions.

La mesure des caractéristiques anthropométriques, des informations sur les conduites de santé seront plus particulièrement développées. De plus, l'outil sera apte à accepter d'autres thèmes en fonction de l'actualité et de besoins spécifiques (par exemple : acceptation de la vaccination contre le cancer du col de l'utérus). Les thèmes abordés s'inscrivent dans la politique de santé des deux côtés de la frontière.

Parallèlement à cet objectif, une enquête qualitative sera menée dans les différents territoires afin d'expliquer les résultats obtenus en 2003-2004 et de discuter des pistes d'actions possibles. Cette enquête se déroulera sous forme de focus groupes transfrontaliers.

Objectifs :

- Homogénéisation et pérennisation des enquêtes sur la santé des jeunes.
- Connaissance de la situation épidémiologique des jeunes.
- Soutenir la décision et l'action.

Enquête auprès des seniors

Parallèlement à l'action 3 senior et à la fiche « personnes âgées » du Tableau de bord transfrontalier de la santé, une enquête qualitative sera menée auprès des 50-74 ans. L'enquête sera réalisée sur plusieurs territoires.

Cette enquête réalisée auprès de la population aura pour but de comprendre les aspects d'hygiène de vie (alimentation, pratique sportive...) ainsi que les déterminants du bien-être et de la qualité de vie (y compris la dimension de l'environnement social). Des questions d'actualité (par exemple : Alzheimer, questions environnementales) pourront être abordées. L'inscription dans le cadre des programmes de dépistage (sein, utérus, côlon rectum) fera partie du questionnement en fonction des caractéristiques des services offerts.

L'enquête se déroulera sous forme de focus groupes. Elle devrait permettre de déterminer les besoins non couverts en information sanitaire sur les personnes âgées.

Objectifs :

- Étude des possibilités de pérennisation de recueil de données sur la santé des seniors.
- Identification des besoins non couverts en information sanitaire sur les personnes âgées.

Profil locaux de santé transfrontaliers

Quatre territoires d'intérêt transfrontalier ont été identifiés dans le cadre des actions 2 « junior » et 3 « senior » : Lille Eurométropole (Lille-Tourcoing-Roubaix-Mouscron-Tournai...), Hainaut (Mons-Borinage-Maubeuge-Valenciennes...), Thiérache (Couvin-Chimay-Hirson-Fourmies...) et Ardennes (Dinant-Bouillon-Charleville-Sedan...). À partir de travaux existants de part et d'autre de la frontière, dans la mesure de la concordance de territoires et des données disponibles, des indicateurs de santé seront fournis sur les territoires transfrontaliers identifiés pour aider les décideurs et les acteurs locaux à identifier les besoins et à choisir les priorités. L'objectif est aussi d'harmoniser les procédures « automatiques » et pérennes de collecte et de traitement des données.

Objectifs :

- Fournir des données adaptées aux territoires locaux retenus en fonction des données disponibles en aidant à la caractérisation et à la définition de territoires pertinents.
- Homogénéiser les protocoles de recueil pérenne de données.

ACTION 2 : GÉNÉRATION EN SANTÉ JUNIOR

Développer une dynamique transfrontalière de proximité en promotion de la santé, bien-être et qualité de vie pour les enfants et les jeunes

Objectifs :

- Identifier les besoins, les attentes, les ressources spécifiques de territoires frontaliers choisis pour définir ou réactualiser des priorités communes avec une attention particulière pour les populations en situation de vulnérabilité.
- Renforcer ou initier des réseaux d'acteurs locaux transfrontaliers.
- Soutenir, accompagner et développer des actions de promotion de la santé.

Construire et implanter « École 21 » en créant un réseau transfrontalier des Écoles 21

Cette activité s'appuie sur les Comités d'Éducation à la Santé et à la Citoyenneté (CESC) en France et le dispositif de Promotion de la Santé à l'École (PSE) en Communauté française de Belgique. « École 21 » est un programme à construire en s'appuyant à la fois sur le concept de l'OMS « École en santé » et sur l'« Agenda 21 » de la déclaration de Rio qui propose un ensemble d'engagements

en faveur du développement durable. Les établissements intégrant « École 21 » le font sur la base du volontariat.

Objectifs :

- Stimuler et faciliter l'inscription de la santé et du développement durable dans les projets d'écoles avec une insertion dans leur environnement proche extrascolaire.
- Implanter, organiser et évaluer un réseau « École 21 ».

Réaliser et diffuser des supports informationnels pour les jeunes, parents et professionnels

Vivre sans fumée de tabac, manger des fruits et des légumes, être actif physiquement sont trois habitudes de vie qui permettent de réduire considérablement la morbidité et la mortalité liées aux maladies chroniques.

Objectif :

Créer une dynamique franco-belge de promotion des attitudes saines.

ACTION 3 : GÉNÉRATION EN SANTÉ SENIOR

Développer des services de proximité de promotion de la santé des seniors sur les zones frontalières (4 bassins de vie : Lille Eurométropole, Hainaut, Thiérache, Ardennes)

Objectifs :

- Identifier les besoins, les demandes et les attentes « santé et qualité de vie » des seniors, de leur entourage et des intervenants sur des territoires frontaliers précis choisis en commun (convergences et divergences) avec une attention particulière pour les populations en situation de vulnérabilité.
- Identifier et optimiser l'offre de service disponible en matière de santé et de qualité de vie.
- Mettre en place des événements et des programmes de promotion de la santé des seniors.

Identifier les compétences professionnelles à développer pour promouvoir la santé des seniors afin d'optimiser l'offre de formations et de mettre en œuvre des projets de formation novateurs dans l'espace transfrontalier interrégional

Objectifs :

- Identifier et valoriser les bonnes pratiques en matière de promotion de la santé des seniors.
- Définir les profils de compétences en promotion de la santé pour différents métiers auprès des seniors (infirmiers, travailleurs sociaux, auxiliaires de vie, animateurs socioculturels...).
- Identifier, optimiser et faire connaître les possibilités de formation.
- Mettre en place des formations innovantes en promotion de la santé des seniors.
- Participer à la constitution d'un pôle de compétences en santé publique sur le territoire.

Identifier, labelliser et promouvoir les outils de promotion de la santé et d'éducation pour la santé des seniors dans l'espace transfrontalier interrégional particulièrement ceux en lien avec les maladies chroniques

Objectifs :

- Fournir une information et une éducation pour la santé de qualité pour la santé des seniors.
- Rassembler, faire connaître et rendre disponibles les supports d'information et d'éducation de la santé des seniors.

ACTION 4 : GÉRER EN TRANSFRONTALIER

Gestion et assurance de qualité

Objectif

Assurer la gestion efficace de l'ensemble des actions du projet et l'assurance de qualité des processus et services.

Territoire concerné

Couverture complète du territoire éligible et adjacent du programme, extension à la région Champagne Ardenne aux Provinces de Luxembourg et de Namur.

Principaux résultats

Dossier accepté par l'instance d'Interreg à Bruxelles en décembre 2007 (en attente d'un cofinancement).

Partenaires associés

Observatoire de la Santé du Hainaut.
Administration de l'Action Sociale, de la Santé et du Logement de la Province de Namur.
Observatoire de la Santé de la Province de Luxembourg.
Observatoire Régional de la Santé de Champagne Ardenne.
Observatoire Régional de la santé et du Social de Picardie.
Collège Régional pour la Santé - Comité Départemental d'Education pour la santé de Champagne Ardenne.
Comité Régional d'Education et de Promotion de la Santé de Picardie.
Comité Départemental d'Education pour la Santé du Nord – Pas-de-Calais.
Comité Départemental d'Education pour la Santé du Pas-de-Calais.
Centre Local de Promotion de la Santé du Hainaut occidental.
Centre Local de Promotion de la Santé Arrondissements de Mons et de Soignies.
Conseil Général du Nord.
Rectorat de l'Académie d'Amiens
Toezicht Volksgezondheid West-Vlaanderen.
Observatoire Franco-belge de la Santé.
FOREM.

D4- Recherche action pour une démarche interculturelle dans la prévention du VIH/sida

Contexte

PROBLÉMATIQUE JUSTIFIANT LA RECHERCHE ACTION

La migration est un phénomène de plus en plus important aujourd'hui. D'après l'Unesco, à travers le monde, une personne sur 35 est un ou une migrante. Si tous les migrants habitaient au même endroit, ils formeraient le cinquième pays du monde en termes de population. En 2002, on comptait 175 millions de migrants internationaux, soit 2,9 % de la population mondiale.

Face au VIH/sida les conditions de la migration peuvent accroître la vulnérabilité : les populations migrantes courent plus de risque de contracter le VIH du fait de leur statut de migrants. Les personnes migrantes sont souvent des travailleurs qui se trouvent dans des conditions de vie et de travail instables, précaires. De ce fait elles n'ont qu'un accès limité aux services sanitaires et à des informations fiables et culturellement appropriées sur le VIH/sida.

Même lorsque les services sociaux et sanitaires sont formés au travail avec les populations migrantes, il leur est souvent très difficile de rentrer en contact avec ces migrants.

Les migrants qui vivent avec le VIH/sida connaissent de multiples formes de discrimination et de stigmatisation, au sein et en dehors de leur communauté, du fait de leur séropositivité et aussi de leur origine ethnique, de leurs croyances et pratiques religieuses, des conditions socio-économiques qui sont les leurs, de leur statut de migrant, etc.

Toutes les études sur la culture et la santé montrent l'existence de liens entre le niveau culturel, les attitudes et les comportements. Ces liens sont encore plus criants dans le cas du VIH/sida où le fait de prendre ou ne pas prendre de risque de contracter le VIH, le fait d'accéder au traitement et aux soins, la façon dont sont définies les relations entre les sexes et les rôles qui mettent femmes et hommes en situation de risque, le fait d'apporter de l'aide ou au contraire de discriminer les personnes vivant avec le VIH/sida et leurs proches... dépendent pour une bonne part de nos représentations.

Il faut aussi signaler, que s'il est difficile de mettre en place des programmes efficaces en réponse au VIH/sida, c'est que de nombreuses sociétés n'abordent pas ouvertement (ou pas de la même manière) les relations femmes/hommes, la sexualité, la maladie et la mort ; sujets tabous profondément ancrés dans les cultures.

Cette réalité, conjuguée aux difficultés de la vie quotidienne, explique qu'il est particulièrement difficile pour les populations migrantes d'avoir accès aux tests de dépistage du VIH, aux soins, aux traitements médicaux et au soutien dont elles auraient besoin.

Objectifs

OBJECTIF GÉNÉRAL

Développer des programmes de prévention du VIH/sida prenant en compte de façon appropriée les motivations des personnes, leur culture.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

- Comprendre ce qui, face aux Maladies Sexuellement Transmissibles et au VIH/sida, motive le comportement des personnes.
- Prendre en compte nos propres représentations et modèles culturels respectifs.
- Repérer des méthodes et des moyens pour aborder une démarche de prévention et de réduction des risques face au VIH/sida et aux MST.

Méthode utilisée

POPULATIONS VISÉES

- 1- Les professionnels de structures impliquées dans la prévention auprès de populations multi-culturelles : soit dans le cadre social (dispositifs de droits communs, etc.) soit dans le cadre médical (services spécialisés : hôpitaux, centres de soins et cliniques, les antennes médicales de prévention, etc. ou les services réalisant les deux : les services humanitaires, etc.).
- 2- Les populations ciblées par l'intervention : populations appartenant à une diversité culturelle et concernée par le VIH/sida (populations issues de l'immigration ou non).

MÉTHODES D'INVESTIGATION

Deux méthodes sont utilisées et combinées : la méthode de réalisation du Focus Group et la méthode d'approche ethnographique.

Elles seront mises en œuvre de façon successive ou concomitante.

Elles visent à :

- repérer les comportements différents, représentations et pratiques (individuelles, professionnelles, etc.) concernant les thématiques (santé, sexualité et plaisir),
- saisir les similitudes des comportements, représentations et pratiques,
- synthétiser chaque différence et affiner les questionnements à chaque fois,
- analyser les données et restituer les résultats,
- construire une méthodologie d'approche des populations concernées dans le cadre de la prévention du VIH/sida et des MST,
- procéder à la mise en application de différentes méthodologies de prévention sur trois ou quatre territoires de la région Nord - Pas-de-Calais,
- confronter et croiser les données recueillies,
- concourir à mesurer l'impact des démarches de prévention du VIH/sida et des MST mises en œuvre.

Territoire concerné

La région Nord – Pas-de-Calais.

Principaux résultats

Les données à recueillir seront :

- socio-démographiques : elles peuvent concerner aussi bien les professionnels que les populations,
- des données sur les stratégies rationnelles et relationnelles en matière de santé des personnes confrontées au VIH/sida et MST,
- des données psycho-sociales qui déterminent le groupe d'appartenance (originalité des pratiques, les représentations, la culture, les relations interpersonnelles en matière de santé et de pratique sexuelle).

L'analyse à réaliser sera axée sur les points suivants :

- les aspects socio-démographiques,
- les aspects socio-anthropologiques et interculturels,
- la dimension de santé publique.

Partenaires associés

CIRM - Carrefour d'Initiative et de Réflexion autour de la Maternité, l'enfance, la vie affective et sexuelle.

CRIPS -Centre de Ressources et d'Information sur la Promotion de la Santé.

DDAS - Directions Départementales des Affaires Sanitaires et Sociales du Nord et du Pas-de-Calais.

Agence Nationale pour la Cohésion Sociale et l'Égalité des Chances.

D5- Appel à projets partagé 2008

Initiatives locales de santé

Appel à propositions d'actions de santé

Contexte

Depuis 1999, l'Etat, l'Assurance Maladie, le Conseil régional Nord - Pas de Calais, le Conseil général du Nord et le Conseil général du Pas-de-Calais ont mis en œuvre conjointement six Programmes Régionaux de Santé (PRS) qu'ils ont cofinancés dans le cadre du Contrat de Plan Etat Région 2000-2006. Plus de 36 millions d'euros ont été négociés sur le volet Santé Prévention du CPER, au cours de ces sept années. Plus de 6 900 projets ont été déposés et plus de 4 200 ont reçu un financement.

Dès 2007, la Région Nord – Pas de Calais, les Départements du Nord et du Pas de Calais, l'Assurance Maladie et l'Etat et l'URMEL, ont engagé la politique régionale de santé sur une voie nouvelle, encadrée par les lois relatives à la politique de santé publique du 9 août 2004, à l'assurance maladie du 13 août 2004 et aux libertés locales du 13 août 2004, qui définissent un nouveau cadre organisationnel.

Ainsi l'appel à projets 2007, de façon transitoire, a reposé sur les orientations des PRS et sur les grands axes dégagés dans le cadre de l'élaboration du Plan Régional de Santé Publique (PRSP) alors en cours d'achèvement.

Le PRSP a été approuvé par Monsieur le Préfet de la région Nord - Pas de Calais, le 1er juin 2007. Il comprend 14 volets thématiques et sa mise en œuvre est confiée au Groupement Régional de Santé Publique (GRSP) regroupant l'Etat, l'Assurance Maladie, l'Agence Régionale d'Hospitalisation, l'Institut National de Veille Sanitaire, l'Institut National de Promotion et d'Education à la Santé, les Collectivités Territoriales qui l'ont souhaité (Villes de Roubaix, Tourcoing, Arras, Bouchain, Aulnoy-Aymeries) et l'URMEL.

La Région Nord – Pas de Calais, le Département du Nord et le Département du Pas-de-Calais, regroupés dans la « Charte de partenariat pour la promotion et l'amélioration de la santé des habitants du Nord – Pas de Calais » n'ont pas souhaité adhérer au GRSP. Ils ont cependant contribué à l'élaboration du PRSP et participent également à sa mise en œuvre au travers de la réalisation des objectifs de la Charte.

Pour l'année 2008, ont été instaurés de nouveaux dispositifs initiés soit par :

- la « Charte des Collectivités » visant à mieux répondre aux besoins de santé des habitants de la région et intervenant de façon complémentaire à l'appel à projets, au travers des « Initiatives Locales de Santé » (ILS) et de l'Appel à Propositions d'Actions de Santé « Collèges en Pas-de-Calais » (APAS).
- la Région Nord – Pas-de-Calais, sous l'égide de la « Charte des collectivités » et le GRSP pour l'Appel à Propositions d'Actions de Santé (APAS) relatif au « Soutien à la qualité de vie des personnes touchées par le Cancer et leur entourage ».
- le GRSP en ce qui concerne les « Commandes Spécifiques » dans l'objectif d'adapter la réponse aux besoins de santé de la population en s'appuyant sur des actions « ciblées » ne pouvant être portées que par peu d'opérateurs.

Objectifs

La méthode dématérialisée de recueil des projets candidats à un financement vise à faciliter le traitement des projets et à évaluer la politique menée.

Comme il l'avait réalisé en 2007, l'ORS a été chargé de concevoir et de réaliser le site Internet de l'Appel à projets partagé 2008.

En complément et pour accompagner les nouveaux dispositifs initiés en 2008, l'ORS s'est également vu confier la création de trois nouveaux sites.

L'ensemble des sites mis en place est accessible depuis une page d'accueil commune <http://accueil.appelaprojets5962.com/> :

1- L'appel à projets 2008 est partagé par la Charte des Collectivités (la Région Nord – Pas de Calais et les Départements du Pas-de-Calais et du Nord) et le GRSP (dont les principaux financeurs sont l'Etat et l'Assurance Maladie).

<http://www.2008.appelaprojets5962.com/>

2- Appel à Proposition d'Actions de Santé (APAS), lui-même divisé en deux parties :

• **APAS « Collège en Pas de Calais »**

Cet appel à propositions était présenté par le Conseil Général du Pas-de-Calais, dans le cadre de l'action commune portée avec la Région Nord – Pas-de-Calais et le Département du Nord, sous l'égide de la « Charte de partenariat pour l'amélioration de l'état de santé des habitants ».

Ce projet illustre la volonté et la détermination du Conseil Général du Pas-de-Calais à agir globalement sur la santé des collégiens. Cette volonté se traduit notamment par la mise en œuvre d'actions de prévention sur l'alimentation et l'activité physique, en favorisant les déplacements à vélo des collégiens et en améliorant la demi-pension : nutrition de qualité et approvisionnement de proximité auprès d'agriculteurs raisonnés.

Il fait l'objet de recommandations élaborées en commun entre le Département du Pas-de-Calais, l'Education Nationale et la Jeunesse et sports.

http://apas.appelaprojets5962.com/apas_colleges/index.html

• **APAS « Soutien à la qualité de vie des personnes touchées par le cancer et leur entourage »**

Cet appel à propositions était initié par la Région Nord – Pas-de-Calais, sous l'égide de la « Charte de partenariat pour l'amélioration de l'état de santé des habitants », et par le Groupement Régional de Santé Publique.

Il a pour but d'aider à l'émergence ou de soutenir le démarrage d'actions d'accompagnement des personnes touchées par le cancer, ainsi que d'Espace Ressources Cancer (ERC).

Le manque constaté d'actions et de lieux ressources dans le domaine du soutien et de l'accompagnement des personnes touchées par le cancer et de leur entourage, motive cet appel à propositions qui vise à densifier le tissu des acteurs régionaux et à organiser, à terme, une répartition territoriale plus équitable.

http://apas.appelaprojets5962.com/apas_cancer/index.html

3- « Initiatives Locales de Santé » (ILS)

Le Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, le Département du Nord et le Département du Pas-de-Calais, dans le cadre de la « Charte de partenariat pour l'amélioration de l'état de santé des habitants » souhaitent favoriser l'émergence d'actions de promotion de la santé, sur des thématiques et territoires ciblés, portées par des acteurs développant de nouvelles initiatives ou utilisant une approche innovante.

<http://www.ils.appelaprojets5962.com/>

Méthodes utilisées

Création d'une base de données.

Création de quatre sites Internet contenant des informations sur chaque dispositif et un formulaire de renseignement à compléter par les porteurs de projets selon le type de financement sollicité.

Territoire concerné

La région Nord – Pas-de-Calais.

Principaux résultats

Les quatre sites sont fonctionnels.

Partenaires associés

Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, DRASS Nord – Pas-de-Calais, Assurance Maladie, Conseil général du Pas-de-Calais, Conseil général du Nord.

D6- Guide de la santé Nord – Pas-de-Calais - Belgique

Contexte

Faciliter les relations transfrontalières entre la France et la Belgique afin d'améliorer la vie quotidienne des populations, tel est l'objectif du groupe de travail parlementaire franco-belge. En effet, les pratiques transfrontalières, en constant progrès, restent confrontées à des barrières juridiques et administratives qui persistent et constituent des obstacles à la mise en œuvre d'actions partagées. A cela s'ajoute la complexité de l'organisation institutionnelle de part et d'autre de la frontière, qui demande pour chaque projet une implication de tous les niveaux, et particulièrement entre les gouvernements et les collectivités territoriales. Il est plus facile de travailler ensemble lorsqu'on se connaît.

L'espace frontalier franco-belge se caractérise par l'intensité des coopérations dans les domaines sanitaire et médico-social. Toutefois, cette densité d'actions n'efface en rien la complexité des dispositifs existants de part et d'autre de la frontière. En effet, en dépit des nombreuses opportunités pour se faire soigner, pour soigner et pour échanger les savoir-faire, la coexistence de plusieurs systèmes de soins contribue à brouiller les cartes. De plus, le caractère évolutif du contexte de la coopération, marqué par la signature d'un accord-cadre sur la coopération sanitaire transfrontalière, suppose d'être en permanence au fait de l'actualité. Face à ce constat, la population et les professionnels ont besoin de davantage de lisibilité des systèmes de santé respectifs et des acteurs.

Conscients de cette nécessité, le Gouvernement français, le Gouvernement fédéral de Belgique, la Communauté flamande, la Région wallonne et la Communauté française se sont associés pour créer un nouvel instrument répondant à cette préoccupation : le guide de la santé transfrontalière Nord - Pas-de-Calais - Belgique.

Objectifs

La Préfecture de région a confié à l'ORS la conception et la réalisation d'un outil visant à faciliter les échanges, la création, le développement et l'accompagnement d'actions de coopération franco-belges.

Il s'agissait initialement de créer, à l'échelle de la région Nord - Pas-de-Calais et de toute la Belgique, un répertoire bilingue élaboré (français - néerlandais) des systèmes et des acteurs de la santé. Pour permettre l'accès à un large public (populations et acteurs de la santé) à un outil d'information riche et actualisé, l'ORS a conçu en complément un site Internet mis en ligne fin 2007.

Méthode utilisée

1- Partie « répertoire » :

- recensement des acteurs de santé de la région Nord - Pas-de-Calais et de toute la Belgique en tant que structure ;
- réalisation d'une base de données d'information ;
- présentation du projet à tous les acteurs et invitation à remplir une fiche de présentation sur un serveur sécurisé, présentation actualisable en temps réel par chaque structure.

2- Partie « guide » :

- recherche documentaire ;
- interviews terrain pour concevoir la partie « guide du projet ».

3- Conception et impression du guide de la santé transfrontalière

4- Conception et réalisation du site [http : www.guidesantefrancobelge.eu](http://www.guidesantefrancobelge.eu)

Territoire concerné

La région Nord-Pas-de-Calais et toute la Belgique.

Principaux résultats

Guide de la santé transfrontalière, 10 000 exemplaires édités en novembre 2007.

Site Internet : www.guidesantefrancobelge.eu en ligne depuis novembre 2007

Contenu :

- répertoire de 2 500 acteurs de santé, décrivant leurs missions, actualisé en continu grâce à un site Internet sécurisé.
- présentation pédagogique du fonctionnement des systèmes de santé belge et français.
- questions-réponses pour faciliter l'accès aux soins de part et d'autre de la frontière.
- mise en lumière de coopérations réussies et d'acteurs clés de la santé transfrontalière *via* des interviews.

Expertise, réunions, soutien technique

L'action de l'ORS ne se cantonne pas aux activités les plus visibles que sont la publication d'études, la mise à disposition de données *via* son site Internet, ses principaux rendez-vous avec le grand public ou la presse. Régulièrement, il est sollicité afin de participer à des réunions, apporter un avis d'expertise ou contribuer par ses savoir-faire à la conception ou la conduite de telle ou telle action. Dans ce but, les deux partenaires essentiels de l'ORS que sont les services de l'Etat et le Conseil régional, lui allouent chaque année et respectivement un temps de travail. De ce fait, la totalité des sollicitations des services de l'Etat, qu'il s'agisse ou non des affaires sanitaires et sociales, a pu être honorée. Pour le compte du Conseil régional, outre un *consulting* assidu dispensé auprès de ses propres services, les interventions ont bénéficié tant à de grands acteurs régionaux de santé, qu'aux services des intercommunalités (et assimilés) et à la presse.

Sollicitations et interventions prises en charge par le Conseil régional

- Soutien et consulting apportés au service de la DRESTIC –Direction Recherche, Enseignement supérieur, Santé et Technologies de l'Information et de la Communication- et auprès du vice-président chargé de la prévention et de la santé.
- Participation au Comité de suivi du Plan Régional de Lutte contre les Cancers.
- Expertise apportée à l'Association des régions de France.
- Rencontre avec la presse régionale (La Voix du Nord, Autrement Dit, Nord Eclair, La Gazette...) et nationale (Le Quotidien du Médecin, Europe 2, Europe 1, RTL, France Info, Le Courrier (Belgique)...
- Participation/Interview, émission sur France Inter le 16 mars 2007, avec Franck Mathevon « Les enjeux régionaux de la santé ».
- Collaboration au mensuel Contact-Santé.
- Participation aux travaux de la Délégation à la Formation Professionnelle du Conseil régional dans le cadre de la mise en place du plan de formation des paramédicaux et des travailleurs sociaux (dont mise en place d'un système partenarial d'observation).
- Participation au groupe de prospective *Nord – Pas-de-Calais & réchauffement climatique* (D2PE – Direction de la Prospective, du Plan et de l'Evaluation- Conseil régional).
- Participation au groupe de prospective *Aménités urbaines* (D2PE –Direction de la Prospective, du Plan et de l'Evaluation- Conseil régional).
- Conseil et expertise auprès de la Direction de l'Action Economique (Conseil régional).
- Conseil et expertise DRESTIC –Direction Recherche, Enseignement supérieur, Santé et Technologies de l'Information et de la Communication- et ARH –Agence régionale de l'Hospitalisation.
- Intervention dans le cadre d'*Industria Park* (Planète Industrie, Chambre de Commerce et d'Industrie et Communauté Urbaine de Dunkerque).
- Soutien méthodologique et conseil auprès de la Fédération régionale de recherche en santé mentale (conception de l'Observatoire régional de la santé mentale et Conseil scientifique).
- Avis et expertise apportée aux travaux de la Fédération Hospitalière de France.

- Rencontre avec les élus et les services de la Communauté d'agglomération de Valenciennes, du Contrat Urbain de Cohésion Sociale de la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin.
- Participation aux travaux de l'Agence d'urbanisme de Lille (AGUR).
- Conception et participation à une enquête auprès des professionnels de santé dans le périmètre du Scot de Dunkerque (en partenariat avec l'Agence d'urbanisme de Dunkerque).
- Conception et élaboration d'une publication AGUR/ORS sur l'état de santé, les inégalités sociales, l'environnement et l'offre de soins dans le périmètre du Scot de Dunkerque.
- Participation à la journée scientifique dans le cadre de la « semaine Cancer » (Conseil régional/Groupement Régional de Promotion de la santé).
- Consulting auprès des Associations Eclat (Espace de Concertation et de Liaison Addictions tabagisme), APPA (Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique), CIRM (carrefour d'Initiative et de Réflexion pour les Missions relatives à la vie affective et sexuelle), GRAA (Groupement Régional d'Alcoologie et d'Addictologie), CRES (Comité Régional d'Éducation pour la Santé).
- Communication sur « Géographie de la santé, les concepts : point de vue de l'épidémiologiste » présentée au séminaire « De la mesure des expositions à l'évaluation des conséquences pour la santé : le traitement spatialisé des données », organisé le 7 septembre 2007 à Paris, par l'Observatoire Régional de Santé Île-de-France.
- Participation au Comité Scientifique de l'Appel à Propositions de Recherche en santé environnement du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais.
- Communication sur « Les inégalités géographiques de mortalité par cancer dans la région Nord – Pas-de-Calais » présentée devant la Commission Santé du Conseil régional Nord – Pas-de-Calais le 19 janvier 2007.
- Communication sur « Les inégalités géographiques de mortalité par cancer dans la région Nord – Pas-de-Calais » lors de la réunion sur la prévention et le dépistage des cancers organisée par l'association Carole Entraide Cancer à Béthune le 13 octobre 2007.

Sollicitations et interventions prises en charge par les services de l'Etat

- Participation au Comité Technique Plomb animé par la Direction Générale de la Santé et présidé par le Pr. Jean-Louis Salomez.
- Participation aux travaux du comité scientifique pour l'élaboration du projet d'enquête de prévalence du saturnisme en France de l'Institut de Veille Sanitaire.
- Participation aux travaux de la mission d'expertise collective de l'INSERM –Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale- sur l'expertise opérationnelle des stratégies de dépistage du saturnisme infantile en France.
- Co-animation, avec la Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales Nord - Pas-de-Calais, du groupe Santé du Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA).
- Exposés sur les enjeux en santé environnementale dans les territoires, réalisés à la demande des copilotes du volet Santé Environnement du Plan Régional de Santé Publique (DRASS Nord – Pas-de-Calais et Conseil régional Nord – Pas-de-Calais) et des coordinateurs des Programmes Territoriaux de Santé, dans le cadre des Journées Santé Environnement organisées à Douchy-les-Mines (26 octobre 2007), à Lens (9 novembre 2007), à Waziers (12 novembre 2007) et à Dunkerque (15 novembre 2007).

- Participation à la Commission Locale d'Information d'Hornaing à la demande de Monsieur le Préfet du Nord.
- Par l'arrêté du 8 janvier 1999, le ministère de l'emploi et de la solidarité crée au sein de chaque région, une Commission Régionale de la Naissance, placée auprès de la Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales et chargée de contribuer à la définition et la mise en œuvre de la politique périnatale de la région. Les Observatoires Régionaux de la Santé sont membre officiel de cette commission. En 2007, l'ORS Nord – Pas-de-Calais a participé aux travaux de la CRN.
- Collaboration avec les services de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) et le Secrétariat Général pour les Affaires Régionales (SGAR) : quartiers sensibles et politique de la Ville, emplois publics, relations transfrontalières, indicateurs d'état de santé, priorités régionales de santé, estimations de populations communales, enjeux de prospective à court et moyen termes.

Revue de presse

- Declercq C, Vernier-Massouille G, Baldé M, Gower-Rousseau C, Poirier G, Cortot A, Colombel JF, Salomez JL. Variations géographiques et lien avec la défaveur sociale de l'incidence de la maladie de Crohn et de la rectocolite hémorragique dans la région Nord - Pas-de-Calais [Poster]. Journées Francophones de Pathologie Digestive, Lyon, 17-21 mars 2007.
- Declercq C, Gower-Rousseau C, Vernier-Massouille G, Baldé M, Poirier G, Lerebours E, Dupas JL, Merle V, Marti R, Cortot A, Colombel JF, Salomez JL. Small-area Geographical Variations in the Incidence of Inflammatory Bowel Disease in Northern France [Poster]. Digestive Disease Week, Washington DC, 19-24 mai 2007.
- Glorennec P, Declercq C. Performance of several decision support tools for determining the need for systematic screening of childhood lead poisoning around industrial sites. *Eur J Public Health* 2007; 17: 47-52.
- Larrieu S, Jusot J, Blanchard M, Prouvost H, Declercq C, Fabre P, Pascal L, Le Tertre AL, Wagner V, Rivière S, Chardon B, Borrelli D, Cassadou S, Eilstein D, Lefranc A. Short term effects of air pollution on hospitalizations for cardiovascular diseases in eight French cities: The PSAS program. *Sci Total Environ* 2007; 387: 105-112.

Février 2008

Observatoire Régional de la Santé Nord – Pas-de-Calais

Parc Eurasanté

235 avenue de la Recherche

BP 86 59373 Loos cedex

Tel : +33 (0)3-20-15-49-20

Fax : +33 (0)3-20-15-10-46

E-mail : secretariat@orsnpdc.org

Site Internet : <http://www.orsnpdc.org>