

Pages de Profils



Dans la démarche d'élaboration de son plan stratégique, l'Agence régionale de santé du Nord-Pas-de-Calais a placé la lutte contre les inégalités de santé et la maîtrise de l'évolution des dépenses de santé au cœur des politiques déclinées à l'échelon régional. Cette double ambition vise, d'une part, à améliorer les conditions sanitaires régionales en réduisant l'écart par rapport aux références nationales et, d'autre part, à dégager des marges de manœuvre financières pour pouvoir investir sur la santé. Une telle démarche nécessite de connaître les principaux déterminants de la demande de soins, de manière à expliquer les écarts de consommation entre territoires.

Le Nord comme le Pas-de-Calais présentent une position spécifique : les dépenses de soins par habitant y sont plus élevées qu'en moyenne nationale, à la fois pour les soins de ville et pour les soins hospitaliers. Ce surcoût apparent trouve bien sûr son origine pour partie dans la situation sanitaire dégradée de la population régionale. Toutefois, pour les soins de ville, ce sont surtout des facteurs d'ordre social, ayant trait aux conditions de vie, à l'exclusion et à la pauvreté qui priment, en particulier dans le département du Nord. Les facteurs institutionnels d'offre sanitaire ont une influence plus modeste.

Les disparités territoriales de dépenses de santé dans le Nord-Pas-de-Calais au regard des facteurs démographiques, sanitaires et sociaux

Vincent Malaizé

ARS

David Desrivierre

Insee - Service études et diffusion



INSEE NORD-PAS-DE-CALAIS - 130 AVENUE DU PRÉSIDENT J.F. KENNEDY - 59034 LILLE CEDEX

☎ 03 20 62 86 29 - 📠 : 03 20 62 86 00

Confronté à des enjeux sanitaires et sociaux plus prononcés qu'en moyenne nationale, le Nord-Pas-de-Calais illustre, par sa spécificité, la nécessité de concevoir des politiques publiques de santé et d'assurance maladie tenant compte des caractéristiques propres à chaque région. La réponse aux besoins de santé, et notamment la prestation de soins, sanitaire ou médico-sociale, ne saurait être définie de façon homogène au niveau national, tant elle dépend à la fois des caractéristiques démographiques, sociales et sanitaires des populations, ainsi que de l'offre de soins existante.

Dans cette perspective, l'Agence régionale de santé (ARS) veille, aux côtés des autres institutions, à mettre en œuvre les politiques publiques de santé et d'assurance maladie en tenant compte des caractéristiques de chaque territoire du Nord-Pas-de-Calais. Le plan stratégique régional de santé défini par l'ARS questionne notamment les enjeux budgétaires en lien avec les objectifs de maîtrise de dépenses de l'assurance maladie. Les études engagées par la DREES et la

CNAMTS sur les disparités territoriales des dépenses de santé mettent en évidence l'importance des dimensions démographiques et sanitaires pour expliquer les différences de dépenses de santé d'une région à l'autre **➤ Pour en savoir plus**. Toutefois, même après la prise en compte de la relative jeunesse de la population régionale et d'un état sanitaire globalement dégradé, les auteurs concluent à des dépenses de santé plus importantes dans la région.

Ces analyses ne prennent cependant pas en compte l'impact des difficultés sociales sur les parcours de soins et les dépenses de santé. Or, le Nord-Pas-de-Calais présente une position spécifique où forte consommation de soins et difficultés sociales vont de pair. L'offre de soins, tant en termes qualitatifs que de structure, est un autre élément à prendre en compte : d'une part, l'offre libérale est fondée sur un double principe de liberté d'installation du praticien libéral et de liberté de choix du praticien par le patient ; d'autre part, l'offre hospitalière est le résultat d'un arbitrage entre présence

de proximité et nécessité de concentration des compétences dans de grands pôles.

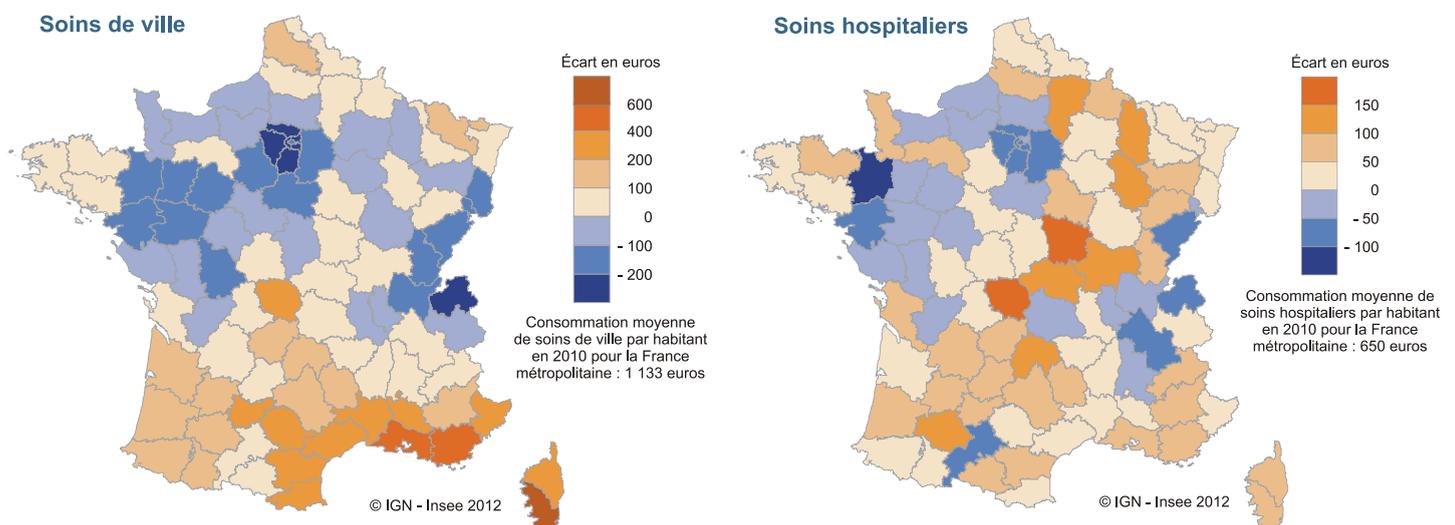
Les disparités territoriales de dépenses de santé interpellent quant aux priorités d'action à retenir dans le plan régional de santé. Une consommation de soins plus élevée est-elle directement et uniquement liée aux conditions sanitaires de la population ? Auquel cas, la politique sanitaire en Nord-Pas-de-Calais se concentrera sur l'efficacité des soins délivrés. Existe-t-il d'autres facteurs d'ordre social, ayant trait aux conditions de vie, à l'exclusion, à la pauvreté, qui suscitent en tant que tel un surcroît de dépenses de santé ? Dans cette perspective, la politique sanitaire visera à s'articuler avec les politiques sociales, dans l'optique de développer les démarches de prévention, de réduire les comportements à risque, de lutter contre l'exclusion des parcours de soins. Les facteurs d'offre dans la région conditionnent-ils le niveau des dépenses de santé ? L'implantation des futurs équipements aura alors à mettre en regard à la fois les conséquences budgétaires et

Tableau 1 : CONSOMMATIONS MOYENNES DE SOINS POUR LE NORD, LE PAS-DE-CALAIS ET LA FRANCE MÉTROPOLITAINE EN 2010 (EN EUROS)

Type de soins	France métropolitaine Montant moyen	Nord		Pas-de-Calais	
		Montant moyen	Écart	Montant moyen	Écart
Soins de ville	1 133	1 169	36	1 288	155
Soins hospitaliers	650	672	22	689	39

Source : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM), dépenses de soins hospitaliers (PMSI).

Cartes 1 et 2 : ÉCART DE LA CONSOMMATION DE SOINS DE VILLE ET HOSPITALIERS À LA MOYENNE MÉTROPOLITAINE EN 2010



Sources : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM), dépenses de soins hospitaliers (PMSI).

les gains d'accessibilité, et veillera à adapter, dans les contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens conclus avec les établissements de santé, des objectifs quantifiés des activités de soins.

L'approche statistique suivie dans la présente étude vise à apporter de premiers éclairages sur l'importance relative de ces différentes dimensions, sans chercher à conclure sur l'ordre des causalités.

DES CONSOMMATIONS DE SOINS PLUS ÉLEVÉES EN NORD-PAS-DE-CALAIS

En termes de soins de ville [Encadré 1](#), les consommations moyennes par habitant dans le Nord et le Pas-de-Calais dépassent la moyenne métropolitaine, estimée à 1 133 euros en 2010, de respectivement 36 et 155 euros [Tableau 1](#). Elles n'atteignent cependant pas les niveaux de consommation très élevés observés sur le pourtour méditerranéen [Carte 1](#). En termes de soins hospitaliers, dans les deux départements, elles dépassent également la moyenne métropolitaine, estimée à 650 euros en 2010, de respectivement 22 et 39 euros [Tableau 1](#). Le surcroît de consommation est ainsi plus prononcé pour les soins de ville, en particulier dans le Pas-de-Calais [Carte 2](#).

Les niveaux des dépenses de soins de ville et hospitaliers des départements ne semblent cependant pas liés de manière mécanique. En effet, dans certains départements, les consommations de soins de ville et

hospitaliers sont toutes deux au-dessus de la moyenne nationale (comme dans le sud du pays) ou en-dessous (comme en Île-de-France ou dans les Pays de la Loire). À l'inverse, dans d'autres départements, on observe plutôt une forme de substitution entre les deux types de dépenses. Le département du Jura présente, par exemple, une consommation de soins de ville inférieure à la moyenne métropolitaine et une consommation de soins hospitaliers plus élevée alors que c'est l'inverse dans le département de l'Isère.

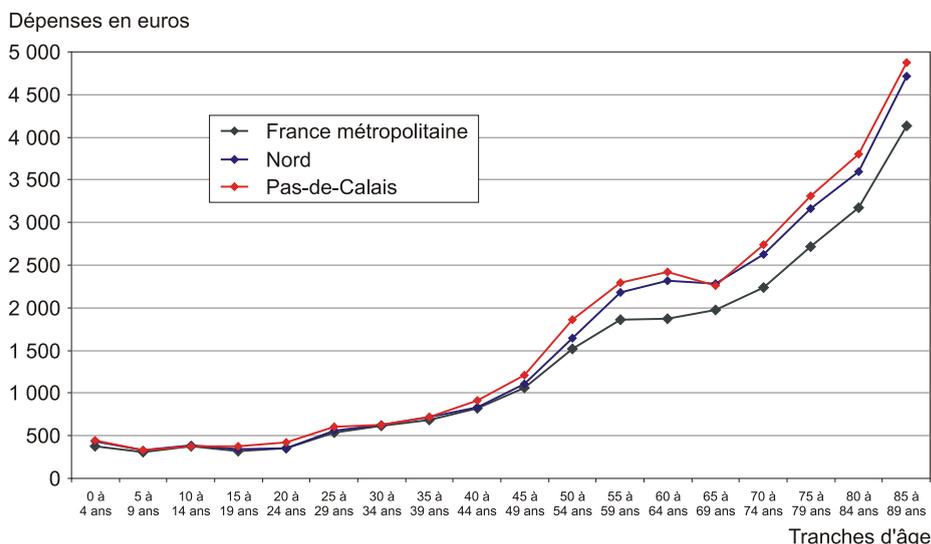
De nombreux facteurs peuvent influencer le niveau de consommation de soins. Le premier qui s'impose à l'esprit est la structure par âge du territoire.

LA STRUCTURE DÉMOGRAPHIQUE MODÈRE LA CONSOMMATION APPARENTE DE SOINS RÉGIONALE

L'état général de santé se dégradant progressivement au cours de la vie des individus, les dépenses de santé apparaissent croissantes avec l'âge et ce, de façon exponentielle après 60 ans [Graphique 1](#). Une correction des effets démographiques permet, toutes choses égales par ailleurs, de resituer les consommations apparentes des départements à des niveaux comparables [Encadré 2](#).

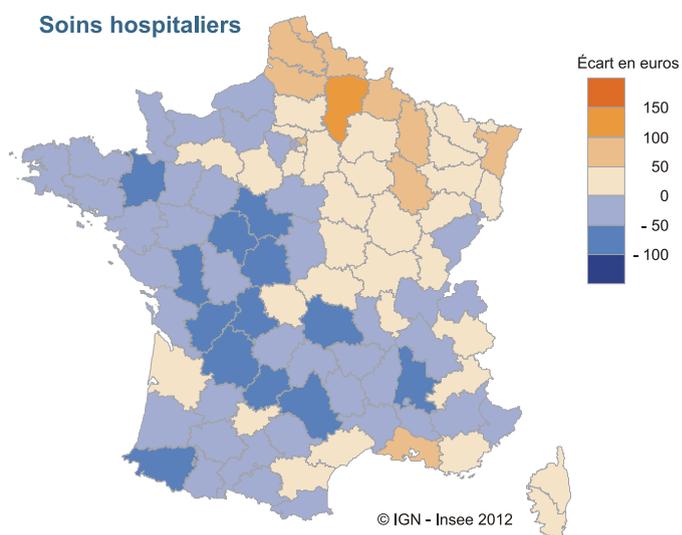
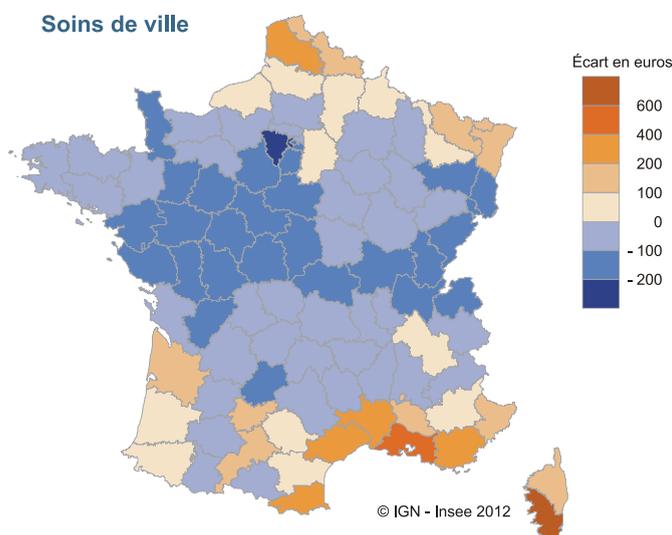
Ainsi corrigées, les dépenses moyennes par habitant se voient rehaussées dans les départements les plus jeunes et réduites

Graphique 1 : DÉPENSES DE SOINS DE VILLE PAR TRANCHE D'ÂGE EN 2010



Source : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM).

Cartes 3 et 4 : ÉCART DE LA CONSOMMATION DE SOINS DE VILLE ET HOSPITALIERS À STRUCTURE DÉMOGRAPHIQUE ÉQUIVALENTE EN 2010



Sources : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM), dépenses de soins hospitaliers (PMSI).

dans les autres. Tous deux caractérisés par la jeunesse de leur population, les départements du Nord et du Pas-de-Calais présentent alors des surconsommations de soins revalorisées. Pour les soins de ville, la surconsommation du Pas-de-Calais se trouve augmentée de 40 %, atteignant 211 euros, tandis que celle du Nord, plus jeune encore que son voisin, est quadruplée et se situe à 143 euros. Pour les soins hospitaliers, de la même manière, la surconsommation s'accroît dans les deux départements de la région : elle est également quadruplée dans le Nord, atteignant 81 euros, et augmentée de 80 % dans le Pas-de-Calais pour se situer à 70 euros. Ce sont ces écarts qui, de fait, sont à expliquer dans la suite de l'étude.

Après prise en compte des effets démographiques, le Nord-Pas-de-Calais s'inscrit dans un espace plus vaste, s'étendant le long de la frontière nord-est jusqu'à l'Alsace et présentant une surconsommation de soins de ville [► Carte 3](#). Le pourtour méditerranéen ainsi que le sud-ouest du pays présentent le même profil. Entre les deux, les territoires sont plutôt caractérisés par une sous-consommation de soins de ville, particulièrement dans les régions Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Centre et Franche-Comté. En ce qui concerne les soins hospitaliers, une fois la même correction effectuée, le Nord-Pas-de-Calais, en surconsommation accrue, est rejoint par les territoires situés au nord d'une ligne allant approximativement de la Normandie à la Savoie et les séparant de ceux qui sont plutôt en sous-consommation [► Carte 4](#). L'effet démographique écarté, l'état sanitaire de

la population constitue un facteur explicatif essentiel pour appréhender les écarts de consommation de soins entre territoires. Un état sanitaire dégradé engendre, toutes choses égales par ailleurs, une consommation de soins plus importante [► Encadrés 2 et 3](#).

DES CONDITIONS SANITAIRES DÉGRADÉES ASSOCIÉES À DES DÉPENSES DE SANTÉ PLUS ÉLEVÉES

Les indicateurs retenus pour mesurer l'état sanitaire de la population sont l'indice comparatif de mortalité (ICM) et un indicateur standardisé par sexe et âge relatif aux affections de longue durée (ALD).

L'ICM est surtout élevé au nord de la France (Nord-Pas-de-Calais, Bretagne, Picardie, Champagne-Ardenne et Lorraine notamment) et, dans une moindre mesure, en région Centre et Auvergne [► Carte 5](#). La prégnance des ALD, quoique marquée dans le nord de la France, l'est moins que le long d'une ligne reliant l'Yonne à la Lozère ou que sur l'ensemble du pourtour méditerranéen [► Carte 6](#).

Les enjeux sanitaires du Nord-Pas-de-Calais expliquent une partie de la surconsommation de soins. En corrigeant de l'état sanitaire, l'écart de consommation en soins de ville est ramené de + 143 à + 125 euros pour le Nord et de + 211 à + 138 euros pour le Pas-de-Calais [► Tableau 3](#). Cette réduction des écarts est également observée pour les soins hospitaliers. Dans le Nord, la surconsommation n'est plus que de 26 euros contre 81 euros avant la prise en compte

de l'effet sanitaire. Dans le Pas-de-Calais, l'écart se réduit de + 70 euros à - 3 euros [► Tableau 3](#), laissant penser qu'une fois les effets démographiques et sanitaires intégrés, le département présenterait un profil de consommation de soins hospitaliers en phase avec les pratiques nationales.

Pour aller plus loin, cette étude propose de mesurer l'effet sur les dépenses de santé des conditions sociales défavorables et de la précarité qui caractérisent le territoire régional.

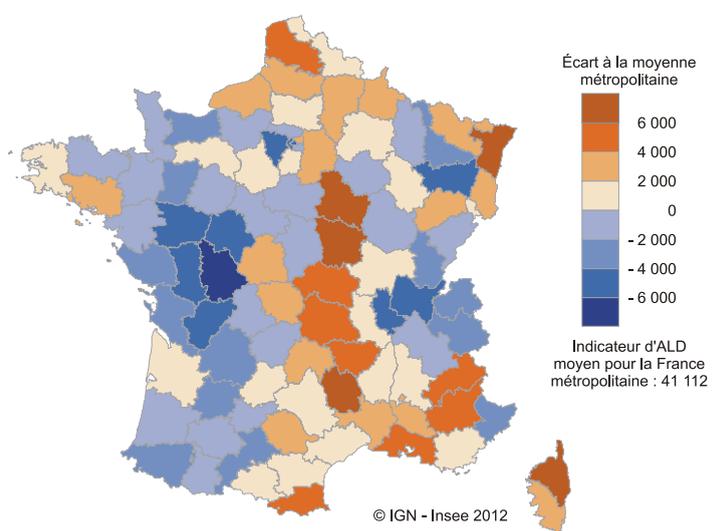
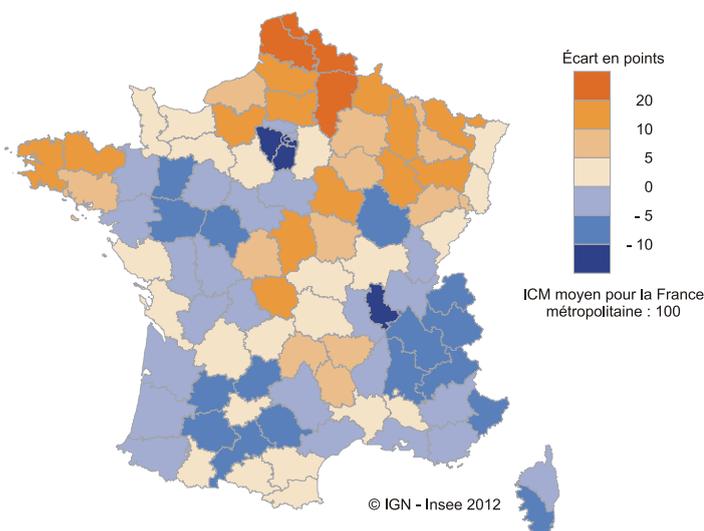
LES CONDITIONS SOCIALES JOUENT DE MANIÈRE COMPLEXE

Les indicateurs retenus pour rendre compte des conditions sociales sont le taux de chômage, la part des chômeurs de longue durée, la proportion de bénéficiaires de la CMU complémentaire et le revenu fiscal médian. Deux de ces indicateurs, taux de chômage et proportion de bénéficiaires de la CMU complémentaire, sont globalement liés comme en témoignent les concentrations de valeurs supérieures aux moyennes nationales dans le nord du pays comme dans le sud [► Cartes 7 et 8](#).

Ainsi, le Nord-Pas-de-Calais cumule un taux de chômage de 3,5 à 4 points plus élevé que le taux national et une proportion de bénéficiaires de la CMU complémentaire de 9,9% dans ses deux départements, valeur supérieure de 4 points à la valeur nationale. Il apparaît que, pour les soins de ville, le niveau des consommations d'un territoire croît avec le taux de chômage [► Encadré 2](#). En effet, un taux de chômage élevé est

Carte 5 : ÉCART D'ICM À LA MOYENNE MÉTROPOLITAINE POUR LA PÉRIODE 2006-2008

Carte 6 : ÉCART DE L'INDICATEUR D'ALD À LA MOYENNE MÉTROPOLITAINE EN 2009



Sources : indice comparatif de mortalité (INSERM, CépiDc), affections de longue durée (CNAMTS).

susceptible de traduire des conditions sociales moins favorables, entraînant une surconsommation de soins : prévention moins systématique, parcours médicaux plus erratiques avec des recours plus tardifs donc plus coûteux, des pratiques sanitaires plus risquées, etc. Toutefois, pour un niveau de chômage donné, l'intensité du chômage de longue durée semble influencer en sens inverse sur les consommations. Tout se passe comme si le chômage de longue durée enclenchait un processus d'isolement et d'exclusion durable qui pourrait se traduire aussi par un isolement sanitaire, c'est-à-dire par un renoncement aux soins de ville.

Pour les soins hospitaliers, les dépenses sont globalement liées aux revenus des ménages. La santé est à ce titre parfois considérée comme un bien supérieur : plus les revenus sont importants, plus les dépenses de santé associées le seront également. Ce phénomène tient aussi bien à des facteurs culturels (meilleures éducation et information sanitaire) qu'économiques (aucune contrainte financière dans les dépenses de santé et donc aucun phénomène de « renoncement »). Inversement, une insuffisance de revenus entraîne une moindre dépense en soins hospitaliers. L'effet « correcteur des revenus » de la CMU complémentaire joue alors à plein : interprétée comme un complément de ressources dédié aux dépenses de santé, la CMU complémentaire permet de contourner le renoncement (partiel ou total) aux soins dû aux trop faibles revenus. De la sorte, les dépenses de soins hospitaliers apparaissent, toutes choses égales par ailleurs, plus élevées dans les

territoires où la proportion de la population couverte par la CMU complémentaire est élevée.

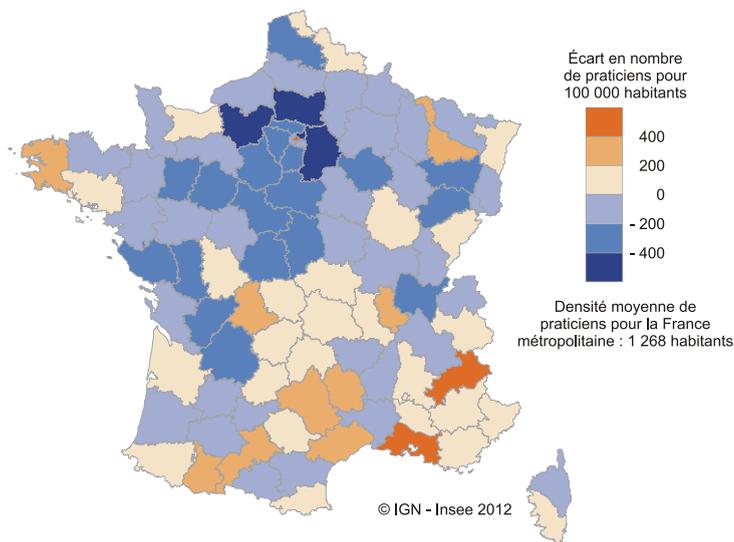
Une large correction est alors apportée lorsque l'on tient compte du contexte social. En effet, si les indicateurs retenus prenaient les valeurs moyennes nationales, la surconsommation en soins de ville pour le Nord ne serait plus que de 22 euros contre 125 euros tandis que celle du Pas-de-Calais se réduirait à 40 euros contre 138 euros sans correction des conditions sociales ▶ **Tableau 3**. Sous la même hypothèse, les écarts de consommation de soins hospitaliers respectifs du Nord et du Pas-de-Calais passeraient de +26 à +9 euros et de -3 à -13 euros ▶ **Tableau 4**. Les spécificités sociales sont

donc une composante essentielle de l'explication des surcroûts de dépenses de santé enregistrées en Nord-Pas-de-Calais.

L'OFFRE CONDITIONNE MODÉRÉMENT LA CONSOMMATION DE SOINS

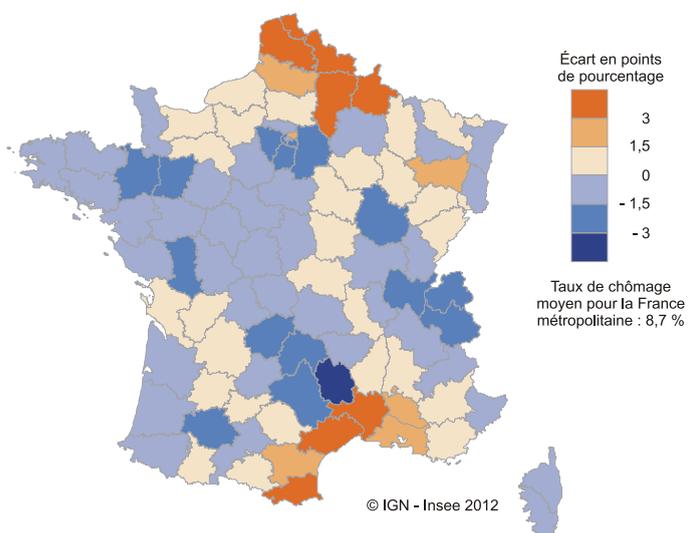
Si les composantes démographiques, sanitaires et sociales permettent de mieux comprendre les écarts de dépenses de santé entre les départements, l'importance locale de l'offre de soins peut constituer une autre piste explicative. Ainsi, la densité composite de médecins généralistes, de médecins spécialistes, d'infirmiers et de masseurs-kinésithérapeutes pour 100 000 habitants, influence positivement les dépenses de soins de ville ▶ **Encadré 2**.

Carte 9 : ÉCART DE LA DENSITÉ D'OFFRE DE SOINS À LA MOYENNE MÉTROPOLITAINE AU 01/01/2010

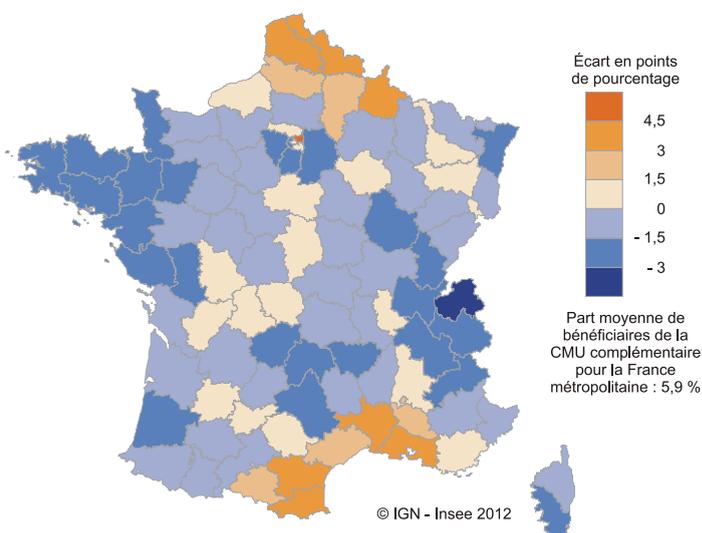


Source : densité d'offre de soins (ADELI, redressement DREES).

Carte 7 : ÉCART DU TAUX DE CHÔMAGE À LA MOYENNE MÉTROPOLITAINE AU 1^{ER} TRIMESTRE 2009



Carte 8 : ÉCART DE LA PART DE BÉNÉFICIAIRES DE LA CMU COMPLÉMENTAIRE À LA MOYENNE MÉTROPOLITAINE AU 31/12/2009



Sources : taux de chômage localisés (Insee), bénéficiaires de la CMU-C (CNAMTS, RSI, CCMSA).

De fait, les départements ayant les plus fortes densités de praticiens [Carte 9](#) ont, toutes choses égales par ailleurs, une consommation de soins de ville plus élevée. Ce lien peut traduire le fait qu'une offre de soins de ville abondante a tendance à générer en partie sa propre demande. Inversement, l'insuffisance de l'offre peut entraîner un certain renoncement aux soins dès lors que leur accès apparaît comme difficile (délais de rendez-vous élevés, moindre couverture géographique). Par contre, en ce qui concerne les soins hospitaliers, à l'échelle départementale, aucun lien n'est observé entre l'offre et les écarts de consommation [Encadré 4](#). De fait, la couverture géographique est probablement suffisamment homogène pour limiter les disparités territoriales tandis que les zones d'influence des équipements hospitaliers rayonnent bien au-delà des frontières départementales, répondant ainsi aux besoins des territoires voisins.

LES INDICATEURS SOCIAUX EXPLIQUENT DAVANTAGE LES ÉCARTS POUR LES SOINS DE VILLE QUE POUR LES SOINS HOSPITALIERS

La même analyse, conduite sur tous les départements, révèle que pour chacun, les contributions des facteurs étudiés à l'explication des sous- ou surconsommations sont variables [Tableau 2](#). En moyenne, pour les soins de ville, les effets démographiques et sociaux dominent largement les autres, expliquant respectivement 30,0 % et 33,5 % de la réduction de l'écart moyen de consommation de soins. Les contributions

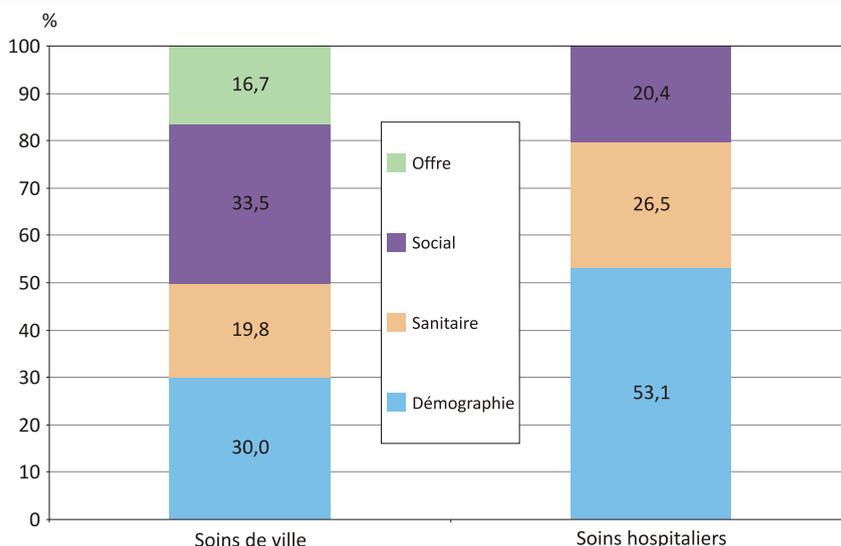
des indicateurs sanitaires et d'offre sont plus faibles, avec respectivement 19,8 % et 16,7 %. Pour les soins hospitaliers, la correction des effets démographiques est encore plus importante : elle explique ainsi plus de la moitié de la réduction de l'écart moyen. Par contre, à la différence des soins de ville, ce sont les effets sanitaires qui priment, représentant 26,5 % de la réduction de l'écart moyen contre 20,4 % pour les effets sociaux [Graphique 2](#).

LES FACTEURS SOCIAUX PÈSENT DAVANTAGE DANS LE NORD

Au regard de ces moyennes nationales, les spécificités démographiques, sanitaires et sociales nuancent le poids de chaque facteur dans la compréhension des écarts pour la région Nord-Pas-de-Calais [Tableaux 3 et 4](#). En premier lieu et comme évoqué plus haut, la correction démographique amplifie l'écart de consommation de soins, en ville comme en milieu hospitalier, dans les deux départements [Graphique 3](#).

Une fois cet effet de structure démographique écarté, on retrouve, comme en moyenne, la prédominance des facteurs sociaux dans

Graphique 2 : CONTRIBUTION DES DIFFÉRENTS EFFETS À LA RÉDUCTION DE L'ÉCART MOYEN



Source : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM), dépenses de soins hospitaliers (PMSI).

Tableau 2 : ÉVOLUTION DE L'ÉCART DÉPARTEMENTAL MOYEN DE LA CONSOMMATION DE SOINS EN 2010 À L'ÉCHELLE DE LA FRANCE MÉTROPOLITAINE (EN EUROS)

Type de soins	Écart initial	Écart après correction des effets...			
		démographiques	sanitaires	sociaux	d'offre
Soins de ville	144	119	103	75	61
Soins hospitaliers	47	33	27	22	22

Source : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM), dépenses de soins hospitaliers (PMSI).

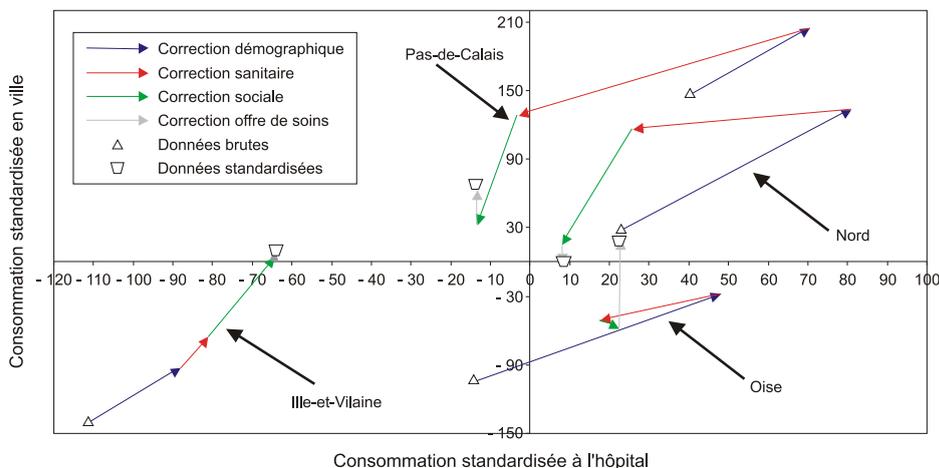
Tableau 3 : ÉVOLUTION DE L'ÉCART DE CONSOMMATION DE SOINS DE VILLE POUR LE NORD ET LE PAS-DE-CALAIS EN 2010 (EN EUROS)

Départements	Écart initial	Écart après correction des effets...			
		démographiques	sanitaires	sociaux	d'offre
Nord	36	143	125	22	9
Pas-de-Calais	155	211	138	40	79

Source : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM).

l'explication de l'écart en soins de ville, pour les deux départements. Cependant dans le Pas-de-Calais, ils se trouvent presque à égalité avec les facteurs sanitaires car l'indicateur d'ALD y est particulièrement défavorable. Pour les soins hospitaliers, de la même façon que pour la moyenne des départements, ce sont les facteurs sanitaires qui expliquent le plus l'écart de consommation dans les deux départements régionaux, l'état de santé plus dégradé dans le Pas-de-Calais pesant là encore de façon plus marquée.

Graphique 3 : ÉVOLUTION DES ÉCARTS DE CONSOMMATION DE SOINS À LA MOYENNE MÉTROPOLITAINE EN 2010 (EN EUROS)



Source : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM), dépenses de soins hospitaliers (PMSI).

Tableau 4 : ÉVOLUTION DE L'ÉCART DE CONSOMMATION DE SOINS HOSPITALIERS POUR LE NORD ET LE PAS-DE-CALAIS EN 2010 (EN EUROS)

Départements	Écart initial	Écart après correction des effets...			
		démographiques	sanitaires	sociaux	d'offre
Nord	22	81	26	9	9
Pas-de-Calais	39	70	-3	-13	-13

Source : dépenses de soins hospitaliers (PMSI).

Encadré 1 : DÉFINITIONS

Consommations de soins de ville : les données sont issues du Système national d'informations inter régimes de l'assurance maladie (SNIIRAM - Régime général, Régime Social des Indépendants (RSI), Mutualité Sociale Agricole (MSA)) et exprimées en consommations remboursées par bénéficiaire des différents régimes en 2010. L'agrégat retenu est celui des soins de ville (honoraires, médicaments, auxiliaires médicaux, etc.). Par soucis de simplicité et de clarté, nous parlerons de dépenses de santé par habitant.

Consommations de soins hospitaliers : les données utilisées pour évaluer les consommations en soins hospitaliers de court séjour sont celles contenues dans le PMSI (Programme de médicalisation des systèmes d'information) en médecine, chirurgie et obstétrique (MCO). Les données portent sur le même champ inter-régime (CNAMTS, RSI et MSA) et sur la même année 2010.

Indice comparatif de mortalité : les phénomènes de mortalité sont fortement variables d'un territoire à l'autre. En particulier, ils dépendent de la structure démographique puisque la fréquence des décès varie considérablement en fonction de l'âge. L'indice comparatif de mortalité (ICM) permet de faire abstraction des différences de structures par âge et autorise ainsi les comparaisons directes entre territoires. Il rapporte le nombre de décès observé sur un territoire donné au nombre de décès qui serait obtenu si les taux de mortalité par sexe et âge étaient identiques aux taux nationaux.

Affection de longue durée : le dispositif des affections de longue durée (ALD) permet la prise en charge des patients ayant une maladie chronique comportant un traitement prolongé et une thérapeutique coûteuse.

Une liste de trente affections établie par décret ouvre droit à ce dispositif (tumeurs malignes, diabète, maladies psychiatriques de longue durée, maladies coronaires, insuffisance cardiaque grave, etc.). L'indicateur retenu reprend le nombre d'ALD pondéré par les coûts relatifs des différentes affections, standardisé par sexe et âge.

Encadré 2 : MÉTHODOLOGIE

L'analyse des écarts de dépenses de santé par habitant entre départements est réalisée en deux étapes : la correction des effets de structure démographique et la régression linéaire sur un ensemble de variables explicatives sanitaires, sociales et d'offre de soins.

La correction des effets de structure démographique : il s'agit de considérer les dépenses moyennes par croisement sexe - tranches d'âge quinquennales propres à chaque département et de les appliquer à la structure de la pyramide des âges observée à l'échelle métropolitaine. Une fois cette correction effectuée, les écarts de consommation de soins peuvent directement être comparés puisqu'ils reposent sur une même répartition de la population par sexe et âge.

La régression linéaire : il s'agit de régresser linéairement les écarts de consommation de soins sur les écarts des différentes variables explicatives à leur moyenne métropolitaine (Tableau 5). Le seuil de significativité de 1 % a été retenu pour les régressions. Les variables étant exprimées en écart à la moyenne, les constantes peuvent être ignorées dans l'analyse (elle est par exemple de 5,03E-13 pour la régression sur les soins de ville).

Pour les soins de ville, quatre variables sont significatives au seuil de 1 % : l'indicateur standardisé d'affection de longue durée, le taux de chômage, la proportion de chômeurs de longue durée ainsi que la densité de médecins généralistes, de médecins spécialistes, d'infirmiers et de masseurs-kinésithérapeutes pour 100 000 habitants :

$$EC_{SV} = 0,0182*EC_{ALDS} + 50,0399*EC_{TXCHO} - 16,7131*EC_{CHOLD} + 0,1798*EC_{OFFRE} \quad (R^2 = 72,79)$$

Pour les soins hospitaliers, quatre variables sont significatives au seuil de 1 % : l'indicateur standardisé d'affection de longue durée, l'indice comparatif de mortalité, la part de la population couverte par la CMU complémentaire et le revenu fiscal médian :

$$EC_{SH} = 2,1396*EC_{ICM} + 0,0033*EC_{ALDS} + 8,2071*EC_{CMU} + 0,0066*EC_{RFM} \quad (R^2 = 55,93)$$

Les liens entre la consommation de soins et les différentes variables explicatives doivent être interprétés avec précaution : il est en effet délicat d'isoler l'influence spécifique d'une variable dans le cadre d'une régression linéaire unique comme c'est le cas ici. En outre, les résultats sont présentés en termes séquentiels (influence des variables sanitaires puis influence des variables sociales, etc.) uniquement à des fins didactiques : les résultats seraient strictement équivalents s'ils avaient été présentés dans un ordre différent.

Tableau 5 : LISTE DES VARIABLES EXPLICATIVES RETENUES INITIALEMENT

Variables	Libellés (variables exprimées en écart à la moyenne métropolitaine)
EC_ICM	Indices comparatifs de mortalité 2007 (moyenne lissée 2006-2007-2008)
EC_ALDS	Indicateur d'affections de longue durée 2009 standardisé par sexe et âge
EC_RFM	Revenu fiscal médian 2009
EC_PAUV	Taux de pauvreté à 60 % 2009
EC_INTPAUV	Intensité de la pauvreté 2009
EC_RID	Rapport inter-décile 2009
EC_TXCHO	Taux de chômage localisé au premier trimestre 2009
EC_CHOLD	Part des chômeurs de longue durée dans la statistique de Pôle emploi au 31/12/2010
EC_CMU	Part de la population totale couverte par la CMU complémentaire au 31/12/2010
EC_MINIMA	Part d'allocataires de l'AAH, de l'ASS et du RSA socle 2009
EC_OFFRE	Densité de médecins généralistes-spécialistes, infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes pour 100 000 habitants au 01/01/2010
EC_LITS	Densité de lits disponibles pour 100 000 habitants au 01/01/2010

Sources : données sanitaires et d'offre (ARS), données sociales (Insee).

Encadré 3 : AFFECTIONS DE LONGUE DURÉE ET MORTALITÉ

Les coûts de prise en charge des patients en ALD impactent à la fois les dépenses de soins de ville et les dépenses en soins hospitaliers :

- les patients en ALD consomment davantage de soins hospitaliers durant leur première année d'ALD, dépenses notamment liées à la recherche du diagnostic et à une phase active du traitement, et au cours de leur dernière année de vie ;
- ces patients vont également consommer des soins de ville en ambulatoire au cours du processus de traitement de l'ALD.

Par contre, une fois contrôlée l'influence des ALD, la surmortalité traduite par l'ICM n'accroît pas de manière significative les dépenses de soins de ville, à la différence des dépenses hospitalières. La surmortalité « hors ALD » va en effet le plus souvent générer des dépenses de soins hospitaliers plutôt que de soins de ville. Certaines causes de mortalité ne sont ainsi pas incluses dans les ALD mais impactent l'ICM : c'est le cas d'une partie de la mortalité prématurée évitable par les comportements individuels. Ces facteurs vont générer de la dépense hospitalière comme la prise en charge des tentatives de suicide.

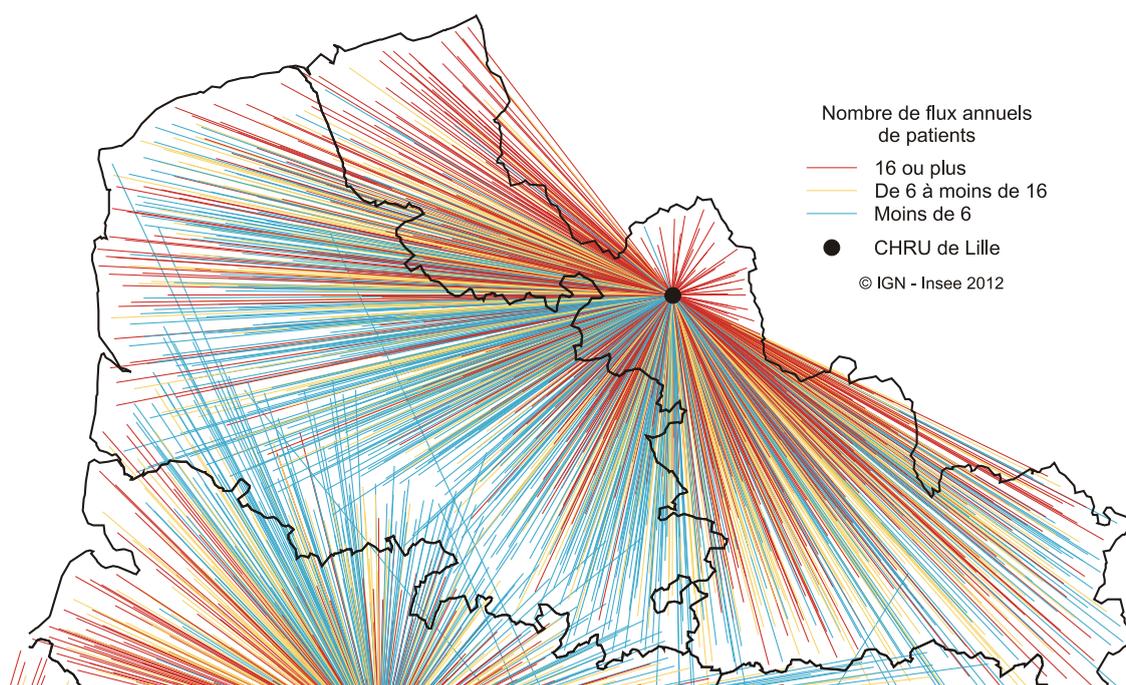
Encadré 4 : L'IMPACT DES VARIABLES D'OFFRE SUR LES DÉPENSES DE SOINS

Deux variables ont été testées pour modéliser l'effet potentiel de l'offre de soins sur la dépense : d'une part la densité composite de médecins généralistes, de médecins spécialistes, d'infirmiers et de masseurs-kinésithérapeutes pour 100 000 habitants, d'autre part le nombre de lits en hôpitaux pour 100 000 habitants.

La variable concernant l'offre libérale apparaît jouer un rôle significatif à la hausse sur les dépenses en soins de ville. Deux éléments peuvent y contribuer : d'une part dans les départements où la présence médicale libérale est la plus faible, une partie des malades renoncerait aux soins du fait de l'éloignement des praticiens dans certaines spécialités ou du temps d'attente. D'autre part, dans les régions où cette présence est élevée, les praticiens pourraient proposer plus aisément des rendez-vous multiples, et donc générer davantage de dépenses.

À l'inverse, les dépenses hospitalières ne semblent pas affectées par ces variables d'offre. La variable d'offre libérale n'est pas significative invalidant l'hypothèse d'effets de substitution entre médecine libérale et hospitalière. La variable d'offre hospitalière ne semble pas non plus influencer le niveau des dépenses. Plusieurs facteurs peuvent l'expliquer en partie. D'une part la demande en soins hospitaliers serait moins élastique à l'offre : la nature des soins et les pratiques des professionnels étant différentes de celles de la médecine libérale. À l'échelle d'un département, augmenter le nombre de lits dans les centres hospitaliers ne générerait sans doute pas d'arrivées de malades supplémentaires. Ce phénomène est renforcé par la nature et la logique du maillage des établissements hospitaliers : s'il existe des centres hospitaliers de proximité (comme à Lens, Valenciennes ou Boulogne-sur-Mer en Nord-Pas-de-Calais), l'offre est structurée autour de grands centres hospitaliers à vocation régionale (comme le CHRU de Lille). Ainsi certaines spécialités ne sont présentes que dans une ville dans chaque région générant de fait de nombreux flux transdépartementaux [► Carte 10](#). L'impact de l'offre départementale est donc négligeable puisque les logiques d'utilisation des services hospitaliers sont davantage régionales.

Carte 10 : FRÉQUENTATION DES CENTRES HOSPITALIERS RÉGIONAUX EN 2011



Source : PMSI.

Encadré 5 : LES DÉPENSES DE SOINS À L'ÉCHELLE DES TERRITOIRES DE SANTÉ

La loi HPST dispose que " l'Agence régionale de santé (ARS) 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 ". (art. L.1434-16 du code de la Santé Publique). Ces territoires de santé [Carte 11](#) s'inscrivent naturellement dans la déclinaison du Projet régional de santé.

Carte 11 : LES QUATRE TERRITOIRES DE SANTÉ DE LA RÉGION NORD-PAS-DE-CALAIS



D'un point de vue méthodologique, les territoires de santé sont considérés comme des observations complémentaires auxquelles on applique directement les résultats des régressions calculées à l'échelle départementale. Une telle optique doit inciter à la prudence et être davantage appréhendée comme une tentative de territorialisation des analyses, avec toutes les précautions que cela implique en termes de robustesse et d'interprétation des résultats. La démarche est ici illustrée dans le cas de deux territoires de santé aux caractéristiques sanitaires et sociales sensiblement différentes : la **Métropole - Flandre intérieure** et le **Hainaut - Cambrésis**, les analyses relatives aux deux autres territoires de santé apparaissant plus ou moins similaires à celle du Hainaut - Cambrésis.

Tableau 6 : ÉVOLUTION DE L'ÉCART DE CONSOMMATION DE SOINS DE VILLE POUR L'ANNÉE 2010 (EN EUROS)

Territoires de santé	Écart initial	Écart après correction des effets...			
		démographiques	sanitaires	sociaux	d'offre
Hainaut - Cambrésis	177	240	200	44	68
Métropole - Flandre intérieure	47	219	247	186	124

Source : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM), dépenses de soins hospitaliers (PMSI).

.../...

La dépense moyenne de soins de ville par habitant est nettement plus faible sur le territoire de santé de la Métropole - Flandre intérieure que sur celui du Hainaut - Cambrésis : ces deux espaces dépassent la moyenne métropolitaine de respectivement 47 euros et 177 euros en 2010 (Tableau 6). Cet écart repose en grande partie sur les différences de pyramide des âges : la correction démographique accroît ainsi les surconsommations de 172 euros pour la Métropole - Flandre intérieure, territoire particulièrement jeune, contre 63 euros pour le Hainaut - Cambrésis.

En outre, l'état sanitaire est plus favorable sur la Métropole - Flandre intérieure : son indicateur d'ALD est inférieur à la moyenne métropolitaine, à l'inverse de celui du Hainaut - Cambrésis. Ainsi, la prise en compte de la situation sanitaire réduit la surconsommation du Hainaut - Cambrésis de 40 euros alors qu'elle accroît celle de la Métropole - Flandre intérieure de 28 euros. De la même manière, le contexte social apparaît plus dégradé sur le Hainaut - Cambrésis : en particulier, le taux de chômage y est supérieur de 5,1 points à la moyenne métropolitaine au 1^{er} trimestre 2009 contre seulement 2,3 points pour la Métropole - Flandre intérieure. De ce fait, la surconsommation de soins de ville est réduite de respectivement 156 euros et 61 euros pour le Hainaut - Cambrésis et la Métropole - Flandre intérieure après correction des effets sociaux. La baisse de la surconsommation de soins de ville repose ainsi nettement plus sur les facteurs sociaux que sur les indicateurs sanitaires.

Enfin, les effets d'offre sont opposés dans les deux territoires, la densité de praticiens étant inférieure à la moyenne métropolitaine sur le Hainaut - Cambrésis à la différence de la Métropole - Flandre intérieure. Une densité élevée de praticiens générant, toutes choses égales par ailleurs, une consommation de soins de ville plus importante, la surconsommation est réduite de 62 euros pour la Métropole - Flandre intérieure alors qu'elle augmente de 24 euros pour le Hainaut - Cambrésis après correction des effets d'offre.

Tableau 7 : ÉVOLUTION DE L'ÉCART DE CONSOMMATION DE SOINS HOSPITALIERS POUR L'ANNÉE 2010 (EN EUROS)

Territoires de santé	Écart initial	Écart après correction des effets...			
		démographiques	sanitaires	sociaux	d'offre
Hainaut - Cambrésis	70	104	22	2	2
Métropole - Flandre intérieure	- 12	68	34	15	15

Source : dépenses de soins de ville (SNIIR-AM), dépenses de soins hospitaliers (PMSI).

On retrouve une logique sensiblement analogue pour les soins hospitaliers (Tableau 7). La dépense moyenne de soins hospitaliers par habitant est inférieure de 12 euros à la moyenne métropolitaine pour la Métropole - Flandre intérieure alors qu'elle lui est supérieure de 70 euros pour le Hainaut - Cambrésis. Comme pour les soins de ville, la correction démographique accroît la surconsommation, surtout pour la Métropole - Flandre intérieure (de 80 euros contre 34 euros pour le Hainaut - Cambrésis) car la population y est plus jeune encore.

Le contexte sanitaire explique une partie de la surconsommation de ces deux espaces, en particulier sur le Hainaut - Cambrésis où les indicateurs de santé sont plus dégradés : la surconsommation y est réduite de 82 euros (contre 34 euros pour la Métropole - Flandre intérieure) après correction sanitaire. De la même manière, la prise en compte des indicateurs sociaux réduit l'ampleur de la surconsommation de soins hospitaliers des deux territoires, de 20 euros pour le Hainaut - Cambrésis et de 19 euros pour la Métropole - Flandre intérieure. Contrairement aux soins de ville, ce sont les facteurs sanitaires qui réduisent le plus la surconsommation de soins hospitaliers.

Les analyses menées à l'échelle départementale masquent donc des réalités très contrastées au niveau des territoires de santé. Si la Métropole - Flandre intérieure présente initialement un profil de consommation de soins nettement plus proche des standards nationaux que celui du Hainaut - Cambrésis, ce résultat s'explique aisément : une population plus jeune, un contexte sanitaire moins dégradé et des indicateurs sociaux plus favorables.

Pour en savoir plus

- « Vieillesse, longévité et assurance maladie », Haut conseil pour l'avenir de l'assurance maladie (HCAAM), note du 22 avril 2010.
- « Dépenses de santé et accès financier aux services de santé : une étude du renoncement aux soins », *Compte nationaux de la santé*, Caroline Desprès, Paul Dourgnon, Romain Fantin et Florence Jusot, 2010.
- « Disparités territoriales des dépenses de santé : le rôle des facteurs de demande et d'offre de soins », *Comptes nationaux de la santé*, François Lê et Frédéric Tallet, 2009.
- « Les disparités départementales des dépenses de santé », *Compte nationaux de la santé*, Aude Expert, François Lê et Frédéric Tallet, 2008.
- « La santé, un bien supérieur ? », *Chronique Internationale de l'IRES*, n° 91, Michel Husson, 2004.
- « Les déterminants individuels des dépenses de santé », *Drees, Études et résultats*, n° 182, juillet 2002.
- « Les disparités interrégionales des dépenses de santé - une analyse à partir des dépenses remboursées par l'assurance maladie en 1997-1998 », Didier Balsan, *Drees, Études et Résultats*, n° 95, décembre 2000.
- « Induction de la demande de soins par les médecins libéraux français. Étude microéconométrique sur données de panel », *Économie et prévision*, n° 142, Éric Delattre et Brigitte Dormont, 2000.

Suivi partenarial

Agence régionale de santé (ARS)

Vincent MALAIZÉ

Stéphanie FRERE
David VERLOOP

*Direction de la stratégie,
des études et de l'évaluation
Département des études*

Insee

Arnaud DEGORRE

David DESRIVIERRE
Jérôme FABRE

Service études et diffusion