

# Études et Résultats

N° 754 • février 2011

## À quelle distance de chez soi se fait-on hospitaliser ?

L'étude de la fréquentation des hôpitaux de court séjour montre que près de 30 % des patients sont hospitalisés à moins de 10 minutes de chez eux et près de 50 % à moins de 20 minutes. Ces distances apparaissent plutôt faibles au regard de la rareté de l'événement que constitue une hospitalisation. Ce sont logiquement les prises en charge fréquentes et bénignes qui sont réalisées au plus proche du domicile alors que les hospitalisations pour des pathologies complexes peuvent avoir lieu assez loin du lieu de résidence. Les disparités interrégionales apparaissent quant à elles inférieures aux disparités infrarégionales. C'est donc bien au sein des régions que se joue la réduction des inégalités d'accès aux soins.

**Franck EVAIN**

Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES)  
Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé  
Ministère du Budget, des Comptes publics, de la Fonction publique et de la Réforme de l'État  
Ministère des Solidarités et de la Cohésion sociale

**E**N FRANCE métropolitaine (hors Corse) (encadré 1), la moitié des patients hospitalisés en court séjour le sont à moins de 21 minutes de trajet de leur domicile. Un quart le sont à moins de 9 minutes et un autre quart à plus de 37 minutes. Ces temps de trajet correspondent à la distance effectivement parcourue par les patients hospitalisés et non à la distance théorique la plus courte. En 2008, 16 millions de séjours en médecine, chirurgie et obstétrique ont été recensés en France métropolitaine, ce qui représente 10,3 millions de patients distincts, certains étant hospitalisés plusieurs fois. Ainsi, seulement 16 % de la population connaît une hospitalisation de court séjour au moins une fois dans l'année. Les temps de parcours moyens doivent être appréciés au regard de la rareté relative de l'évènement que constitue une hospitalisation. La représentation cartographique des temps de parcours médians par commune (carte 1) permet de constater qu'il y a très peu de zones pour lesquelles ce temps est supérieur à une heure de trajet. Celles-ci correspondent le plus souvent à des zones montagneuses (Alpes, Massif Central, etc.). Les autres zones avec des temps de parcours élevés sont les Landes de Gascogne et l'aire située au carrefour des régions du Limousin,

du Centre et de Poitou-Charentes, deux périmètres peu peuplés. Globalement, l'adéquation entre la répartition de la population et la localisation des établissements de santé sur le territoire apparaît donc bonne. On n'examine cependant pas ici la question des temps d'accès du point de vue de l'urgence de la prise en charge, qui relève d'autres analyses.

### Près du domicile pour des pathologies courantes, loin pour des pathologies rares

#### La moitié des accouchements réalisés à moins de 17 minutes du domicile

Les séjours obstétricaux, et notamment les accouchements, sont ceux pour lesquels le temps de parcours médian est le plus faible. Il est en effet de 17 minutes, c'est-à-dire que la moitié des patientes ont mis moins de 17 minutes pour se rendre à l'hôpital et l'autre moitié plus de 17 minutes. Les temps de parcours des séjours médicaux sont plus élevés (21 min), tandis que les séjours chirurgicaux occasionnent les temps les plus longs, en particulier s'ils sont pris en charge en hospitalisation complète (24 min). Une analyse par type d'établissement montre que le temps de trajet des patients hospitalisés dans les centres hospitaliers universitaires/régionaux (CHU/CHR)

est le plus élevé (29 min). La plupart des pathologies lourdes ne pouvant être traitées que dans ces établissements, certains patients doivent parcourir de longues distances pour y être soignés. À l'inverse, les centres hospitaliers (CH), nombreux sur l'ensemble du territoire, accueillent en majorité des patients atteints de pathologies moins lourdes. Les temps de trajet faibles (18 min) qui y sont associés montrent qu'ils sont tout à fait dans leur rôle d'établissements de proximité.

#### Les centres hospitaliers au plus près des patients

Les vingt pathologies<sup>1</sup> avec les temps de parcours médians les plus faibles (tableau 1) ont en commun d'être très fréquentes (4,2 millions de séjours au total). La moitié de ces séjours sont pris en charge par un CH et un sur cinq par un CHU/CHR<sup>2</sup>. Seules deux pathologies sur les vingt sont majoritairement traitées dans le secteur privé : les circoncisions et les endoscopies. Parmi les autres produits très fréquents, mais qui n'apparaissent pas dans ce « top 20 » des temps les plus faibles, figurent notamment les cataractes (23 min), les chirurgies de la main et du poignet (24 min), les chirurgies majeures orthopédiques (24 min) et les amygdalectomies, végétations et drains trans-tympaniques (20 min). Ces soins sont souvent prodigués dans des cliniques privées, établissements fréquemment spécialisés dans quelques activités<sup>3</sup>. Les centres hospitaliers, plus généralistes, offrent un maillage du territoire plus fin, d'où des distances logiquement inférieures pour les pathologies traitées dans ces établissements. Figurent également dans ce classement quelques pathologies moins fréquentes. Celles-ci, comme les troubles de l'équilibre (vertiges, étourdissements), les maladies virales (rougeole, varicelle, oreillons) ou les infections ORL (otites), ne nécessitent pas de technicité particulière et sont donc souvent prises en charge en ville et non à l'hôpital, d'où le faible nombre de séjours.

#### Loin du domicile pour des pathologies lourdes et rares

À l'autre extrémité du spectre, les vingt pathologies avec les temps de parcours médians les plus élevés sont très peu fréquentes (tableau 2).

1. Il s'agit de produits OAP. OAP pour « Outil d'analyse du PMSI », nomenclature qui classe chaque groupe homogène de malades (GHM) selon son type (médical, chirurgical ou obstétrique) et la lourdeur des prises en charge qui le caractérise. Les GHM sont ensuite regroupés en produits, eux-mêmes classés dans des pôles d'activité correspondant pour la plupart à des spécialités d'organe.

2. La part de chaque type d'établissement a d'abord été établie pour chacune des vingt pathologies. Puis la moyenne de ces parts a été calculée en affectant le même poids à chaque pathologie, indépendamment du nombre de séjours concernés.

3. Lombardo P., 2008, « La spécialisation des établissements de santé en 2006 », *Études et Résultats*, n° 664, octobre, DREES.

## ENCADRÉ 1

### Méthodologie

Dans le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI, qui recense pour sa partie MCO l'ensemble des séjours hospitaliers en médecine, chirurgie et obstétrique) figure le code géographique de résidence du patient, qui correspond le plus souvent au code postal. À l'aide d'une méthode d'imputation aléatoire, un code communal de résidence est attribué à chaque séjour. Le code communal de l'établissement est, lui, obtenu à partir de l'Enquête statistique annuelle des établissements de santé (SAE).

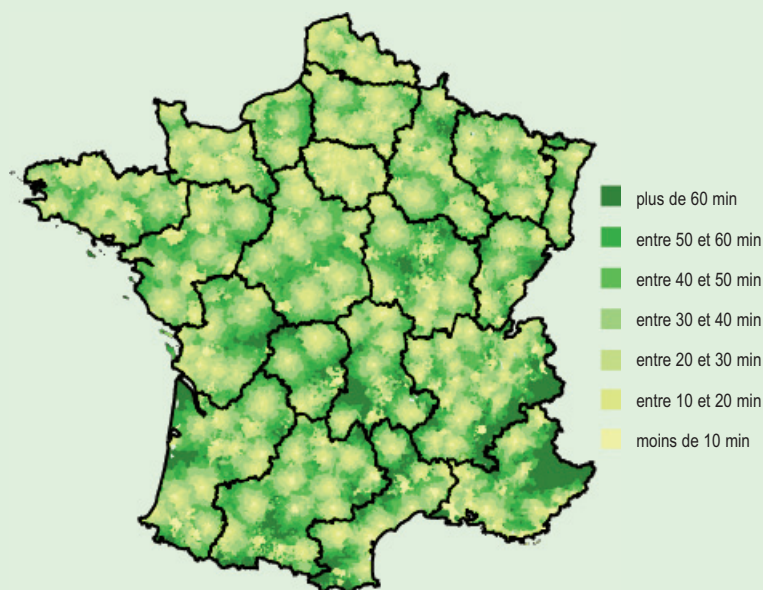
La distance entre commune de résidence et commune d'hospitalisation est ensuite calculée grâce au logiciel Odomatrix (Odomatrix, INRA UMR1041 CESAER, d'après IGN Route500®, BD ALTI 500®, RGC®), développé par l'INRA. Ces distances sont calculées à vol d'oiseau, en kilomètres-route, et en temps de trajet. C'est cette dernière méthode que nous utilisons ici, en faisant la moyenne entre temps en heures creuses et temps en heures de pointe. Les patients hospitalisés dans leur commune de résidence se voient affecter un temps de trajet nul.

La distance n'a pas pu être calculée pour quelques séjours avec des codes géographiques erronés dans le PMSI, ainsi que pour les séjours dans les DOM ou ceux des résidents des DOM en France métropolitaine. Le problème se pose également pour les corses et les étrangers hospitalisés sur le territoire français. On se limite donc ici aux séjours des métropolitains (excepté les corses) en France métropolitaine, hors Corse. Par ailleurs, les séjours et les séjours des nouveau-nés n'ayant pas nécessité de soins ne sont pas pris en compte. Il en est de même pour les séjours dans les hôpitaux locaux (moins de 0,3 % des séjours). Au final, 15,7 millions de séjours disposant d'une distance « patient-établissement » sont ainsi utilisés.

Le choix d'utiliser des temps médians et non des temps moyens s'explique par le souci de neutraliser les temps atypiques associés aux séjours des vacanciers. Si un patient est hospitalisé sur son lieu de vacances et que celui-ci se trouve très éloigné de son lieu de domicile, le temps associé au séjour sera en effet très important. Tous séjours confondus, le temps moyen des mois de juillet-août est ainsi 16 % supérieur au temps moyen des dix autres mois de l'année. En prenant les temps médians, cet écart n'est plus que de 2 %. Le fait de prendre la médiane permet donc d'annuler en grande partie l'impact des flux estivaux.

■ CARTE 1

**Temps de parcours médians des patients hospitalisés, selon la commune de résidence**



Champ • France métropolitaine, hors Corse.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2008 ; Distantier Odomatrix.

■ TABLEAU 1

**Quartiles des temps de parcours des patients hospitalisés (en minutes) pour les 20 pathologies avec les temps les plus faibles**

Pathologies	Nombre de séjours	Premier quartile	Médiane	Troisième quartile
Toxicomanies et alcoolisme	132 900	0	15	28
Interruptions de grossesse	243 100	0	16	29
Iatrogénie et intoxications médicamenteuses	128 100	0	16	28
Circoncisions	87 500	7	17	30
Troubles mentaux d'origine organique et retards mentaux	46 700	0	17	29
Névroses, psychoses	89 400	0	17	30
Psychiatrie, Toxicologie, Intoxications, Alcool (séjours < 2 nuits)	108 900	0	17	30
Appendicectomies	84 600	7	17	29
Accouchements par voie basse	612 300	6	17	29
Bronchites et asthme	181 800	6	18	30
Infections respiratoires	143 900	7	18	30
Infections ORL	42 600	0	18	31
Troubles de l'équilibre	16 300	5	18	31
Césariennes	154 400	7	18	30
Gastro-entérites et affections du tube digestif	386 600	6	18	31
Endoscopies (séjours < 2 nuits)	1 345 000	8	18	30
Hypertension artérielle	21 400	7	18	32
Affections de l'ante partum	174 400	5	18	31
Nouveau-nés de poids > 2 000 g	176 200	7	18	31
Maladies virales	12 800	7	18	32
<b>Ensemble</b>	<b>4 188 900</b>			

Champ • France métropolitaine, hors Corse.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2008 ; Distantier Odomatrix.

Calculées comme précédemment, les parts des différents types d'établissement sont les suivantes : 65 % ont lieu dans un CHU/CHR, 7 % dans un CH, 8 % dans un établissement privé à but non lucratif et 19 % dans une clinique privée. Globalement, ces pathologies nécessitent des soins complexes qui ne sont souvent disponibles que dans les CHU/CHR. Les patients n'ont donc d'autre choix que de parcourir des distances importantes. Certaines de ces pathologies ne sont toutefois pas réalisées majoritairement dans les CHU/CHR. C'est le cas de la chirurgie sur le rachis/moelle, prise en charge à hauteur de 56 % par les cliniques privées, et de la chirurgie ophtalmique lourde (44 %). Par ailleurs, le caractère peu fréquent des pathologies avec des temps de trajet élevés se vérifie au-delà de ce « top 20 ». Les cathétérismes vasculaires et coronariens, séjours médicaux pris en charge pour près de la moitié d'entre eux par des cliniques privées spécialisées, sont les seuls exemples de pathologies répandues avec des temps de trajet médians supérieurs à 30 minutes.

**Deux tiers des hospitalisations à moins de 30 minutes du domicile**

La proportion des séjours réalisés dans la commune de résidence (pour lesquels le temps de trajet est communément fixé à 0) est de 20 % toutes pathologies confondues. Elle est de 24 % pour les accouchements, 19 % pour les cataractes et 6 % pour les transplantations. On recense 4 200 séjours pour transplantation (hors séjours pour « surveillance » post-opératoire, ces derniers étant des séjours médicaux pouvant être effectués longtemps après l'opération), dont 97 % sont réalisées dans les CHU/CHR. Le temps médian (61 min) correspond donc souvent au temps nécessaire à un patient pour se rendre dans le (ou l'un des) CHU/CHR de sa région de résidence, puisque 81 % des transplantés résident dans la même région que celle où ils sont hospitalisés. La distribution cumulée des temps de trajet (graphique 1) permet de voir que 90 % des séjours se font à moins d'une heure du domicile et les deux tiers à moins de 30 minutes. Ou encore que 77 % des accouchements, 64 % des chirurgies de

TABLEAU 2

### Quartiles des temps de parcours des patients hospitalisés (en minutes) pour les 20 pathologies avec les temps les plus élevés

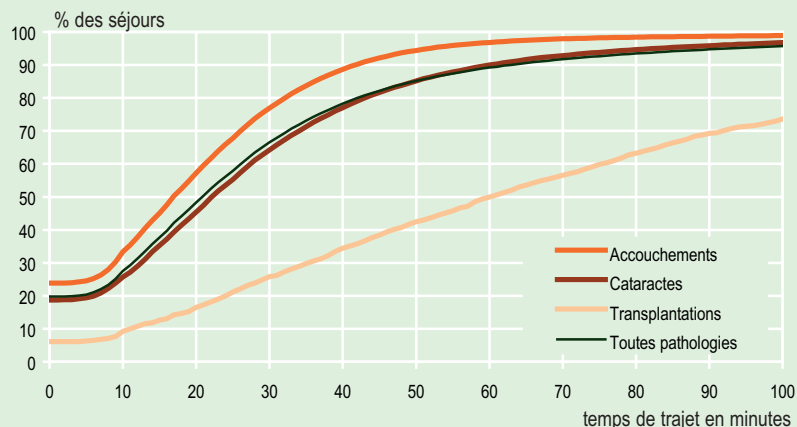
Pathologies	Nombre de séjours	Premier quartile	Médiane	Troisième quartile
Polytraumatismes	6 600	18	37	68
Affections des nerfs périphériques	6 100	18	39	75
Chirurgies ORL majeures	18 800	19	41	77
Tumeurs malignes (peau, tissus mous)	1 300	17	41	78
Autres chirurgies ophtalmiques	15 300	22	46	89
Allogreffes de cornées	5 300	23	50	88
Chirurgies rachis/moelle	13 700	26	50	84
Chirurgies ophtalmiques lourdes	40 900	25	50	89
Autogreffes de cellules souches hématopoïétique	2 900	26	52	85
Chirurgies du système nerveux central pour traumatisme	4 300	27	54	86
Cathétérismes thérapeutiques vasculaires du système nerveux	3 800	27	55	91
Transplantations d'organes et surveillance (uro-néphrologie)	26 000	27	56	89
Pontages coronaires	15 200	28	56	92
Chirurgies du système nerveux central hors traumatisme	21 600	31	60	97
Chirurgies valvulaires	15 700	31	60	96
Allogreffes de cellules souches hématopoïétiques	1 400	33	63	98
Pose stimulateur cérébral/médullaire	2 700	33	64	101
Transplantations d'organes et surveillance (cardiologie)	8 500	34	68	110
Transplantations d'organes et surveillance (digestif)	1 000	33	71	124
Transplantations d'organes et surveillance (pneumologie)	200	43	90	146
<b>Ensemble</b>	<b>211 300</b>			

Champ • France métropolitaine, hors Corse.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2008 ; Distancier Odomatix.

GRAPHIQUE 1

### Distributions cumulées des temps de parcours des patients hospitalisés (en %), selon la pathologie



Lecture • 66 % des séjours toutes pathologies confondues sont pris en charge à moins de 30 minutes de trajet du domicile. C'est le cas de 77 % des accouchements, 64 % des cataractes et 26 % des transplantations.

Champ • France métropolitaine, hors Corse.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2008 ; Distancier Odomatix.

la cataracte et 26 % des transplantations sont réalisées à moins de 30 minutes de trajet du domicile du patient.

### Les disparités infrarégionales plus fortes que les disparités interrégionales

Île-de-France, Nord-Pas-de-Calais, Alsace et Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PACA) affichent les temps de trajet les plus courts

Entre régions, les écarts sont faibles : 17 des 21 régions ont une médiane comprise entre 20 et 26 minutes (tableau 3). Ce classement varie peu selon la discipline. Globalement, l'Île-de-France, le Nord-Pas-de-Calais, l'Alsace et PACA ont toujours les temps de trajet les plus courts, tandis que la Franche-Comté et Midi-Pyrénées ont les temps les plus longs, quelle que soit la discipline. Pour les trois pathologies considérées précédemment (accouchements, cataractes et transplantations), le classement des régions varie logiquement davantage. Les franciliens ont toujours les temps de trajet les plus courts, mais pour les cataractes, ce sont les habitants du Limousin qui effectuent les trajets les plus longs (33 min). Pour les transplantations, ceux de Poitou-Charentes, du Centre et de Bourgogne sont les seuls à avoir des temps médians supérieurs à 100 minutes, en raison d'une forte proportion d'entre eux allant se faire opérer dans une autre région que celle où ils résident. Cette proportion est d'ailleurs très variable. Seulement 2 % des habitants de Rhône-Alpes se font transplanter dans une autre région que celle où ils résident, 4 % des franciliens, 5 % des alsaciens, mais 50 % des picards et 70 % des bourguignons.

### Les départements les plus peuplés sont souvent les mieux desservis

On observe davantage d'hétérogénéité entre départements – y compris ceux d'une même région – qu'entre régions. Celui avec le temps médian le plus faible et celui avec le temps médian le plus élevé sont ainsi respectivement les Alpes-Maritimes et les Alpes-de-Haute-Provence, départements limitrophes de la région PACA. Seuls trois départements dépassent les 40 minutes de temps de trajet médian : les Alpes-de-Haute-Provence donc,



mais aussi le Gers et la Lozère (carte 2). De l'autre côté de la distribution figurent, outre les Alpes-Maritimes, les quatre départements formant la petite couronne de l'Île-de-France, la Marne et le Territoire de Belfort. La moitié des trajets effectués par les habitants de ces départements sont inférieurs à 15 minutes. Il est à noter que les départements avec de faibles temps de trajets sont souvent les plus peuplés. À l'inverse, parmi les départements aux temps de trajet élevés, rares sont ceux pour lesquels on observe un fort volume de séjours.

Les cartes de déplacements de patients entre départements et de distances moyennes parcourues proposées par Expert A., Lê F. et Tallet F. (2009) concordent avec ce constat. Elles montrent notamment que les habitants de départements possédant une importante offre hospitalière se déplacent nettement moins que ceux des départements moins bien pourvus. Ces derniers sont en général des départements plus ruraux et moins peuplés que les premiers.

### Des disparités qui s'expliquent notamment par la démographie et l'offre de soins

Il existe toutefois des exemples pour lesquels le nombre d'habitants ne suffit pas à expliquer le temps de trajet médian. Ainsi, les Hautes-Pyrénées et le Gers sont limitrophes, totalisent chacun environ le même nombre de séjours, mais leurs temps de trajet médians varient du simple au double (respectivement 21 et 42 minutes). Des indicateurs de densité permettent d'apporter des éléments d'explication, notamment la part de la population urbaine<sup>4</sup> : 61 % en Hautes-Pyrénées contre 23 % dans le Gers ; ou encore la densité en lits et places (nombre pour 100 km<sup>2</sup>) : 18,4 en Hautes-Pyrénées contre 8,9 dans le Gers. Ainsi, les temps de trajet élevés dans le Gers semblent liés au partage milieu rural/milieu urbain, mais aussi probablement à une moindre densité en capacités d'accueil.

La confrontation de la carte des temps médians (carte 2) avec celle de la

■ TABLEAU 3

### Temps de parcours médian des patients hospitalisés (en minutes), selon la région de résidence

	Nombre de séjours	Discipline			
		Ensemble	Médecine	Chirurgie	Obstétrique
Île-de-France	2 766 000	15	15	16	13
Nord-Pas-de-Calais	1 068 000	18	18	19	15
Alsace	488 000	20	18	22	15
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 355 000	20	20	21	18
Champagne-Ardenne	358 000	21	21	24	14
Basse-Normandie	368 000	22	21	24	18
Rhône-Alpes	1 458 000	22	21	23	19
Languedoc-Roussillon	687 000	23	23	23	20
Bourgogne	443 000	23	22	26	19
Haute-Normandie	456 000	23	23	25	21
Picardie	488 000	24	23	27	18
Aquitaine	847 000	24	24	25	20
Bretagne	770 000	24	23	26	22
Centre	633 000	24	23	27	19
Auvergne	332 000	26	24	27	21
Lorraine	644 000	26	24	28	23
Poitou-Charentes	478 000	26	25	28	24
Limousin	193 000	26	26	28	19
Pays de la Loire	845 000	26	26	28	24
Midi-Pyrénées	749 000	28	28	29	25
Franche-Comté	274 000	29	28	30	25
<b>France métropolitaine</b>	<b>15 701 000</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>17</b>

Champ • France métropolitaine, hors Corse.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2008 ; Distantier Odomatrix.

part de la population urbaine (carte 3) met en évidence le lien entre ces deux indicateurs. Le coefficient de corrélation<sup>5</sup> qui les lie est de -0,73. Deux autres cartes leur ressemblent : la densité de lits et places au km<sup>2</sup> (carte 4) et la densité d'habitants au km<sup>2</sup> (carte 5). Les coefficients de corrélation de ces deux indicateurs avec les temps médians sont respectivement de -0,56 et -0,53. De manière générale, une forte part de population urbaine et des densités de population et de capacités d'accueil importantes vont de pair avec des temps de parcours faibles.

Les bornes des classes pour ces trois cartes « comparatives » ont été choisies de manière à obtenir autant de départements par classe que pour les temps médians. Avec ce découpage, les trois départements ayant des temps de trajet particulièrement élevés sont également mis en évidence sur les cartes compara-

tives<sup>6</sup>. Le Gers et la Lozère ont ainsi les taux de population urbaine les plus faibles de tous les départements. Et la Lozère figure avec les Alpes-de-Haute-Provence dans le trio de tête des plus faibles densités en habitants et en nombre de lits et places au km<sup>2</sup>. En comparaison, la Creuse, où ces trois indicateurs sont très faibles également, a une position relativement favorable avec un temps de parcours médian de « seulement » 32 minutes. C'est encore plus vrai pour les Hautes-Alpes, dont le temps médian est très court (23 min) au regard d'une part de population urbaine très faible et de densités de population et de lits et places extrêmement faibles. La prépondérance des zones montagneuses dans ce département confine toutefois la population et les structures d'accueil sur une superficie restreinte. Les temps d'accès effectifs s'en trouvent ainsi réduits. ■

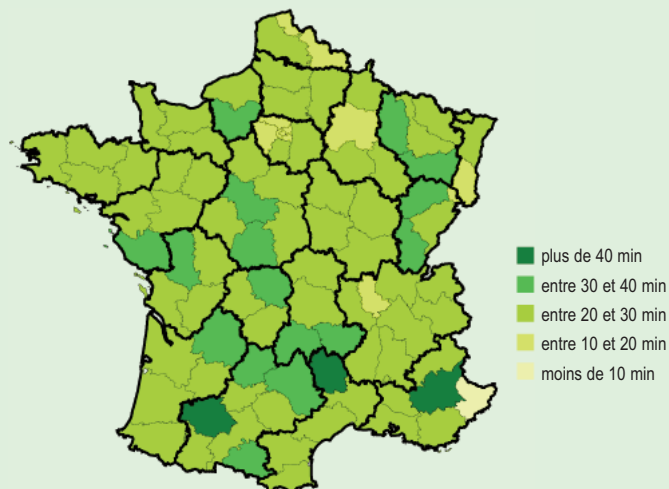
4. Pourcentage de personnes habitant dans un espace urbain. C'est-à-dire, selon l'INSEE, dans un espace où les aires urbaines (pôle urbain et couronne périurbaine) sont soit contiguës, soit reliées entre elles par des communes multipolarisées (communes dont 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans l'aire urbaine).

5. Calculé hors Île-de-France, tant les valeurs des indicateurs sont atypiques pour cette région. Plus ce coefficient est proche de 1, plus la corrélation est importante.

6. Ces trois départements ne représentent toutefois que 420 000 habitants, soit 0,7 % de la population.

## CARTE 2

### Temps de parcours médians des patients hospitalisés, selon le département de résidence

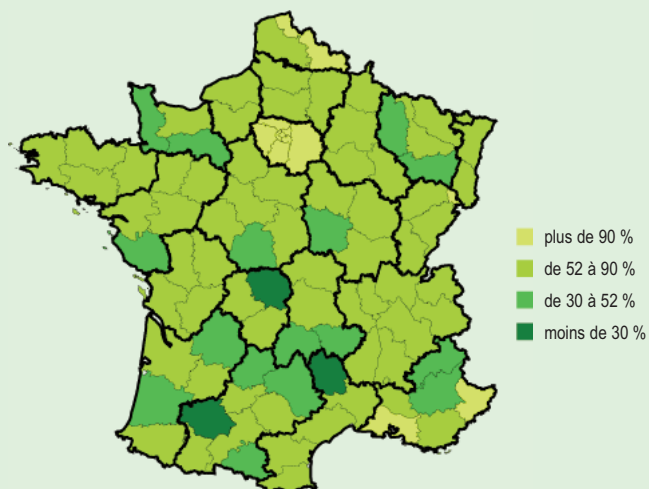


Champ • France métropolitaine, hors Corse.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2008 ; Distancier Odomatix.

## CARTE 3

### Part de la population urbaine, par département (échelle inversée)

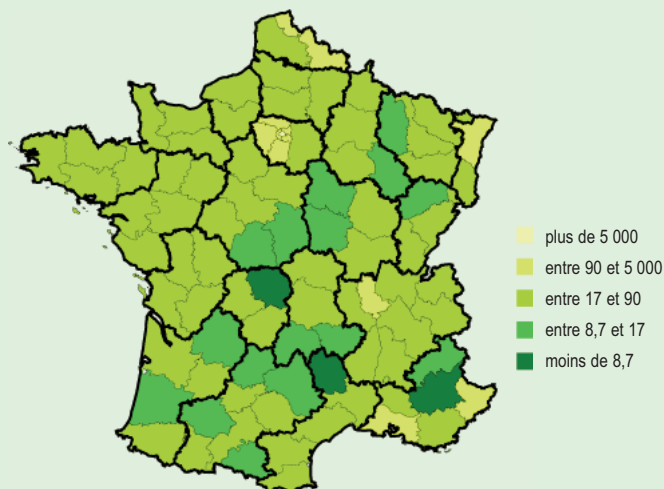


Champ • France métropolitaine, hors Corse.

Sources • INSEE, Recensement de la population 2006.

## CARTE 4

### Densité de lits et places (nombre pour 100 km<sup>2</sup>), par département (échelle inversée)

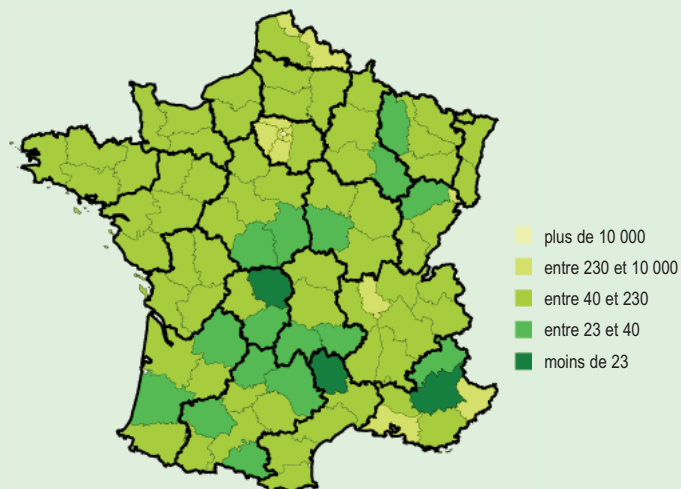


Champ • France métropolitaine, hors Corse.

Sources • DREES, SAE 2008, données statistiques.

## CARTE 5

### Densité de population (nombre d'habitants au km<sup>2</sup>), par département (échelle inversée)



Champ • France métropolitaine, hors Corse.

Sources • INSEE, Population au 1<sup>er</sup> janvier 2008.

## Pour en savoir plus

- Coldefy M., Com-Ruelle L., Lucas V., Marcoux L., 2011, « Les distances d'accès aux soins en France métropolitaine au 31 décembre 2006 », DREES, à paraître.
- Evain F., 2011, « À quelle distance de chez soi se fait-on hospitaliser ? », *Un panorama des établissements de santé, édition 2010*, à paraître, DREES.
- Expert A., Lê F. et Tallet F., 2009, « Les disparités départementales des dépenses de santé », *Les comptes de la santé 2008*, DREES.
- Lê F. et Tallet F., 2010, « Disparités territoriales des dépenses de santé : le rôle des facteurs de demande et d'offre de soins », *Les comptes de la santé 2009*, DREES.
- *Les établissements de santé - Un panorama pour l'année 2007*, DREES, 2010.
- Phibbs C.S., Luft H.S., 1995, « Correlation of travel time on roads versus straight line Distance », *Medical Care Research and Review* Vol. 52, n° 4, December.
- Tonnellier F., Lucas V., 1995, « Distance d'accès aux soins en 1990 », rapport n° 1098, CREDES.

## ÉTUDES et RÉSULTATS ● n° 754 - février 2011

### À quelle distance de chez soi se fait-on hospitaliser ?

Directrice de la publication : Anne-Marie BROCAS

Rédactrice en chef technique : Elisabeth HINI

Secrétaires de rédaction : Catherine DEMAISON, Nadine GAUTIER, Sarah NETTER

Maquettiste : Thierry BETTY • Imprimeur : JOUVE

Internet : [www.sante-sports.gouv.fr/etudes-recherches-et-statistiques-drees.html](http://www.sante-sports.gouv.fr/etudes-recherches-et-statistiques-drees.html)

Pour toute information : [drees-infos@sante.gouv.fr](mailto:drees-infos@sante.gouv.fr)

Reproduction autorisée sous réserve de la mention des sources • ISSN 1146-9129 - AIP 0001384

Les destinataires de cette publication sont informés de l'existence à la DREES d'un traitement de données à caractère personnel les concernant. Ce traitement, sous la responsabilité de la directrice des publications, a pour objet la diffusion des publications de la DREES. Les données utilisées sont l'identité, la profession, l'adresse postale personnelle ou professionnelle. Conformément aux dispositions de la loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, les destinataires disposent d'un droit d'accès et de rectification aux données les concernant ainsi qu'un droit d'opposition à figurer dans ce traitement.

Ils peuvent exercer ces droits en écrivant à : DREES - mission publications et diffusion - 14 avenue Duquesne - 75350 Paris 07 SP  
ou en envoyant un courriel à : [drees-infos@sante.gouv.fr](mailto:drees-infos@sante.gouv.fr)