

Notre santé

*Mieux comprendre la santé
et ses enjeux en Nord – Pas-de-Calais*



Notre S

La santé est notre bien le plus précieux.

Nous le mesurons particulièrement dans cette région Nord – Pas-de-Calais où les problèmes de santé se traduisent dans le quotidien des habitants comme dans les indicateurs ou les statistiques.

Si un état de santé dépend pour une bonne part de la qualité du système de santé, l'importance de ce qu'on appelle les déterminants économiques, sociaux, culturels et environnementaux, est primordiale.

Alors que notre espérance de vie augmente, dans un contexte où les évolutions en matière de santé s'accroissent, les mutations sont nombreuses et fondamentales. Il y a donc urgence à mieux comprendre les situations, croiser les regards, évaluer les résultats des actions et des politiques. Nous avons besoin pour décrypter la réalité régionale d'une présentation synthétique, accessible à tous, de données rendant compte de notre démographie régionale, de portraits donnant à voir et à comparer des chiffres sur l'économie, la formation, le social.

Ainsi cette brochure fait écho au travail que le Conseil Régional Nord – Pas-de-Calais mène sur de nouveaux indicateurs, sur cette nouvelle géographie statistique qui est là pour vous inviter à découvrir ce qui se cache derrière les chiffres, à repérer de nouvelles évolutions, à discuter la présentation de certains tableaux.

Je remercie particulièrement l'équipe de l'ORS de nous offrir ce concentré de chiffres et je souhaite à chacun une excellente lecture.

Daniel PERCHERON

Sénateur du Pas-de-Calais

Président du Conseil Régional Nord – Pas de Calais

Introduction

Donner à notre région et à ses acteurs les moyens de comprendre et de répondre aux nouveaux défis qui se posent à notre système de santé, voilà ce qui a motivé l'ORS dans l'écriture de ce petit ouvrage. On ne s'interroge jamais assez sur ceux qui nous peignent la réalité, produisent des statistiques et donnent du sens à ces statistiques.

Les statistiques ne font pas que décrire une réalité. Elles la fabriquent et souvent servent une politique. En présentant de façon originale quelques réalités de la santé des habitants du Nord – Pas-de-Calais, nous n'avons d'autre objectif que d'élargir les périmètres de l'expertise, des spécialités, des pré carré pour penser la santé comme un bien-être, un état qui au sens de l'ORS se construit, se défend, évolue, fait face à de nouveaux défis. On parle en ce moment beaucoup d'un changement d'époque ou de paradigme...

Observer est une nécessité. Cela consiste à mener à bien la première étape de l'aide à la décision à laquelle l'ORS Nord – Pas-de-Calais se consacre depuis plus de trente ans. Depuis le début des années 1980, l'approche de la santé publique n'a cessé de se développer parce qu'elle est devenue une préoccupation de société à laquelle tout un chacun est sensible.

La santé publique du XXI^e siècle est devenue, avant toute chose, l'affaire de diverses disciplines, car il est désormais manifeste qu'elle relève d'une multiplicité de champs. Certes, il faudra toujours des professionnels de santé pour écouter, comprendre et soigner les personnes, mais il est certain que la compréhension de l'état de santé doit être pluridisciplinaire pour que les faits soient compris et que l'effort collectif soit efficace et efficient.

La prise en compte des déterminants de santé, au sens large du terme, implique de s'intéresser à ces autres politiques publiques (aménagement, transports, logement, éducation, pauvreté, mobilité, etc.) qui contribuent à améliorer ou à détériorer l'état de santé des populations en modifiant les comportements, les conditions de vie ou de travail.

Observer, c'est aussi faire comprendre quel est le fardeau^[1] régional de l'état de santé dégradé. Il s'estime en termes de décès, décès réels, mais qui sont les signes de bien d'autres difficultés.

Observer, c'est aussi comparer et se comparer à d'autres, d'autres populations habitant dans des lieux de vie comparables sans pour autant se situer dans la même région. C'est aussi, et de plus en plus, tenir compte des dynamiques, des évolutions et des processus, surtout dans une région où les mauvais indicateurs des soixante dernières années ne peuvent, si l'on ne les modernise pas, rendre compte de ce qui bouge.

Rendre la comparaison possible est la première étape de l'évaluation. Comparer cela permet aussi d'évaluer, même si ce n'est pas suffisant. C'est aussi prendre en compte l'organisation réelle de la santé dans ses systèmes locaux ou régionaux, afin de faire en sorte que les dépenses soient justes, efficientes^[2]. C'est aussi se donner les moyens d'examiner le service rendu et ce qu'il est possible d'envisager, évaluer le service rendu à la collectivité, la collectivité régionale mais aussi la collectivité nationale.

C'est tout ceci qu'il faut faire comprendre, comme autant de sujets à rendre accessibles afin qu'il soit possible d'en débattre... pour trouver des solutions.

L'équipe de l'ORS Nord – Pas-de-Calais

[1] Le terme fardeau est ici utilisé en référence à l'expression anglo-saxonne *burden* utilisée par divers auteurs tels que Murray, Lopez, ou Mathers. <http://www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.0030442#pmed-0030442-g009>

[2] On entend par *efficience* une capacité de rendement, une appréciation d'un effet produit en fonction des moyens qui ont été mobilisés et consommés pour atteindre un résultat.

Les territoires	6
L'état de santé et son évolution	9
État de santé	9
Mortalité dans l'ensemble de la population	9
Mortalité prématurée (avant 65 ans)	11
Mortalité relevant de la prévention	14
Mortalité évitable par une action sur le système de soins	15
Cancers	17
Progression de l'état de santé	19
Application de l'ICEM à la mortalité toutes causes	21
Application de l'ICEM à la mortalité prématurée évitable par une action sur le système de soins	22
Application de l'ICEM à la mortalité prématurée évitable par des actions sur les facteurs de risque individuel	23
Application de l'ICEM à la mortalité prématurée par tumeurs malignes	24
Analyse de l'offre de santé	25
Offre de proximité	26
Offre de pôles	27
Les pôles d'offre	28
Un autre regard sur l'économie, les emplois, les dépenses et les comptes de la santé	32
La santé, c'est aussi...	37
L'activité des femmes	38
Le développement humain	40
Les déplacements actifs	42
La qualité de l'air	44
Le bruit	46
L'alimentation	48

à consulter...

- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Observation et expertise régionales en santé. 50/51° Nord 2009 ; 19. http://www.orsnpdc.org/50-51/185075_1505120.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. L'information et la communication. 50/51° Nord 2006 ; 10. http://www.orsnpdc.org/50-51/132097_15051-10.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. La santé et le débat démocratique. 50/51° Nord 2005 ; 6. http://www.orsnpdc.org/50-51/132105_15051-6.pdf
- ▶ Lacoste O, Poirier G, Rengot M, Sampil M, Trédez G, Ben Hadj Yahia MB, Fontant P, Giovannelli J, Poisson T, Ould-Kaci K. Ici et ailleurs : nouveaux indicateurs de santé du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2010 ; 205 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/252295_1ici10-2.pdf
- ▶ Poirier G, Midelet A, Trédez G, Lacoste O. Nous et les autres : spécificités et évolution des territoires du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2010 ; 160 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/252297_1typo10-3.pdf
- ▶ Lacoste O, Poirier G, Trédez G, Quach A, Rengot M, Sampil M. Le maillage des pôles d'offre : éléments de la problématique, potentialités régionales et mise en œuvre locale. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2014 ; 85 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/297273_1m13-5.pdf

Les territoires

Une politique de santé qui s'applique et se conduit dans une région se doit de disposer des indicateurs dont elle a besoin pour étayer les éléments de sa conception, suivre sa progression, évaluer ses résultats. Puisque les actions de santé conduites en région doivent s'appliquer, par définition, à des contextes et des populations différentes de la moyenne française tout en restant parties prenantes de la Nation, il est nécessaire d'avoir recours à diverses nomenclatures, d'aborder diverses thématiques tout en usant de périodes temporelles variables. Ces nécessités s'appliquent dans le cadre de schémas et de programmes multiples^[3] – on dénombrait en 2011 plus d'une trentaine de plans nationaux de santé – relevant parfois du champ sanitaire *stricto sensu* mais dont les débordements hors de celui-ci deviennent de plus en plus patents sous l'effet des nécessités de la conduite de l'action publique. En cela les plans nationaux santé environnements, de lutte contre les addictions et les toxicomanies, nutrition santé et les différents plans cancer ont été autant d'occasions de constater ces changements.

C'est aussi dans cette optique que les Observatoires Régionaux de la Santé ont été créés, précocement, bien avant les *réforme Juppé* et la conception de la *grande loi HPST*, au tout début des années 80 dans le mouvement de la régionalisation. Beaucoup d'entre eux, d'entre nous, ont fait évoluer les regards, leurs approches et leurs analyses dans le sens d'une aide à la décision la plus pertinente possible alliant indicateur et faits de santé au réalités de terrain, aux réalités sociétales en ayant conscience que *l'air du temps* se compose d'évolutions multiples et constantes qu'il faut savoir percevoir, observer.

Cette *transversalité* du regard et de l'analyse, bien que le terme soit maltraité dans son usage, a vu son

rôle s'accroître au fur et à mesure qu'augmentaient les besoins de décision. La décision, l'autorité, la gouvernance se conçoivent certes mais au premier chef elles n'existent que si elles s'appliquent, que si elles s'implémentent sur le terrain.

La loi Hôpital patients santé et territoires énonce que : *les Agences régionales de santé sont chargées de réguler, d'orienter et d'organiser, notamment en concertation avec les professionnels de santé, l'offre de services de santé, de manière à répondre aux besoins en matière de soins et de services médicosociaux et à garantir l'efficacité du système de santé*^[4].

Fort logiquement, elle a donné aux Agences régionales de santé parmi ses différentes missions, la faculté de procéder à une nouvelle territorialisation, c'est-à-dire sur le fond les moyens concrets et opérationnels d'appliquer la *transversalité* fondement même d'HPST sur le *terrain*. Ainsi, le Code de la santé publique expose que : *l'Agence régionale de santé définit des territoires de santé pertinents pour les activités de santé publique, de soins et d'équipement des établissements de santé, de prise en charge et d'accompagnement médico-social ainsi que pour l'accès aux soins de premier recours*^[5].

Chose nouvelle, le législateur a prévu en région quatre niveaux à cette territorialisation.

Le premier est la région dans son ensemble où doivent se gérer la veille et la sécurité sanitaire, les relations avec les Préfets et les Présidents des Conseils généraux, les relations avec les autres régions et, pour les ARS du nord, de l'est et du sud de la France, les relations transfrontalières.

Le deuxième niveau est celui des territoires de santé dont la méthode et les arguments de délimitation ont été laissés libres dans chacune des régions. Cependant la loi HPST prévoit que chacun de ces territoires soit représenté par une Conférence de

Territoire^[6] composée de représentants des différentes catégories d'acteurs du système de santé du territoire concerné, dont les usagers du système de santé^[7]. Dans le Nord – Pas-de-Calais, ils sont au nombre de quatre. L'argument de leur délimitation a mis en avant, lors de leur établissement, des considérations relevant de l'aménagement du territoire (présence d'un littoral, maillage territorial par le réseau routier et autoroutier), d'équilibres démographiques et de recours de la part de la population aux soins techniques hospitaliers de l'époque. À peu de choses près, ils se sont calqués sur les Bassins de vie précédemment mis en place par l'Agence Régionale de l'Hospitalisation lors des Schémas régionaux d'organisation des soins, SROS II (1999 – 2004) et SROS III (2006 – 2001).

Les zones de proximité sont des sous-parties des quatre territoires de santé. Leur objectif premier est d'assurer la cohérence entre les secteurs de la santé (Prévention, Soins de premier recours, Offres de soins hospitalières publique et privé, Offre médico-sociale) qui est l'un des piliers majeurs d'HPST : la transversalité. De plus, ces zones de proximité ont, comme autre motif d'assurer une autre transversalité, la cohérence avec les politiques publiques dans la région. Les quinze zones de proximité du Nord – Pas-de-Calais ont repris, afin d'assurer la cohérence entre les différentes politiques publiques, les délimitations des zones

d'emploi établies par l'INSEE en en retouchant très ponctuellement les limites afin que celles-ci soient, dans la mesure du possible, conformes à celles des arrondissements, des circonscriptions d'action des Conseils généraux et des intercommunalités les plus structurantes, à savoir les Communautés urbaines et d'agglomération.

Enfin, la loi HPST stipule qu'en plus de ces trois territoires, peuvent être institués des territoires *espaces de projets*, destinés à correspondre à l'action locale. Ceux-ci peuvent être de différentes natures, isolés, disjoints ou contigus. Ils peuvent être créés en fonction des besoins des acteurs, des projets et de l'ARS. Les Contrats locaux de santé en ont été l'une des matérialisations récentes. Quant aux secteurs de psychiatrie, classés dans cette catégorie juridique, et dont la rénovation a été souvent évoquée, ils pourraient à court ou moyen terme être intégrés aux territoires de santé et aux zones de proximité dont les fonctions et le rôle pourraient eux aussi être amplement revus^[8].

Il existe bien sûr, dans le Nord – Pas-de-Calais, d'autres territoires que ces intercommunalités, ces territoires de santé et zones de proximité. L'essentiel d'entre eux ne sont pas comme ici des *territoires de décision* mais des *territoires d'observation*^[9], créés en fonction de besoins d'études essentiellement. On compte parmi ceux-ci les aires urbaines, les unités urbaines, les bassins de vie^[10] mis en place par l'INSEE^[11].

[3] Ministère du travail, de l'emploi et de la santé - Direction générale de la santé. *Le livre des plans nationaux de santé*. 3^e éd. Paris : Ministère du travail, de l'emploi et de la santé, 2011 ; 89 p.

[4] Article L.1431-2 du Code de la santé publique.

[5] Article L.1434-16 du Code de la santé publique.

[6] « La Conférence de Territoire contribue à mettre en cohérence les projets territoriaux sanitaires avec le projet régional de santé et les programmes nationaux de santé publique. »
« La Conférence de Territoire peut faire toute proposition au directeur général de l'Agence régionale de santé sur l'élaboration, la mise en œuvre, l'évaluation et la révision du projet régional de santé. » « La mise en œuvre du projet régional de santé peut faire l'objet de contrats locaux de santé conclus par l'agence, notamment avec les collectivités territoriales et les groupements, portant sur la promotion de la santé, la prévention, les politiques de soins et l'accompagnement médico-social. »

[7] Article L.1434-9 du Code de la santé publique.

[8] Devicor B. *Le service public territorial de santé. Le service public hospitalier. Développer l'approche territoriale et populationnelle de l'offre de santé*. Paris : Ministère des affaires sociales et de la santé ; 2014 ; 209 p.

[9] Polton D, Mauss H. *Territoires et accès aux soins*. Paris : La documentation française, 2003 ; 89 p.

[10] Voir plus loin les bassins de vie mis en place par l'INSEE en 2012, utilisés parce que pertinents et adaptés, dans l'analyse des Pôles d'offre de santé.

[11] <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=zonages/liste-zonages.htm>

à consulter...

- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Territoire et santé. Observations inattendues et capricieuses de la santé. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2010 ; 18 p. http://www.orsnpdc.org/observation/237876_1territoire.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Le territoire et la santé : une nouvelle approche ? 50/51° Nord 2008 ; 19 : 4 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/175841_1505119.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Artois-Douais. 50/51° Nord 2011 ; 27 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260370_1a5051-27.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Hainaut-Cambrésis. 50/51° Nord 2011 ; 28 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260373_1h5051-28.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Littoral. 50/51° Nord 2011 ; 29 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260398_1l5051-29.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Métropole – Flandre intérieure. 50/51° Nord 2011 ; 30 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260402_1m5051-30.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Le jour et la nuit. 50/51° Nord ; 34 : 4 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/285365_15051-34.pdf

Les territoires

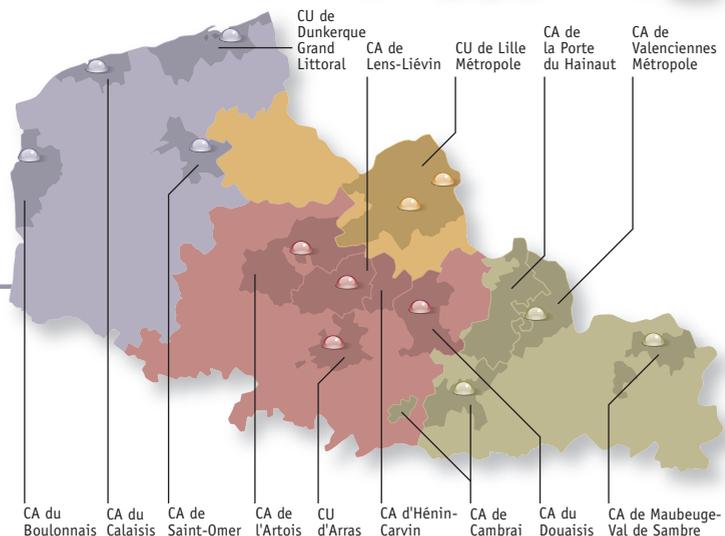
Les territoires de santé
du Nord – Pas-de-Calais



Les territoires de santé
et les zones d'emploi
du Nord – Pas-de-Calais



Les territoires de santé,
communautés
urbaines (CU)
et communautés
d'agglomération (CA)
du Nord – Pas-de-Calais



Territoires de santé : ■ Littoral ■ Métropole ■ Artois ■ Hainaut

0 10 20 30 40 km

L'état de santé et son évolution

Pour de multiples raisons, techniques, historiques, temporelles, territoriales, économiques, parce que les méthodologies d'analyses sont connues, communes, publiées et enseignées, l'analyse de la mortalité a été et reste encore la principale source d'information exploitée lorsque l'on entend décrire et apprécier l'état de santé d'une population. Il est admis par consensus que plus la mortalité est élevée plus l'état de santé moyen (pathologies, troubles fonctionnels, bien-être) est problématique.

Si pour chaque être vivant, pour chaque personne, le décès est un événement attendu et certain, il reste qu'à l'échelle d'une population il existe toujours une extrême variabilité des causes et des âges au moment du décès^[12]. C'est bien cette variabilité qui est analysée par l'exploitation des données de mortalité, d'un *événement statistique rare*, puisque se situant toujours hors période de conflits armés ou de catastrophe naturelle majeure, en moyenne annuelle de l'ordre de dix décès pour mille personnes. Aussi, l'analyse de la mortalité implique que l'on retienne des populations d'au moins 10 000 personnes, des territoires de 10 000 habitants, et ce, pour une analyse portant sur l'ensemble des décès.

État de santé

Ce qui peut se décrire, et devenir patent et révélateur de l'état de santé global d'une population, ne provient pas nécessairement de l'examen des différentes causes de décès.

Pour ce faire il faut neutraliser les effets d'âges de la population. En effet, si l'on rapporte le nombre de décès à la population, et que l'on élabore ainsi un taux brut de mortalité, il est certain que ce taux sera d'autant plus élevé que la population sera en moyenne âgée. Ainsi, recourir au taux brut de mortalité n'est pas le bon abord pour traiter de la mortalité. Il convient d'en réserver l'usage si l'on cherche à estimer la charge induite, ou l'ampleur de telle ou telle cause de décès. Toutes choses étant égales par ailleurs, les taux obtenus permettraient de constater que la population A est plus âgée que la population B.

Mortalité dans l'ensemble de la population

Telle est l'utilité de l'Indice Comparatif de Mortalité – ICM – qui est utilisé ici et qui permet parmi d'autres indicateurs^[13] d'estimer au mieux la mortalité dans une population. L'ICM est le rapport entre un nombre de décès enregistrés, que l'on qualifie de décès observés, à un nombre de décès attendus dans cette même

[12] Une autre utilisation des statistiques de décès est le calcul de la durée de vie moyenne, aussi appelée espérance de vie, qui se fonde sur une approche probabiliste, née dans les pays de Réforme (Pays-Bas, Royaume-Uni) afin de répondre aux besoins des assureurs, contrats de prévoyance et tontines dès le XVIII^e siècle.

[13] Il est aussi possible d'élaborer des taux standardisés de mortalité ou des ratios standardisés de mortalité.

population si la population avait eu les mêmes taux de décès par classes d'âges qu'une autre population retenue comme référence. L'ICM se calcule donc en divisant le nombre de décès observés par le nombre de décès attendus si la structure de la mortalité avait été la même que celle de l'autre population, le tout étant enfin multiplié par 100, afin d'obtenir un indice de référence de valeur 100 plus aisé à comprendre. Cette autre population de référence, qui est la population *standardisante*, peut être variable. Pour notre part, nous optons toujours pour une standardisation sur la France. À titre d'exemple, dans le Nord – Pas-de-Calais entre 2007 et 2010 ont été enregistrés, observés 143 717 décès. Si la mortalité avait eue l'exacte structure de la mortalité française, c'est 115 700,7 décès qui auraient pu être constatés^[14].

L'ICM toutes causes de l'ensemble de la population du Nord – Pas-de-Calais élaboré pour cette période de quatre ans est donc :

$$\text{ICM} = (143\,717 / 115\,700,7) \times 100 = 1,242 \times 100 = \mathbf{124,2}$$

Aussi on comprendra qu'un ICM égal à 100 indique une mortalité égale à celle de la France, qu'un ICM 65 indique une sous-mortalité de l'ordre de 35% inférieure à la mortalité moyenne de la population française à la même époque et qu'un ICM 124 rapporte une mortalité de 24% supérieure à la mortalité nationale. Pour notre part encore, nous ne distinguons par la population féminine de la population lorsqu'il s'agit de mettre en évidence le *fardeau sanitaire* qui sévit

ici et très peu ailleurs, le retard d'état de santé de la population qui prévaut très anormalement depuis les années 50.

Ces données médicales sur les causes de décès recueillies par l'INSERM constituent l'une des principales sources d'information permettant de caractériser l'ampleur des problèmes de santé publique au niveau national et d'évaluer l'impact des actions mises en place par les pouvoirs publics. Or, la canicule d'août 2005 a révélé des difficultés pour établir rapidement le niveau et les caractéristiques de la mortalité en raison notamment d'un circuit traditionnel du certificat de décès complexe et d'une forme papier empêchant toute réactivité. Aussi, pour assurer une meilleure efficacité et rapidité de la veille et de la vigilance sanitaires, les pouvoirs publics ont choisi d'opter pour la dématérialisation du certificat de décès. Le nouveau système permet une connexion directe et en temps réel entre la source, le médecin, et le centre de traitement des données.

L'un des points particulièrement frappant de la mortalité du Nord – Pas-de-Calais est d'être dans l'ensemble de la région supérieure à la moyenne française. Parmi les douze communautés d'agglomération et communautés urbaines, aucune n'avait durant la période 2007-2010 une mortalité inférieure à celle de la France. Lille, la moins touchée, connaissait une surmortalité de 12,7% supérieure à la moyenne, ce qui est très élevé si l'on tient compte du fait qu'il s'agit d'une capitale

à consulter...

- ▶ Trédez G, Poirier G, Lacoste O, Quach A, Chourchoulis D, Rengot M. La santé en poche : tableaux pour mieux comprendre les questions de santé du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2012 ; 159 p. <http://www.orsnpdc.org/donnees-santeenpoche/index.html>
- ▶ Le Bras H. Naissance de la mortalité. L'origine politique de la statistique et de la démographie. Paris : Seuil-Gallimard, 2000 ; 351 p.
- ▶ Desrosières A. La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique. Paris : La Découverte, 2000 ; 449 p.
- ▶ Desrosières A. Pour une sociologie historique de la quantification. L'argument statistique I. Paris : Presses de l'École des mines, 2008 ; 316 p.
- ▶ Desrosières A. Gouverner par les nombres. L'argument statistique II. Paris : Presses de l'École des mines, 2008 ; 322 p.
- ▶ Lascoumes P, Le Galès P, dir. Gouverner par les nombres. Paris : Presses de la fondation nationale des sciences politiques, 2004 ; 369 p.
- ▶ Lorraine Data. Le Grand Truquage. Paris : La Découverte, 2009 ; 175 p.
- ▶ Lacoste O, Poirier G, Rengot M, Sampil M, Trédez G, Ben Hadj Yahia MB, Fontant P, Giovannelli J, Poisson T, Ould-Kaci K. Ici et ailleurs : nouveaux indicateurs de santé du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2010 ; 205 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/252295_1ici10-2.pdf
- ▶ Poirier G, Midelet A, Trédez G, Lacoste O. Nous et les autres : spécificités et évolution des territoires du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2010 ; 160 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/252297_1typo10-3.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Les temps de la santé. Observations inattendues et capricieuses de la santé. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2010 ; 19 p. http://www.orsnpdc.org/observation/237871_1tempssan.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Genre et santé. Observations inattendues et capricieuses de la santé. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2009 ; 13 p. http://www.orsnpdc.org/observation/211998_1genresan.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Les âges de la vie. Observations inattendues et capricieuses de la santé. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2009 ; 11 p. http://www.orsnpdc.org/observation/211906_1agesvie.pdf

régionale. La mortalité y est de 30% plus élevée que celle de la Communauté urbaine de Toulouse.

Quant aux autres intercommunalités, toutes se situent par leurs ICM dans des surmortalités au moins identique à celle de la région et se situent aux toutes dernières places du classement. Sur les 218 intercommunalités retenues, Hénin-Carvin, Maubeuge – Val de Sambre, Boulogne-sur-Mer, Lens-Liévin, Valenciennes Métropole, Artois et Porte du Hainaut se placent aux sept dernières places françaises.

Mortalité prématurée (avant 65 ans)

Il existe bien des façons d'exploiter les données de mortalité afin d'en extraire des informations utiles. Dans les années de l'immédiate après-guerre et jusqu'au seuil des années 80 il était courant de retenir la mortalité infantile, c'est-à-dire les décès des enfants de moins de un an rapportés au nombre total d'enfants nés vivants et d'en extrapoler une estimation de l'état de santé de l'ensemble de la population. Cette mesure n'est plus utilisée qu'à l'échelle internationale afin de pallier aux aléas des incertitudes des pays à statistiques peu fiables. Par la suite vint l'usage de la mortalité périnatale, qui fut assez rapidement abandonné en France avec l'amélioration considérable de la périnatalité du milieu du XX^e siècle.

À partir des années 70, sous les effets de la transition épidémiologique, de l'effondrement de la mortalité par maladies infectieuses dans les pays développés, divers travaux ont cherché, de façon fondée, à apprécier l'impact des innovations thérapeutiques, de la disponibilité de médicaments et le développement de soins efficaces en plus de l'impact classiquement connu des politiques sociales et sanitaires par l'hygiène, l'éducation, la nutrition. Les années 80 ont permis de parvenir à une accélération des approches, avec des publications américaines tout d'abord puis européennes, essentiellement britanniques.

Indice comparatif de mortalité dans les EPCI (2007-2010)

EPCI (218 au total)	ICM (France = 100)	Classement sur les 218 EPCI (du - au + élevé)
CA Grand Paris Seine Ouest	79,2	6
CU Toulouse Métropole	82,7	10
CA Grand Dijon	84,0	14
CA Rennes Métropole	85,0	17
CA de Montpellier	85,7	19
CA Grand Poitiers	86,8	22
CA Orléans Val de Loire	87,7	28
CU de Lyon	88,0	32
CA Limoges Métropole	89,0	40
CU de Bordeaux	89,1	41
CU Nantes Métropole	89,9	48
CA du Grand Besançon	91,0	55
CA Caen la Mer	93,2	73
CA Clermont Communauté	94,7	86
CU du Grand Nancy	95,1	90
CU Marseille Provence Métropole	97,7	121
CU de Strasbourg	99,3	139
CA Rouen-Elbeuf-Austreberthe	101,0	153
CA Reims Métropole	104,5	170
CA Amiens Métropole	108,2	186
CU de Lille Métropole	112,7	195
CA du Calais	124,1	207
CA de Saint-Omer	124,7	208
CA du Douaisis	125,7	209
CU de Dunkerque Grand Littoral	126,4	210
CA d'Hénin-Carvin	132,3	212
CA Maubeuge Val de la Sambre	132,6	213
CA du Boulonnais	133,5	214
CA de Lens - Liévin	134,8	215
CA de Valenciennes Métropole	134,8	216
CA de l'Artois	136,0	217
CA de la Porte du Hainaut	136,4	218

Sources : INSEE, CépiDc, INSEE. Traitement : ORS Nord - Pas-de-Calais.

En France, c'est le Haut Conseil de la Santé Publique^[15], le HCSP, qui en 1990 proposa le recours à la mortalité prématurée, reprise ici. Le seuil est fixé à l'ensemble des classes d'âges inférieures à 65 ans pour deux raisons. D'une part, cet âge correspondait au départ en retraite et aussi à l'espérance de vie

[14] L'excédent annuel de décès qui affecte la population du Nord - Pas-de-Calais est bien dans les faits de 7 000 morts par an. C'est plus de deux fois l'ensemble des décès français par accidents de la route.

[15] Haut Comité de la Santé Publique. *La santé en France. Rapport général*. Paris : La Documentation française, 1994 : 333 p.

moyenne mondiale à l'époque. Aussi, l'utilisation de cette mortalité prématurée trouvait-elle son utilité, tant au plan national qu'international. De plus, il était devenu indispensable de disposer, dans un contexte de pilotage global, qui ne se disait pas encore *transversal*, d'outils de suivi des politiques et des actions de santé publique. La mortalité prématurée, particulièrement élevée en France est ainsi devenue le traceur de l'action publique, l'outil d'orientation prioritaire de la décision. Cependant, comme les

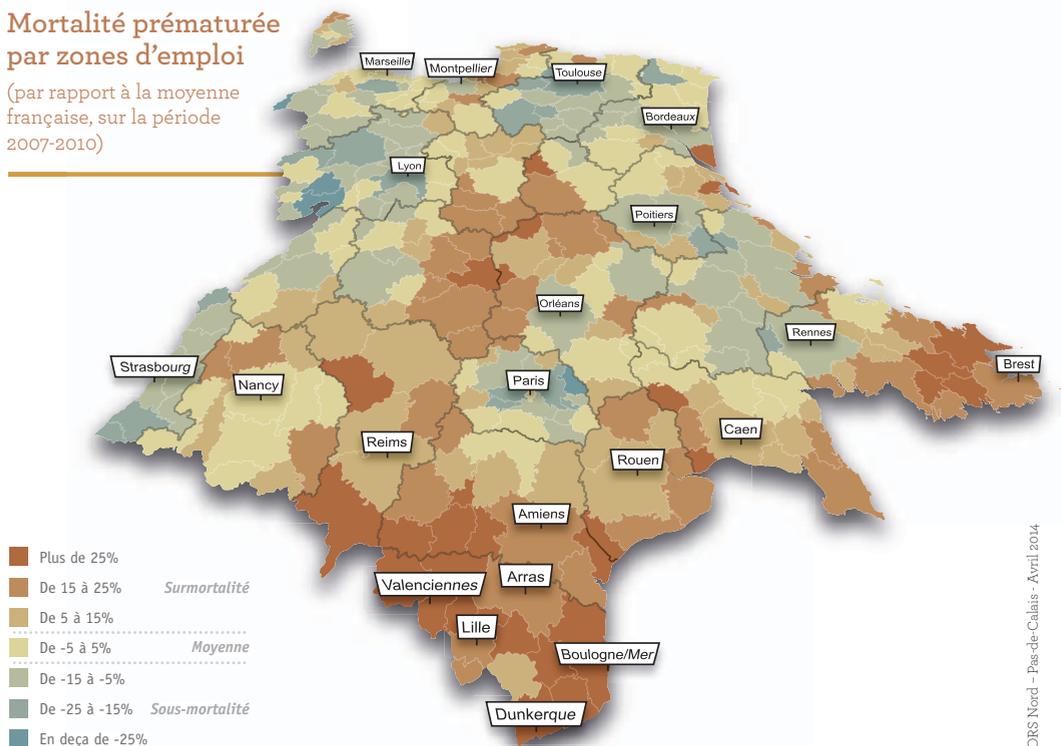
deux suivantes examinées plus loin, *elle n'a pas pour finalité de fournir des indicateurs opérationnels et pragmatiques pour les acteurs de terrain*^[16].

La mortalité prématurée est donc abordée par son ICM, élaboré pour une population âgée de moins de 65 ans. Elle est présentée ci-dessous sous deux formes.

Le tableau statistique tout d'abord, établi sur la base des délimitations des zones d'emploi actuelles de l'INSEE, présente des résultats sensiblement différents.

Mortalité prématurée par zones d'emploi

(par rapport à la moyenne française, sur la période 2007-2010)



ORS Nord - Pas-de-Calais - Avril 2014

à consulter...

- ▶ HCSP. Indicateurs de mortalité « prématurée » et « évitable ». Paris : HCSP, 2013 ; 31 p. <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clef=357>
- ▶ Trédez G, Poirier G, Lacoste O, Quach A, Chourchoulis D, Rengot M. La santé en poche : tableaux pour mieux comprendre les questions de santé du Nord - Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2012 ; 159 p. <http://www.orsnpsc.org/donnees-santeenpoche/index.html>
- ▶ ORS Nord - Pas-de-Calais. Ville et santé. Observations inattendues et capricieuses de la santé. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2012 ; 17 p. http://www.orsnpsc.org/observation/284431_1ville.pdf
- ▶ ORS Nord - Pas-de-Calais. Ruralité et santé. Observations inattendues et capricieuses de la santé. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2010 ; 13 p. http://www.orsnpsc.org/observation/238421_1ruralite.pdf
- ▶ ORS Nord - Pas-de-Calais. Les temps de la santé. Observations inattendues et capricieuses de la santé. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2010 ; 19 p. http://www.orsnpsc.org/observation/237871_1tempssan.pdf
- ▶ Lacoste O, Poirier G, Rengot M, Sampil M, Trédez G, Ben Hadj Yahia MB, Fontant P, Giovannelli J, Poisson T, Ould-Kaci K. Ici et ailleurs : nouveaux indicateurs de santé du Nord - Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2010 ; 205 p. http://www.orsnpsc.org/etudes/252295_1ici10-2.pdf
- ▶ Poirier G, Midelet A, Trédez G, Lacoste O. Nous et les autres : spécificités et évolution des territoires du Nord - Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2010 ; 160 p. http://www.orsnpsc.org/etudes/252297_1typo10-3.pdf

Cette fois ce n'est plus Lille, mais la zone de Flandre-Lys qui est la moins touchée. Elle se place dans un rang moyen puisqu'elle se situe, par ordre croissant de mortalité, au 196^e rang sur un total de 304 zones d'emploi. La surmortalité constatée est réelle, de l'ordre de 10% de plus que la moyenne nationale. Puis, pour le Nord – Pas-de Calais toujours, viennent les deux zones préfectorales de Lille et Arras, ainsi que Roubaix-Tourcoing entre 17% et 24% de surmortalité, dans le dernier tiers du classement national toutefois. Enfin, viennent toutes les autres zones de la région pour lesquelles les surmortalités sont encore plus marquées pour ces décès précoces. Les onze dernières zones ont des ICM prématurés de deux fois supérieurs à la *meilleure* zone française, Menton – Vallée de la Roya. Dunkerque, Berck-Montreuil, Maubeuge, Douai, Boulogne-sur-Mer, Cambrai, Béthune-Bruay, Valenciennes et Lens-Hénin se placent aux derniers rangs de France avec des valeurs d'ICM dépassant ceux de la mortalité tous âges (de +37% de surmortalité à +59% de surmortalité). La carte de France inversée, constituée de ces mêmes zones d'emploi, reprend ces mêmes ICM prématuré. Elle permet de nous comparer, nous et les autres^[17], de cerner l'extrême inégalité de santé à laquelle la population est confrontée. D'une part, c'est dans l'observation comparative avec les régions Pays de la Loire, Rhône-Alpes et plus encore Midi Pyrénées qu'en devient patente l'anomalie de la mortalité régionale. Qui plus est, pour qui connaît quelque peu la géographie de la France, les zones de fortes surmortalité, matérialisées par les zones les plus foncées de la surmortalité supérieure à +25%, sont dans les autres régions très souvent ponctuelles et caractérisent toujours des zones faiblement peuplées, sans commune mesure avec les effectifs de population du littoral, du Bassin minier et de la Vallée de la Sambre.

Indice comparatif de mortalité avant 65 ans dans les zones d'emploi (2007-2010)

Zone d'emploi	ICM avant 65 ans (France = 100)	Classement sur les 304 zones d'emploi (du - au + élevé)
Menton - Vallée de la Roya	67,5	1
Toulouse	79,3	8
Lyon	82,9	18
Paris	86,7	30
Rennes	87,9	34
Bastia	88,0	35
Montpellier	88,2	37
Orléans	88,8	40
Angers	88,8	41
Tours	90,3	47
Strasbourg	91,4	55
Nantes	92,9	65
Bordeaux	93,1	68
Limoges	96,9	102
Marseille - Aubagne	98,2	105
Metz	104,4	159
Nancy	104,8	160
Caen	105,6	169
Reims	109,2	192
Flandre - Lys	110,3	196
Rouen	110,9	204
Royan	111,1	207
Perpignan	111,2	208
Lille	117,6	239
Arras	120,7	260
Amiens	123,6	270
Roubaix - Tourcoing	123,9	272
Le Havre	124,8	275
Charleville-Mézières	125,6	277
Saint-Omer	133,0	286
Calais	135,4	289
Dunkerque	137,3	292
Berck - Montreuil	139,0	294
Maubeuge	142,5	297
Douai	143,9	298
Boulogne-sur-Mer	144,5	299
Cambrai	146,5	300
Béthune - Bruay	149,4	302
Valenciennes	155,8	303
Lens - Hénin	159,2	304

[16] HCSP. Indicateurs de mortalité « prématurée » et « évitable ». Paris : HCSP, 2013 : 31 p.

[17] Poirier G, Midelet A, Trédez G, Lacoste O. *Nous et les autres : spécificités et évolution des territoires du Nord - Pas-de-Calais*. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2010 ; 160 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/252297_1typo10-3.pdf

Mortalité relevant de la prévention

Dans le droit-fil des travaux engagés dans les années 80 aux États-Unis repris en France dans les années 90, il est devenu nécessaire d'analyser plus finement encore la mortalité. Tout en restant en dessous du seuil des 65 ans, divers services ministériels et plusieurs équipes de chercheurs se sont employés à sélectionner des familles de causes de décès pouvant constituer des événements sentinelles, des traceurs susceptibles de contribuer à l'évaluation de la qualité et de l'efficacité des systèmes de santé, tant aux échelles nationales, que régionales ou locales. Or, au début des années 2000 sont apparus des besoins d'évaluation relatifs à la prévention. Ils ont été traités en France par les services de l'INSERM, du CépîDc essentiellement, et au Royaume-Uni par l'Office for National Statistics (ONS).

Bien que ces nomenclatures soient encore en cours de perfectionnement au plan européen (projet AMIEHS^[18]) quant à la sélection des causes de décès retenues, il est possible d'élaborer des ICM en rapport avec les besoins de prévention.

Ce regroupement intitulé *mortalité prématurée évitable par des actions sur les facteurs de risque individuel*, se compose des causes de décès suivantes, extraites de la Classification internationale des maladies, 10^e révision :

1. sida,
2. cancers des voies aérodigestives supérieures^[19],
3. cancers de la trachée, des bronches et du poumon,
4. psychose alcoolique et alcoolisme, cirrhose alcoolique ou sans précision du foie,
5. accidents de la circulation,
6. chutes accidentelles,
7. suicides.

Indice comparatif de mortalité avant 65 ans dans les EPCI (2007-2010)

EPCI	ICM avant 65 ans (France = 100)	Classement sur les 218 EPCI (du - au + élevé)
CA de la Vallée de la Marne	63,9	1
CU de Lyon	66,5	3
CU Toulouse Métropole	67,7	5
CU de Strasbourg	77,4	15
CA de Montpellier	89,5	41
CU de Bordeaux	91,6	47
CU Marseille Provence Métropole	93,6	49
Métropole Nice Côte d'Azur	94,1	52
CA Rennes Métropole	95,1	60
CU Nantes Métropole	99,1	67
CA Limoges Métropole	102,2	77
CA Havraise	116,2	110
CA Caen la Mer	119,1	122
CU du Grand Nancy	121,3	135
CA du Val de Fensch	125,5	146
CA Amiens Métropole	129,1	152
CA Reims Métropole	130,8	156
CU de Lille Métropole	133,6	161
CA Royan Atlantique	150,4	190
CA Maubeuge - Val de la Sambre	154,9	194
CU d'Arras	161,3	200
CU de Dunkerque Grand Littoral	166,9	201
CU de Cherbourg	169,1	203
CA du Douaisis	171,2	204
CA du Calaisis	179,4	208
CA d'Hénin-Carvin	182,4	209
CA de la Porte du Hainaut	182,6	210
CA de Valenciennes Métropole	186,8	212
CA de Concarneau Cornouaille	188,4	213
CA de l'Artois	189,5	214
CA du Boulonnais	192,2	215
CA de Lens-Liévin	197,0	216
CA Cambrai	199,6	217
CA de Saint-Omer	208,6	218

Sources : INSERM-CépîDc, INSEE. Traitement : ORS Nord - Pas-de-Calais.

à consulter...

- HCSP. Indicateurs de mortalité « prématurée » et « évitable ». Paris : HCSP, 2013 ; 31 p. <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=357>
- Trédez G, Poirier G, Lacoste O, Quach A, Chourchoulis D, Rengot M. La santé en poche : tableaux pour mieux comprendre les questions de santé du Nord - Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2012 ; 159 p. <http://www.orsnpsc.org/donnees-santeenpoche/index.html>

Cette famille de causes de décès, retenue pour les moins de 65 ans, est en France responsable de très fortes surmortalités par rapport à la majeure partie des pays européens. Aussi, il est particulièrement suivi et fait, en France, l'objet d'une grande vigilance. C'est avec cette mortalité censée se rapporter à la prévention que le Nord – Pas-de-Calais atteint dans son ensemble l'ICM le plus fort. La surmortalité y est de 50 %, l'ICM est de 149, plus élevée que la moyenne française. Aussi, n'est-il pas surprenant que les indices dans les communautés d'agglomération et les communautés urbaines soient eux aussi très élevés. La mortalité relevant de la prévention est à Lille, l'EPCI le moins affecté avec un ICM de 133,6, plus de deux fois plus élevé que la communauté d'agglomération de France la moins touchée, la CA de la Vallée de la Marne^[20]. Maubeuge - Val de Sambre, deuxième dans le classement régional mais 194^e sur 218 EPCI atteint 154,9 ; Dunkerque et Arras dépassent les 60 % de surmortalité ; Calais et Hénin-Carvin franchissent les 80 % ; quant aux dernières, Artois, Boulonnais, Lens-Liévin, Cambrai et Saint-Omer la surmortalité avoisine ou dépasse de deux fois la mortalité française, atteignant trois fois la valeur de Lyon, Toulouse ou Strasbourg. La lourdeur de ces chiffres ne doit pas masquer les milliers de décès d'hommes et de femmes jeunes qu'ils décrivent indirectement. Ils évoquent une perte incompréhensible et encore inexpiquée de plus de 1000 personnes par an qui n'aurait pas dû se produire par comparaison à la mortalité normale française. Cela s'apparente peut-être à une *perte de chance*, faute d'actions de prévention assez nombreuses ou convenablement pensées et menées, faute d'une organisation ou d'une gouvernance adaptée, compte tenu de la réalité des faits auxquels est exposée la population ou une partie de celle-ci. Toutefois le Nord – Pas-de-Calais ne semble pas être exposé à des déficits d'organisation plus patents qu'ailleurs en France.

Mortalité évitable par une action sur le système de soins

Ce groupe réuni, pour les décès avant 65 ans, seize causes de décès :

- 1· typhoïde,
- 2· tuberculose,
- 3· tétanos,
- 4· cancer de la peau,
- 5· cancer du sein,
- 6· cancers de l'utérus,
- 7· maladie de hodgkin,
- 8· leucémie,
- 9· cardiopathies rhumatismales^[21],
- 10· maladies hypertensives,
- 11· cardiopathies ischémiques,
- 12· maladies vasculaires cérébrales,
- 13· grippe,
- 14· asthme,
- 15· ulcère digestif,
- 16· mortalité maternelle^[22].

D'autres causes de décès peuvent être retenues au plan international. Là encore, les nomenclatures sont en constantes recompositions dans les différents pays développés. Toutefois quelle que soit leur structuration, l'estimation de la performance du système de soin à partir de la mortalité classe la France aux meilleurs rangs des classements internationaux ou européens en compagnie de la Suède, la Norvège et l'Espagne. Les pays anglo-saxons (Irlande, Royaume-Uni) et le Portugal quant à eux se situent systématiquement parmi les derniers. Aussi ce groupe de décès est-il particulièrement suivi de l'autre côté du Pas-de-Calais.

À l'échelle régionale, le Nord – Pas-de-Calais est au dernier rang français, avec une surmortalité supérieure de 37 % à la valeur moyenne française entre 2007 et 2010. Le surcroît de décès est cependant bien plus faible^[23] que les pertes de la mortalité prématurée relevant de la prévention. Pour une fois une zone d'emploi, Flandre-Lys, se place dans la première moitié du classement français et bénéficie d'un ICM presque égal à la moyenne nationale (99,8). Lille, Arras et Saint-Omer tiennent les 229^e, 252^e et 254^e places sur les 304 zones d'emploi de France. Si Calais, Dunkerque et

[18] Avoidable Mortality In the European Union.

[19] Lèvres, cavité buccale, pharynx, larynx, œsophage.

[20] Communauté comprenant entre autres communes Nogent et Le Perreux-sur-Marne.

[21] Complications cardiaques du rhumatisme articulaire aigu.

[22] La mortalité maternelle se définit par : le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après la fin de la grossesse, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite.

[23] 337 décès excédentaires par an par rapport au nombre de décès attendus.

Boulogne-sur-Mer surtout (ICM 140,5) sont en surmortalité très nette, il est hautement probable que celle-ci soit sensiblement plus basse que dans le Kent, de l'autre côté de la Manche. Il est à noter que l'ensemble du Bassin minier souffre d'une franche surmortalité, culminant à Lens-Liévin à 62,2%. Des gains d'efficience^[24] pourraient probablement être obtenus dans un proche avenir par l'ensemble des actions possibles sur l'organisation du système de soins, telles que la loi HPST les a rendues possible. À ce titre le projet *Territoire de soins numérique*, déposé par l'ARS, est l'un des exemples contemporains de ce qui pourrait apporter une contribution non négligeable à l'amélioration de la situation locale, sa structuration transversale, à l'état de santé de la population.

Indice comparatif de mortalité avant 65 ans dans les zones d'emploi (2007-2010)

Zone d'emploi	ICM avant 65 ans (France = 100)	Classement sur les 304 zones d'emploi (du - au + élevé)
Menton - Vallée de la Roya	68,4	1
Toulouse	78,0	11
Chambéry	79,0	13
Lyon	81,9	21
Manosque	83,2	24
Rennes	85,4	35
La Rochelle	87,0	43
Paris	88,5	52
Orléans	89,3	60
Nantes	90,4	65
Strasbourg	92,5	77
Montpellier	94,3	94
Thiers	95,1	99
Bordeaux	95,2	101
Royan	96,8	114
Nancy	98,7	129
Flandre-Lys	99,8	136
Montauban	99,8	137
Limoges	102,8	157
Angoulême	104,1	166
Abbeville	104,5	172
Béziers	106,7	191
Marseille - Aubagne	110,2	209
Lille	113,5	229
Arras	117,9	252
Saint-Omer	118,9	254
Calais	120,7	262
Le Havre	123,3	270
Amiens	125,9	276
Roubaix-Tourcoing	126,2	279
Dunkerque	136,8	288
Verdun	137,3	289
Douai	137,4	290
Boulogne-sur-Mer	140,5	292
Maubeuge	142,3	293
Cambrai	144,9	295
Valenciennes	148,4	297
Berck-Montreuil	148,4	298
Béthune-Bruay	149,9	300
Saint-Girons	159,6	302
Lens-Hénin	162,2	303
Corte	189,7	304

[24] On entend par efficience une capacité de rendement, une appréciation d'un effet produit en fonction des moyens qui ont été mobilisés et consommés pour atteindre un résultat.

Cancers

L'analyse de la mortalité par cause, employant l'Indice comparatif de mortalité est d'un usage très classique et courant depuis les années 90. Pour autant quelques précautions élémentaires doivent être prises.

En premier lieu le recours à l'ICM appliqué au décès avant 65 ans permet de neutraliser l'impact du vieillissement différentiel entre territoires, entre ceux *d'ici* et ceux *d'ailleurs*. En effet, une part de l'accroissement du nombre de cas et des décès est liée à l'allongement de la durée de vie.

Dans le cas d'une application à l'échelle locale se rapportant donc *a priori* à des populations d'effectifs plus restreints que ne le sont la majorité des régions françaises, il est nécessaire de veiller à ce que le nombre total de décès traités ne soit pas trop limité. Aussi est-il plus fiable, à ces échelles, de ne pas retenir des causes de décès rares.

Dans le cas des tumeurs malignes il serait fautif de faire porter l'analyse sur les cas de maladie de Hodgkin (moins de 300 décès par an en France et moins de 1500 nouveaux cas), ou les mésothéliomes^[25] (moins de 1000 décès et de nouveau cas annuel au plan national).

Il pourrait être très utile de disposer comme autre sources de données des types histologiques exacts^[26] ou des stades TNM^[27], mais ceux-ci ne sont recueillis que par les registres des cancers qui ne couvrent pas, compte-tenu des réalités économiques des budgets de la santé publique, l'ensemble du territoire français et qui ne porte dans le Nord – Pas-de-Calais que sur une partie du territoire de santé de la Métropole.

Pour l'ensemble de ces raisons et pour d'autres encore, sont présentés ici des ICM dont la stabilité statistique est acceptable, dont les valeurs ne risquent pas d'être dues au hasard, aux aléas d'événements sans continuité. Ils décrivent le poids du *fardeau* du cancer auquel la population est exposée.

La mortalité des hommes et des femmes dans le Nord – Pas-de-Calais reste la plus élevée de France avec un ICM de 134, loin devant la Haute-Normandie avant dernière (ICM 114). L'EPCI dont la population est la plus touchée est Lens-Liévin, dernière de France avec un ICM de 167,4 soit de deux tiers plus élevée que la valeur moyenne française, deux fois plus forte que la mortalité constatée à Toulouse, et atteignant le quadruple de la mortalité de la communauté d'agglomération comprenant Menton. C'est donc bien six EPCI du Nord – Pas-de-Calais, dont cinq se situent dans le Bassin minier, qui se placent aux tout derniers rangs français. Lille et Arras pourraient en comparaison sembler relativement préservées si l'on omettait les valeurs de leurs indices incomparablement plus élevés que d'autres capitales régionales ou départementales situées ailleurs en France.

La question de la charge régionale du cancer, de l'inégalité des habitants devant cette maladie est peut-être l'une des plus aiguës. Bien que les cancers tuent moins, que leur létalité décroît et peuvent être considérés comme une maladie devenue fort heureusement chronique, tout semble suggérer que la situation régionale ne s'améliore pas ou, à tout le moins, pas *ici*, aussi rapidement qu'*ailleurs*.

[25] Cancers de la plèvre essentiellement dus à l'exposition aux fibres d'amiante.

[26] Carcinomes, sarcomes et cancers hématopoïétiques.

[27] Classification internationale des cancers en différents stades selon la taille de la tumeur, la présence d'adénopathies et de métastases.

à consulter...

- ▶ Trédez G, Poirier G, Lacoste O, Quach A, Chourchoulis D, Rengot M. La santé en poche : tableaux pour mieux comprendre les questions de santé du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2012 ; 159 p. <http://www.orsnpdc.org/donnees-santeenpoche/index.html>
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Facteurs de risques et prévention des cancers. 50/51° Nord 2012 ; 33 : 4 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/284158_15051-33.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Nouveaux regards sur les cancers. 50/51° Nord 2011 ; 32 : 4 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/269983_15051-32.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Les cancers. , 50/51° Nord 2005 ; 5 : 4 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/132107_15051-5.pdf
- ▶ Poirier G. Évolution de la mortalité tous âges et de la mortalité prématurée par cancer dans le Nord – Pas-de-Calais entre 1982 et 2007. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2011 ; 161 p. http://orsnpdc.gapi.fr/etudes/275400_1gp11-3.pdf
- ▶ Poirier G, Sampil M, Trédez G. Les systèmes territoriaux de prise en charge des cancers en Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2010 ; 70 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/249099_2s10-4.pdf
- ▶ Lacoste O, Dupont J, Poirier G, Tredez G. Les systèmes territoriaux de prise en charge des cancers en Nord – Pas-de-Calais. Analyse des états symbiotiques locaux des professionnels de santé. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2007 ; 186 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/148674_107-7.pdf

Cet état appelle sans doute des efforts renouvelés dans un contexte économique national défavorable à l'atténuation des comportements à risques et appelant encore plus d'efficiency dans la conception et l'orientation du système de santé régional. Pour cela les leviers les plus cités par le Centre international de recherche sur les cancers sont : l'organisation transversale des systèmes locaux de prise en charge, l'amélioration des méthodes diagnostiques, les dépistages (selon les recommandations de la HAS) et la réduction des expositions aux polluants.

Indice comparatif de mortalité avant 65 ans dans les EPCI (2007-2010)

EPCI	ICM avant 65 ans (France = 100)	Classement sur les 218 EPCI (du - au + élevé)
CA de la Riviera Française	38,4	1
CA du Pays d'Aix-en-Provence	76,3	8
CU Toulouse Métropole	78,8	13
CA Rennes Métropole	80,6	17
CA Orléans Val de Loire	85,2	31
Métropole Nice Côte d'Azur	86,9	34
CA de Montpellier	87,0	35
CU de Strasbourg	88,9	41
CU de Lyon	91,2	58
CA Grand Poitiers	94,5	78
CU de Bordeaux	96,5	89
CU Marseille Provence Métropole	98,2	98
CA Grand Dijon	98,2	99
CA Limoges Métropole	98,2	100
CU Nantes Métropole	100,0	112
CU du Grand Nancy	102,0	124
CA Perpignan Méditerranée	105,4	147
CA Amiens Métropole	116,2	184
CA Reims Métropole	117,4	186
CU d'Arras	124,5	197
CU de Lille Métropole	124,8	198
CA Maubeuge - Val de la Sambre	126,3	201
CU de Brest Métropole Océane	128,0	203
CA Cambrai	128,6	204
CA Havraise	132,5	206
CA de Saint-Omer	136,8	207
CU de Dunkerque Grand Littoral	138,7	208
CA du Douaisis	143,0	210
CA du Calaisis	145,2	211
CA d'Hénin-Carvin	150,0	213
CA du Boulonnais	151,1	214
CA de la Porte du Hainaut	156,4	215
CA de Valenciennes Métropole	157,8	216
CA de l'Artois	160,5	217
CA de Lens-Liévin	167,4	218

Progression de l'état de santé

Pour classique et reconnu qu'il soit le recours exclusif aux indices comparatifs de mortalité a comme limite de ne pas permettre d'estimer la progression de l'état de santé, s'agissant de comparer, à une époque donnée, la mortalité entre une population A et une seconde population B choisie pour la standardisation. L'évolution de la mortalité est appréhendée de deux manières différentes.

Par le suivi dans le temps des taux standardisés de mortalité, on peut déduire une évolution moyenne de la mortalité sur une période et ainsi comparer la France métropolitaine et la région.

Or, ces taux sont en baisse constante en France métropolitaine comme dans le Nord – Pas-de-Calais qu'il s'agisse de l'ensemble de la mortalité, de la mortalité prématurée, de la mortalité prématurée évitable par des actions sur les facteurs de risque individuel, de la mortalité prématurée évitable par une action sur le système de soins. Le fait est assez important pour que l'on insiste car il existe bien une amélioration constante de l'état de santé dans le Nord – Pas-de-Calais. Cependant l'amélioration, réelle, qui a pu être quantifiée depuis les années 80 par exemple a très souvent été plus lente dans la région qu'en France.

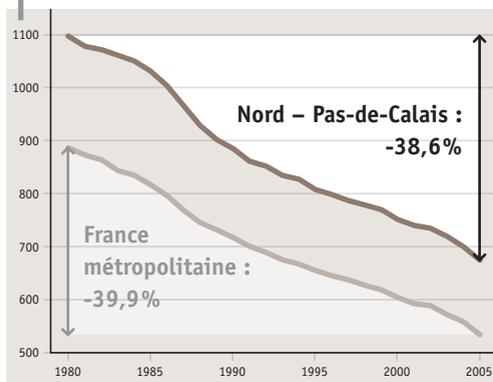
Baisse des taux standardisés de mortalité entre 1980 et aujourd'hui

1. Ensemble de la mortalité : France -39,9% / Nord – Pas-de-Calais -38,6% ;
2. Mortalité prématurée : France -39,3% / Nord – Pas-de-Calais -37,7% ;
3. Mortalité prématurée évitable par des actions sur les facteurs de risque individuel : France -53,7% / Nord – Pas-de-Calais -51,5% ;
4. Mortalité prématurée évitable par une action sur le système de soins : France -52,6% / Nord – Pas-de-Calais -52,3%.

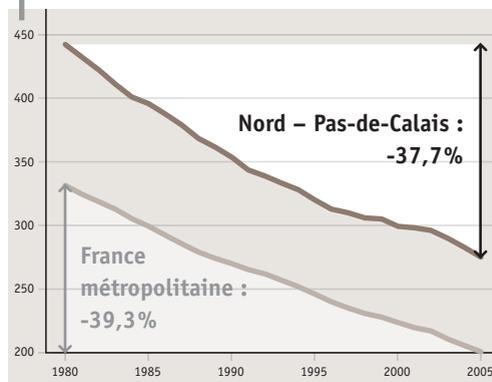
Ainsi s'explique donc, en dépit d'une dynamique temporelle favorable que le différentiel entre la mortalité française et dans le Nord – Pas-de-Calais s'accroisse lentement mais constamment, différentiel

dont la mesure n'est autre que l'indice comparatif de mortalité. C'est en raison de cette tendance que le rattrapage tant attendu ne se produit pas, toujours pas.

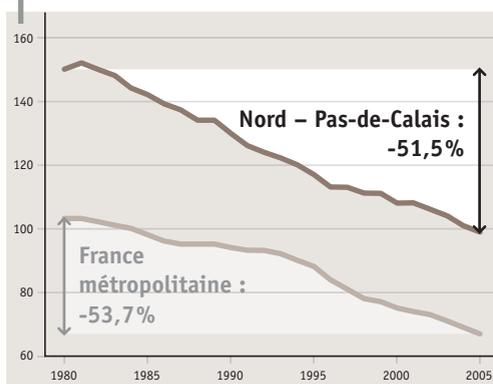
Évolution du taux de mortalité dans le Nord – Pas-de-Calais et en France métropolitaine, du début des années 1980 à aujourd'hui



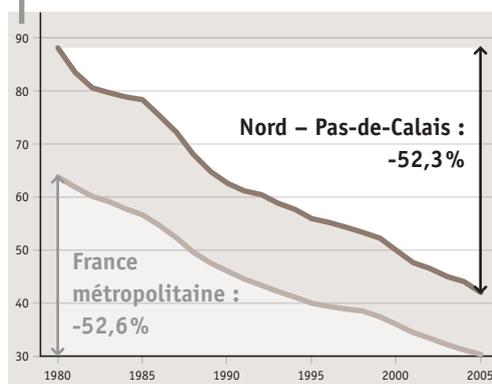
Évolution du taux de mortalité prématurée (avant 65 ans) dans le Nord – Pas-de-Calais et en France métropolitaine, du début des années 1980 à aujourd'hui



Évolution du taux de mortalité évitable par des actions sur les facteurs de risque individuel dans le Nord – Pas-de-Calais et en France métropolitaine, du début des années 1980 à aujourd'hui



Évolution du taux de mortalité évitable par des actions sur le système de soins, dans le Nord – Pas-de-Calais et en France métropolitaine, du début des années 1980 à aujourd'hui



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

En caractérisant ensuite l'évolution de la mortalité de chaque territoire au regard de la baisse moyenne nationale, il est possible d'élaborer un Indice d'Évolution de la Mortalité – ICEM –, que l'ORS Nord – Pas-de-Calais a créé en 2012^[28].

Ainsi, l'ampleur de la baisse par rapport à la diminution française exprime ce différentiel : une valeur de +10%

indique que la baisse de la mortalité est de 10% supérieure à la moyenne nationale. *A contrario*, une valeur de -10% indique une baisse de la mortalité de 10% inférieure à cette même moyenne. Cette méthode permet également de repérer les territoires où, contrairement à la tendance française, la situation s'est dégradée avec un accroissement des taux de mortalité.

[28] Cet ICEM a été présenté devant le CépiDc de l'INSERM pour validation.

Application de l'ICEM à la mortalité toutes causes

Trois groupes de zones d'emploi se dessinent. Celles pour lesquelles la baisse de la mortalité a été nettement plus lente que celle de la France, de l'ordre de -15 %, s'y trouvent Béthune-Bruay, Berck-Montreuil et Boulogne-sur-Mer. Le deuxième groupe rassemble la majorité des zones pour lesquelles l'amélioration a été plus faible que celle de la France entre -3% pour Maubeuge et -11% en Flandre-Lys. Lille enfin a bénéficié d'une évolution positive, plus rapide que la tendance nationale.

Évolution de la mortalité par rapport à la baisse moyenne française, dans les zones d'emploi du Nord – Pas-de-Calais et d'ailleurs, entre 1982 et 2007

Zone d'emploi	Ampleur de la baisse par rapport à la diminution française	Classement (du - au + élevé)
Versailles	+ 29 %	1
Aix-en-Provence	+ 6 %	52
Lille	+ 3 %	68
Toulouse	+ 3 %	71
Le Havre	0 %	104
Maubeuge	- 3 %	126
Douai	- 3 %	127
Montélimar	- 4 %	134
Roubaix - Tourcoing	- 4 %	135
Reims	- 4 %	146
Calvi - L'Île-Rousse	- 6 %	160
Calais	- 6 %	161
Salon-de-Provence	- 6 %	163
Arras	- 7 %	173
Albi	- 8 %	182
Lens - Hénin	- 8 %	183
Nice	- 8 %	184
Valenciennes	- 9 %	199
Amiens	- 10 %	213
Cambrai	- 11 %	219
Dunkerque	- 11 %	220
Flandre - Lys	- 11 %	223
La Rochelle	- 13 %	239
Béthune - Bruay	- 14 %	241
Perpignan	- 14 %	242
Berck - Montreuil	- 14 %	243
Saint-Omer	- 14 %	245
Poitiers	- 15 %	248
Boulogne-sur-Mer	- 18 %	265
Carcassonne	- 27 %	296
Saint-Girons	- 27 %	297

Application de l'ICEM à la mortalité prématurée évitable par des actions sur le système de soins

Point essentiel, il n'y a pas de tendance régionale globale. Bien au contraire, c'est une extrême diversité de tendances qui a prévalu entre 1982 et 2007. Les progrès de Calais, Hénin-Carvin et Douai sont flagrants puisqu'il y a bien eu un réel rattrapage de 6 % à 11 % plus rapide que l'évolution nationale. Deux zones pourtant très différentes, Lille et Lens-Liévin ont bénéficié de la décroissance nationale de la mortalité, ce qui n'a pas été le cas pour Dunkerque et Valenciennes.

Évolution de la mortalité évitable par des actions sur le système de soins, par rapport à la baisse moyenne française, dans les communautés urbaines et d'agglomération du Nord – Pas-de-Calais et d'ailleurs, entre 1982 et 2007

Communauté urbaine ou d'agglomération	Ampleur de la baisse par rapport à la diminution française	Classement (du - au + élevé)
CA Annemasse - Les Voirons Agglomération	+ 33 %	1
CA de Colmar	+ 24 %	11
CU du Grand Nancy	+ 14 %	31
CU du Grand Toulouse	+ 11 %	37
CA du Calais	+ 11 %	39
CA du Pays de Lorient	+ 11 %	40
CA d'Hénin Carvin	+ 9 %	44
CU de Lyon (Grand Lyon)	+ 9 %	46
CA Rennes Métropole	+ 9 %	47
CA du Douaisis	+ 6 %	52
CA de La Rochelle	+ 1 %	72
CA du Grand Tarbes (CAGT)	+ 1 %	74
CA de Lens - Liévin	0 %	78
CU de Lille Métropole	0 %	79
CU Nice - Côte d'Azur	0 %	80
CA du Boulonnais	- 3 %	96
CA Havraise- CODH	- 5 %	103
CU d'Arras	- 5 %	106
CA de l'Artois	- 6 %	107
CA de la Porte du Hainaut	- 7 %	109
CA du Grand Avignon	- 8 %	113
CA de Valenciennes Métropole	- 9 %	117
CU de Bordeaux	- 9 %	121
CU de Dunkerque Grand Littoral	- 11 %	128
CA du Grand Angoulême	- 13 %	138
CA de Cambrai	- 14 %	142
CA Royan Atlantique	- 16 %	152
CA Maubeuge – Val de la Sambre	- 17 %	153
CA Castelroussine	- 19 %	156
CA de Saint-Omer	- 19 %	159
CU Marseille Provence Métropole	- 20 %	160
CA Les Lacs de l'Essonne	- 62 %	198

Application de l'ICEM à la mortalité prématurée évitable par des actions sur les facteurs de risque individuel

De nouveau, l'évolution de la baisse nationale de la mortalité relevant de la prévention n'est en rien homogène au sein de la région. Certaines zones d'emploi telles que Calais, Lille, ou Maubeuge ont connu des évolutions positives remarquables. Les choses bougent et sont donc susceptibles de devenir positives ici et non pas là. L'homogénéité du retard régional pourrait donc trouver sa fin si de telles tendances devaient se poursuivre.

Aussi, serait-il utile de comprendre à l'avenir pourquoi des zones aussi proches l'une de l'autre que le sont Calais et Boulogne-sur-Mer, ou encore Lens-Hénin et Douai peuvent autant diverger dans le temps.

Évolution de la mortalité évitable par des actions sur les facteurs de risque individuel, par rapport à la baisse moyenne française, dans les zones d'emploi du Nord – Pas-de-Calais et d'ailleurs entre 1982 et 2007

Zone d'emploi	Ampleur de la baisse par rapport à la diminution française	Classement (du - au + élevé)
Versailles	+ 67 %	1
Paris	+ 24 %	34
Calais	+ 18 %	48
Angers	+ 15 %	54
Lille	+ 15 %	56
Nantes	+ 15 %	58
Maubeuge	+ 11 %	71
Aix-en-Provence	+ 7 %	85
Dunkerque	+ 6 %	91
Roubaix - Tourcoing	+ 6 %	92
Salon-de-Provence	+ 2 %	102
Arras	+ 2 %	104
Nancy	+ 1 %	108
Berck - Montreuil	- 2 %	123
Bordeaux	- 3 %	127
Valenciennes	- 4 %	129
Douai	- 4 %	131
Cambrai	- 6 %	141
Pau	- 8 %	146
Flandre - Lys	- 9 %	152
Toulouse	- 12 %	157
Vitré	- 16 %	167
Boulogne-sur-Mer	- 19 %	177
Menton - Vallée de la Roya	- 19 %	178
Saint-Omer	- 20 %	184
La Rochelle	- 26 %	197
Béthune - Bruay	- 26 %	198
Lens - Hénin	- 28 %	202
Millau	(accroissement de la mortalité)	301
Agde - Pézenas	(accroissement de la mortalité)	302
Figeac	(accroissement de la mortalité)	303
Limoux	(accroissement de la mortalité)	304

Application de l'ICEM à la mortalité prématurée par tumeurs malignes

La surmortalité dans le Nord – Pas-de-Calais, qui atteint près d'un quart de plus que la moyenne nationale, reste très anormalement élevée. Sur un total annuel de 10000 décès, 2043 ne surviendraient pas si la mortalité régionale était égale à celle de la France.

Indice comparatif d'évolution de mortalité par tumeurs, avant 65 ans, de 1982 à 2007

Région	ICEM avant 65 ans (France = 100)	Classement sur les 22 régions (du - au + élevé)
Alsace	164,6	1
Île-de-France	139,9	2
Rhône-Alpes	125,6	3
Franche-Comté	112,9	4
Lorraine	110,3	5
Bretagne	105,4	6
Corse	101,2	7
Champagne-Ardenne	94,6	8
Provence-Alpes-Côte d'Azur	92,2	9
Bourgogne	91,0	10
Haute-Normandie	89,8	11
Basse-Normandie	88,0	12
Picardie	80,2	13
Limousin	77,6	14
Pays de la Loire	76,5	15
Aquitaine	75,1	16
Centre	72,3	17
Nord – Pas-de-Calais	64,6	18
Midi-Pyrénées	64,2	19
Auvergne	59,5	20
Poitou-Charentes	52,1	21
Languedoc-Roussillon	50,1	22

Sources : INSEE, INSERM, CépiDc. Traitement : ORS Nord – Pas-de-Calais.

Pourtant des gains significatifs se sont produits au cours des vingt-cinq dernières années. La mortalité régionale s'est fort heureusement elle aussi réduite, exception faite des cancers de la prostate. Cependant, cette baisse n'a pas été aussi forte. L'écart entre cette baisse régionale et la baisse nationale est mesuré par l'Indice comparatif d'évolution de la mortalité – ICEM – que l'ORS Nord – Pas-de-Calais a récemment mis au point. Celui-ci n'est que de 64,6,

ce qui signifie que la baisse régionale a été d'un peu moins des deux tiers, bien que les deux territoires de santé de Métropole - Flandre Intérieure et du Littoral aient presque connu une baisse semblable à l'ensemble de l'Hexagone. Cette décroissance place l'amélioration du Nord – Pas-de-Calais au 18^e rang des régions, loin derrière l'Alsace qui s'est améliorée de près de 65 % plus vite que la France, mais cependant devant Poitou-Charentes et Languedoc-Roussillon.

à consulter...

- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Comment lire l'indice comparatif d'évolution de la mortalité (ICEM). 2011, 2 p. <http://www.orsnpdc.org/donnees-icem/icemdef.pdf>
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Approche différentielle de la mortalité territoriale : ICEM. Présentation au colloque Dynamiques urbaines & enjeux sanitaires. Nanterre, septembre 2013. http://www.orsnpdc.org/etudes/293536_1icem.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Artois-Douaisis. 50/51° Nord 2011 ; 27 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260370_1a5051-27.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Hainaut-Cambrésis. 50/51° Nord 2011 ; 28 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260373_1h5051-28.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Littoral. 50/51° Nord 2011 ; 29 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260398_1l5051-29.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Métropole – Flandre intérieure. 50/51° Nord 2011 ; 30 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260402_1m5051-30.pdf

Analyse de l'offre de santé

L'offre de santé ne s'estime pas par l'activité des structures puisque celle-ci est déjà un résultat, un produit. L'activité dépend en partie de l'offre dispensée mais aussi de la propension que la population, ou les autres agents du système de santé, peut avoir à adresser ou se rendre en un lieu pour y bénéficier de services. Les capacités théoriques des établissements ne sont que théoriques et ne rendent

pas compte de l'offre de ville, ou de prévention qui ne s'exprime pas en lits hospitaliers. Aussi, pour ces motifs et pour d'autres encore, le meilleur abord de l'offre reste l'état de la démographie des professionnels de santé, directement impliqués dans la prise en charge de la population, c'est-à-dire essentiellement les professions régies par le Code de la santé publique.

Offre de proximité

La loi HPST a exposé quels étaient les soins et par voie de conséquence les professions se devant d'être accessibles dans la proximité de la population. Parfois dénommée offre de premier recours, ces professionnels de santé de proximité inscrits dans les répertoires RPPS ou ADELI, regroupent des professions de santé médicales et paramédicales.

Ils comprennent les médecins généralistes ; les pharmaciens ; les chirurgiens-dentistes ; les infirmiers ; les masseurs-kinésithérapeutes ; les

opticiens-lunetiers ; les pédicures-podologues.

Ces professions bien que présentes *a minima* dans chaque zone de proximité de la région et dans chaque zone d'emploi de France, sont pourtant sensibles au processus de concentration décrit comme des désertifications par la presse qui n'en voit que les effets périphériques. C'est le *Crunch*, processus par lequel un site, une agglomération voit sa capacité d'attraction se renforcer par le jeu des mobilités accrues, tant en personnes qu'en flux d'information, dont il bénéficie par le jeu contemporain de l'hypermobilité généralisée.

Nombre de professionnels de proximité, en 2012

EPCI	Nombre total de professionnels de proximité en 2012	Classement en fonction des effectifs des professionnels de proximité (du + au - élevé)	Nombre de professionnels de proximité pour 100 000 habitants	Classement en fonction de la densité dans les EPCI (du + au - élevé)
CA du Grand Auch Agglomération	985	161	3 228,2	1
CU du Grand Nancy	7 012	15	2 728,9	7
CA Amiens Métropole	4 244	28	2 420,9	16
CA de Montpellier	9 666	7	2 314,4	25
CA Limoges Métropole	4 794	22	2 302,6	26
CA Caen la mer	5 338	21	2 260,3	31
CU Toulouse Métropole	14 961	4	2 124,0	41
CU de Marseille Provence Métropole	21 255	2	2 041,3	46
CU de Bordeaux	14 673	5	2 033,9	49
CU de Strasbourg	9 410	8	2 009,8	53
CU de Lyon (Grand Lyon)	23 746	1	1 836,3	80
CA Rennes Métropole	7 430	13	1 813,3	85
CU Nantes Métropole	10 564	6	1 798,1	87
CU Lille Métropole	19 695	3	1 770,4	90
CU d'Arras	1 794	76	1 761,2	92
CA de Cambrai	1 329	123	1 754,5	93
Métropole Nice Côte d'Azur	9 202	9	1 709,5	100
CA Valenciennes Métropole	3 249	43	1 694,8	101
CA Orléans Val de Loire	4 192	30	1 535,3	124
CA Mulhouse Alsace Agglomération	3 978	31	1 522,2	125
CA de Saint-Omer	1 029	156	1 502,8	129
CA du Calaisis	1 402	111	1 462,3	133
CA Havraise	3 496	39	1 458,7	136
CA du Boulonnais	1 707	82	1 443,4	139
CU de Dunkerque	2 529	54	1 257,4	159
CA du Douaisis	1 891	69	1 242,4	161
CA Maubeuge - Val de Sambre	1 549	94	1 225,0	162
CA de Lens-Liévin	2 964	49	1 212,0	164
CA d'Hénin-Carvin	1 457	105	1 178,0	173
CA de Béthune-Bruay, Noeux et Environs	2 276	59	1 013,2	192
CA de la Porte du Hainaut	1 371	118	873,1	203
CA de Saint Quentin en Yvelines	1 020	158	707,0	213
CA Marne la Vallée - Val Maubuée	356	223	411,9	225

Offre de pôles

Les professions de pôles, telles que définies par l'ORS Nord – Pas-de-Calais, sont composées de toutes les professions n'étant pas de proximité. On qualifie ces professions de *polarisées* car elles ne sont pas présentes dans l'ensemble des zones d'emploi de France et se concentrent en majorité dans les plus développées d'entre-elles.

Nombre de professionnels de pôles, en 2012

Zone d'emploi	Nombre total de professionnels de pôles en 2012	Classement en fonction des effectifs professionnels de pôles (du + au - élevé)	Nombre de professionnels de pôles pour 100 000 habitants	Classement en fonction de la densité dans les zones d'emploi (du + au - élevé)
Paris	39 877	1	672,8	16
Lyon	10 838	2	628,7	20
Marseille - Aubagne	8 496	3	653,3	17
Toulouse	7 499	4	548,5	36
Bordeaux	6 791	5	564,1	30
Lille	6 292	6	798,2	6
Montpellier	4 921	8	789,3	7
Nantes	4 760	10	473,4	67
Strasbourg	4 349	12	762,0	10
Rouen	3 789	14	461,0	78
Rennes	3 688	15	484,6	61
Nancy	3 563	16	692,0	15
Tours	2 781	18	527,2	45
Caen	2 517	22	535,1	41
Angers	2 415	23	529,5	44
Metz	2 093	26	411,7	108
Orléans	1 846	33	389,5	122
Amiens	1 791	36	462,9	76
Reims	1 752	38	500,7	53
Limoges	1 702	39	452,4	86
Perpignan	1 616	42	483,8	62
Roubaix - Tourcoing	1 503	43	358,3	140
Valenciennes	1 476	44	422,2	102
Le Havre	1 459	45	363,2	137
Lens - Hénin	1 201	55	330,1	168
Charleville-Mézières	988	68	425,9	99
Béthune - Bruay	872	80	299,1	197
Maubeuge	763	85	327,9	169
Douai	748	87	300,9	195
Dunkerque	718	91	282,6	213
Étampes	662	97	1 129,2	1
Arras	662	98	274,8	221
Berck - Montreuil	565	115	538,2	39
Flandre - Lys	561	119	456,8	83
Cambrai	561	120	312,9	181
Bastia	478	136	405,7	112
Boulogne-sur-Mer	474	139	292,2	206
Calais	388	151	237,2	248
Saint-Omer	247	188	212,5	265
Royan	246	190	281,7	215
Menton - Vallée de la Roya	215	206	264,0	229

Sources : Repps, Adeli. Traitement : ORS Nord - Pas-de-Calais.

à consulter...

- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Artois-Douaisis. 50/51° Nord 2011 ; 27 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260370_1a5051-27.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Hainaut-Cambrésis. 50/51° Nord 2011 ; 28 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260373_1h5051-28.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Littoral. 50/51° Nord 2011 ; 29 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260398_1l5051-29.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Unité et diversité du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé : Métropole – Flandre intérieure. 50/51° Nord 2011 ; 30 : 8 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/260402_1m5051-30.pdf

Les Pôles d'offre

Notre analyse des Pôles d'offre, tels que l'on peut les matérialiser à partir des données disponibles, repose d'une part sur le constat combien problématique de l'inégale répartition des professionnels de santé sur le territoire, et ce, tant aux échelles nationales que régionales ou locales, et d'autre part sur le renforcement que nous avons décrit lors d'études précédentes des processus de concentration de ces mêmes professionnels de santé, exposés et acteurs du *Crunch*^[29].

Selon notre thèse, qui ne reste peut-être qu'une hypothèse, la triple conjonction de l'évolution de la pratique médicale et des autres professions, leur sur-spécialisation croissante, l'accroissement de la mobilité quotidienne des professions de santé

qui disjoint lieu d'exercice et lieu de résidence, la propension générale de la population à se déplacer pour se rendre sur son lieu d'activité, sont autant de facteurs initiaux alimentant cette concentration. Et pourtant, si le *Crunch* reste méconnu dans son fonctionnement, ses effets sont constatés et décrits par le terme rebattu de *désertification médicale*.

Les effets de la concentration ont touché et touchent actuellement l'ensemble des professions, qu'il s'agisse des professions de l'offre de proximité telle que définie explicitement dans la loi HPST, ou des autres professions de Pôle. L'un et l'autre groupe sont indissociablement liés dans leurs pratiques, dans leurs activités, dans leurs implantations, et par conséquent dans leurs concentrations.

Les Pôles d'offre par région

Région	Pôles des grandes métropoles	Grands pôles	Sous Total	Pôles intermédiaires	Pôles secondaires	Sous Total	TOTAL
Alsace	1	2	3	1	-	1	4
Aquitaine	1	2	3	3	4	7	10
Auvergne	-	1	1	3	2	5	6
Basse-Normandie	-	1	1	1	2	3	4
Bourgogne	-	1	1	2	3	5	6
Bretagne	1	5	6	1	3	4	10
Centre	-	2	2	3	3	6	8
Champagne-Ardenne	-	2	2	-	2	2	4
Corse	-	-	-	1	1	2	2
Franche-Comté	-	1	1	2	3	5	6
Haute-Normandie	1	1	2	-	2	2	4
Languedoc-Roussillon	1	3	4	4	-	4	8
Limousin	-	1	1	1	1	2	3
Lorraine	1	1	2	2	3	5	7
Midi-Pyrénées	1	-	1	2	5	7	8
Nord – Pas-de-Calais	1	4	5	6	2	8	13
Pays de la Loire	1	4	5	2	-	2	7
Picardie	-	1	1	3	4	7	8
Poitou-Charentes	-	4	4	-	2	2	6
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3	1	4	3	2	5	9
Rhône-Alpes	2	5	7	6	4	10	17
Île-de-France	1	-	1	1	1	2	3
Total	15	42	57	47	49	96	153

Sources: INSEE, Pops & Adeli. Traitement: ORS Nord – Pas-de-Calais.

[29] Poirier G, Trédez G, Lacoste O. Agrégats, polarisation et crunch chez les professionnels de santé : effets territoriaux des migrations contemporaines. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2012 ; 72 p.

Les Pôles d'offre du Nord – Pas-de-Calais :

Au total 13 bassins de vie accèdent au rang de pôles d'offre, une fois notre nomenclature appliquée. 13 pôles d'offre, c'est bien plus que la structuration moyenne de l'ensemble des régions françaises. Ceci signifie donc, et le constat est d'importance, que le Nord – Pas-de-Calais dispose d'une structuration presque sans équivalent et qui laisse augurer de moindres risques, de plus notables opportunités que bien d'autres régions.

À quoi cela peut-il être dû ? Il est certain que l'ampleur du fait urbain régional y est pour beaucoup. Ceci se constate sur les cartes puisque ce sont les bassins de vie les plus ruraux qui n'accèdent pas au rang de pôles. Cependant, les espaces périurbains, tel l'espace interstitiel entre Lille, Douai-Lens et Valenciennes, ne sont pas des pôles, fussent-ils secondaires. Si le Nord – Pas-de-Calais a manqué un temps de grandes agglomérations disposant d'une ville-centre solidement établie et incontestée – en cela Lille ne ressemblait pas à Bordeaux, Strasbourg ou Toulouse –, la survenue de l'ère de la métropolisation et de la mobilité a pu pallier ce qui pouvait être un handicap. C'est donc bien aux effets des agglomérations urbaines, plus qu'aux jeux des grandes villes, que l'on doit assurément l'existence de pôles forts et nombreux. De plus, il convient de rappeler que depuis le Schéma Régional d'Organisation des Soins de troisième génération (SROS 3) initié par l'Agence Régionale de l'Hospitalisation, l'offre de soins n'a cessé de se regrouper, se concentrer et donc se polariser depuis les périphéries vers des centres multiples, avant toute chose en direction des 13 pôles : Lille, Douai-Lens, Valenciennes, Béthune, Dunkerque, Arras, Berck, Maubeuge, Boulogne-sur-Mer, Calais, Cambrai, Armentières et Saint-Omer.

Nous avons établi notre nomenclature à partir de nos observations, de notre connaissance du terrain, mais il est nécessaire d'accompagner celle-ci de la recherche de points de comparaison, d'autres configurations d'offre, susceptibles d'être comparées dans leurs similitudes et dans leurs différences. L'analyse en santé publique exige que les points de comparaison soient fondés, justifiés, sinon la banalité s'instaure, les difficultés perdurent et l'anticipation ou la réorganisation ne se conduisent pas, ou plus regrettable encore, ne se conçoivent pas.

Le système régional actuel s'ancre sur le pôle lillois dont la *masse* atteint plus de 25 000 professionnels de santé, ce qui le place au quatrième rang des pôles de la France métropolitaine (derrière Paris, Marseille, Aix-en-Provence et Lyon). Cette masse, qui lui

confère une force de gravité structurante puissante, est similaire à celle de Toulouse, supérieure à celle de Bordeaux, Nantes, Montpellier ou Rennes.

Mais ce système régional d'offre comprend aussi les 4 pôles de type 2, dont celui de Dunkerque dont la masse gravitaire (un peu moins de 3 200 professionnels contre près de 8 200 pour Douai-Lens et 25 000 à Lille) est sensiblement excentrée en dehors de l'aire métropolitaine de Lille, de la *Métropole*. Ce deuxième cercle décroît en intensité mais assure très probablement un rôle de relais à une polarisation, centrée sur Lille mais qui est *de facto* multipolaire. La région Nord – Pas-de-Calais n'apparaît donc pas sous-polarisée, bien au contraire. Le troisième cercle enfin, constitué des pôles de Maubeuge, Cambrai, Arras et des 3 agglomérations du littoral du Pas-de-Calais, est une constellation de sites périphériques dont l'éloignement n'est pas, en règle générale, très important. Cependant, les deux confins du sud du département du Nord et de celui du Pas-de-Calais où la polarisation a peu d'influence, réduite par l'effet de la distance, ne trouvent sans doute pas les moyens de se régénérer. Quant aux sites limitrophes de Saint-Quentin et surtout de Charleville-Mézières et d'Abbeville, leur potentiel polarisant ne peut qu'être faible, en raison de leurs éloignements et de leur relative modestie.

Méthode d'élaboration des Pôles d'offre

Le découpage territorial que nous avons retenu est la délimitation des bassins de vie, publiée par l'INSEE en 2012.

Il ne pouvait être question de retenir la commune ou le canton, dont le recours expose à des problèmes de contiguïtés dans l'offre, ne se prêtant pas du tout à la prise en compte de leur accessibilité de la part de la population et par conséquent au recours aux services et aux professionnels de santé (ce point est en effet l'une des difficultés majeures rencontrées dans l'efficacité des différentes zones prioritaires des professions de santé (médecins généralistes, infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes)).

Par ailleurs les zones d'emploi, revues elles aussi en 2012, sont trop étendues et se fondent essentiellement sur les déplacements quotidiens des actifs et pas sur les pôles de recours aux services. Il ne pouvait aussi être question de recourir à un découpage ad hoc du territoire du Nord – Pas-de-Calais puisque cela nous aurait conduits à l'impossibilité de comparer la présence et la répartition des Pôles d'offre que nous aurions pu identifier à d'autres situations régionales ou locales observables en France métropolitaine.

En cela la caractérisation de la présence et de la constitution des Pôles d'offre du Nord – Pas-de-Calais aurait été considérablement réduite par l'impossibilité de recourir à l'approche de type Nous et les autres ou Ici et ailleurs^[30].

Pour chaque bassin de vie de France métropolitaine ont été sommés les effectifs totaux de professionnels de santé présents dans les deux fichiers RPPS (médecins, pharmaciens, chirurgiens-dentistes et sages-femmes) et Adeli (pour l'ensemble des autres professions non répertoriées dans RPPS). Professionnels de proximité et professionnels de pôles ont été distingués. Par la suite des seuils clivants et rigoureux ont été recherchés afin d'obtenir une typologie observée – et non pas produite par une analyse statistique – qui permettait d'individualiser les sites pivots évoqués de l'organisation des soins du Nord – Pas-de-Calais.

Cette nomenclature a été appliquée à l'ensemble des bassins de vie français afin de mettre en évidence, par comparaison, l'éventuelle spécificité régionale (qui est apparue).

Type de rang 1 : les pôles des grandes métropoles (9,8% des pôles). Ce sont ceux qui ont plus de 10 000 professionnels de santé, c'est-à-dire une capacité gravitaire maximale. Il s'en dénombre 15 au total c'est-à-dire moins qu'il n'existe de régions. 10 d'entre

elles en sont dépourvues : Auvergne, Basse-Normandie, Bourgogne, Centre, Champagne-Ardenne, Corse, Franche-Comté, Limousin, Picardie, et Poitou-Charentes. À l'inverse d'autres bénéficient de 2 voire 3 pôles de type 1. Ce sont Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes. Le Nord – Pas-de-Calais, quant à lui, en compte un, Lille.

Type de rang 2 : les grands pôles (27,4% des pôles). Les grands pôles comptent entre 10 000 et 3 000 professionnels de santé. Il en existe 42. Leur répartition est très inégale. Corse, Midi-Pyrénées, et Île-de-France n'en comptent aucun. Il en existe 4 dans le Nord – Pas-de-Calais, tous regroupés dans l'espace urbain central, l'aire métropolitaine de Lille.

Pôles de type 1 et 2 (37,2% des pôles) constituent les corps maillants et structurants de la galaxie de l'offre de santé. Une seule région, fort peu peuplée, n'en compte aucun, la Corse, 8 n'en comptent qu'1, et 8 autres en ont 4 ou plus. Le Nord – Pas-de-Calais se place parmi celles-ci.

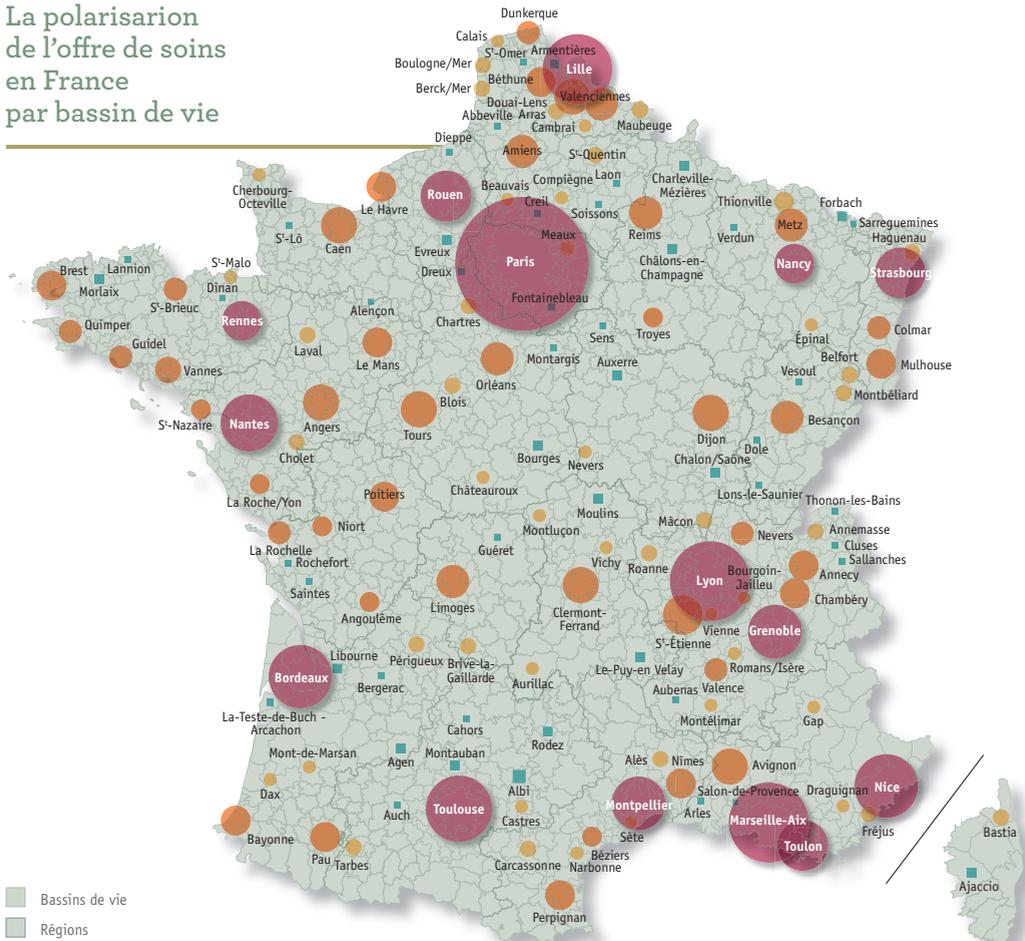
Type de rang 3 : les pôles intermédiaires (30,7% des pôles). Ils sont définis par plusieurs critères qui ne tiennent plus seulement à des effets de masse critique. Ils comptent certes entre 3 000 et 1 500 professionnels de santé, mais afin de valoriser leurs fonctions polarisantes, ils doivent compter au moins 20% de professionnels de pôles, c'est-à-dire ne pas être constitués de plus de 80% de professionnels de proximité. De plus, compte tenu de la localisation très souvent extra-urbaine des EPSM, et de leur faible capacité polarisante, la part des infirmiers en psychiatrie ne doit pas y dépasser 20% de l'ensemble des professionnels de santé. On en dénombre 47 au total. Champagne-Ardenne, Haute-Normandie et Poitou-Charentes n'en ont aucun. La majorité des régions n'en possède que de 1 à 3. Rhône-Alpes et Nord – Pas-de-Calais en comptent 6 chacun.

Type de rang 4 : les pôles secondaires (32,0% des pôles). Ils comptent plus de 1 000 professionnels de santé sans atteindre la masse des 1 500. De nouveau, la présence de l'offre en psychiatrie a été minimisée, les infirmiers en psychiatrie ayant été exclus du décompte. Ces pôles secondaires se situent donc entre l'offre de proximité et l'offre polarisée. On ne peut leur prêter de véritables capacités maillantes, leur force de gravité potentielle est tenue et ne s'étend probablement pas au-delà de l'immédiate proximité. Il est probable que les effets tunnel y soient intenses, et ce pour que l'attraction de pôles éloignés et même très éloignés puisse s'y exercer avec force. Ce sont les plus nombreux, ils sont 49, bien qu'ils ne représentent que moins d'un tiers du total.

Extrait de : Lacoste O, Poirier G, Trédez G, Quach A, Rengot M, Sampil M. Le maillage des pôles d'offre : éléments de la problématique, potentialités régionales et mise en œuvre locale. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2014 ; 85 p.

[30] Poirier G, Midelet A, Trédez G, Lacoste O. Nous et les autres : spécificités et évolution des territoires du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2010 ; 160 p. Lacoste O, Poirier G, Rengot M, Sampil M, Trédez G, Ben Hadj Yahia MB, Fontant P, Giovannelli J, Poisson T, Ould-Kaci K. Ici et ailleurs : nouveaux indicateurs de santé du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2010 ; 205 p.

La polarisation de l'offre de soins en France par bassin de vie

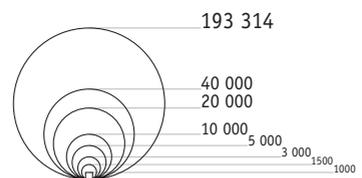


Description des pôles d'offre de soins

-  Pôles des grandes métropoles (Rang 1) : plus de 10 000 professionnels de santé
-  Grands pôles (Rang 2) : de 3 000 à 10 000 professionnels de santé
-  Pôles intermédiaires (Rang 3) : de 1 500 à 3 000 professionnels de santé *
-  Pôles secondaires (Rang 4) : plus de 1 000 professionnels de santé **

* Avec les conditions suivantes : 20% au moins sont des professionnels de pôle ; les infirmiers en psychiatrie représentent moins de 20% des professionnels de santé.

** Sans compter les infirmiers en psychiatrie.



à consulter...

- ▶ Lacoste O, Poirier G, Trédez G, Quach A, Rengot M, Sampil M. Le maillage des pôles d'offre : éléments de la problématique, potentialités régionales et mise en œuvre locale. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2014 ; 85 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/297273_1m13-5.pdf
- ▶ Poirier G, Trédez G, Lacoste O. Agrégats, polarisation et crunch chez les professionnels de santé : effets territoriaux des migrations contemporaines. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2012 ; 72 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/284222_1r11-5.pdf
- ▶ Poirier G, Sampil M, Trédez G. Les systèmes territoriaux de prise en charge des cancers en Nord - Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2010 ; 70 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/249099_2s10-4.pdf
- ▶ Lacoste O, Dupont J, Poirier G, Trédez G. Les systèmes territoriaux de prise en charge des cancers en Nord - Pas-de-Calais. Analyse des états symbiotiques locaux des professionnels de santé. Loos : ORS Nord - Pas-de-Calais, 2007 ; 186 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/148674_107-7.pdf

Un autre regard sur l'économie, les emplois, les dépenses et les comptes de la santé

La santé exige beaucoup de main d'œuvre, d'abord pour dispenser des soins. Parce que les plus qualifiés, les médecins sont les plus visibles socialement, on pense souvent à tort que les emplois de la santé sont hyper qualifiés. L'essentiel de ces emplois sont en réalité moyennement à peu qualifiés, occupés principalement par des femmes. À titre d'exemple, les trois premières professions relevant du secteur économique de la santé sont les infirmières, les aides-soignantes et les agents de service hospitalier. Or, la structure de la population active du Nord – Pas-de-Calais correspond à ces profils et bénéficie d'un avantage concurrentiel évident, mais encore sous-estimé. Il y a donc là un gisement : s'il est reconnu, il peut

fort bien conditionner l'employabilité de demain et un pan de l'économie régionale.

À l'avenir, de plus en plus d'emplois, peu qualifiés toujours, devront être créés afin de répondre aux besoins, soit académiquement reconnus par le corps médical et ses sociétés savantes, soit exprimés par la population. Ces divers emplois ne pourront toutefois être créés que si, et seulement si, préexistent sur place ou à proximité des noyaux d'offre, des pôles employant, eux, des professionnels diplômés et hyper qualifiés. Ce sont ceux que l'on trouve dans les solides Pôles d'offre du Nord – Pas-de-Calais et ils ont, dans le Nord – Pas-de-Calais bien plus qu'ailleurs, une activité particulièrement soutenue.

Omnipraticiens et médecins spécialistes libéraux, par région, en 2010

Région	Omnipraticiens Libéraux			Médecins spécialistes libéraux		
	Effectifs	Consultations par omnipraticien	Indice activité (France = 100)	Effectifs	Consultations par médecin spécialiste	Indice activité (France = 100)
Ile-de-France	9 932	3 695,3	92,7	23 213	2 554,4	86,1
Champagne-Ardenne	1 218	4 664,1	117,1	2 082	3 552,4	119,7
Picardie	1 646	4 817,1	120,9	2 703	3 713,4	125,1
Haute-Normandie	1 627	4 799,1	120,4	2 799	3 658,3	123,3
Centre	2 136	4 448,5	111,6	3 865	3 326,3	112,1
Basse-Normandie	1 302	4 373,5	109,8	2 196	3 332,9	112,3
Bourgogne	1 481	4 070,4	102,2	2 616	3 136,3	105,7
Nord – Pas-de-Calais	4 086	4 840,5	121,5	6 690	3 696,8	124,6
Lorraine	2 205	4 556,7	114,4	3 873	3 437,7	115,8
Alsace	1 911	4 132,0	103,7	3 633	3 073,3	103,6
Franche-Comté	1 126	4 218,9	105,9	1 889	3 293,2	111,0
Pays de la Loire	3 205	4 348,3	109,1	5 539	3 362,9	113,3
Bretagne	3 089	4 105,3	103,0	5 296	3 235,8	109,0
Poitou-Charente	1 780	4 215,6	105,8	2 985	3 238,0	109,1
Aquitaine	3 607	3 691,8	92,7	6 847	2 849,1	96,0
Midi-Pyrénées	3 115	3 789,7	95,1	5 848	2 978,8	100,4
Limousin	847	3 482,9	87,4	1 350	2 964,4	99,9
Rhône-Alpes	5 960	3 652,2	91,7	11 379	2 672,9	90,1
Auvergne	1 322	3 756,6	94,3	2 259	3 024,3	101,9
Languedoc-Roussillon	3 105	3 637,4	91,3	5 723	2 858,1	96,3
Provence-Alpes-Côte d'Azur	5 964	3 336,1	83,7	12 288	2 514,9	84,8
Corse	310	3 307,1	83,0	602	2 660,3	89,7
France métropolitaine	60 974	3 984,6	100,0	115 675	2 967,4	100,0

Sources : Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés, SNIRAM.

En d'autres termes, l'avenir de l'activité économique liée à la santé de cette région et des territoires qui la composent dépend des pôles d'offre existant aujourd'hui et des professionnels qualifiés qui s'y trouvent.

Mais dès aujourd'hui plusieurs signaux indiquent qu'il faudra veiller plus encore qu'hier au bien fondé des dépenses de santé. Perçue comme sous-consommatrice par le passé, la région Nord – Pas-de-Calais est devenue sur-consommatrice relative et la justification de ses dépenses pourrait ne pas totalement s'expliquer par la dégradation régionale de l'état de santé, ni par la structuration sociale de

la population. Aussi, faudra-t-il pousser plus loin les analyses, en améliorer l'approche et ne plus hésiter à conduire l'évaluation de l'efficacité de ce qui a ou aura lieu. Les montants des remboursements réalisés par la seule Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés sont considérables. Ils atteignent plus de trois milliards d'euros en 2013, avec un équilibre entre dépenses liées aux soins de ville et aux établissements d'hospitalisation que ne connaissent pas les autres grandes régions telles que l'Île-de-France, l'Aquitaine, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Montants remboursés, en 2013

Région	Soins de ville			Établissements sanitaires publics et privés		
	Montants remboursés	%	Indice (France = 100)	Montants remboursés	%	Indice (France = 100)
Île-de-France	3 941 392 754	40,7 %	91,1 %	4 874 259 597	50,4 %	112,7 %
Champagne-Ardenne	4 179 704 497	44,1 %	98,7 %	4 175 133 364	44,1 %	98,6 %
Picardie	634 621 681	44,2 %	98,9 %	644 323 206	44,9 %	100,5 %
Haute-Normandie	609 312 231	44,9 %	100,4 %	597 096 277	44,0 %	98,4 %
Centre	793 500 977	45,0 %	100,8 %	742 601 750	42,2 %	94,3 %
Nord – Pas-de-Calais	1 479 404 956	45,8 %	102,4 %	1 424 018 232	44,0 %	98,5 %
Lorraine	819 696 083	44,1 %	98,6 %	843 573 252	45,4 %	101,5 %
Alsace	675 874 478	44,0 %	98,5 %	710 762 523	46,3 %	103,5 %
Franche-Comté	369 446 304	42,1 %	94,2 %	398 746 786	45,5 %	101,7 %
Basse-Normandie	432 375 398	40,1 %	89,8 %	506 327 852	47,0 %	105,1 %
Pays de la Loire	1 030 443 113	44,4 %	99,3 %	1 002 427 684	43,2 %	96,6 %
Bretagne	982 299 398	44,6 %	99,7 %	970 227 199	44,0 %	98,5 %
Limousin	241 415 809	41,5 %	92,8 %	261 367 194	44,9 %	100,5 %
Auvergne	428 794 950	44,0 %	98,3 %	424 014 209	43,5 %	97,2 %
Poitou-Charentes	519 803 460	45,2 %	101,1 %	490 943 417	42,7 %	95,5 %
Aquitaine	1 153 452 953	47,5 %	106,3 %	1 008 156 867	41,5 %	92,9 %
Midi-Pyrénées	1 003 034 491	46,7 %	104,6 %	859 929 026	40,1 %	89,7 %
Bourgogne	533 199 149	43,3 %	96,9 %	545 591 845	44,3 %	99,2 %
Rhône-Alpes	2 106 197 383	45,0 %	100,6 %	2 109 989 773	45,0 %	100,8 %
Languedoc-Roussillon	1 064 720 781	49,3 %	110,4 %	873 912 101	40,5 %	90,6 %
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2 255 326 173	50,3 %	112,6 %	1 840 201 393	41,1 %	91,9 %
Corse	147 371 405	55,3 %	123,7 %	99 473 593	37,3 %	83,5 %
France métropolitaine	21 639 654 422	44,7 %	100,0 %	21 645 457 142	44,7 %	100,0 %

Au jeu de la distribution aveugle des emplois au sein de la nation, certaines régions sont gagnantes. Provence-Alpes-Côte d'Azur, Aquitaine, Lorraine, Alsace, Basse-Normandie, Auvergne, Limousin et

Picardie comptent en effet une plus grande proportion d'emplois de santé dans leur population active. D'autres peuvent sembler être perdantes : Île-de-France, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Corse.

Établissements médicaux sociaux			Total	
Montants remboursés	%	Indice (France = 100)	Montants remboursés	%
860 237 654	8,9%	84,7%	9 675 890 005	100,0%
111 861 051	11,8%	112,5%	947 344 912	100,0%
155 868 233	10,9%	103,5%	1 434 813 120	100,0%
151 185 943	11,1%	106,1%	1 357 594 451	100,0%
225 392 407	12,8%	121,9%	1 761 495 134	100,0%
329 543 148	10,2%	97,1%	3 232 966 336	100,0%
196 563 872	10,6%	100,7%	1 859 833 206	100,0%
148 976 503	9,7%	92,4%	1 535 613 504	100,0%
108 931 175	12,4%	118,3%	877 124 265	100,0%
138 588 771	12,9%	122,5%	1 077 292 022	100,0%
288 429 592	12,4%	118,3%	2 321 300 389	100,0%
251 310 899	11,4%	108,6%	2 203 837 497	100,0%
79 298 230	13,6%	129,7%	582 081 233	100,0%
122 801 772	12,6%	119,9%	975 610 931	100,0%
139 573 342	12,1%	115,6%	1 150 320 219	100,0%
265 144 616	10,9%	104,1%	2 426 754 435	100,0%
282 822 941	13,2%	125,5%	2 145 786 459	100,0%
151 583 002	12,3%	117,3%	1 230 373 996	100,0%
468 494 262	10,0%	95,2%	4 684 681 418	100,0%
218 910 112	10,1%	96,6%	2 157 542 993	100,0%
384 757 279	8,6%	81,8%	4 480 284 845	100,0%
19 685 097	7,4%	70,3%	266 530 095	100,0%
5 099 959 901	10,5%	100,0%	48 385 071 465	100,0%

Sources : Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés, SNIRAM.

Les emplois de santé par région, dans la population active, en 2006

Région	Total santé employés*	Part santé dans l'emploi total	Indice
Provence-Alpes-Côte d'Azur	128 801	8,4%	109
Nord – Pas-de-Calais	97 307	7,7%	99
Pays de la Loire	80 303	7,0%	90
Aquitaine	80 270	8,3%	108
Bretagne	78 997	8,2%	106
Midi-Pyrénées	70 635	8,0%	103
Centre	66 875	8,4%	108
Lorraine	64 705	9,2%	119
Languedoc-Roussillon	59 218	8,4%	108
Alsace	54 979	8,5%	110
Picardie	48 158	8,6%	111
Haute-Normandie	45 203	7,6%	98
Bourgogne	43 018	8,3%	107
Basse-Normandie	41 094	9,1%	118
Auvergne	39 720	9,4%	122
Poitou-Charentes	39 198	7,5%	97
Champagne-Ardenne	35 309	8,4%	108
Franche-Comté	30 997	8,4%	109
Limousin	23 363	10,3%	134
Corse	6 532	7,6%	98
France	1 669 866	7,8%	100

* Professions indépendantes et libérales non incluses.

Source : INSEE, Clap. Traitement : ORS Nord – Pas-de-Calais.

Laurent Davezies l'a clairement démontré^[31] : l'économie de la consommation, dont la santé fait partie, n'est pas une variable d'ajustement dans la macroéconomie régionale ou locale.

Elle devient une variable centrale. Pour le Nord – Pas-de-Calais, l'économie de consommation a été essentielle puisqu'elle a fonctionné comme un puissant amortisseur de la crise sanitaire et sociale régionale. Il est important de constater que s'il y a bien eu amortissement de la crise du côté de l'économie, il s'est produit une véritable

catastrophe sanitaire sans équivalent en France, ayant atteint son paroxysme dans les années 70. Son ampleur n'a pu être mesurée qu'au début des années 90.

Cette économie de la consommation repose sur l'utilisation de revenus liés à la population et est générée par elle. C'est la demande locale des ménages qui induit la création d'emplois domestiques. Ce qui met bien en lumière le rapport entre emplois domestiques, demande locale, économie de la consommation et enfin économie régionale.

[31] Davezies L. *La République et ses territoires : la circulation invisible des richesses*. Paris : Seuil, 2008 ; 110 p.

Davezies L. *Le rôle de la consommation des ménages dans le développement des territoires : débroussaillage d'une question en friche sur le cas du Nord – Pas-de-Calais*. Lille : Conseil régional Nord – Pas-de-Calais, 2008 ; 57 p.

Davezies L. *La crise qui vient. La nouvelle fracture territoriale*. Paris : Seuil, 2012 ; 105 p.

Revenu brut disponible des ménages (+) par région, dont part des prestations sociales et cotisations sociales prélevées (-) en 2004

Région	Revenu disponible		Part des prestations sociales	Cotisations sociales des salariés et des non-salariés	
	Montant brut	Indice		Montant brut	Indice
Ile-de-France	21 674	123	24 %	2 276	133
Alsace	17 635	100	29 %	1 912	112
Rhône-Alpes	17 634	100	30 %	1 732	101
Centre	17 501	100	32 %	1 631	95
Bourgogne	17 259	98	33 %	1 592	93
Paca	17 247	98	32 %	1 588	93
Limousin	17 199	98	34 %	1 511	88
Auvergne	17 078	97	33 %	1 548	91
Franche-Comté	16 992	97	31 %	1 593	93
Haute-Normandie	16 965	96	32 %	1 604	94
Aquitaine	16 795	95	32 %	1 579	92
Picardie	16 657	95	31 %	1 555	91
Lorraine	16 529	94	32 %	1 557	91
Champagne-Ardenne	16 492	94	32 %	1 635	96
Poitou-Charentes	16 438	93	33 %	1 509	88
Midi-Pyrénées	16 365	93	32 %	1 576	92
Pays de la Loire	16 351	93	32 %	1 572	92
Bretagne	16 285	93	31 %	1 517	89
Basse-Normandie	16 279	93	33 %	1 513	89
Corse	15 536	88	32 %	1 415	83
Languedoc-Roussillon	15 521	88	35 %	1 371	80
Nord – Pas-de-Calais	14 503	82	32 %	1 411	83
France métropolitaine	17 588	100	30 %	1 709	100

Source : Dangeles L. Le rôle de la consommation des ménages dans le développement des territoires. Débroussaillage d'une question en friche sur le cas du Nord – Pas-de-Calais, 2008.

Les revenus disponibles des ménages du Nord – Pas-de-Calais sont les plus faibles de France. La raison de ce handicap résulte de la mise en place constatée en 1965, mais remontant probablement à la période 1950-1955, d'une progression bien plus lente de ce revenu que dans d'autres régions et par rapport à la tendance nationale. Tout comme l'évolution des indicateurs de santé, la progression du revenu disponible fut positive, réelle, mais n'atteint pas l'ampleur qu'elle connut ailleurs.

Durant toutes ces années et aujourd'hui encore, les prestations sociales versées sont venues alimenter près d'un tiers de la consommation régionale générée par des revenus dépensés localement. Celles-ci ont donc bien, et puissamment, amorti la violence du choc de la désindustrialisation et continuent encore, en phase post-industrielle, d'en atténuer les effets durables. Pour autant, le Nord – Pas-de-Calais n'a pas été, loin s'en faut, la seule région à bénéficier du jeu de la redistribution de revenus au sein de la nation.

à consulter...

- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Économie et la santé. Observations inattendues et capricieuses de la santé. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2009 ; 10 p. http://www.orsnpdc.org/observation/211292_1economie.pdf
- ▶ Trédez G, Poirier G, Lacoste O, Quach A, Chourchoulis D, Rengot M. La santé en poche : tableaux pour mieux comprendre les questions de santé du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2012 ; 159 p. <http://www.orsnpdc.org/donnees-santeenpoche/index.html>
- ▶ Lacoste O, Poirier G, Trédez G, Quach A, Rengot M, Sampil M. Le maillage des pôles d'offre : éléments de la problématique, potentialités régionales et mise en œuvre locale. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2014 ; 85 p. http://www.orsnpdc.org/etudes/297273_1m13-5.pdf

La santé,
c'est aussi...



L'activité des femmes

L'activité des femmes est un facteur qui influence l'état de santé. Le fait est reconnu à l'échelle internationale, l'Organisation Mondiale de la Santé entre autres insiste sur ce point, mais est moins souvent évoqué dans le cas des régions ou d'analyses locales.

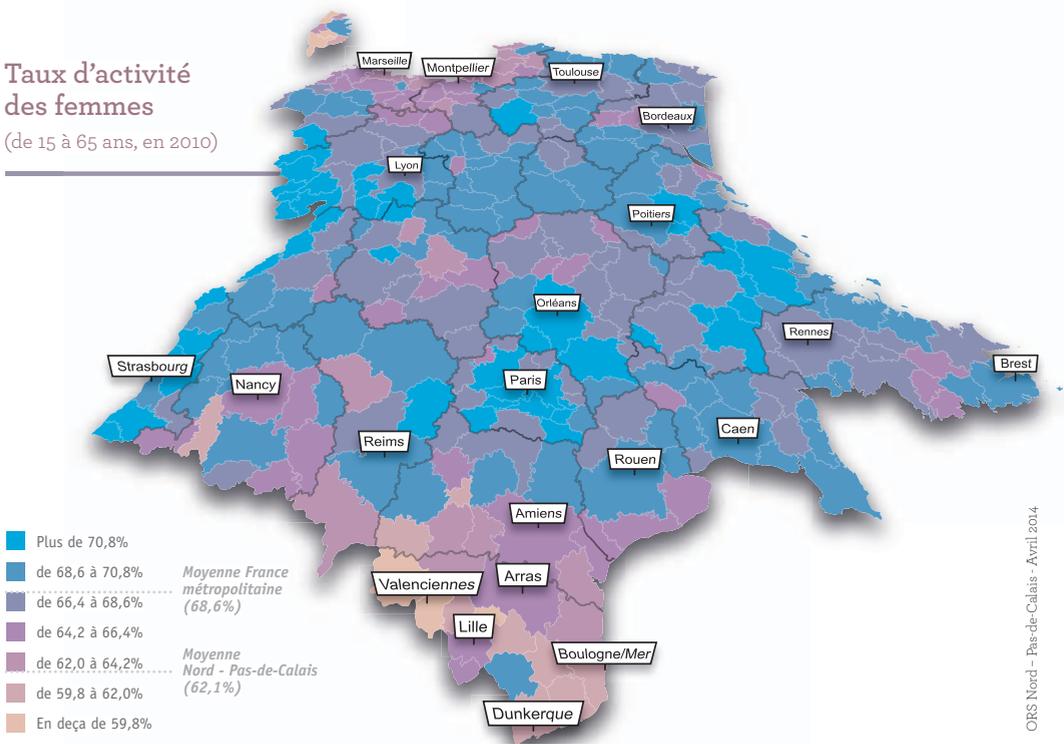
L'accès à l'emploi des femmes s'est accéléré à partir du milieu des années 80 et s'est poursuivi depuis. Les femmes ont progressivement développé une indépendance économique et, en accédant à l'activité, ont conquis une liberté que les générations précédentes n'avaient pas. Ce phénomène a des répercussions sur la santé et la qualité de vie des femmes. Ainsi, *le taux d'activité est presque systématiquement corrélé à l'état de santé des femmes mais aussi de l'ensemble de la population*. L'accès à l'emploi des femmes est susceptible d'avoir des répercussions sur l'ensemble de la population, leur état de santé pouvant constituer le reflet de l'état de santé des familles. L'accès au travail constitue un moteur de l'intégration sociale, un soutien au développement individuel (revenus, estime de soi, interactions sociales, etc.) tout autant que collectif (participation au développement économique et social) : les effets sur la santé et sur la qualité de vie de l'accès à l'emploi sont divers et fondamentaux.

À travers l'enquête santé décennale de l'INSEE, conduite en 2002, il a été démontré que l'accès au dépistage, et une meilleure surveillance du cancer du sein chez les femmes du Nord – Pas-de-Calais, occupant un emploi ou ayant exercé une activité professionnelle, était plus élevé que celui des chômeuses et des femmes inactives^[32]. D'autres études plus récentes confirment de manière différente cette relation étroite entre accroissement de l'inactivité et détérioration de l'état de santé^[33].

L'égalité devant l'emploi des hommes et des femmes est un enjeu d'équité et de justice sociale. Dans une région où le nombre de femmes est plus élevé que le nombre d'hommes cet enjeu est d'autant plus prégnant (avec plus de 107 femmes pour 100 hommes en 2010, le Nord – Pas-de-Calais est l'une des régions de France parmi les plus féminisées). Dans la région comme ailleurs, les femmes occupent plus souvent les postes moins stables et de salaire inférieur. Des professions voient arriver les femmes mais, globalement, l'emploi féminin ne s'est pas considérablement diversifié. En outre, le taux d'activité des femmes est plus sensible aux difficultés économiques rencontrées sur un territoire donné. L'Observatoire national des zones urbaines sensibles indique que le taux d'activité des résidentes de ces quartiers est passé de 57,8% en 2008 à 52,6% en 2012 alors que, dans le même

Taux d'activité des femmes

(de 15 à 65 ans, en 2010)



temps, le taux d'activité s'est maintenu pour les femmes vivant en dehors des ZUS, comme pour les hommes (en ZUS et à l'extérieur). Dans ces quartiers, près de 50% des femmes ne sont pas sur le marché du travail contre 30% des hommes. Leur situation professionnelle est plus précaire (temps partiels, CDD, travail le dimanche, le soir), particulièrement chez les femmes de moins de 30 ans, ce qui les rend plus sensibles aux variations de l'économie. On peut également signaler, comme le note l'INSEE, que les opinions sur le travail des femmes ont beaucoup évolué. Si la moitié des 75-79 ans sont plutôt favorables à ce que, lors d'une crise économique, les hommes soient prioritaires sur les femmes pour obtenir un emploi, cet avis n'est plus partagé que par un adulte sur dix de moins de 30 ans.

Le taux d'activité féminin du Nord – Pas-de-Calais s'élève en 2010 à 62,1% contre 68,5% pour la France métropolitaine, avec la Corse, c'est le taux le plus bas des territoires métropolitains. Le taux de chômage des femmes de 15 à 64 ans se situe à 16,2% contre 12,4% pour la moyenne française, seule la région Languedoc-Roussillon présente une situation plus défavorable. Aucune des zones d'emploi de la région ne dépasse la moyenne française. Les femmes du Nord – Pas-de-Calais sont plus fragilisées que les femmes des autres régions pour l'accès à l'emploi. Par ailleurs, dans le Nord – Pas-de-Calais (en 2008), 33,7% des femmes salariées de 15 ans et plus occupent un emploi à temps partiel contre 29,5% pour la France métropolitaine. Les emplois à temps partiel concernent essentiellement les femmes (moins de 7% des hommes en âge de travailler ont un emploi à temps partiel), ils sont souvent plus précaires que les emplois à temps plein, sont davantage subis que choisis et concernent en majorité des bas salaires. Ces situations d'emploi sont donc souvent plus fragilisantes socialement, la fragilité sociale étant corrélée à des fragilités sur le plan de la santé.

Taux d'activité et de chômage des femmes de 15-64 ans, en 2010

	Territoire	Taux d'activité des femmes (en %)	Taux de chômage des femmes (en %)
	France Métropolitaine	68,5	12,4
Région	Nord – Pas-de-Calais	62,1	16,2
	Languedoc-Roussillon	64,3	16,8
	Bretagne	68,7	10,4
	Ile-de-France	72,3	11,4
	Morteau	77,1	8,5
Zone d'emploi	Paris	73,4	11,7
	Cholet	71,8	9,8
	Nantes	71,3	9,9
	Toulouse	69,9	12,2
	La Rochelle	67,9	13,0
	Arras	65,6	12,2
	Lille	65,6	12,8
	Montpellier	64,5	15,4
	Roubaix - Tourcoing	64,5	16,5
	Cambrai	63,8	17,1
	Charleville-Mézières	62,8	17,2
	Berck - Montreuil	62,3	13,4
	Saint-Omer	61,7	17,1
	Boulogne-sur-Mer	61,7	17,1
	Dunkerque	61,3	17,8
	Forbach	61,1	20,6
	Douai	60,9	17,0
Calais	60,3	19,9	
Béthune - Bruay	60,1	16,3	
Valenciennes	58,4	19,0	
Maubeuge	58,1	20,7	
Lens - Hénin	56,8	20,1	

Source : INSEE - RGP 2010. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

[32] Prouvost H, Poirier G. Influence des facteurs socio-économiques sur le recours au dépistage du cancer chez les femmes du Nord – Pas-de-Calais : résultats de l'enquête décennale Santé, France, 2002. BEH 2007 ; 2-3 : 17-20.

[33] Blanpain N. L'espérance de vie s'accroît, les inégalités sociales face à la mort demeurent. INSEE première 2011 ; 1372 : 4 p.

à consulter...

- ▶ Lacoste O, Poirier G. ORS Nord – Pas-de-Calais. Les femmes : marche lente avec le temps. 50/51° Nord 2014 ; 37 : 4 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/297044_15051-37.pdf
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Les femmes et la santé. 50/51° Nord 2004 ; 4 : 6 p. http://www.orsnpdc.org/50-51/132109_15051-4.pdf
- ▶ Henry M, Dieusaert P. L'emploi des femmes dans les zones urbaines sensibles. Observatoire National des Zones Urbaines Sensibles, Onzus Info, mars 2014, 4 p. http://www.haut-conseil-egalite.gouv.fr/IMG/pdf/onzus_infos.pdf
- ▶ INSEE. Femmes et hommes, regards sur la parité. INSEE Nord – Pas-de-Calais, 2014. http://www.INSEE.fr/fr/regions/nord-pas-de-calais/default.asp?page=themes/pub_electroniques/parite.htm

Le développement humain

Devant l'inefficacité des indicateurs classiques de type économique (Produit intérieur brut par habitant) à retranscrire la dimension du bien-être individuel et collectif, le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) a élaboré en 1990 un Indicateur de Développement Humain (IDH) afin de pouvoir apprécier cette dimension dans différents pays du monde.

L'IDH est un indice statistique composite qui s'appuie sur trois grands facteurs : la santé, l'éducation et le niveau de vie. La santé est à la base approchée par le biais de l'espérance de vie, variable qui n'est toutefois pas disponible au niveau infrarégional.

La région Nord – Pas-de-Calais s'est distinguée par un travail d'approfondissement de cet indicateur qui peut aujourd'hui se décliner jusqu'au niveau communal (IDH-4). Les variables de l'IDH-4 sont composées du pourcentage d'adultes diplômés (d'au moins un CAP), du revenu fiscal médian par unité de consommation et de l'indice comparatif de mortalité (toutes causes et tous âges) calculé par l'ORS Nord – Pas-de-Calais. La santé est naturellement corrélée à de multiples dimensions sociales dont l'éducation et le revenu, les études sur le sujet des inégalités de santé indiquent l'existence de relation statistiquement significative entre inégalité de revenu, inégalité de diplômes et inégalité de santé. L'existence d'un gradient social de santé (plus la situation socio-économique d'un individu est défavorable, moins il est en bonne

santé et inversement) est une tendance partagée par l'ensemble des pays du monde, quel que soit le niveau de développement économique atteint. Cette tendance s'exprime également dans la Région où les zones les plus défavorisées, sur le plan des niveaux de revenus et de diplômes, sont également celles où l'état de santé est le plus problématique. D'autres indices composites axés sur la défaveur sociale (indices de Townsend^[34], de Carstairs^[35], score EPICES^[36]), déjà utilisés par l'ORS Nord – Pas-de-Calais, ont montrés ces fortes corrélations territoriales entre différentes dimensions du développement humain et plusieurs indicateurs de santé dont la mortalité prématurée. L'utilisation de l'IDH permet donc d'assoir rapidement le contexte populationnel d'un territoire et d'envisager les difficultés de santé en les reliant directement avec quelques facteurs explicatifs.

Le Nord – Pas-de-Calais est la région de France métropolitaine où l'IDH est le plus faible, en raison notamment d'un état de santé et d'un niveau de revenus plus défavorable qu'ailleurs. Cette situation se retrouve au niveau des zones d'emploi régionales qui, exception faite de la zone d'emploi de Lille et de celle d'Arras, ont tendance à occuper les dernières places du classement des zones d'emploi de France métropolitaine. L'approche par commune permet de détailler les disparités territoriales qui existent dans la région, elle met en évidence la situation plus défavorable de l'ancien Bassin minier et de certains territoires moins urbains, à l'est du Cambrésis, à l'est de Montreuil (Pays des 7 vallées) et dans les arrière-pays du Boulonnais et du Calaisis.

[34] Townsend P. Deprivation. *Journal of Social Policy* 1987; 16: 125-146.

[35] Carstairs V. Socio-economic factors at areal level and their relations with health. In Elliott P, Wakeeld J, Best N, Briggs D, eds. *Spatial epidemiology. Methods and applications*. Oxford: Oxford University Press, 2000; 5167.

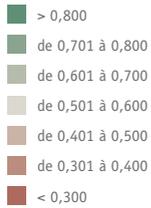
[36] Développé par le Centre technique d'appui et de formation des Centres d'examen de santé – Cetaf – de Saint-Étienne.

à consulter...

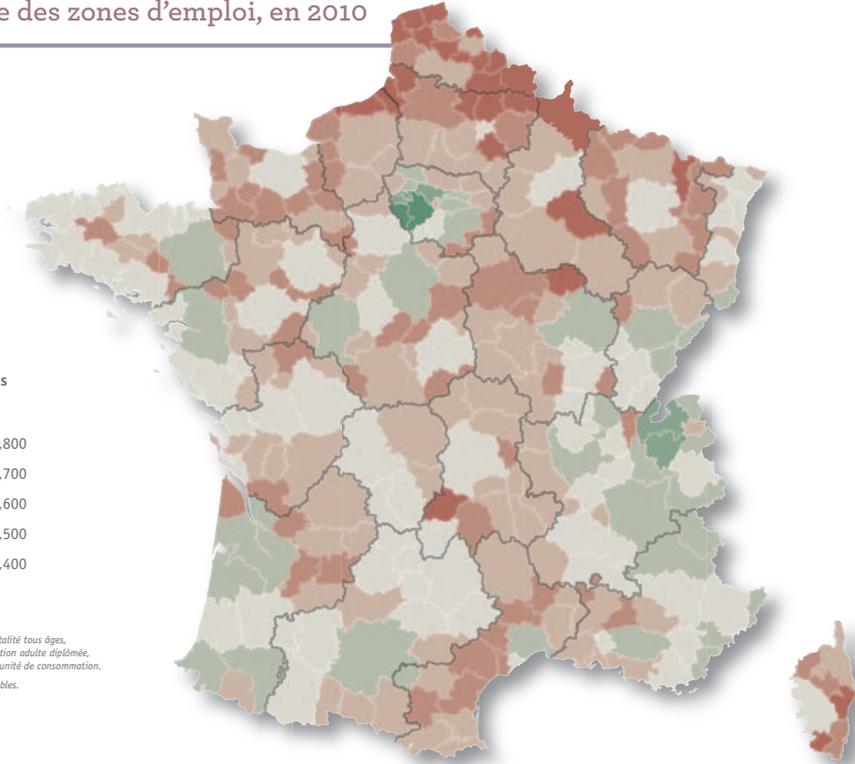
- ▶ Conseil Régional Nord – Pas-de-Calais. Note D2DPE n°24 : Un indicateur de développement humain à l'échelle des territoires du Nord-Pas de Calais ; 2009, 28 p. <https://www.nordpasdecalais.fr/upload/docs/application/pdf/2012-06/note24.pdf>
- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. Zoom sur l'IDH4 par communes dans les quatre territoires de santé de la région : Unité et diversités du Nord – Pas-de-Calais et de ses territoires de santé (2011) : Métropole - Flandre intérieure, Littoral, Artois-Douaisis, et Hainaut-Cambrésis. 50/51° Nord 2011 ; 27-28-29-30. <http://www.orsnpsc.org/50-51/index.html>
- ▶ Labbe E, Poirier G, Moulin J-J, et al. Inégalités sociales de santé dans le Nord – Pas-de-Calais : relations entre des indices de précarité et la mortalité. 12° Congrès National des ORS du 9-10 novembre 2010, Lyon. <http://www.congresors-territoiresetsante.fr/diaporamas/F7.pdf>
- ▶ Carte de l'indice de défaveur social de Townsend en 2006 sur le site de l'ORS Nord – Pas-de-Calais. <http://www.orsnpsc.org/carto-autre/townsend.pdf>

Calcul de l'Indicateur de Développement Humain (IDH-4) à l'échelle des zones d'emploi, en 2010

Valeurs observées

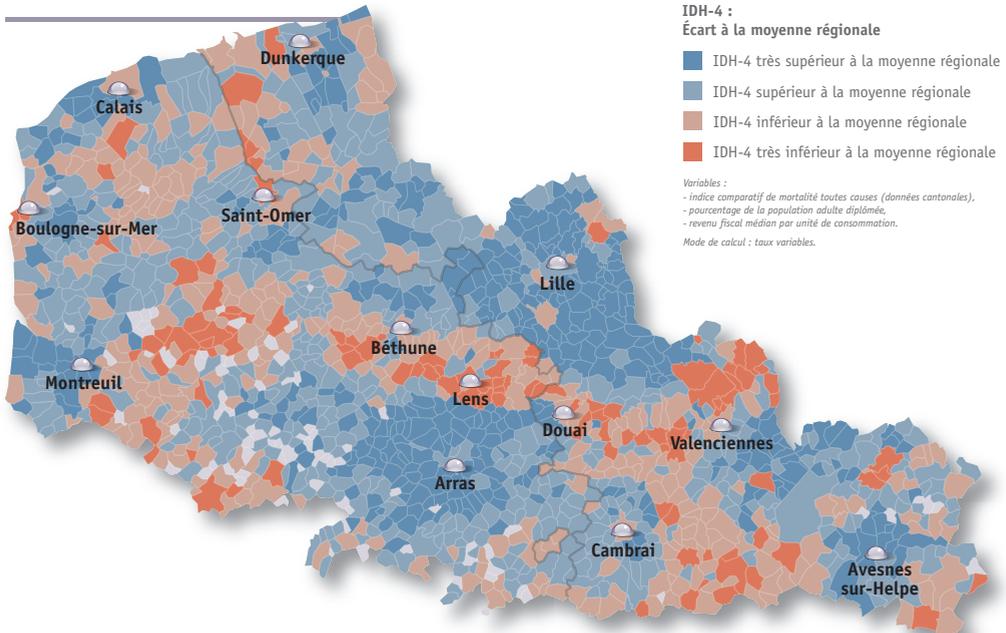


Variables :
 - indice comparatif de mortalité tous âges,
 - pourcentage de la population adulte diplômée,
 - revenu fiscal médian par unité de consommation.
 Mode de calcul : taux variables.



Sources : INSEE, DGRF Nord - Pas-de-Calais, ORS Nord - Pas-de-Calais, Traitement D3DPE.

Déclinaison communale de l'indice de Développement Humain (IDH-4) en Nord - Pas-de-Calais, en 2009



Sources : INSEE (RP), DGI, ORS, Région Nord - Pas-de-Calais, calcul D3DPE.

Les déplacements actifs

Les transports sont à l'origine de nombreux enjeux pour la santé : accidents de la circulation, pollution atmosphérique, bruit, accessibilité restreinte, etc. Les modes de transports basés sur la combustion d'énergies fossiles font peser des risques diffus et fondamentaux sur la durabilité de nos environnements et de notre santé.

À l'inverse, les modes de transports actifs, pour lesquels l'énergie nécessaire au déplacement est fournie par l'individu (marche, vélo, patins à roulettes, planche à roulette, trottinette, etc.) sont susceptibles d'avoir des effets positifs sur la santé et sur le bien-être. L'activité physique exerce en effet un rôle de prévention pour plusieurs pathologies non transmissibles, quel que soit l'âge et le sexe de la personne qui la pratique. Le manque d'activité physique est considéré par l'OMS comme le quatrième facteur de risque de décès dans le monde. L'activité physique modérée à soutenue à hauteur de 30 minutes par jour pour les adultes (60 minutes pour les enfants) est associée à une baisse de la mortalité de 30 %, cette baisse peut même atteindre 64 % chez les sujets inactifs ayant repris une activité physique.

Les modes de transports actifs représentent donc une opportunité de pratiquer une activité physique de façon régulière avec des effets positifs pour la santé individuelle. Une étude réalisée au Danemark sur plus de 30 000 personnes a montré que le risque de mortalité chez les personnes utilisant régulièrement le vélo, comme moyen de transport, était inférieur de 40 %. Un individu se rendant quotidiennement à vélo sur son lieu de travail ou d'études gagnerait ainsi 7 années d'espérance de vie supplémentaire. Si la question des risques est également présente dans la problématique du développement de la part des modes de transport actifs (accidents, exposition à la pollution de l'air), plusieurs études sur le sujet (dont une réalisée par l'ORS Île-de-France) ont montré que les bénéfices attendus pour la santé, liés au développement de l'activité physique dans la population, étaient toujours supérieurs aux risques. En Écosse, l'augmentation de

la part modale du vélo à hauteur de 27 % ferait ainsi économiser à la société 4 milliards de livres par an uniquement en coûts de mortalité évitée.

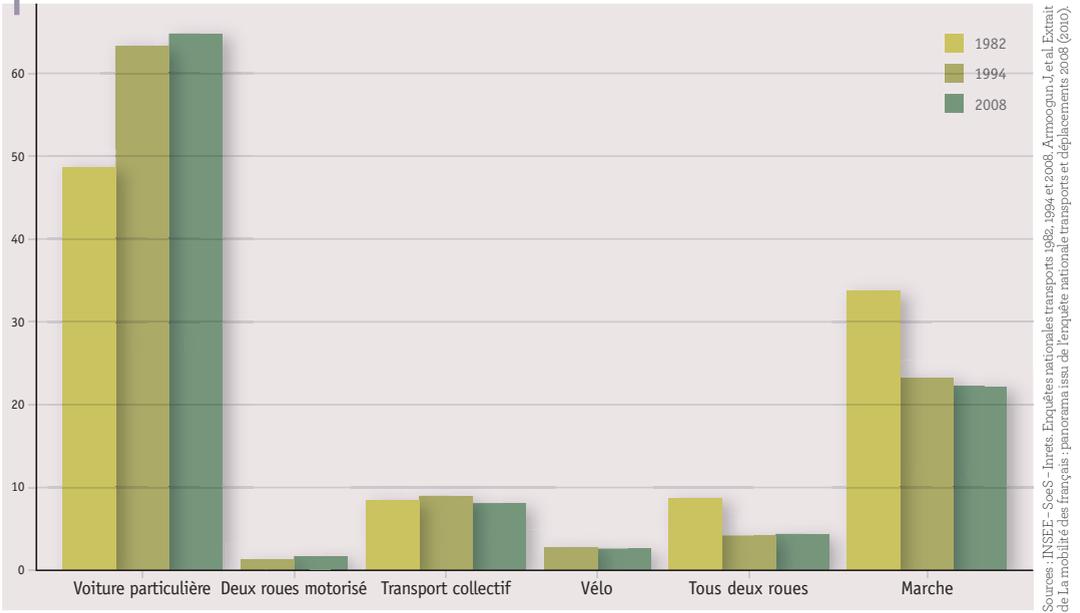
Le développement de la part modale des transports actifs au détriment de la voiture individuelle est aussi porteur de gains de santé dans plusieurs dimensions. Les modes de déplacement actif contribuent à réduire les pollutions et les nuisances environnementales, la congestion routière, les émissions de gaz à effet de serre, le coût des transports (pour les individus et pour la collectivité), etc. Au Danemark, une étude a montré que chaque kilomètre parcouru en voiture était associé à un coût de 0,16\$ pour la collectivité tandis que chaque kilomètre parcouru à vélo était associé à un gain de 0,25\$. Dans la ville de Copenhague, chaque km parcouru à vélo serait susceptible de faire économiser 1,10\$ en dépense de santé. Aux Pays-Bas, un cycliste dépenserait chaque semaine environ 1,5 fois le montant dépensé par un automobiliste dans les commerces locaux. Les environnements où les transports actifs sont privilégiés (infrastructures, équipements, incitations) contribuent à assurer une meilleure qualité de vie localement et rendent les territoires plus attractifs.

Depuis que les chiffres sont disponibles, la part modale des transports actifs est en baisse constante en France tandis que l'usage de la voiture individuelle n'a cessé d'augmenter. La part modale de la marche dans les déplacements locaux est ainsi passée en France de 33,7 % en 1982 à 22,2 % en 2008. L'enjeu de la reconquête des déplacements locaux par les modes de transport actifs doit devenir une priorité politique en raison des gains attendus sur le plan de la santé et du bien-être, de l'environnement, du social ou de l'économie. La part modale des transports actifs, et notamment du vélo, est relativement faible dans le Nord – Pas-de-Calais, région fortement urbanisée où les solutions alternatives à la voiture individuelle sont a priori plus faciles à mettre en œuvre que dans des régions moins denses. La part modale du vélo atteint par exemple 26 % des déplacements locaux aux Pays-Bas (environ l'équivalent de Paris *intra-muros*), 19 % au Danemark ou 10 % en Allemagne alors qu'elle n'est que de 2,1 % en 2009 dans le Nord – Pas-de-Calais.

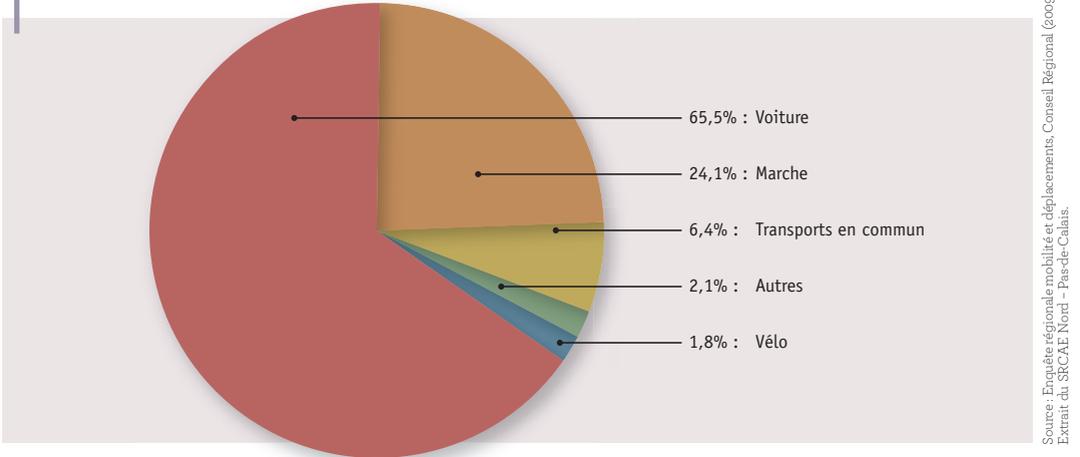
à consulter...

- ▶ Trédez G. Santé et politiques publiques. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2014 ; 168 p. http://www.orsnord.org/etudes/297594_1stpl13-4.pdf
- ▶ Praznocy C. Les bénéfices et les risques de la pratique du vélo. Évaluation en Île-de-France. Paris : ORS Île-de-France, 2012 ; 163 p. <http://www.ors-idf.org/index.php/component/content/article/642-les-benefices-et-les-risques-de-la-pratique-du-velo-evaluation-en-ile-de-france>
- ▶ OMS. Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé. Genève : OMS, 2010 ; 60 p. http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789242599978_fre.pdf
- ▶ OMS. Outil d'évaluation économique des effets sanitaires (HEAT) liés à la pratique du vélo et de la marche. Genève : OMS, 2013, 44p. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/195744/e96097F.pdf

Évolution de la part modale des déplacements locaux en France, entre 1982 et 2008



Répartition des déplacements en fonction du mode de transport dans le Nord - Pas-de-Calais, en 2009



La qualité de l'air

La qualité de l'air est un enjeu de santé important, particulièrement en ville où les expositions chroniques aux émissions du trafic automobile peuvent notamment être plus importantes qu'ailleurs. L'OMS estime qu'en milieu urbain, la mauvaise qualité de l'air serait responsable d'environ 1,3 millions de décès par an dans le monde. La pollution atmosphérique affecte plus facilement les publics fragilisés comme les nourrissons et les jeunes enfants, les personnes âgées, les insuffisants cardiaques ou respiratoires, les malades chroniques, les asthmatiques, etc. Les populations qui résident à proximité des axes où le trafic routier est important sont également plus affectées par la pollution de l'air et présentent donc des risques de sur-morbidité et de surmortalité plus importants que la population générale.

Les effets de la pollution atmosphérique sur la santé sont directs et indirects et s'évaluent sur le court et le long terme. Les effets indirects sur la santé et le bien-être se traduisent par une dégradation de l'environnement physique, faune et flore, cultures et bâtiments. Les effets directs sur le bien-être sont associés aux nuisances olfactives et psychologiques. Quant aux effets directs sur la santé, ils s'évaluent par le biais de la morbidité et de la mortalité attribuable à une exposition aux principaux polluants de l'air (particules, NOx, Ozone, CO, SO₂). Ces polluants ont des effets sur les pathologies respiratoires et cardiovasculaires, ils favorisent l'apparition de symptômes liés à l'irritation des muqueuses de l'appareil respiratoire : toux, rhinites, essoufflement, irritation des yeux, crises d'asthme, etc. L'augmentation des niveaux de pollution est associée à un nombre plus important d'hospitalisations pour différentes pathologies cardio-respiratoires (entre 0,8 et 3,4 % pour chaque augmentation de 10 µg/m³ de PM₁₀), et notamment les crises d'asthme, les broncho-pneumopathies chroniques obstructives, les infarctus du myocarde, les cardiopathies ischémiques, les accidents vasculaires cérébraux, les insuffisances cardiaques.

La pollution atmosphérique est associée à un risque de mortalité et de morbidité plus important de manière générale (entre 0,5 et 1,5 % pour chaque augmentation de 10 µg/m³ des concentrations de particules), et plus spécifiquement pour certaines causes comme les pathologies respiratoires et cardiovasculaires. Sur le long terme, elle favorise l'apparition de certains cancers des voies respiratoires (bronches, poumons). Elle est susceptible également d'avoir des impacts négatifs sur les réactions allergiques, le système reproducteur et sur le développement des fœtus. Le poids des impacts sanitaires à long terme de la pollution atmosphérique est considéré comme largement supérieur au poids des impacts à court terme.

Les évaluations des impacts sanitaires de la qualité de l'air en Europe et en France datent du début des années 2000. Selon le programme européen CAFE, la mauvaise qualité de l'air serait responsable d'environ 42 000 décès prématurés en France, de 13 000 hospitalisations (essentiellement pour causes respiratoires) et de 21 000 nouveaux cas de bronchites chroniques. Sur le long terme, l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement estime que 6 à 11 % des cancers du poumon sont attribuables à l'exposition aux particules fines en 2002. Des statistiques différentes sont disponibles pour quelques villes de la région : elles indiquent que la pollution atmosphérique serait responsable de 11 à 14,3 décès prématurés pour 100 000 habitants, soit moins que la moyenne de France métropolitaine (16,1 décès pour 100 000 habitants). Pour l'agglomération de Lille, l'abaissement des niveaux de particules fines (PM_{2,5}) aux valeurs guides préconisées par l'OMS pourrait faire gagner en moyenne 5,8 mois d'espérance de vie. Comme l'indique la carte ci-contre, la quasi-totalité du territoire régional est classé sensible à la qualité de l'air. Les dépassements réguliers des valeurs limites (normes) et la persistance de cette situation depuis plusieurs années placent la France en situation de contentieux vis-à-vis de la législation européenne.

à consulter...

- ▶ Trédez G. Santé et politiques publiques. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2014 ; 168 p.
http://www.orsnpsc.org/etudes/297594_1stpl13-4.pdf
- ▶ Depoorter S, Niklaus D, Rafenberg C. Rapport de la Commission des comptes et de l'économie de l'environnement : « Santé et qualité de l'air extérieur ». La Défense : Commissariat général au développement durable, 2012 ; 97 p.
http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_CCEE_sante_et_qualite_de_l_air_23_07_2012.pdf
- ▶ Commissariat général au développement durable. Quelles valeurs monétaires pour les impacts sanitaires de la pollution atmosphérique ? Enjeux, limites et perspectives. Études et documents 2013 ; 81 : 86 p.
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED81.pdf>

Projet Aphekom : gains sanitaires potentiels liés à un abaissement des niveaux de PM_{2,5} à 10µg/m³ (valeur guide de l'OMS, moyenne annuelle) dans quelques agglomérations européennes

Agglomération	Niveaux de concentration en PM _{2,5} (µg/m ³)	Gains d'espérance de vie (mois)
Bucarest	38,2	22,1
Barcelone	27,0	13,7
Rome	21,4	12,1
Marseille	18,5	7,5
Bruxelles	19,0	7,0
Lille	16,6	5,8
Paris	16,4	5,8
Lyon	16,5	5,7
Bordeaux	15,7	5,0
Rouen	15,3	4,6
Le Havre	14,5	4,2
Toulouse	14,2	3,6
Londres	13,1	2,5
Dublin	10,5	0,4
Stockholm	9,4	0,0

Source : Projet Aphekom.

Effets sanitaires de la pollution atmosphérique dans plusieurs agglomérations en France

Agglomération	Période d'étude	Décès prématurés pour 100 000 habitants
Metz	2006-2008	16,7
Moyenne France	1999-2002	16,1
Perpignan	2004-2006	16,0
Lens	2006-2008	14,3
Maubeuge	2004-2006	13,6
Nancy	2004-2005	12,9
Valenciennes	2006-2008	11,5
Douai	2006-2008	11,0
Cannes	2004-2006	10,2
Nices	2004-2006	9,8
Toulon	2004-2006	9,5
Marseille	2004-2006	7,0

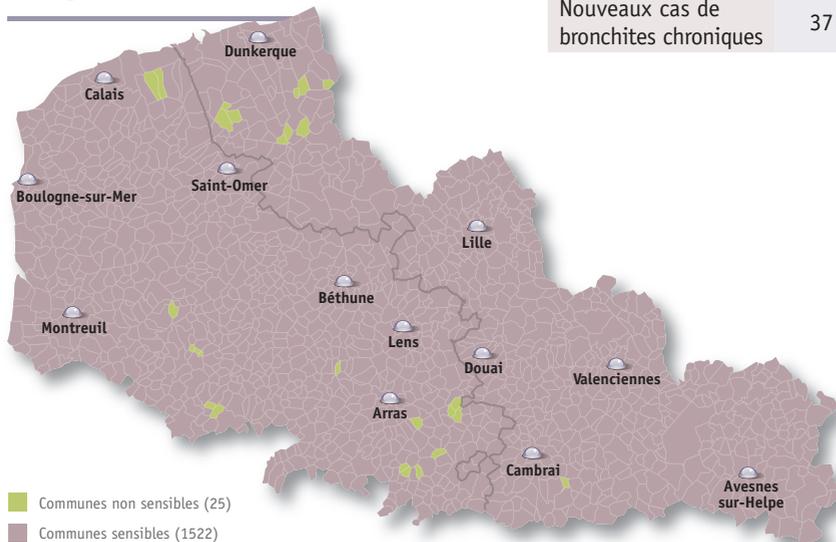
Source : ARS Nord - Pas-de-Calais. Évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine sur quatre agglomérations de la région Nord - Pas-de-Calais.

Impacts de la pollution atmosphérique sur la santé en France selon deux études différentes

Type d'impact sur la santé	Nombre de cas attribuables à la pollution atmosphérique	
	Par le biais des PM ₁₀ (1996)	Par le biais des PM _{2,5} (2000)
Mortalité (décès prématurés)	32 000	42 000
Hospitalisations	34 000	13 000
Nouveaux cas de bronchites chroniques	37 000	21 000

Source : Programmes Aphekom et programme CAFE.

Les communes du Nord - Pas-de-Calais classées en zone sensible à la qualité de l'air, en 2008



Source : Atmo Nord - Pas-de-Calais, CITEPA (données 2011).

Le bruit

Le bruit fait partie des nuisances environnementales qui ont des impacts sur la santé et la qualité de vie. Le bruit peut, en premier lieu, contribuer ou être à l'origine de déficits auditifs (de temporaires à persistants et irréversibles), en cas d'exposition ponctuelle à des niveaux élevés ou d'expositions prolongées à des niveaux plus faibles (plusieurs années à 85 dB(A) par exemple). Les expositions à des niveaux élevés contribuent à un vieillissement prématuré du système auditif et à une surdité précoce. Le bruit est également un facteur de troubles psychosociologiques, de stress et d'irritabilité, et contribue à modifier le comportement social. Il peut occasionner des troubles du sommeil et engendrer de la fatigue, des baisses de vigilance, une moindre efficacité dans les tâches quotidiennes et dans le travail, du stress ou encore des troubles de l'apprentissage chez les enfants. La gêne occasionnée par le bruit peut également favoriser l'hypertension et les problèmes cardiaques.

Le bruit est généré principalement par les activités de transport (terrestre et aérien, mais surtout par le transport routier) qui seraient responsable de 80 % des nuisances sonores. Le bruit concerne également certaines activités de loisir, de travail et de voisinage. L'OMS estime que 1 million d'années de vie en bonne santé seraient perdues chaque année en Europe en raison du bruit généré par la circulation. Une étude réalisée dans l'agglomération parisienne a évalué que le bruit serait responsable de 66 338 années de vie en bonne santé perdues chaque année. Le Ministère de l'Écologie et du développement durable évalue le coût social du bruit en France entre 4,8 et 9,5 millions d'euros par an.

Dans le Nord – Pas-de-Calais, l'incidence du bruit est considérée comme importante (Dreal) en raison d'un réseau dense d'infrastructures de transport, à la présence d'activités industrielles, à la densité

urbaine de la région. Le droit de l'environnement a rendu obligatoire l'élaboration d'une cartographie du bruit (CB) et de Plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) dans les principales agglomérations et au voisinage des principales infrastructures de transport. Les compétences en matière de prévention du bruit sont réparties entre l'État et les collectivités territoriales (départements, EPCI, communes). Comme pour la problématique de la qualité de l'air, la France ne respecte pas les normes européennes en matière de bruit et doit prendre des mesures pour rattraper son retard. Une instruction a d'ailleurs été remise récemment aux préfets (février 2014) pour les inviter à effectuer des diagnostics précis de l'état d'avancement de l'application de cette directive par les collectivités avant de définir une stratégie nationale de mise en conformité.

Il reste, pour l'heure, difficile de caractériser les impacts sanitaires du bruit dans la région et de les comparer à des situations ailleurs en France. Une première étape destinée à mieux connaître les zones concernées par les nuisances sonores est en cours dans les territoires (niveaux des nuisances, étendue de la zone concernée, volume et type de population exposée). Des pôles de compétence sur le bruit ont été mis en place dans plusieurs grandes agglomérations de la région, ainsi qu'un observatoire du bruit des transports terrestres, afin d'identifier l'ensemble des zones exposées aux nuisances sonores générées par les transports terrestres (route et rail) et de renseigner leurs caractéristiques. Des zones sont classées comme critique vis-à-vis du bruit lorsque les niveaux sonores enregistrés en façades des bâtiments sensibles (habitat, locaux d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale) dépassent la valeur limite diurne de 70 dB(A) et/ou la valeur limite nocturne de 65 dB(A). D'autres zones sont classées comme des points noirs pour le bruit (PNB), lorsque des bâtiments sensibles sont exposés aux nuisances d'infrastructures routières ou ferroviaires relevant de la responsabilité nationale.

à consulter...

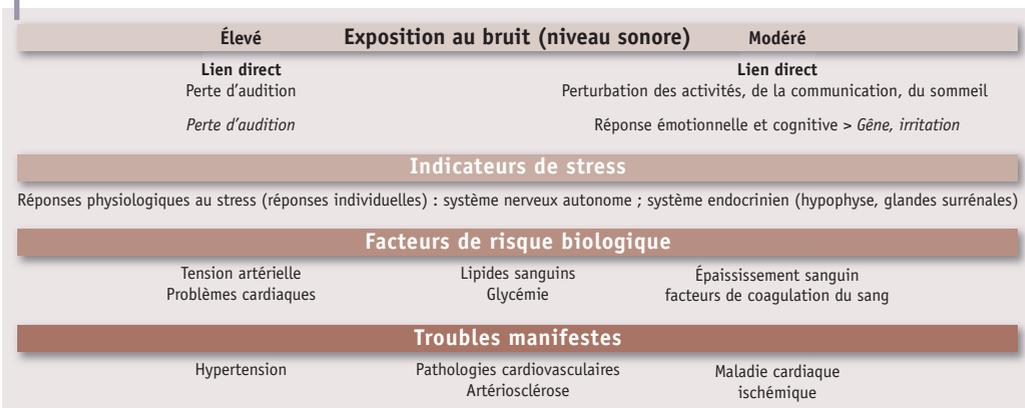
- ▶ Trédez G. Santé et politiques publiques. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2014 ; 168 p.
http://www.orsnord.org/etudes/297594_1stpl13-4.pdf
- ▶ Bruitparif, ORS Île-de-France. Impact sanitaire du bruit dans l'agglomération parisienne : quantification des années de vie en bonne santé perdue. Bruitparif, ORS Île-de-France, 2011 ; 23 p.
http://www.bruitparif.fr/sites/default/files/Etude_Morbidit%C3%A9_ORS_Bruitparif.pdf
- ▶ La page de la Dreal sur le bruit environnemental en Nord – Pas-de-Calais (2008) :
<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?-Prevention-des-risques-sanitaires,1035->

Échelle du bruit et troubles pour la santé

Seuils	dB	Équivalent à...	Perturbations sur la santé
	130	Avion au décollage à 100m	Surdité brutale, totale ou partielle, réversible ou non lors d'un bruit intense
Douleur	120	Circuit de formule 1	
	110	Discothèque / concert rock	
	100	Klaxon / marteau piqueur à 2m	
Danger	90	Aboiement / tondeuse à gazon	
Risque	80	Rue à fort trafic	Bourdonnements et sifflements d'oreilles, baisse temporaire de l'audition, effets réversibles En cas d'exposition prolongée : fatigue, stress, anxiété, troubles de l'attention, du sommeil, troubles cardiovasculaires, hypertension.
	70	Salle de classe bruyante	
	60	Marché animé	Seuil de réveil de l'adulte.
	50	Restaurant paisible	Seuil de réveil de l'enfant. Modification des stades du sommeil sans éveil provoqué.
	40	Bureau tranquille	Seuil d'altération du sommeil paradoxal.
	30	Chambre à coucher	Seuil de perturbation de l'électroencéphalogramme.
	20	Jardin calme	Seuil de perturbation du sommeil.
	10	Studio d'enregistrement	
Audibilité	0	Laboratoire acoustique	

Source : Élaboré par l'ORS Nord - Pas-de-Calais à partir de sources diverses.

Modèle logique des effets potentiels du bruit sur la santé



Source : Exposure and Effect Indicators of Environmental Noise. ISING H, BARSCH W, et al. (1992) In: Transport and Health: Research Delivering Healthy Local Transport Plan. London : Department of Health and Department for Transport, 2011 ; 131 p.

Classement* des infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques acoustiques et de leur trafic.

Linéaires de voiries classées (km)	Plus bruyant	<<<	Catégorie de bruit	>>>	Moins bruyant	Total par voies de communication
	1 (300 m de part et d'autre de la voirie)	2 (250 m de part et d'autre de la voirie)	3 (100 m de part et d'autre de la voirie)	4 (30 m de part et d'autre de la voirie)	5 (10 m de part et d'autre de la voirie)	
Réseau autoroutier	609,8	9,0	0,0	0,0	0,0	618,8
Réseau national	35,8	188,6	359,6	42,1	2,7	628,8
Réseau départemental	0,0	85,3	1234,9	823,5	45,1	2 188,8
Réseau communal et communautaire	5,0	82,5	187,2	191,9	20,4	487,0
Réseau ferroviaire	573,7	192,2	56,0	0,0	0,0	821,9
Total Nord - Pas-de-Calais	1 224,3	557,6	1 837,7	1 057,5	68,2	4 745,3

Source : Dreal Nord - Pas-de-Calais.

* Ce classement est requis pour les infrastructures qui comportent un trafic journalier moyen annuel de plus de 5 000 véhicules (route) ou 50 trains (voies ferrées) ou 100 autobus ou trains (en milieu urbain).

L'alimentation

L'alimentation a des effets divers et fondamentaux sur la santé. La consommation suffisante de fruits et de légumes ou la diminution de certains nutriments, comme les acides gras saturés dans les aliments, sont des facteurs protecteurs conduisant à la diminution de l'incidence et de la mortalité de certains cancers, des maladies cardiovasculaires, du diabète de type 2 ou encore de l'ostéoporose. Dans le cadre du Programme National Nutrition Santé (PNNS), des recommandations sur une alimentation favorable à la santé ont été élaborées pour la population générale. Il est ainsi conseillé de consommer au moins 5 fruits et légumes par jour (apports en vitamines, en minéraux, en fibres et faible valeur calorique), des féculents à chaque repas, des produits laitiers pour l'apport en calcium (3 à 4 par jour), de la viande, des œufs ou du poisson pour les protéines (1 à 2 fois par jour), et de l'eau à volonté. Il est également conseillé de limiter la consommation de sucre, de sel et de matière grasse (tout en privilégiant les matières grasses d'origine végétale). La déclinaison régionale du PNNS a été engagée dans le Nord – Pas-de-Calais dès la mise en place du premier plan national en 2001. Cette déclinaison est particulièrement justifiée dans la mesure où le Nord – Pas-de-Calais se positionne comme la dernière région de France métropolitaine en ce qui concerne la prévalence^[37] de l'obésité. L'obésité est associée à de mauvaises habitudes alimentaires (trop gras, trop sucré) mais peut également être causée par des prédispositions génétiques individuelles, son évolution relève cependant de l'interaction entre l'individu et son environnement, au sens large du terme (contexte familiale, socio-économique, etc.).

Modérée jusqu'au début des années 1990, la prévalence de l'obésité s'est accélérée en France, en particulier chez les enfants. Selon l'enquête ObÉpi (réalisée auprès des 15 ans et plus), le Nord – Pas-de-Calais était, en 1997, en 2006, comme en 2012, la région la plus touchée par l'obésité avec un taux de prévalence respectif de 13,5%, de 18,1% puis de 21,8%^[38]. L'obésité n'a ainsi cessé de progresser dans le Nord – Pas-de-Calais (+57,8% entre 1997 et 2012), mais nettement moins cependant que la moyenne nationale (+76,5%) ou que dans d'autres régions (+144,4% en Franche-Comté, +145,9% en Champagne-Ardenne). Ainsi, malgré les actions menées auprès des populations pour encourager une alimentation mieux équilibrée et réduire la prévalence du surpoids et de l'obésité, la région est loin d'avoir atteint les objectifs fixés par les PNNS qui visaient, à l'origine, une diminution de 20% de la prévalence du surpoids et de l'obésité.

L'alimentation peut également être la cause d'intolérances et d'allergies alimentaires qui sont à l'origine de préoccupations de santé, allant du simple trouble digestif jusqu'au choc anaphylactique (réaction allergique parfois très violente, qui cause un dysfonctionnement de l'appareil respiratoire et cardiovasculaire et qui peut entraîner la mort). Les allergies alimentaires concerneraient en France environ 3% des adultes et 8% des enfants, sans qu'il soit possible de disposer de statistiques régionales. Elles apparaissent en grande majorité avant l'âge de 15 ans et évoluent souvent de manière favorable et spontanée avant cet âge, la disparition de l'allergie étant associée à la maturité de la barrière immunitaire digestive. Les aliments les plus fréquemment mis en cause sont le blanc d'œuf, les arachides et les « légumes secs », le lait de vache, le poisson et les céréales.

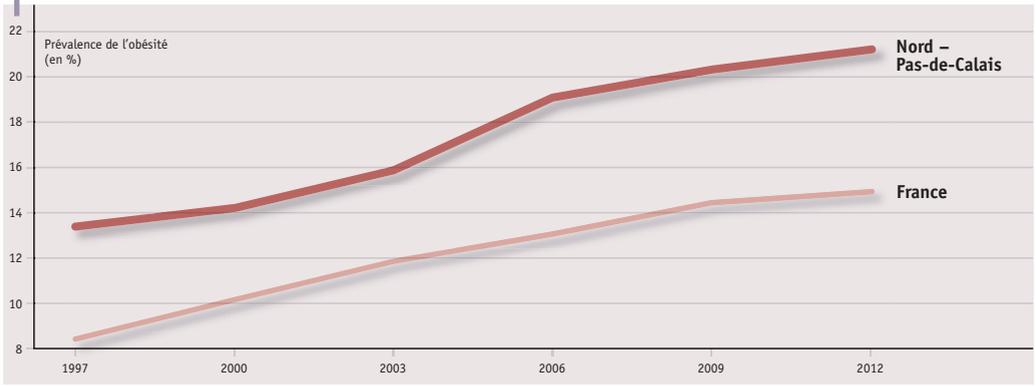
[37] Nombre de cas de maladie rapporté à la population.

[38] On estime que la prévalence de l'obésité peut être sous-estimée, en raison notamment de la nature déclarative des enquêtes destinées à recueillir le poids et la taille des individus.

à consulter...

- ▶ ORS Nord – Pas-de-Calais. L'alimentation. Observations inattendues et capricieuses de la santé. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2012 ; 17 p. http://www.orsnpsc.org/observation/285390_1alimenta.pdf
- ▶ Trédez G, Poirier G, Lacoste O, Quach A, Chourchoulis D, Rengot M. La santé en poche : tableaux pour mieux comprendre les questions de santé du Nord – Pas-de-Calais. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2012 ; 159 p. <http://www.orsnpsc.org/donnees-santeenpoche/index.html>
- ▶ INSERM, KANTAR HEALTH, Roche. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. ObÉpi 2012. Roche, 2012 ; 60 p. http://www.roche.fr/content/dam/corporate/roche_fr/doc/obepi_2012.pdf

Évolution de la prévalence de l'obésité entre 1997 et 2012 chez les 18 ans et plus

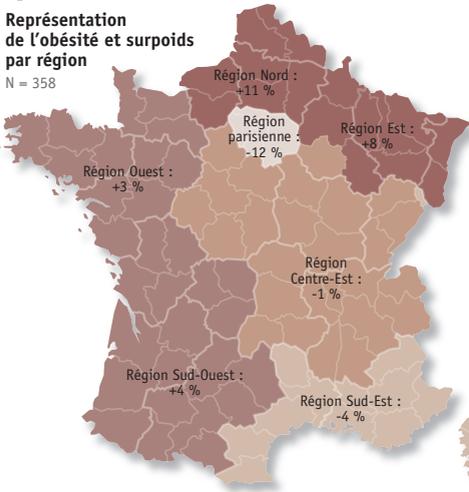


Source : Obépi-Roche 2012; Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

Obésité et surpoids dans les régions françaises

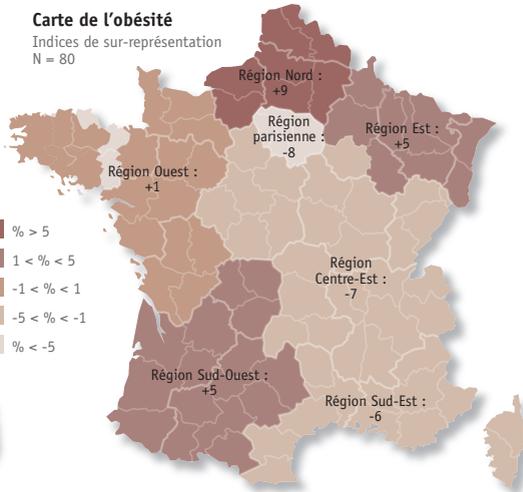
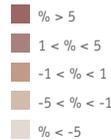
Représentation de l'obésité et surpoids par région

N = 358



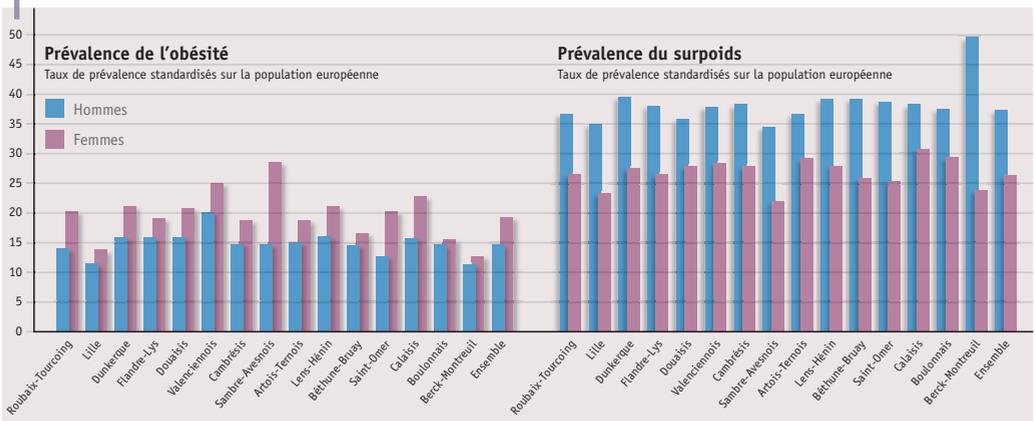
Carte de l'obésité

Indices de sur-représentation N = 80



Source : Enquête Ocha 2009.

Prévalence de l'obésité et du surpoids



Source : CETAF, années 2002-2007.

Avant-propos par Daniel Percheron
Sénateur du Pas-de-Calais
Président du Conseil Régional Nord – Pas de Calais



Région Nord – Pas-de-Calais
151, avenue du Président Hoover
59555 LILLE cedex
www.nordpasdecalais.fr



Observatoire Régional de la Santé
235, avenue de la Recherche
59120 L00S
www.orsnpdc.org