Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques DREES

SERIE SOURCES ET METHODES

DOCUMENT DE TRAVAIL

Les distances d'accès aux soins en France métropolitaine au 1^{er} janvier 2007

Magali Coldefy, Laure Com-Ruelle, Véronique Lucas-Gabrielli, Lionel Marcoux IRDES Rapport

n° 22 – juin 2011

Cette publication n'engage que ses auteurs

Ce document est un rapport sur les distances d'accès aux soins de ville et hospitaliers établi pour le compte de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees).

Nous remercions Isabelle Crouzel qui a participé à ce travail lors de son stage de Master « Pilotage des politiques et actions en Santé Publique » (EHESP) à l'Irdes ainsi que Philippe Le Fur pour sa relecture critique.

SOMMAIRE

Sommaire

INTR	ODUCTIO	N	11
1.	Sourc	ES ET DONNÉES UTILISÉES	15
1.1	Comme	ent recenser les professions de santé libérales ?	15
1.2	Comme	ent identifier les spécialités hospitalières ?	15
	1.2.1.	Sources de données mobilisées	17
	1.2.2.	Démarche générale	18
1.3.	Comme	ent repérer les équipements matériels lourds ?	19
2.	LA LOC	ALISATION DES SERVICES SANITAIRES	23
2.1.	Les soi	ns de proximité	23
2.2.	Les spé	ecialistes libéraux	27
2.3.	Les spé	écialités hospitalières et équipements matériels lourds	31
3.	LA DIST	ANCE D'ACCÈS AUX SOINS AU 1 ^{ER} JANVIER 2007 : RÉSULTATS GÉNÉRAUX	37
3.1	Méthod	ologie	37
3.2		hisation et répartition spatiale des spécialités et disciplines a distance d'accès (en kilomètres et en temps)	38
	3.2.1.1 3.2.1.2	Le classement des professions de santé libérales, des disciplines d'hospitalisation et des équipements matériels lourds selon la distance d'accès	38 38
	3.2.2 3.2.2.1 3.2.2.2. 3.2.2.3.	La répartition spatiale des soins	46 46 62
4.	LES LIE	NS ENTRE DISTANCE D'ACCÈS AUX SOINS ET URBANISATION	89
4.1	La dista	ance d'accès aux soins par taille d'unité urbaine	89
	4.1.1	Les soins de proximité : des distances moyennes d'accès très faibles dans les agglomérations urbaines et plus fortes dans les communes rurales	89
	4.1.2	Les spécialités courantes : au-delà de 10 000 habitants, un accès différencié entre les villes centres et les banlieues	93
	4.1.3.	Les spécialités libérales rares : à partir de 20 000 habitants, la distance d'accès baisse fortement	94
	4.1.4.	Les disciplines hospitalières et équipements lourds : à partir de 20 000 habitants, des activités courantes accessibles à moins d'un quart d'heure	95
4.2.	La dista	ance d'accès selon le zonage en aires urbaines	98

5.	ÉVOLUTION DES DISTANCES	103
5.1.	L'évolution des distances moyennes d'accès, observée entre 1990 et 2006, dépend des spécialités médicales	103
5.2	Une analyse plus fine de l'évolution des distances d'accès entre 1990 et 2006 pour quelques professions de santé : omnipraticiens, infirmiers, pédiatres et ophtalmologistes	106
Con	CLUSION	111
ВІВЬ	IOGRAPHIE	117
Таві	LE DES ILLUSTRATIONS	121
Liste	e des tableaux	121
Liste	e des graphiques	122
Liste	e des cartes	124

INTRODUCTION

Introduction

Dans un contexte de fortes restructurations de l'offre hospitalière et de décroissance programmée des effectifs de médecins, l'accessibilité géographique aux soins est devenue une question centrale afin d'assurer l'accès aux services de santé pour tous et sur tout le territoire.

Ainsi, la loi Hôpital, patients, santé et territoires du 21 juillet 2009 introduit pour la première fois la notion d'accessibilité géographique dans la définition même des Schémas régionaux d'organisation des soins (Sros). La question de la distance d'accès s'insère plus largement dans l'un des défis de la stratégie nationale du développement durable 2009-2013 visant à promouvoir des pratiques de mobilité plus durables pour les personnes et les biens en favorisant la proximité, en veillant à l'accès aux services et à la mobilité pour tous sur tout le territoire.

Cette étude est un état des lieux de l'accessibilité spatiale aux soins en France métropolitaine. Celui-ci est réalisé en estimant les distances d'accès aux soins, définies par l'accès au service le plus proche, sur l'ensemble du territoire métropolitain pour les soins de ville et hospitaliers. L'objectif est aussi d'estimer, voire de mettre en évidence les seuils audelà desquels l'accès à une spécialité, une discipline hospitalière ou un équipement lourd devient difficile, et de chiffrer et localiser les populations qui vivent loin des soins. L'échelle d'analyse utilisée est la commune. On obtient ainsi une image fine de l'accessibilité spatiale aux soins que l'on peut analyser avec différents critères spatiaux (taille de ville, bassin de vie).

Cet état des lieux est réalisé au 1^{er} janvier 2007, au moment où le nombre de médecins et la densité médicale moyenne ont atteint un niveau historiquement haut en France. Dans la décennie à venir, l'effectif de médecins et la densité médicale vont baisser de façon transitoire mais notable (Barlet, Fauvet, Guillaumat-Tailliet, Olier, 2010). Parallèlement, la population va continuer à s'accroître et la proportion de personnes âgées, fortes consommatrices de soins mais moins mobiles, va augmenter. Ces résultats seront aussi comparés à ceux de l'étude du Credes publiée en 1995 sur le même sujet et des données de 1990 (Tonnellier, Lucas, 1995) afin d'en tirer des éléments d'évolution.

Cette étude a nécessité l'élaboration d'une méthodologie novatrice de repérage et de géolocalisation des spécialités hospitalières. Les différents fichiers administratifs ne contenant plus l'information relative aux services hospitaliers, il a été nécessaire de définir une méthode permettant de repérer les activités liées à ces services à partir de différentes sources de données mobilisables et de leurs croisements. Cette méthode est brièvement présentée dans le chapitre 1.2.

Ce volume est complété par un second, qui comprend les annexes méthodologiques.

1. Sources et données utilisées

1. SOURCES ET DONNÉES UTILISÉES

Les bases de données disponibles en France pour l'analyse des distances d'accès aux soins sont multiples et spécifiques au champ concerné, les soins de ville ou ambulatoires et les soins hospitaliers.

1.1 Comment recenser les professions de santé libérales ?

Les données de démographie médicale sont extraites du Système national d'information inter-régimes (Sniiram) de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Cnamts) à la date du 31 décembre 2006. Elles permettent de dénombrer les professionnels de santé libéraux (y compris les praticiens hospitaliers temps plein avec une activité libérale à l'hôpital) ayant eu une activité libérale dans l'année, aussi faible soit elle, donnant lieu à perception d'honoraires.

Dans le Sniiram, les praticiens ne sont comptés qu'une seule fois, sur leur numéro statistique de professionnel, qui collecte toute l'activité du praticien (pour l'ensemble de ses cabinets) au lieu du cabinet principal. Les cabinets secondaires sont donc exclus de l'analyse, ce qui sous-estime légèrement nos résultats en termes d'implantation de l'offre de soins libérale. Par ailleurs, les médecins remplaçants ne sont pas pris en compte dans le Sniiram, un médecin remplaçant un autre professionnel de santé enregistre son activité sous le numéro du professionnel remplacé, son activité de remplaçant n'est donc pas visible dans le Sniiram.

Les professionnels médicaux libéraux ainsi repérés exercent majoritairement en ville, mais certains d'entre eux peuvent exercer en établissements de santé, qu'ils délivrent des soins de proximité ou qu'ils soient spécialistes.

1.2 Comment identifier les spécialités hospitalières ?

La précédente étude réalisée en 1995 sur les distances d'accès aux soins sur les données de 1990 analysait l'accès aux professions de santé libérales mais aussi aux soins hospitaliers. Pour cette étude de 1990, l'identification et la localisation des services hospitaliers provenaient :

- du répertoire Finess (Fichier national des établissements sanitaires et sociaux), géré par la Drees à partir des informations recueillies au niveau des Directions départementales et régionales des affaires sanitaires et sociales (Drass) sur les modifications, créations et fermetures d'établissements. Le répertoire Finess pour l'année 1990 définissait 350 disciplines sanitaires selon une nomenclature administrative dite de « disciplines d'équipement » et correspondant à des « disciplines médico-tarifaires ». Chaque lit était qualifié et le service était affecté du code de la discipline majoritaire le cas échéant. Une discipline désignait une activité homogène dont résulte un type de soins ou de services et était définie par des équipements spécifiques et des personnels qualifiés. Il s'agissait d'une définition fonctionnelle pour laquelle la discipline était physiquement identifiée dans l'établissement et dans l'organisation interne ;

- du fichier des centres d'imagerie tiré de l'« annuaire de la cancérologie radiothérapie et des imageries médicales » pour les scanners et appareils d'imagerie par résonance magnétique (IRM);
- de la liste des centres de cancérologie-radiothérapie communiquée par le Professeur Laugier de l'hôpital Tenon, pour les appareils de basse énergie, les cobalts et les accélérateurs de particules.

Les sources de données et nomenclatures de définition des spécialités ont été fortement modifiées depuis lors. Le répertoire Finess ne permet plus d'identifier les spécialités fines, ne distinguant plus que des grands groupes de disciplines (tels que médecine, chirurgie, obstétrique, psychiatrie, SSR...). Cette perte d'information détaillée fait suite à la mise en place de la loi du 31 juillet 1991 qui uniformise le régime des autorisations entre hôpitaux publics et privés. L'autorisation d'activité de soins qui était alors donnée de façon définitive est désormais délivrée pour une durée limitée. Le système d'information se calant sur le régime des autorisations, le répertoire Finess est alors repensé pour tenir compte de cette nouvelle procédure d'autorisation et, en particulier, du caractère à la fois provisoire et échelonné de la délivrance de l'autorisation (Bousquet, Deville, 2001). Parallèlement, le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) et la Statistique annuelle des établissements de santé (SAE), qui recensent l'activité et l'équipement des établissements de santé, ne contiennent pas la notion de service d'hospitalisation.

La liste des spécialités analysées a également été modifiée entre 1990 et 2007, certaines ayant été ajoutées, pour accompagner l'évolution des pratiques et de la planification en santé.

Il a donc été nécessaire de procéder à un travail méthodologique consistant à repérer les activités liées à ces disciplines (spécialités) à partir de différentes sources de données mobilisables et de leurs croisements. C'est un exercice novateur complexe qui nécessite de travailler sur une définition « opérationnelle » des spécialités. On passe de la notion de service ou d'unité fonctionnelle sans en contrôler l'activité réelle qui y est exercée, physiquement localisés dans l'établissement, voire de lits banalisés à l'intérieur d'un service, à celle d'activité réellement pratiquée, quel qu'en soit le lieu, en descendant parfois au niveau des lits banalisés. On aboutit ainsi au repérage de la spécialité quelle que soit l'implantation physique de l'activité au sein de l'établissement. L'existence d'une « spécialité » est ainsi approchée non plus via l'entrée « structure » mais par l'activité effectivement réalisée. Nous passons également d'une notion de taille de service, totalement hétérogène, dépendant parfois de la notoriété du chef de service notamment, à un volume d'activité minimal, homogène quel que soit l'établissement de santé.

Cette définition implique donc une réflexion méthodologique sur les critères de sélection et d'identification des séjours et personnels pouvant être rattachés « strictement » à une spécialité, de même que sur les seuils minima à prendre en compte pour valider l'existence d'une offre effective. Le postulat est que l'on définit une spécialité par l'intervention nécessaire du spécialiste correspondant. Le repérage de celui-ci est possible par la SAE mais l'information n'est pas toujours exploitable (cf. partie 1.2.1). Le PMSI est donc aussi utilisé tout en sachant que sa nomenclature en termes de maladies et d'organes n'est qu'un « proxy », une notion approximative de la nomenclature des spécialistes qui interviennent auprès des malades.

1.2.1. Sources de données mobilisées

Les bases de données utilisées pour repérer les spécialités hospitalières sont la SAE, le PMSI et le répertoire Finess de façon marginale pour l'année 2006. Les spécialités soumises à une autorisation interrégionale sont collectées auprès des services de la Direction générale de l'offre de soins (Dgos). Il s'agit de la chirurgie cardiaque, du traitement des grands brûlés et de la neurochirurgie. Certaines spécialités font également l'objet de questions spécifiques dans la SAE (niveaux de maternités, par exemple).

La SAE (Statistique annuelle des établissements de santé)

La SAE est une enquête annuelle administrative, exhaustive et obligatoire, réalisée par la Drees auprès de l'ensemble des établissements de santé installés en France. Elle recueille des données sur l'activité, le personnel et l'équipement des établissements. La SAE peut être mobilisée à différents titres pour le repérage des spécialités : certaines activités, comme les maternités, les services d'urgence, font l'objet d'un bordereau spécifique permettant de les identifier. Mais le plus souvent dans notre étude, la SAE sera utilisée pour repérer l'existence de personnel médical spécialisé dans chaque discipline.

Le personnel médical collecté dans la SAE l'est au niveau de l'établissement géographique. Il fait l'objet de deux bordereaux spécifiques, l'un pour les établissements publics et l'autre pour les établissements privés. Pour les établissements privés à but lucratif, la majeure partie du personnel médical n'étant pas salariée, l'information sur le nombre d'équivalents temps plein n'est pas disponible et s'avère problématique pour identifier un seuil minimal de personnel propre à valider l'existence d'une offre de soins spécialisée.

Le PMSI (Programme de médicalisation des systèmes d'information)

Le PMSI recense les séjours hospitaliers réalisés par les établissements publics et privés de santé, il est centralisé et diffusé par l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (Atih). Dans notre étude, il est utilisé pour identifier l'existence d'une activité spécialisée en utilisant la classification OAP (Outil d'Analyse du PMSI) comme outil de description de la spécialisation. C'est une classification mise au point et maintenue par des médecins du Comité technique régional de l'information médicale (Cotrim) d'Île-de-France. Elle classe les groupes homogènes de malades (GHM) en lignes de produits puis segments d'activité, et selon cinq axes : l'âge, la pathologie, le type et la lourdeur de prise en charge et la discipline médico-tarifaire (DMT). C'est une approche plus médicale et fonctionnelle que les GHM et qui donne une vision synthétique de l'activité.

Le champ est le PMSI-MCO (médecine, chirurgie, obstétrique) en hospitalisation complète, partielle et séances mais avec une collecte partielle de l'activité des hôpitaux locaux et inexistante pour celle des services de santé des armées.

L'information sur les séjours hospitaliers est recueillie au niveau de l'entité géographique ou juridique de l'établissement. Lorsque l'information est recensée au niveau de l'entité juridique et que celle-ci dispose de plusieurs établissements géographiques, se pose la question de la commune où s'effectue cette activité. La méthodologie proposée ici tient compte de cette difficulté.

Une réflexion sur les seuils minima d'activité à prendre en compte a dû être menée afin d'éliminer le « bruit » des séjours exceptionnels ou non spécifiques à la spécialité étudiée.

Le répertoire Finess (Fichier national des établissements sanitaires et sociaux)

Le répertoire Finess est mobilisé en parallèle de la SAE pour la géolocalisation des établissements mais ne participera pas, ou de façon exceptionnelle, à l'identification des spécialités hospitalières.

1.2.2. Démarche générale

La méthode consiste d'abord à sélectionner les séjours de la spécialité avec la classification OAP selon des critères définis au préalable (*cf.* volume 2 de ce rapport, annexes méthodologiques) et à tester plusieurs seuils de fréquence avant de fixer une « norme » définissant l'existence de la spécialité dans les établissements. Les données sur les actes traceurs et le personnel de la spécialité médicale ou chirurgicale sont utilisées dans un second temps pour compléter la définition retenue, ceci pour deux raisons :

- 1. Les actes traceurs permettent d'affiner la définition des spécialités car certains séjours relevant de spécialités particulières peuvent être réalisés par des médecins internistes, voire des médecins généralistes (ex. : une appendicectomie peut être réalisée par un chirurgien généraliste ou un chirurgien digestif, une chirurgie hépatique, seulement par un chirurgien digestif). Les actes traceurs ne relevant que de la spécialité en question permettent d'éviter une mauvaise spécification de la spécialité. La définition et le choix d'actes traceurs n'est cependant pas réalisable ou utile pour toutes les spécialités et peut varier selon le statut public ou privé de l'établissement comme expliqué précédemment dans le cas de l'hépato-gastro-entérologie.
- 2. Les données sur le personnel médical sont utilisées comme une variable de second ordre car la qualité de l'information n'est pas garantie dans tous les cas. Et surtout, pour les établissements privés à but lucratif, la majeure partie du personnel médical n'étant pas salariée, l'information sur le nombre d'équivalents temps plein n'est pas disponible et s'avère problématique pour identifier un seuil minimal de personnel permettant de valider l'existence d'une offre de soins spécialisée. Cette donnée est surtout utilisée pour définir la localisation de l'activité lorsque la localisation de l'établissement est problématique (cas des établissements publics multiétablissements).

Les spécialités présentées ici ont été discutées lors de réunions du groupe de travail pour définir les bases de données et les segments d'activité OAP à utiliser.

Les seuils ont été définis par le groupe sur la base d'un nombre minimal (ou seuil plancher) de 4 actes (séjours) par ½ journée et de 40 semaines ouvrables. L'hypothèse de 4 actes par demi-journée est utilisée de façon uniforme en sachant qu'il existe une variabilité certaine du nombre d'actes réalisés dans une demi-journée selon les spécialités mais qu'il est très

Drees: Mylène Chaleix, Philippe Oberlin, Marie-Claude Mouquet, Séverine Arnault et Franck Evain.

Irdes: Magali Coldefy, Laure Com-Ruelle et Véronique Lucas-Gabrielli.

_

Le groupe de travail était composé de :

difficile, voire impossible, de l'estimer. Plutôt que d'introduire un biais supplémentaire, un nombre d'actes uniforme a été préféré.

Ce niveau permet de proposer différents seuils annuels selon la plus ou moins grande rareté de la spécialité, soit :

- 40 actes minimum avec une activité d'au moins une demi-journée tous les mois ;
- 80 actes minimum avec une activité d'au moins une demi-journée tous les 15 jours ;
- 120 actes minimum avec une activité d'au moins une demi-journée tous les 10 jours ;
- 160 actes minimum avec une activité d'au moins une demi-journée par semaine.

Pour chaque spécialité, le niveau du seuil a été choisi en fonction du nombre de séjours réalisés en France entière et de la durée moyenne de séjour dans la spécialité. Ces seuils sont volontairement bas, permettant de repérer une offre de services pour la population. Le décideur pourrait privilégier une concentration plus importante de l'offre en définissant des seuils plus élevés. Le niveau des actes traceurs est quant à lui fixé en fonction de la part de l'acte traceur dans le segment d'activité observé au niveau national (cf. volume 2 de ce rapport, annexes méthodologiques).

1.3. Comment repérer les équipements matériels lourds ?

Dans la précédente étude réalisée sur les distances d'accès aux soins en 1990, les données sur les équipements matériels lourds étaient issues :

- du répertoire Finess,
- du fichier des centres d'imagerie tiré de l'« annuaire de la cancérologie radiothérapie et des imageries médicales » pour les scanners et appareils d'IRM,
- de la liste des centres de cancérologie radiothérapie communiquée par le Professeur Laugier de l'hôpital Tenon, pour les appareils de basse énergie, les cobalts et les accélérateurs de particules.

Pour la présente étude, deux sources ont été mobilisées, la SAE et le Sniiram. Les équipements matériels lourds (EML) étudiés sont les scanners, les appareils d'imagerie par résonance magnétique (IRM), les caméras à scintillation et les tomographes à expulsion de positons (TEP), équipements soumis à autorisation.

Dans la SAE, les informations sur les équipements installés sont recueillies au niveau des établissements géographiques ayant une activité de court séjour en hospitalisation complète. Quelques précautions doivent être apportées dans l'interprétation de ces données :

- les EML sont souvent partagés entre plusieurs établissements, entités juridiques ou structures libérales
- les cabinets libéraux détenteurs d'EML d'imagerie sont exclus de la SAE car ils ne sont pas considérés comme des établissements de santé.

C'est pour cette deuxième raison que la base de données a été complétée par les équipements recensés dans la base établissements référentiels de l'Assurance maladie. Celle-ci comprend les informations issues des bases établissements des CARSAT/CRAM portant sur les établissements relevant de la loi hospitalière (hôpitaux, cliniques...) et les établissements relevant de la loi sur les institutions sociales et médico-sociales pour lesquels

l'Assurance maladie intervient financièrement, ainsi que les informations issues des fichiers des CPAM portant sur les centres de santé, les centres dentaires, les centres de PMI. N'ont été conservés que les équipements autorisés et ouverts en 2006.

Dans la SAE sont recensés les équipements implantés dans l'établissement. Ont été exclus de l'analyse des distances les établissements ne disposant pas d'équipement dans leurs murs mais utilisant l'EML d'un autre établissement.

L'addition des structures recensées par l'Assurance maladie s'est faite au niveau communal et non au niveau des structures. Cela a permis de compléter le nombre de communes disposant des différents équipements en intégrant les structures gérées par le secteur privé. La plupart des équipements ajoutés sont ainsi gérés par des sociétés anonymes, des sociétés civiles de moyens, sociétés à responsabilité limitée ou groupes d'intérêt économique. 9 à 15 % d'implantations supplémentaires ont ainsi été recensées selon les équipements, 9 % pour les scanners et caméras à scintillation, 12 % pour les tomographes à émission de positons et 15 % pour les appareils d'imagerie à résonance magnétique.

La base ainsi constituée compte :

- 127 communes équipées de caméras à scintillation (souvent plusieurs équipements par établissement),
- 276 communes équipées d'appareils d'imagerie par résonance magnétique,
- 460 communes disposant d'un scanner,
- et 51 communes équipées d'un tomographe à émission de positons.

2. LA LOCALISATION DES SERVICES SANITAIRES

2. LA LOCALISATION DES SERVICES SANITAIRES

Avant de pouvoir calculer les distances d'accès aux services, il convient d'abord de localiser les services de soins tant en ville qu'à l'hôpital.

2.1. Les soins de proximité

Dans cette étude, les professionnels qui délivrent des soins de proximité sont les médecins généralistes, les infirmiers, les masseurs-kinésithérapeutes et les chirurgiens-dentistes.

Au 1^{er} janvier 2007, les médecins généralistes et les infirmiers sont présents dans respectivement 27 % et 26 % des communes de France métropolitaine dans lesquelles résident plus de 80 % de la population du pays (*cf.* tableau 1).

Les médecins généralistes exerçant en secteur 2 sont présents dans quelques communes de taille importante (3,3 % des communes soit 42 % de la population); celles ayant exclusivement des médecins généralistes exerçant en secteur 2 (c'est-à-dire pas d'offre de secteur 1) sont peu nombreuses (1,2 % et 3,1 % de la population).

La part des communes disposant de masseurs-kinésithérapeutes et de chirurgiens-dentistes est un peu plus faible. Ils sont présents dans un peu moins de 20 % des communes mais qui regroupent cependant 78 % de la population.

Les professionnels de proximité sont très présents dans les communes appartenant à un pôle, qu'il soit urbain ou rural (cf. tableau 2 et encadré 1), puisque la part de la population résidant dans un pôle qui dispose de la présence d'au moins un généraliste, d'au moins un infirmier ou d'au moins un chirurgien-dentiste dans sa commune est supérieure à 90 %. Les masseurs-kinésithérapeutes sont un peu moins présents dans les pôles urbains, puisque 77 % de la population résidant dans un pôle urbain a accès à un masseur-kinésithérapeute dans sa commune. L'équipement de la périphérie des pôles est beaucoup plus faible quel que soit le professionnel. Il est même rare en périphérie des pôles ruraux, alors que l'espace rural isolé, situé hors de l'attraction des pôles ruraux, est par contre un peu mieux équipé. L'indicateur de densité communale de professionnels selon le zonage en aires urbaines (cf. tableau 3) nuance un peu ce diagnostic car il montre, d'une part, que les densités sont toujours plus fortes dans les pôles ruraux que dans les pôles urbains, et d'autre part, que les densités de professionnels de santé de proximité dans l'espace rural isolé sont équivalentes à celles de l'espace périurbain², voire plus élevées pour les médecins généralistes et les infirmiers.

_

Le faible taux d'équipement de l'espace périurbain français en professionnels de santé a été étudié par Le Fur et Lucas-Gabrielli dans « L'offre de soins dans les communes périurbaines de France métropolitaine (hors lle-de-France) », rapport Irdes n° 1553, 2004.

Tableau 1 Part des communes disposant d'au moins un professionnel de santé libéral

iiboi di					
		2007		31/12/1990 vs 31/12/2006	31/12/1982 vs 31/12/2006
Professions de santé	Nombre de communes équipées	Part de la population disposant du service dans sa commune de résidence	Part des communes équipées	Variation du nombre de communes équipées (%)	Variation du nombre de communes équipées (%)
Médecins : Spécialités médicales Omnipraticiens	10 149	84,4	<u></u> 27,7	-0,8	+ 10,2
secteur 1	9 956	84,0	27,7	-0,8 nd	nd
secteur 2	1 621	50,4	4,4	nd	nd
dont généralistes	9 998	84,1	27,3	nd	nd
secteur 1	9 845	83,8	26,9	nd	nd
secteur 2	1 196	42,4	3,3	nd	nd
uniquement secteur 2		3,1	1,2	nd	nd
dont médecins à mode d'exercice particulier	1 861	52,2	5,1	+ 23,5	nd
secteur 1	1 474	46,5	4,0	nd	nd
secteur 2	914	42,2	2,5	nd	nd
Cardiologues	998	47,0	2,7	+ 11,2	+ 40,4
secteur 1	924	44,4	2,5	nd	nd
secteur 2	303	24,5	0,8	nd	nd
Dermatologues	980	46,8	2,7	+ 14,0	+ 74,7
secteur 1	796	40,5	2,2	nd	nd
secteur 2	455	33,0	1,2	nd	nd
Gastro-entérologues	656	39,9	1,8	+ 8,8	+ 58,3
secteur 1	529	33,5	1,4	nd	nd
secteur 2	275	24,4	0,8	nd	nd
Gynécologues-obstétriciens	1 069	48,1	2,9	-1,3	+ 43,1
secteur 1	854	41,5	2,3	nd	nd
secteur 2	618	38,0	1,7	nd	<u>nd</u>
Ophtalmologistes	1 213	49,9	3,3	+ 5,0	+ 41,5
secteur 1	915	42,2	2,5	nd	nd
secteur 2	692	39,4	1 ,9	nd	nd
Oto-rhino-laryngologistes secteur 1	753 <i>513</i>	42,4	2,1	-4,7	+ 17,7
secteur 2	464	31,1 33,6	1,4	nd nd	nd nd
Pédiatres	878	45,2	1,3 	-2,5	+ 17,0
secteur 1	758	40,9	2,4	nd	nd
secteur 2	345	28,1	0,9	nd	nd
Pneumologues	473	32,8	1,3	+ 14,5	+ 57,5
secteur 1	408	28,4	1,1	nd	nd
secteur 2	122	13,2	0,3	nd	nd
Psychiatres	942	44,5	2,6		
secteur 1	857	42,5	2,3	nd	nd
secteur 2	342	27,6	0,9	nd	nd
Radiologues	1 179	48,6	3,2	+ 5,5	+ 37,6
secteur 1	1 127	47,3	3,1	nd	nd
secteur 2	236	18,2	0,6	nd	nd
Urologues	283	25,0	0,8	+ 151,5	0,0
secteur 1	73	6,6	0,2	nd	nd
secteur 2	249	23,4	0,7	nd	nd
Rhumatologues	691	40,7	1,9	+ 8,0	+ 53,1
secteur 1	504	31,5	1,4	nd	nd
secteur 2	346	28,1	0,9	nd	nd
Autres professions de santé			4		
Chirurgiens-dentistes	6 396	77,3	17,5	+ 0,6	nd
Infirmiers Massaurs kinésithéranoutos	9 529	81,6	26,0	0,0	nd
Masseurs-kinésithérapeutes	7 206	78,5	19,7	+ 23,5	nd

Source : Sniiram-Cnamts Champ : France métropolitaine

Encadré 1 Le zonage en aires urbaines et aires d'emploi de l'espace rural (ZAUER)

L'Insee a créé ce découpage en 1996 afin de mieux définir la ville et son aire d'influence. Il repose d'une part sur la distinction entre espace urbain et espace à dominante rurale, et d'autre part sur la notion d'aires urbaines. Ce découpage tient compte du nombre d'emplois¹.

L'espace à dominante urbaine est composé de pôles urbains, de couronnes périurbaines et de communes multipolarisées.

- *Un pôle urbain* est une unité urbaine offrant 5 000 emplois ou plus et n'appartenant pas à la couronne périurbaine d'un autre pôle urbain.
- La couronne périurbaine (d'un pôle urbain) est formée de l'ensemble des communes de l'aire urbaine à l'exclusion de son pôle urbain.
- Les communes multi-polarisées sont des communes rurales ou des unités urbaines situées hors des aires urbaines dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans plusieurs aires urbaines sans atteindre ce seuil avec une seule d'entre elles, et qui forment avec elles un ensemble d'un seul tenant.

L'espace à dominante rurale comprend de petites unités urbaines et des communes rurales n'appartenant pas à l'espace à dominante urbaine.

- Les pôles ruraux comprennent les communes appartenant à cet espace à dominante rurale et comptant 1 500 emplois ou plus.
- La couronne d'un pôle d'emploi de l'espace rural (nommée ici *périphérie des pôles ruraux*) est composée des communes appartenant à cet espace à dominante rurale et dont 40 % ou plus de la population résidente ayant un emploi travaillent dans le reste de l'aire d'emploi de l'espace rural.
- L'espace rural isolé est constitué de communes n'appartenant ni à l'espace à dominante urbaine ni à une aire d'emploi de l'espace rural.

¹ Un simple seuil de population s'est avéré insuffisant pour décrire la fonction de la ville. « Le taux d'emploi permet de prendre en compte le contexte spatial. À un même niveau de population, une unité urbaine proche d'un grand pôle sera peu attractive. Elle aura un taux d'emploi faible. Ailleurs, son taux d'emploi élevé sera le signe de son rôle de ville », extrait de « Les découpages du territoire », INSEE méthodes n°76-77-78,-1998.

Tableau 2 Localisation des professionnels de santé de proximité au 1^{er} janvier 2007 selon le zonage en aires urbaines (limites de 1999)

En %

	Génér	alistes	Infir	miers		seurs- érapeutes		rgiens- cistes
Communes appartenant à	Part des communes équipées	Part de la population dans les communes équipées						
Espace à dominante urbaine								
Pôles urbains	83,1	98,6	78,8	97,5	74,7	77,3	72,2	96,8
dont Ville centre	84,4		83,6		82,7		82,1	
Banlieue	15,6		16,4		17,3		17,9	
Couronnes périurbaines	25,7	63,2	24,7	58,1	16,9	51,1	14,3	48,2
Communes multipolarisées	22,1	58,4	21,0	53,9	14,5	46,7	12,6	43,9
Espace à dominante rurale								
Pôles d'emploi de l'espace rural	71,2	93,3	67,6	90,4	62,5	89,1	62,2	89,0
Périphérie des pôles ruraux	2,9	8,1	6,1	12,9	1,4	3,8	0,8	2,7
Rural isolé	17,8	51,8	16,7	46,5	10,8	37,0	8,6	33,7
France métropolitaine	27,3	84,1	26,0	81,6	19,7	78,5	17,5	77,3

Source : Sniiram-Cnamts Champ : France métropolitaine

Tableau 3 Densités communales des professionnels de santé de proximité au 1^{er} janvier 2007 (pour 100 000 habitants) selon le zonage en aires urbaines (limites de 1999)

En %

Communes appartenant à	Généralistes	Infirmiers	Masseurs- kinésithérapeutes	Chirurgiens-dentistes
Espace à dominante urbaine				
Pôles urbains	94,1	82,0	8,7	68,9
Couronnes périurbaines	67,2	79,3	4,9	33,4
Communes multipolarisées	71,0	83,1	4,8	34,1
Espace à dominante rurale				
Pôles d'emploi de l'espace rural	124,1	128,3	10,2	79,6
Périphérie des pôles ruraux	11,2	34,0	0,6	2,6
Rural isolé	79,7	106,1	4,7	30,0
France métropolitaine	87,8	86,8	7,4	56,6

Source : Sniiram-Cnamts Champ : France métropolitaine

Après une période de forte diffusion des activités sanitaires de proximité sur le territoire durant les décennies 1980 et 1990 (Schmitt, Niel, 1999), on assiste ensuite à une stabilisation, voire à une diminution du taux d'équipement des communes. L'évolution de ce taux d'équipement est contrastée selon les professionnels de santé (*cf.* tableau 1). On assiste globalement à une stabilisation de la diffusion spatiale pour les infirmiers, les omnipraticiens³ et les chirurgiens-dentistes et à une progression de la diffusion spatiale pour les masseurs-kinésithérapeutes qui étaient les professionnels les moins bien implantés en 1990 avec 15,9 % des communes qui en disposaient contre 19,7 % en 2007.

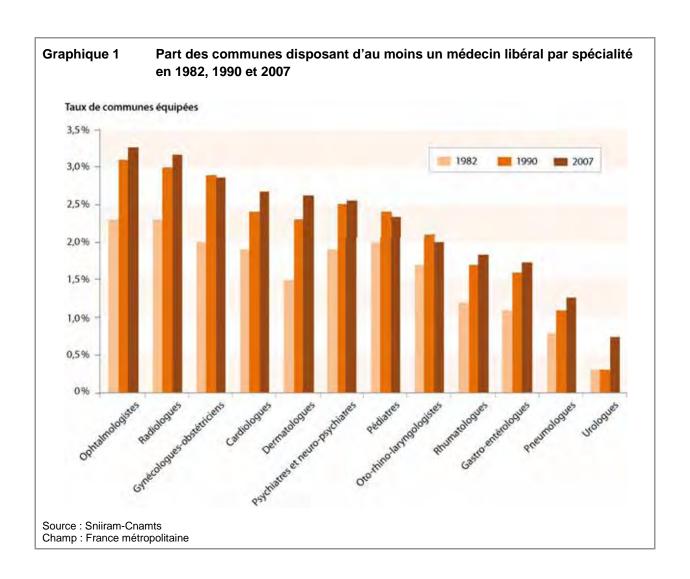
Les distances d'accès aux soins en France métropolitaine au 1^{er} janvier 2007 Magali Coldefy, Laure Com-Ruelle, Véronique Lucas-Gabrielli, Lionel Marcoux

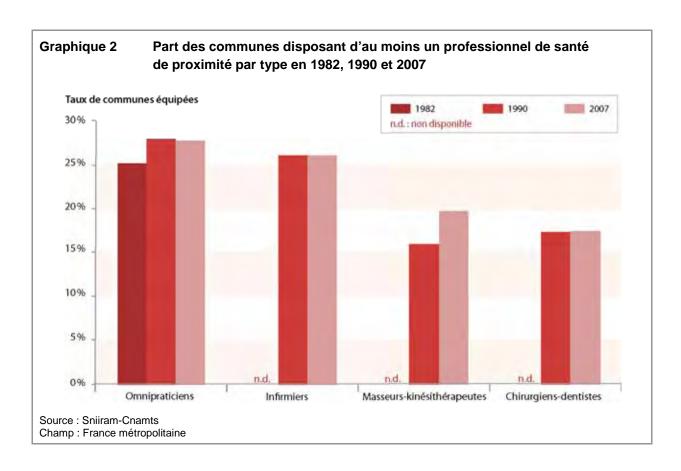
Les omnipraticiens regroupent les médecins généralistes et les médecins à exercice particulier (acupuncture, homéopathie, allergologie, médecine du sport...).

2.2. Les spécialistes libéraux

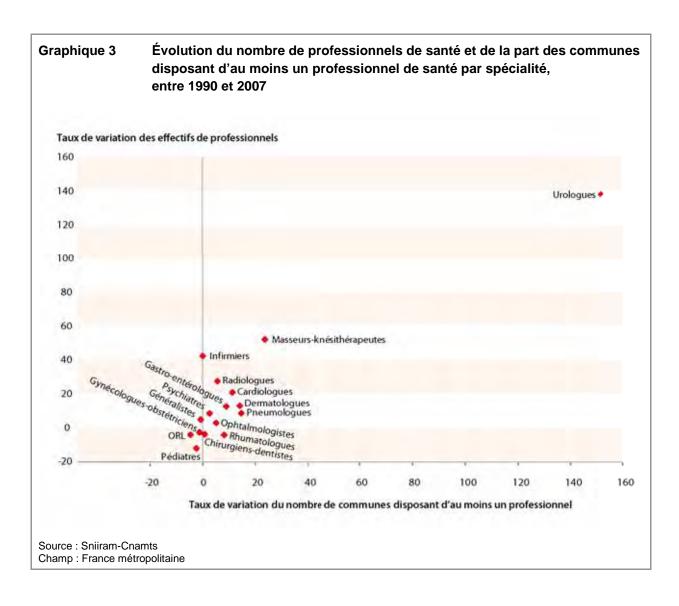
La part de communes disposant d'au moins un cabinet de médecins spécialistes est très faible : elle varie de 0,8 % des communes pour les urologues à 3,3 % des communes pour les ophtalomologistes (cf. tableau 1). Néanmoins, les spécialistes étant implantés surtout dans des grandes villes, la part de la population qui dispose de la présence d'un spécialiste dans sa commune de résidence est assez importante : de 25 % pour les urologues à 50 % pour les ophtalmologistes.

La diffusion sur le territoire a été, comme pour les soins de proximité, importante durant les années 1980. Elle est beaucoup plus faible sur la période 1990-2007 (sauf pour les urologues, spécialité rare qui continue à se diffuser). Elle est même négative pour certaines spécialités comme les gynécologues-obstétriciens, les oto-rhino-laryngologistes (ORL) et, surtout, les pédiatres qui sont des spécialistes marqués par une évolution démographique défavorable (cf. graphique 1).





Le croisement de l'évolution du nombre de communes équipées avec le nombre de professionnels de santé (cf. graphique 2) permet d'identifier différents types de diffusion des professionnels sur le territoire. Lorsque le taux de variation du nombre de communes disposant d'au moins un professionnel augmente de manière similaire au nombre de professionnels, on peut en déduire que l'augmentation des effectifs s'est traduite par une diffusion géographique sur le territoire. C'est le cas notamment des urologues. Lorsque l'augmentation des effectifs n'est pas accompagnée d'une augmentation du nombre de communes équipées (ou une augmentation nettement moindre), l'on peut y voir une absence de diffusion spatiale. Celle-ci peut soit être le fait de comportements spécifiques de professionnels qui cherchent à se regrouper, soit pour les offreurs de soins les plus courants, révéler un effet de saturation de l'espace à couvrir (la quasi-totalité des communes de taille relativement importante disposant du service). C'est notamment le cas des infirmiers dont les effectifs ont crû de plus de 40 % sur la période 1990-2007, mais pour lesquels, le nombre de communes disposant d'au moins un infirmier est resté stable.



Les spécialistes sont essentiellement présents dans les espaces identifiés comme pôles et en leur centre. Le tableau 4 présente la localisation de quatre spécialités choisies selon leur plus ou moins grande rareté. Ainsi, les ophtalmologistes libéraux, relativement nombreux, sont présents dans 3,2 % des communes où résident 50 % de la population. Ils sont surtout localisés dans des communes appartenant à un pôle urbain (28 %) et dans des communes appartenant à un pôle d'emploi de l'espace rural. Ils sont parfois implantés en périphérie des pôles urbains mais pas du tout dans les communes périphériques des pôles ruraux.

Plus la spécialité est rare et plus la présence des spécialistes se concentre dans les espaces urbains les plus importants. Les urologues sont ainsi localisés dans seulement 2,3 % des communes appartenant à un pôle urbain (correspondant à 45 % de la population vivant dans des pôles urbains et à 27 % de l'ensemble de la population métropolitaine).

Tableau 4 Localisation de quelques médecins spécialistes au 1^{er} janvier 2007 selon le zonage en aires urbaines (limites de 1999)

En %

	Ophtalm	ologistes	Dermat	ologues	ORL		Urologues	
Communes appartenant à	Part des communes équipées	Part de la population dans les communes équipées						
Espace à dominante urbaine								
Pôles urbains	27,8	77,2	24,9	74,3	5,5	68,7	2,3	44,5
dont Ville centre	59,0		57,6		59,0		58,7	
Banlieue	41,0		42,4		41,0		41,3	
Couronnes périurbaines	0,9	8,3	0,6	6,6	0,8	4,0	0,1	1,0
Communes multipolarisées	0,4	3,4	0,2	2,4	0,0	1,1	0,0	0,0
Espace à dominante rurale								
Pôles d'emploi de l'espace rural	18,3	36,0	9,0	18,9	4,6	9,3	0,4	0,5
Périphérie des pôles ruraux	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rural isolé	0,1	0,6	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0
France métropolitaine	3,3	49,9	2,7	46,8	2,1	42,4	0,3	25,0

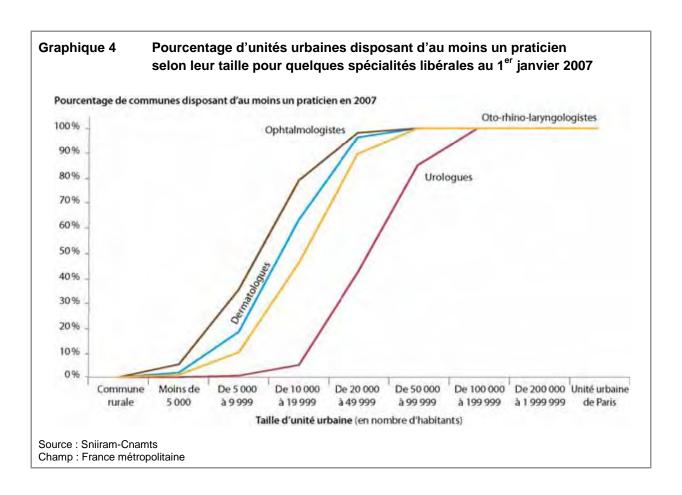
Source : Sniiram-Cnamts Champ : France métropolitaine

L'analyse de la localisation des spécialistes libéraux selon la taille des unités urbaines⁴ apporte une information complémentaire en définissant les seuils de population à partir desquels les unités urbaines disposent d'au moins un praticien.

Pour la lisibilité des graphiques, nous avons réalisé une courbe continue des plus petites unités urbaines aux plus grandes car cette représentation est très illustrative des seuils d'offre de soins. Il faut néanmoins garder à l'esprit qu'une petite unité urbaine peut être située à proximité d'une grande agglomération et que la hiérarchie des unités urbaines selon la taille de population correspond rarement à un *continuum* géographique.

Les unités urbaines françaises commencent à proposer une offre de soins de ville spécialisée à partir de 5 000 habitants sauf pour les urologues (*cf.* graphique 4). Le seuil d'équipement total est atteint rapidement dès le seuil de 20 000 à 50 000 habitants pour les ophtalmologistes, les dermatologues et les oto-rhino-laryngologistes. Pour cette taille d'unité urbaine, le taux d'équipement est de 42 % pour les urologues. Le taux d'équipement dépasse 50 % à partir de 10 000 habitants pour les dermatologues, les oto-rhino-laryngologistes et les ophtalmologistes et 50 000 habitants pour les urologues. Au seuil de 200 000 habitants, les unités urbaines sont presque toutes équipées de toutes les spécialités, même des plus rares.

La définition de l'unité urbaine est fondée sur la continuité du bâti. Une unité urbaine est un ensemble d'une ou plusieurs communes dont le territoire est partiellement ou totalement couvert par une zone bâtie d'au moins 2 000 habitants. Dans cette zone bâtie, les constructions sont séparées de leurs voisines de moins de 200 mètres. Les communes rurales sont, par conséquent, définies comme celles n'appartenant pas à une unité urbaine (Insee).



2.3. Les spécialités hospitalières et équipements matériels lourds

Nous nous référons ici aux spécialités donnant lieu à des séjours hospitaliers et donc à des lits ou services d'hospitalisation, et non à l'activité ambulatoire de l'hôpital.

Le taux d'équipement des communes en spécialités hospitalières est très faible, de l'ordre de 1 % pour les spécialités les plus courantes et beaucoup moins pour les autres (*cf.* tableau 5). Ces services étant implantés dans les grandes villes, environ 30 % de la population disposent d'une maternité, d'un service d'ORL ou de chirurgie orthopédique dans sa commune de résidence. Pour les services très spécialisés comme la chirurgie cardiaque ou la neurochirurgie, ce n'est le cas que de 10 % de la population, voire de 4 % pour la chirurgie des grands brûlés.

Comme pour les praticiens exerçant en ville, plus la spécialité est rare et plus les services hospitaliers se concentrent dans les espaces urbains les plus importants (*cf.* tableau 6). Par exemple, la chirurgie orthopédique et l'oto-rhino-laryngologie, qui sont des spécialités hospitalières courantes, sont localisées dans les pôles urbains et ruraux, tandis que les spécialités rares comme la chirurgie cardiaque ou la neurochirurgie sont présentes uniquement dans les villes-centres des pôles urbains. On retrouve cette concentration qui différencie les spécialités courantes et les spécialités plus rares pour les maternités selon que l'on considère l'ensemble de l'offre ou bien uniquement les maternités les plus spécialisées (de niveau 3).

Tableau 5 Équipement des communes pour quelques spécialités hospitalières et équipements matériels lourds au 1^{er} janvier 2007

Spécialités hospitalières/ services	Nombre de communes équipées	Part de la population disposant du service dans sa commune de résidence (%)	Part des communes équipées (%)
Endoscopie digestive	581	35,1	1,6
Chirurgie orthopédique	557	34,1	1,5
Oto-rhino-laryngologie	491	33,1	1,3
Ensemble des maternités	469	31,6	1,3
Hépato-gastro-entérologie	474	31,5	1,3
Scanner	455	31,7	1,2
Cardiologie	450	28,8	1,2
Chirurgie digestive (hors dialyse)	436	30,6	1,2
Ophtalmologie	429	30,1	1,2
Néphrologie	423	29,9	1,2
Néphrologie	423	29,9	1,2
Pneumologie	413	29,2	1,1
Neurologie médicale	334	25,8	0,9
Rhumatologie	306	24,0	0,8
Urologie	304	25,4	0,8
Endocrinologie	282	24,9	0,8
Maternité niveau 1	283	16,6	0,8
IRM	275	25,5	0,8
Hématologie	242	23,4	0,7
Maternité niveau 2	201	18,0	0,6
Dermatologie	183	18,8	0,5
Chirurgie vasculaire (hors veines)	143	17,8	0,4
Chirurgie thoracique	125	16,2	0,3
Caméra à scintillation	125	16,5	0,3
Maternité niveau 3	57	11,0	0,2
Chirurgie cardiaque	54	10,5	0,1
Neurochirurgie	50	10,4	0,1
TEP	51	10,1	0,1
Chirurgie des grands brûlés	14	4,0	0,0

Sources : Drees, DGOS Champ : France métropoltaine

Localisation de quelques spécialités hospitalières au 1er janvier 2007 selon le zonage en aires urbaines Tablean 6

		•								En %
	Chirurgie	Chirurgie orthopédique	J	ORL	Chirurgie	Chirurgie cardiaque	Mat	Maternités	Maternité	Maternités de niveau 3
	1	Part		Part	1	Part	-	Part	-	Part
	communes	de la population dans les	Part des communes	de la population dans les						
Communes appartenant à	équipées	communes équipées	équipées	communes équipées	équipées	communes équipées	équipées	communes équipées	équipées	communes équipées
Espace à dominante urbaine										
Pôles urbains	15,9	58,8	13,9	55,9	1,5	24,2	13,3	54,5	1,7	25,6
dont Ville centre	60,4	72,4	28'8	72,7	61,7	0'06	8′99	26,0	81,1	93,9
Banlieue	39,6	27,6	41,2	27,3	38,3	10,0	33,2	24,0	18,9	6,1
Couronnes périurbaines	0,1	2,2	0,1	2,0	0'0	0,0	0,1	1,6	0'0	0,0
Communes multipolarisées	0,0	0,4	0'0	0,0	0,0	0,0	0'0	0,2	0'0	0,0
Espace à dominante rurale										
Pôles d'emploi de l'espace rural	2,0	2'6	1,7	3,1	0,0	0,0	2,8	5,8	0,0	0,0
Périphérie des pôles ruraux	0,0	0,0	0'0	0,0	0,0	0,0	0'0	0,0	0,0	0'0
Rural isolé	0,0	0,0	0'0	0,0	0,0	0,0	0'0	0,0	0,0	0,0
France métropolitaine	1,5	34,1	1,3	33,1	0,1	10,6	1,3	31,6	0,1	11,0

Sources : Drees, Irdes Champ : France métropolitaine

Les distances d'accès aux soins en France métropolitaine au 1^{er} janvier 2007 Magali Coldefy, Laure Com-Ruelle, Véronique Lucas-Gabrielli, Lionel Marcoux

3. LA DISTANCE D'ACCÈS AUX SOINS AU 1^{ER} JANVIER 2007 : RÉSULTATS GÉNÉRAUX

3. LA DISTANCE D'ACCÈS AUX SOINS AU 1^{ER} JANVIER 2007 : RÉSULTATS GÉNÉRAUX

L'accessibilité spatiale aux soins est définie comme la facilité avec laquelle la population d'un lieu donné peut atteindre les services. Elle peut être appréhendée de différentes manières, comme le montre cette classification.

Concept	Mesure d'accessibilité
Disponibilité dans une unité géographique	Nombre de services dans l'unité géographique
Disponibilité dans le voisinage immédiat	Nombre de services à une distance donnée
Proximité immédiate	Distance entre un lieu et le service le plus proche
Distance moyenne aux services	Distance moyenne entre un lieu et toutes les localisations d'un service

Source: Appariccio (2008)

La mesure choisie pour l'étude est celle de la proximité immédiate, c'est-à-dire le trajet entre la commune de résidence des patients potentiels (soit la population) et le service de soins médicaux recherché le plus proche géographiquement. Cette distance peut être calculée à vol d'oiseau, comme cela avait été fait dans l'étude des distances d'accès aux soins en 1990, en kilomètres par la route et en temps par la route. Excepté pour l'analyse de l'évolution des distances d'accès aux différents professionnels de santé, nous avons privilégié les mesures en temps et kilomètres par la route. Une comparaison des indicateurs de distance est présentée dans le volume 2 du rapport (annexes méthodologiques). Elle montre la forte corrélation existant entre les différents indicateurs utilisés et permet de définir dans quelle mesure ils diffèrent et pour quel type d'espace.

3.1 Méthodologie

Les distances d'accès en kilomètres par la route et en temps sont calculées en utilisant le logiciel Chronomap.

Les distances sont calculées en kilomètres et en temps d'accès par la route en voiture, pour chaque commune entre le chef lieu de celle-ci (localisé à la mairie) et le chef lieu de la commune équipée la plus proche. Elles sont égales à 0 lorsque la commune est équipée du service. Ceci peut induire un biais pour certaines communes très étalées dont la population n'est pas concentrée autour du chef-lieu, comme cela peut être le cas pour certaines communes corses dont le chef-lieu se trouve dans l'arrière-pays et qui s'étendent jusqu'au littoral. Les informations détaillées concernant le distancier utilisé sont présentées dans l'annexe 2.

3.2 Hiérarchisation et répartition spatiale des spécialités et disciplines selon la distance d'accès (en kilomètres et en temps)

Deux aspects de l'accessibilité géographique aux soins nous intéressent maintenant. Dans un premier temps, nous cherchons à hiérarchiser l'offre de soins de ville et hospitalière selon sa plus ou moins grande accessibilité géographique au niveau des communes et des bassins de vie. Dans un second temps, à travers l'analyse d'une sélection de services de soins, nous nous intéressons plus précisément à la dispersion sur le territoire de ces services et aux espaces les plus éloignés d'une offre de soins.

3.2.1 Le classement des professions de santé libérales, des disciplines d'hospitalisation et des équipements matériels lourds selon la distance d'accès

Les informations issues du Sniiram de la Cnamts permettent, d'une part, de recenser les professionnels de santé libéraux ayant eu une activité libérale dans l'année donnant lieu à perception d'honoraires. On dénombre ainsi l'ensemble des professionnels ayant une activité libérale en cabinet, en clinique ou bien à l'hôpital public (les praticiens hospitaliers à temps partiel, rarement à temps plein ayant une activité libérale à l'hôpital sont cependant peu nombreux). Par ailleurs, la définition des spécialités hospitalières repose sur la notion d'activité hospitalière au sens de séjours hospitaliers. Les consultations externes réalisées dans les hôpitaux publics peuvent correspondre à des activités de suivi de patients hospitalisés mais peuvent aussi concerner des malades strictement en ambulatoire. Elles ne sont cependant pas identifiables par spécialité dans les bases de données et donc non quantifiables en termes d'offre de soins. On analyse donc d'un côté, l'offre libérale de soins grâce aux données du Sniiram et, de l'autre, l'offre de soins en termes d'hospitalisation via l'activité remontée dans le PMSI.

La hiérarchie des services est ici analysée à deux échelles. La première partie est centrée sur l'accessibilité des services à l'échelle des communes françaises, tandis que dans la seconde partie, l'échelle des bassins de vie est utilisée pour étudier plus précisément l'accessibilité hors du milieu urbain dense et la replacer dans un contexte plus global d'accès à l'ensemble des services à la population.

3.2.1.1 Hiérarchie des services de santé selon la distance d'accès à l'échelle des communes

Une offre libérale très accessible, de moins de 2 minutes en moyenne pour les soins de proximité à 20 minutes pour les soins plus spécialisés

Une hiérarchisation de la disponibilité des différents professionnels de santé libéraux, des soins et équipements hospitaliers est possible grâce à la distance à chaque producteur de soins (de ville ou à l'hôpital) mesurée ici en kilomètres et en temps d'accès en voiture par la route et pondérée par la population totale des communes (*cf.* tableau 7). Pour la pédiatrie et les maternités, les distances ont été pondérées par les populations majoritairement

concernées, soit les enfants et adolescents de moins de 18 ans pour la pédiatrie, et les femmes de 15 à 49 ans pour les maternités. Lorsqu'une commune dispose d'un service, la distance en kilomètres ou en temps est nulle.

Tableau 7 Classement des producteurs de soins selon la distance d'accès au service le plus proche en kilomètres en 2007

		Ensemble des communes françaises		munes quipées
	Distance er	n kilomètres	Distance e	n kilomètres
	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane
Généralistes libéraux	0,8	0,0	4,9	4,5
Infirmiers libéraux	0,9	0,0	5,1	4,6
Masseurs-kinésithérapeutes libéraux	1,2	0,0	5,8	5,2
Chirurgiens-dentistes libéraux	1,4	0,0	6,1	5,4
Ophtalmologistes libéraux	5,9	1,2	11,8	9,8
Radiologues libéraux	6,0	2,0	11,8	9,6
Gynécologues-obstétriciens libéraux	6,7	2,3	12,9	10,6
Cardiologues libéraux	6,7	2,7	12,7	10,4
Dermatologues libéraux	7,1	2,8	13,3	10,9
Psychiatres libéraux	7,9	3,4	14,3	11,6
Oto-rhino-laryngologues libéraux	8,3	4,0	14,4	11,8
Hépato-gastro-entérologues libéraux	8,6	4,5	14,4	11,7
Pédiatres libéraux	8,6	4,6	14,5	11,5
Chirurgie orthopédique	8,7	5,0	13,4	11,1
Maternité de niveau 1 ou plus	8,8	5,0	13,4	10,9
Rhumatologues libéraux	8,8	4,3	15,0	12,0
Endoscopie digestive	9,1	5,2	14,0	11,5
Cardiologie médicale	9,9	6,2	13,9	11,4
Hépato-gastro-entérologie (hors endoscopie)	9,9	5,9	14,4	11,5
Scanners	10,3	6,1	15,1	12,3
Pneumologues libéraux	10,5	5,9	15,9	12,8
Néphrologie	10,5	6,3	15,0	11,7
Pneumologie	11,0	6,5	15,5	12,4
Ophtalmologie	11,1	6,6	15,8	12,7
Chirurgie digestive (hors dialyse)	11,1	6,3	16,0	12,6
Neurologie	12,1	7,5	16,3	12,7
Endocrinologie	13,6	8,3	18,1	13,7
Rhumatologie	13,6	8,7	17,9	13,8
Urologie	13,6	8,6	18,3	14,4
Maternité de niveau 2 ou plus	13,7	8,0	17,1	12,6
Imagerie par résonance magnétique				15,1
Hématologie	14,4	8,6 9,2	19,4 19,1	15,1
	14,6			
Urologues libéraux	14,8	8,7	19,9	15,1
Dermatologie	17,9	11,1	22,0	16,3
Oto-rhino-laryngologie	19,5	14,7	23,8	19,9
Chirurgie vasculaire (hors veines)	23,7	15,9	28,8	22,8
Caméras à scintillation	25,7	16,2	30,8	23,2
Chirurgie thoracique	26,7	16,5	31,8	23,4
Maternité de niveau 3	35,2	22,1	40,4	30,3
Neurochirurgie	45,6	35,6	50,9	43,7
Chirurgie cardiaque	46,5	34,2	52,0	43,2
Tomographes à émission de positons	46,8	31,6	52,0	38,9
Chirurgie des grands brûlés	85,1	75,0	88,6	80,4

Sources: Sniiram-Cnamts, PMSI-Drees, SAE-Drees, DGOS

Champ: France métropolitaine

Tableau 8 Classement des producteurs de soins selon la distance d'accès en temps au 1^{er} janvier 2007

		es communes caises		nunes uipées
	Distance en te	emps (h:min:s)	Distance en te	emps (h:min:s)
	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane
Généralistes libéraux	00:01:20	00:00:00	00:08:22	00:07:56
Infirmiers libéraux	00:01:36	00:00:00	00:08:43	00:08:11
Masseurs-kinésithérapeutes libéraux	00:02:05	00:00:00	00:09:43	00:09:06
Chirurgiens-dentistes libéraux	00:02:35	00:00:00	00:11:24	00:10:23
Ophtalmologistes libéraux	00:09:19	00:03:44	00:18:35	00:16:44
Radiologues libéraux	00:09:28	00:05:52	00:18:27	00:16:28
Gynécologues-obstétriciens libéraux	00:10:54	00:07:33	00:19:52	00:18:04
Cardiologues libéraux	00:10:28	00:07:46	00:19:46	00:17:43
Dermatologues libéraux	00:10:54	00:07:46	00:20:31	00:18:16
Psychiatres libéraux	00:11:52	00:09:12	00:21:23	00:19:02
Oto-rhino-laryngologues libéraux	00:12:31	00:10:25	00:21:48	00:19:33
Hépato-gastro-entérologues libéraux	00:13:05	00:11:20	00:21:51	00:19:35
Pédiatres libéraux	00:12:58	00:11:08	00:21:41	00:19:10
Chirurgie orthopédique	00:13:29	00:12:13	00:20:46	00:18:57
Maternité de niveau 1 ou plus	00:13:45	00:12:20	00:20:56	00:18:55
Rhumatologues libéraux	00:13:12	00:11:01	00:22:22	00:19:45
Endoscopie digestive	00:13:49	00:12:26	00:21:18	00:19:24
Cardiologie médicale	00:15:16	00:14:06	00:21:26	00:19:32
Hépato-gastro-entérologie (hors endoscopie)	00:15:02	00:13:29	00:21:55	00:19:32
Scanners	00:15:24	00:13:57	00:22:34	00:20:24
Pneumologues libéraux	00:15:38	00:13:49	00:23:35	00:21:01
Néphrologie	00:15:50	00:14:11	00:22:36	00:19:55
Pneumologie	00:16:20	00:14:38	00:23:06	00:20:33
Chirurgie digestive (hors dialyse)	00:16:14	00:14:07	00:23:25	00:20:44
Neurologie	00:17:47	00:15:54	00:23:59	00:21:11
Endocrinologie	00:19:17	00:16:48	00:25:41	00:22:08
Rhumatologie	00:19:14	00:17:03	00:25:19	00:22:14
Urologie	00:19:14	00:16:53	00:25:47	00:22:47
Maternité de niveau 2 ou plus	00:19:17	00:16:31	00:24:05	00:21:11
Ophtalmologie	00:19:55	00:16:59	00:23:23	00:20:57
Imagerie par résonance magnétique	00:19:58	00:17:02	00:26:47	00:23:34
Hématologie	00:20:25	00:17:54	00:26:40	00:23:27
Urologues libéraux	00:20:05	00:17:01	00:26:59	00:23:33
Dermatologie	00:23:41	00:20:10	00:29:12	00:24:53
Oto-rhino-laryngologie	00:25:03	00:22:44	00:30:31	00:27:51
Chirurgie vasculaire (hors veines)	00:28:25	00:24:21	00:34:34	00:29:48
Caméras à scintillation	00:31:24	00:24:49	00:34:34	00:30:52
Chirurgie thoracique	00:31:24	00:24:52	00:36:39	00:30:32
Maternité de niveau 3	00:38:18	00:29:46	00:43:57	00:35:28
Neurochirurgie	00:38:18	00:39:23	00:43:37	00:35:28
Chirurgie cardiaque	00:44:30	00:37:54	00:51:28	00:43:40
Tomographes à émission de positons	00:46:21	00:36:32		00:43:40
			00:51:34	
Chirurgie des grands brûlés	01:14:49	01:07:20	01:17:57	01:11:01

Sources : Sniiram-Cnamts, PMSI-Drees, SAE-Drees, DGOS

Champ : France métropolitaine

Les moyennes et médianes nationales incluant la valeur nulle de la distance mesurée pour les communes disposant d'un service de soins, elles tendent à donner une image « courte » des distances. Pour avoir une idée plus précise des distances moyennes à parcourir, les distances ont été calculées pour l'ensemble des communes françaises mais aussi pour celles ne disposant pas de l'offre de soins sur leur territoire. On constate ainsi, outre les différences de temps à parcourir, que la hiérarchie de l'offre de soins selon la distance change. La chirurgie orthopédique, les maternités (dans leur ensemble) et les endoscopies digestives remontent dans la hiérarchie et sont pour les communes non équipées de ces services, plus accessibles que certaines spécialités courantes comme les psychiatres, les pédiatres ou les oto-rhino-laryngologistes libéraux.

Pour étudier la hiérarchie de l'offre de soins, on utilisera les distances moyennes d'accès de l'ensemble des communes de France métropolitaine y compris celles équipées d'un service. Cette valeur moyenne reflète davantage l'accessibilité réelle de l'ensemble de la population aux services de santé.

Les producteurs de soins de proximité se distinguent par des distances moyennes et des temps d'accès très faibles (inférieurs à 1,5 km et à 3 minutes par la route en conditions standard de circulation) : médecins généralistes, infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes et chirurgiens-dentistes (*cf.* tableau 10).

Ensuite, il existe un seuil entre les producteurs de soins de proximité et les autres puisque les autres spécialités et les disciplines hospitalières les plus courantes ne sont disponibles en moyenne (pondérée par la population) qu'à partir de 5 kilomètres par la route ou 8 minutes en temps d'accès. Ophtalmologistes et radiologues ont les distances et temps d'accès les plus bas, environ 5 à 6 km ou 8-9 minutes par la route. Gynécologues, cardiologues et dermatologues sont à environ 7 km ou 10 minutes de temps d'accès. Arrivent ensuite les psychiatres, pédiatres, oto-rhino-laryngologistes, hépato-gastro-entérologues et rhumatologues avec 8-9 km ou 11 à 13 minutes de temps d'accès. Les spécialités libérales les plus éloignées sont les pneumologues et les urologues, respectivement à 10,5 km (15 minutes) et 15 km (20 minutes) en moyenne.

Des différences d'implantation existent entre ces producteurs de soins. Une étude récente sur la localisation des professionnels de santé libéraux (Barlet, Collin 2010) montre que les médecins généralistes libéraux semblent être les mieux répartis sur le territoire au regard de la localisation de la population, suivis par les professionnels de santé non médecins (infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes, chirurgiens-dentistes). Cette étude montre aussi que les inégalités de répartition sont surtout situées au sein des régions-mêmes, sauf pour les infirmiers pour lesquels les écarts de répartition se dessinent entre les régions du Nord et celles du Sud, où ils sont en moyenne accessibles plus rapidement (*cf.* graphique 14). Pour les spécialistes, l'adéquation de leur répartition avec celle de la population est moins bonne que celle des professionnels de santé de proximité.

Nos données révèlent aussi que, bien que certains spécialistes libéraux soient plus nombreux que d'autres, la distance et le temps d'accès aux uns ou aux autres sont équivalents (cf. graphique 7). C'est le cas notamment des gynécologues-obstétriciens, cardiologues ou dermatologues. Les dermatologues sont deux fois moins nombreux que les gynécologues et pourtant la distance moyenne d'accès en kilomètre à ces deux spécialistes est la même. Ceci s'explique en raison des indicateurs utilisés qui mesurent la distance

d'accès à la commune équipée la plus proche disposant d'au moins un professionnel, quel que soit le nombre de professionnels installés dans cette commune. Concernant l'exemple des dermatologues et gynécologues-obstétriciens, les dermatologues s'installent donc dans le même type de communes que les gynécologues-obstétriciens et ces derniers tendent à s'installer à plusieurs dans les mêmes communes.



La plupart des services hospitaliers sont accessibles à moins de 20 minutes de chez soi en moyenne

Comme pour les spécialistes libéraux, il est possible de distinguer différents producteurs de soins hospitaliers selon leur plus ou moins grande accessibilité géographique. C'est à partir de 8-9 km en moyenne que sont disponibles les premiers services hospitaliers les plus courants tels que la chirurgie orthopédique ou les maternités.

Une grande partie des services hospitaliers sont disponibles en moyenne à moins de 15 km de chez soi, soit moins de 20 minutes par la route. Parmi les spécialités les plus accessibles, nous trouvons en haut de la hiérarchie les activités de chirurgie orthopédique, de cardiologie médicale, d'endoscopies digestives, d'hépato-gastro-entérologie, ainsi que les maternités (tous niveaux confondus), services que l'on trouve en moyenne à moins de 10 km de chez soi, soit 15 minutes par la route. Il faut cependant nuancer ce constat selon le niveau de

maternité recherché. Si les maternités de niveau 1 et 2 sont relativement accessibles, (moins de 14 km par la route, soit moins de 20 minutes en voiture), pour accéder à une maternité de niveau 3 – c'est-à-dire les maternités associées à une unité de soins intensifs ou de réanimation néonatale, capables de prendre en charge des grossesses à risque et susceptibles de déboucher sur une naissance de nouveaux-nés nécessitant des soins très importants, avec pronostic vital en jeu – les Françaises ont à parcourir en moyenne 35 km (soit 40 minutes par la route).

Pour accéder à des soins hospitaliers de dermatologie, d'oto-rhino-laryngologie, ou plus encore de chirurgie vasculaire ou thoracique, la distance moyenne à parcourir est plus importante, comprise entre 15 et 30 km, soit un temps de trajet en voiture de 20 à 30 minutes.

Il existe ensuite un seuil entre la disponibilité de ces disciplines hospitalières et le dernier groupe de soins spécialisés, qui peut lui-même être scindé en deux :

- les disciplines hospitalières rares telles que la neurochirurgie ou la chirurgie cardiaque, accessibles en moyenne à 45 km ou trois quarts d'heure de voiture ;
- la chirurgie des grands brûlés pour laquelle la population française a en moyenne 85 km à parcourir, soit plus d'une heure quinze de trajet.

Ces données moyennes masquent cependant de fortes disparités d'accès selon la localisation et le degré d'urbanisation des communes de résidence de la population, disparités qui sont analysées dans le chapitre 3.2.2.

Pour les soins hospitaliers, la question de l'accessibilité géographique ne se pose pas de la même manière selon les caractéristiques des soins. Le caractère programmé ou non, urgent ou non urgent des soins, de même que la sécurité des soins, entrent ici en compte ainsi que la plus ou moins forte prévalence des affections ou traumatismes nécessitant des soins spécialisés.

Ainsi, s'il est souhaitable d'être à une distance « raisonnable » d'un service de cardiologie médicale, d'orthopédie, ou encore de chirurgie digestive ou d'hépato-gastro-entérologie qui accueille de nombreux patients dont le risque vital peut être souvent et rapidement engagé, la proximité de services de dermatologie, d'endocrinologie, d'hématologie ou d'urologie semble moins nécessaire sur ce critère. Il en est de même pour les soins relevant des services de chirurgie vasculaire, cardiaque et thoracique, de pneumologie, de néphrologie ou de neurochirurgie, qui reçoivent moins de patients mais pour lesquels, en cas d'urgence vitale, des hélicoptères peuvent être affrétés. Par ailleurs, l'urgence vitale va souvent amener à diriger le patient vers un service de réanimation ou de soins intensifs plus ou moins spécialisés, plutôt que vers la spécialité même relative à l'organe ou au système atteint.

Les premiers équipements matériels apparaissent avec les premières spécialités hospitalières. On accède ainsi à un scanner ou un IRM, en moyenne en 15-20 minutes de trajet par la route. Il existe là aussi une hiérarchie des équipements, les caméras à scintillation étant en moyenne accessibles à 30 minutes par la route, et les tomographes à émission de positons, plus rares, à 45 minutes.

3.2.1.2 Les services de soins dans les bassins de vie des bourgs et petites villes : des temps d'accès 2 à 3 fois plus élevés que pour l'ensemble des communes françaises

Hors du milieu urbain dense, le territoire français, dit « rural restreint »⁵, est divisé en 1 745 bassins de vie des bourgs et petites villes (Julien, Pougnard, 2004) représentant les plus petits territoires dans lesquels se réalisent la majorité des actes de la vie quotidienne : l'accès aux services publics et privés les plus courants. Ils regroupent 21,2 millions d'habitants, soit 36 % de la population et la taille moyenne d'un bassin de vie est de 12 000 habitants.

Contrairement au milieu urbain dense dans lequel il est difficile de distinguer des territoires, ces bassins de vie sont très structurants en milieu rural et constituent ainsi un cadre pertinent pour analyser l'accès aux services dans les espaces ruraux et périurbains. On peut ainsi calculer le temps moyen d'accès à un service des habitants d'un bassin de vie du référentiel rural restreint. Ce temps est calculé ici à travers la moyenne de la distance (pondérée par la population) de chaque commune du bassin.

L'analyse des temps d'accès aux services courants (commerces, services, éducation, emploi) dans les bassins de vie ruraux, réalisée à partir de l'Inventaire communal de 1998 de l'Insee, était de 16 minutes en moyenne (Hilal, 2007; Commissariat général du développement durable, 2010). Ce temps était de 6 minutes pour les équipements non concurrentiels de proximité (ex. : la Poste) et de 14 minutes pour les équipements scolaires (cf. tableau 9). Des temps d'accès moyens à l'ensemble des services de santé ont aussi été calculés à partir de l'Inventaire communal, en rassemblant les médecins généralistes, les infirmiers, les pharmacies, les masseurs-kinésithérapeutes, les dentistes, les services de transport sanitaire (ambulances), l'ensemble des services hospitaliers de court, moyen et long séjour y compris les maternités seules et les services d'urgence. Ce temps moyen était de 19 minutes et de 5 minutes pour les services de santé de proximité⁶.

Nos calculs, réalisés à partir de données différentes (Cnamts et PMSI), mais avec une méthode de calcul de distance par bassin de vie identique, fournissent des résultats cohérents, plus récents et plus fins qu'avec l'Inventaire communal. On remarque en premier lieu que les temps d'accès dans les bassins de vie des bourgs et petites villes sont en général deux à trois fois plus élevés que pour l'ensemble des communes françaises à la fois pour les soins de ville et les services hospitaliers.

Les professionnels de santé libéraux les plus proches se situent en moyenne entre 3 et 6 minutes et à moins de 10 minutes pour la population du dernier quartile (*cf.* tableau 9). Les spécialistes libéraux et les disciplines hospitalières courantes sont disponibles à un temps compris entre 20 et 40 minutes en moyenne selon leur rareté. Ils sont donc situés au-delà du temps d'accès aux services publics et privés courants même pour les spécialistes libéraux les plus courants. Les disciplines hospitalières plus rares sont situées en moyenne à plus d'une heure de la population (un peu moins pour la moitié de la population). Le dernier quart

_

⁵ Rural restreint : 1745 bassins de vie dont le pôle à moins de 30 000 habitants.

⁶ Médecins généralistes, infirmiers, pharmacies, massseurs-kinésithérapeutes, dentistes et services d'ambulance.

de la population est beaucoup plus éloigné, à 96 minutes d'une maternité de niveau 3 par exemple. Notons ainsi que l'écart interquartile (rapportant le dernier quartile au premier) est relativement élevé pour ces disciplines hospitalières rares.

Les temps d'accès par la route au service sanitaire le plus proche apparaissent certes plus élevés pour les habitants de l'espace rural, mais cette mesure du temps d'accès ne prend pas en compte les difficultés de stationnement rencontrées en milieu urbain, au domicile comme au service consulté. Ces difficultés qui peuvent fortement augmenter le temps d'accès dans certaines agglomérations et à certaines heures de la journée ne sont pas prises en compte dans la mesure du temps d'accès.

Tableau 9 Accessibilité aux équipements des bassins de vie du rural restreint en minutes. Sélection de spécialités libérales et de disciplines hospitalières au 1^{er} janvier 2007

	Moyenne	Médiane	Quartile inférieur	Quartile supérieur
Inventaire communal :				
Équipements concurrentiels	9	9	7	12
Équipements non concurrentiels	14	15	11	20
dont de proximité	6	6	4	7
Équipements de santé	19	21	16	27
dont de proximité	5	5	3	6
Équipements scolaires	14	15	11	20
SNIR, PMSI-SAE-FINESS :				
Services de santé de proximité dont :				
Généralistes	3	3	1	4
Infirmiers	4	3	2	5
Masseurs-kinésithérapeutes	4	4	3	6
Chirurgiens-dentistes	6	5	3	7
Spécialistes libéraux :				
Ophtalmologues	21	21	12	28
Radiologues	21	21	13	28
Cardiologues	24	23	16	30
Psychiatres	26	25	18	33
Pneumologues	31	30	23	38
Urologues	38	35	27	46
Disciplines hospitalières :				
Maternités (ensemble)	29	28	22	35
Chirurgie orthopédique	28	27	20	33
Cardiologie	29	28	21	34
Hépato-gastro-entérologie	30	28	22	36
Pneumologie	32	30	23	38
Rhumatologie	35	33	25	43
Maternités de niveau 3	63	56	40	96
Chirurgie cardiaque	70	62	44	85

Sources: pour les équipements non sanitaires Hilal, 2007; Sniiram-Cnamts, PMSI-Drees, SAE-Drees,

Finess-Drees, Irdes

Champ : Bassins de vie de l'espace rural restreint, France métropolitaine

La partie suivante traitant de la répartition spatiale des services de santé analyse plus précisément ces écarts pour l'ensemble des communes françaises.

3.2.2 La répartition spatiale des soins

3.2.2.1 Les professionnels de santé libéraux

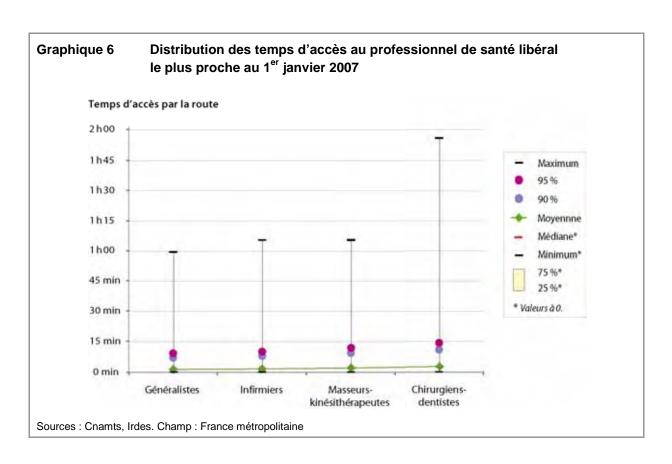
95 % de la population française accède à des soins de proximité en moins de 15 minutes

Si plus de 75 % des Français disposent de producteurs de soins de proximité dans leur commune de résidence, certains habitants doivent parcourir plus de 30 km pour accéder à un masseur-kinésithérapeute ou un infirmier, et plus de 45 km (ou une heure de temps) pour accéder à un médecin généraliste ou un chirurgien-dentiste. Ces situations extrêmes sont cependant rares puisque 95 % de la population française est à moins de 8 km ou de 15 minutes de ces services de proximité (*cf.* tableau 10 et carte 1).

Un accès aux soins qui varie selon les régions

Les régions sont diversement affectées par les temps d'accès les plus importants aux soins de proximité mais quel que soit le type de soin, ce sont souvent les mêmes régions qui sont impliquées, à savoir : la Champagne-Ardenne, la Picardie, la Bourgogne, la Franche-Comté et la Corse mais aussi, dans une moindre mesure, la Haute-Normandie, la Basse-Normandie, le Poitou-Charentes, le Limousin et l'Auvergne, en plus des régions montagneuses (Alpes, Pyrénées) (cf. tableau 10). Il s'agit en général de petites communes qui peuvent représenter jusqu'à plus de 60 % des communes de la région comme en Champagne-Ardenne, Bourgogne, Midi-Pyrénées, Corse et Auvergne, mais correspondant à une proportion beaucoup plus faible de population (autour de 20 %).

Pour les autres spécialités médicales, si un quart de la population des communes françaises dispose d'un praticien à l'intérieur de sa commune de résidence, un autre quart doit parcourir de 10 à 23 km pour accéder à un spécialiste (de 10 km pour un ophtalmologiste ou un radiologue à plus de 20 km pour un urologue (soit de 17 à plus de 30 minutes) (cf. graphique 7). Les populations ayant les plus grands temps d'accès aux spécialistes libéraux, tant pour les plus courants que pour les plus rares, sont situées dans les mêmes régions que celles qui sont les plus éloignées des soins de proximité (cf. tableau 11 et carte 2). Il s'agit de la Corse, du Limousin, de la Bourgogne et de l'Auvergne, régions rurales à faibles densités de population. Pour ces régions, 20 % de la population mettent plus de 30 minutes en voiture pour accéder à un spécialiste. Au seuil de 45 minutes, la part de population concernée est restreinte à 1 ou 3 % sauf pour la Corse où elle reste proche du quart de la population et atteint plus d'un tiers dans le cas des urologues, contre 10 % en moyenne pour l'ensemble des régions.



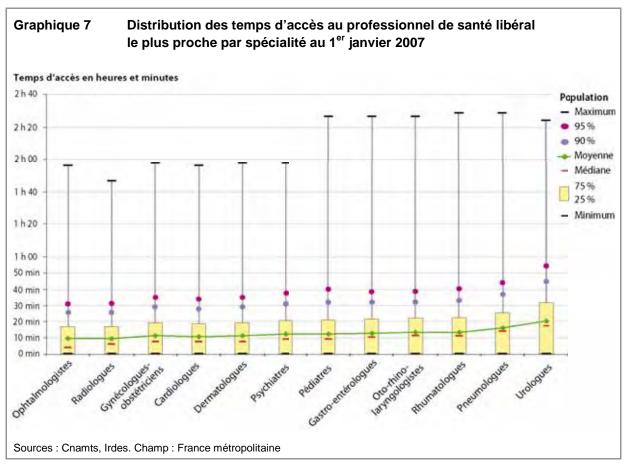


Tableau 10 Pourcentages de communes et de la population concernées par des temps d'accès élevés aux soins de proximité selon les régions au 1^{er} janvier 2007

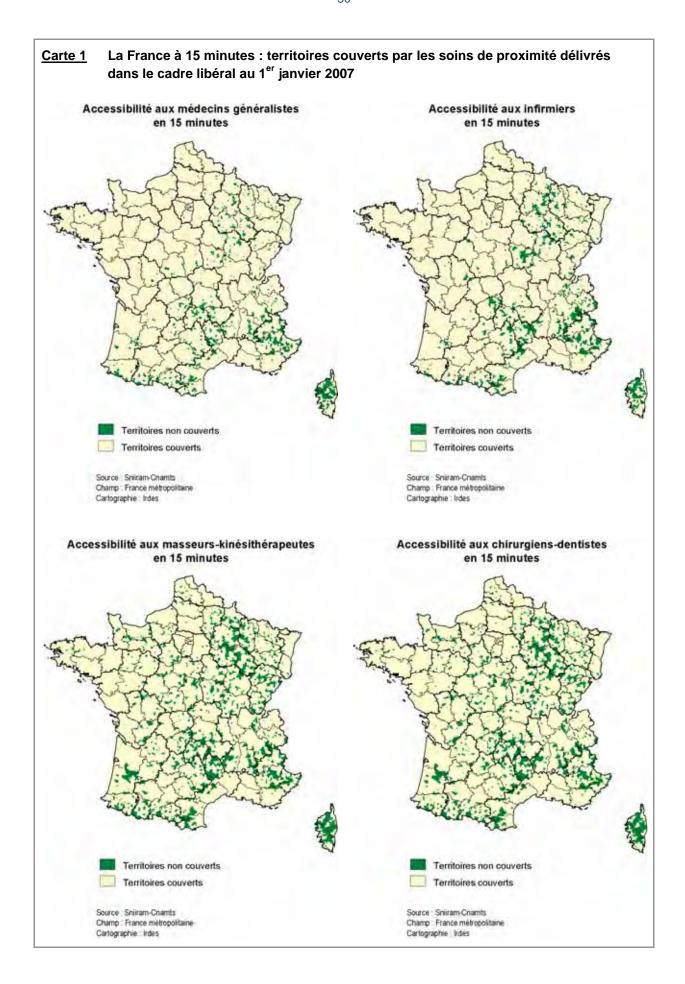
	Généralistes			Infir	miers		Masseurs-kinésithérapeutes			es	Chirurgiens-dentistes					
	Dernier (temps >		Plus de 15	minutes	Dernier (temps >		Plus de 15	minutes	Dernier (temps >		Plus de 15	minutes	Dernier (temps >		plus de 15	minutes
	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région
Île-de-France	31 %	2 %	0 %	0 %	28 %	2 %	1 %	0 %	20 %	1 %	2 %	0 %	21 %	1 %	8 %	0 %
Champagne-Ardenne	67 %	21 %	9 %	2 %	63 %	20 %	15 %	3 %	63 %	21 %	28 %	8 %	58 %	19 %	34 %	10 %
Picardie	59 %	23 %	2 %	1 %	50 %	21 %	2 %	1 %	51 %	22 %	9 %	3 %	52 %	24 %	27 %	11 %
Haute-Normandie	48 %	16 %	1 %	0 %	47 %	16 %	2 %	0 %	44 %	16 %	5 %	1 %	44 %	16 %	20 %	7 %
Centre	50 %	15 %	1 %	0 %	50 %	17 %	2 %	1 %	48 %	17 %	11 %	3 %	45 %	17 %	18 %	6 %
Basse-Normandie	48 %	19 %	0 %	0 %	42 %	17 %	1 %	0 %	45 %	21 %	8 %	3 %	44 %	21 %	19 %	8 %
Bourgogne	60 %	20 %	5 %	1 %	57 %	22 %	10 %	3 %	56 %	22 %	15 %	5 %	56 %	23 %	31 %	11 %
Nord-Pas-de-Calais	31 %	5 %	1 %	0 %	20 %	4 %	1 %	0 %	26 %	4 %	4 %	0 %	35 %	7 %	15 %	2 %
Lorraine	54 %	13 %	4 %	1 %	54 %	16 %	8 %	1 %	52 %	16 %	15 %	3 %	49 %	14 %	27 %	7 %
Alsace	29 %	7 %	1 %	0 %	35 %	11 %	4 %	1 %	31 %	9 %	5 %	1 %	22 %	6 %	9 %	2 %
Franche-Comté	57 %	20 %	4 %	1 %	54 %	22 %	7 %	2 %	60 %	25 %	22 %	8 %	55 %	21 %	33 %	12 %
Pays de la Loire	35 %	9 %	0 %	0 %	39 %	14 %	2 %	1 %	34 %	11 %	4 %	1 %	31 %	10 %	11 %	3 %
Bretagne	33 %	9 %	1 %	0 %	24 %	8 %	1 %	0 %	27 %	9 %	2 %	0 %	20 %	7 %	5 %	1 %
Poitou-Charentes	49 %	18 %	0 %	0 %	43 %	18 %	1 %	1 %	45 %	20 %	8 %	3 %	38 %	17 %	13 %	5 %
Aquitaine	46 %	11 %	2 %	0 %	34 %	9 %	2 %	0 %	42 %	13 %	8 %	2 %	34 %	10 %	14 %	4 %
Midi-Pyrénées	60 %	16 %	6 %	1 %	48 %	12 %	7 %	2 %	51 %	14 %	13 %	3 %	49 %	14 %	25 %	7 %
Limousin	59 %	18 %	5 %	1 %	49 %	16 %	7 %	2 %	55 %	22 %	13 %	4 %	56 %	21 %	31 %	10 %
Rhône-Alpes	44 %	10 %	6 %	1 %	41 %	10 %	9 %	1 %	33 %	7 %	11 %	1 %	38 %	9 %	21 %	4 %
Auvergne	62 %	20 %	9 %	2 %	53 %	17 %	7 %	1 %	52 %	18 %	18 %	4 %	52 %	18 %	29 %	9 %
Languedoc-Roussillon	48 %	7 %	12 %	1 %	38 %	5 %	13 %	1 %	41 %	6 %	18 %	2 %	46 %	8 %	30 %	4 %
Provence-ACA.	44 %	3 %	14 %	1 %	39 %	3 %	15 %	1 %	35 %	2 %	17 %	1 %	45 %	4 %	33 %	2 %
Corse	74 %	21 %	47 %	11 %	64 %	13 %	37 %	7 %	76 %	22 %	58 %	14 %	79 %	26 %	69 %	20 %
France métropolitaine	50 %	10 %	4 %	0 %	45 %	10 %	6 %	1 %	45 %	10 %	12 %	2 %	44 %	10 %	23 %	4 %

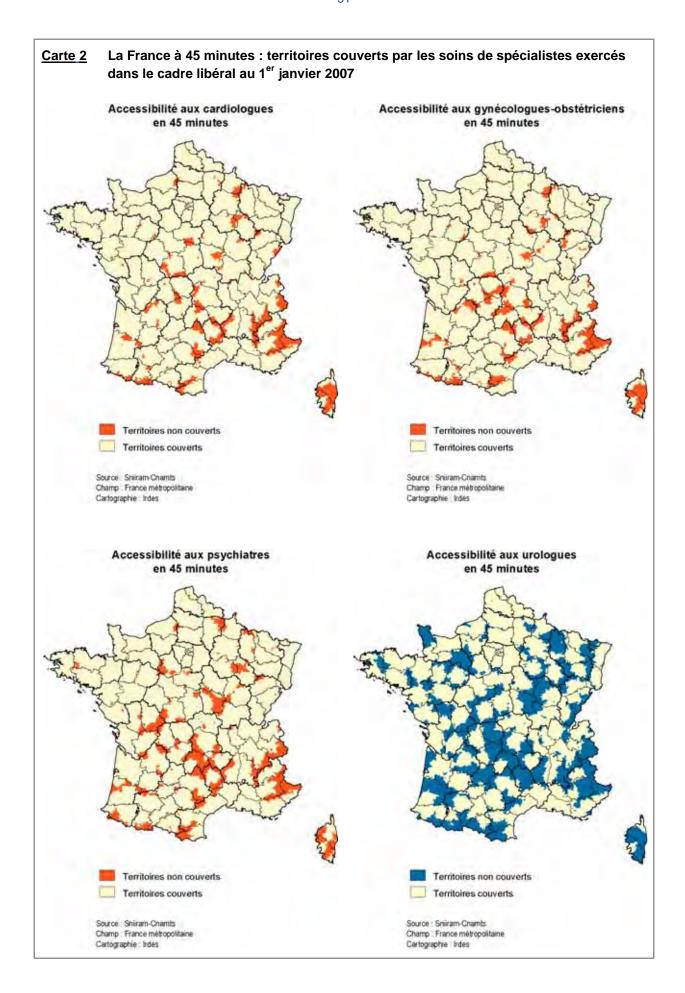
Sources : Sniiram-Cnamts, Irdes Champ : France métropolitaine

Tableau 11 Pourcentages de communes et de la population concernées par des temps d'accès élevés aux spécialistes selon les régions au 1^{er} janvier 2007

	Cardiologues				Gynéc	ologues			Psych	hiatres		Urologues		
	Dernier (distance >		Plus de 45	minutes	Dernier (distance >		Plus de 45	i minutes	Dernier (distance :		Plus de 45	minutes	Dernier (distance :	
	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région
Ile-de-France	4 %	0 %	0 %	0 %	4 %	0 %	0 %	0 %	4 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Champagne-Ardenne	49 %	19 %	11 %	3 %	56 %	24 %	16 %	6 %	48 %	23 %	13 %	6 %	33 %	11 %
Picardie	35 %	17 %	3 %	1 %	33 %	15 %	1 %	0 %	35 %	17 %	7 %	4 %	12 %	5 %
Haute-Normandie	30 %	12 %	2 %	1 %	16 %	7 %	0 %	0 %	24 %	10 %	2 %	1 %	17 %	7 %
Centre	41 %	19 %	4 %	2 %	39 %	19 %	3 %	1 %	43 %	21 %	10 %	4 %	24 %	14 %
Basse-Normandie	24 %	14 %	0 %	0 %	31 %	17 %	1 %	0 %	20 %	14 %	1 %	1 %	41 %	34 %
Bourgogne	49 %	23 %	4 %	2 %	51 %	23 %	10 %	3 %	41 %	19 %	12 %	5 %	37 %	17 %
Nord-Pas-de-Calais	9 %	2 %	0 %	0 %	10 %	2 %	0 %	0 %	11 %	3 %	1 %	1 %	1 %	0 %
Lorraine	37 %	12 %	3 %	1 %	37 %	12 %	5 %	1 %	40 %	18 %	6 %	2 %	49 %	25 %
Alsace	16 %	5 %	1 %	0 %	14 %	5 %	0 %	0 %	10 %	4 %	0 %	0 %	16 %	5 %
Franche-Comté	39 %	19 %	5 %	3 %	39 %	19 %	5 %	2 %	29 %	13 %	4 %	1 %	31 %	21 %
Pays de la Loire	40 %	18 %	2 %	1 %	32 %	14 %	1 %	1 %	30 %	15 %	1 %	1 %	31 %	18 %
Bretagne	20 %	10 %	1 %	1 %	17 %	9 %	1 %	0 %	17 %	9 %	2 %	1 %	16 %	10 %
Poitou-Charentes	30 %	15 %	1 %	0 %	23 %	13 %	0 %	0 %	39 %	23 %	13 %	7 %	33 %	19 %
Aquitaine	36 %	13 %	5 %	1 %	39 %	14 %	6 %	2 %	36 %	13 %	10 %	3 %	32 %	16 %
Midi-Pyrénées	41 %	15 %	9 %	2 %	46 %	18 %	14 %	5 %	42 %	17 %	10 %	3 %	44 %	18 %
Limousin	56 %	28 %	9 %	3 %	64 %	32 %	30 %	12 %	48 %	25 %	13 %	7 %	62 %	31 %
Rhône-Alpes	31 %	9 %	9 %	1 %	32 %	9 %	8 %	1 %	26 %	7 %	9 %	2 %	28 %	8 %
Auvergne	52 %	22 %	9 %	3 %	58 %	25 %	22 %	9 %	56 %	24 %	26 %	10 %	40 %	16 %
Languedoc-Roussillon	37 %	8 %	11 %	2 %	38 %	9 %	15 %	2 %	42 %	10 %	21 %	4 %	39 %	8 %
Provence-ACA.	43 %	4 %	19 %	1 %	44 %	5 %	22 %	1 %	35 %	4 %	18 %	1 %	36 %	5 %
Corse	86 %	40 %	65 %	24 %	83 %	39 %	57 %	24 %	76 %	34 %	48 %	22 %	74 %	36 %
France métropolitaine	35 %	10 %	6 %	1 %	36 %	10 %	8 %	2 %	34 %	10 %	9 %	2 %	31 %	10 %

Sources : Sniiram-Cnamts, Irdes Champ : France métropolitaine



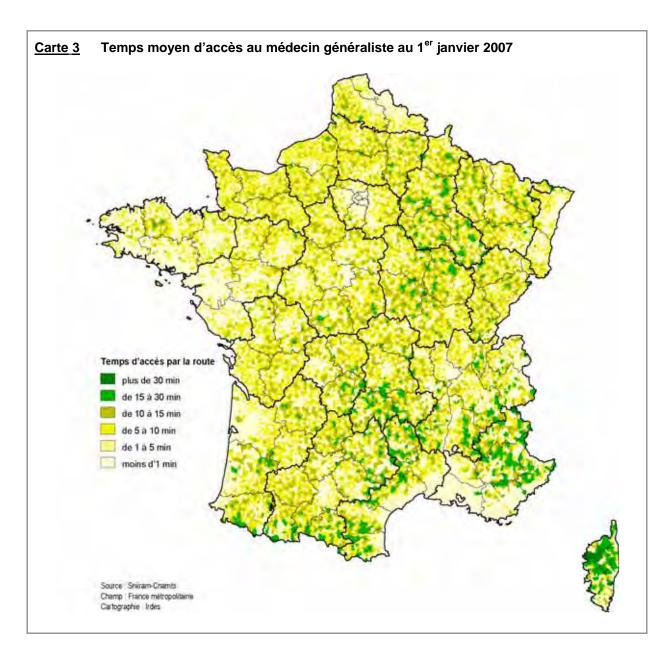


Afin de décrire plus particulièrement la population française la plus éloignée des producteurs de soins et pour laquelle la question de l'accès géographique peut s'avérer problématique, nous nous intéressons à trois spécialités exercées en libéral, plus ou moins courantes : la médecine générale, la cardiologie et l'urologie.

L'accessibilité géographique à un producteur de soins de proximité : l'exemple du médecin généraliste

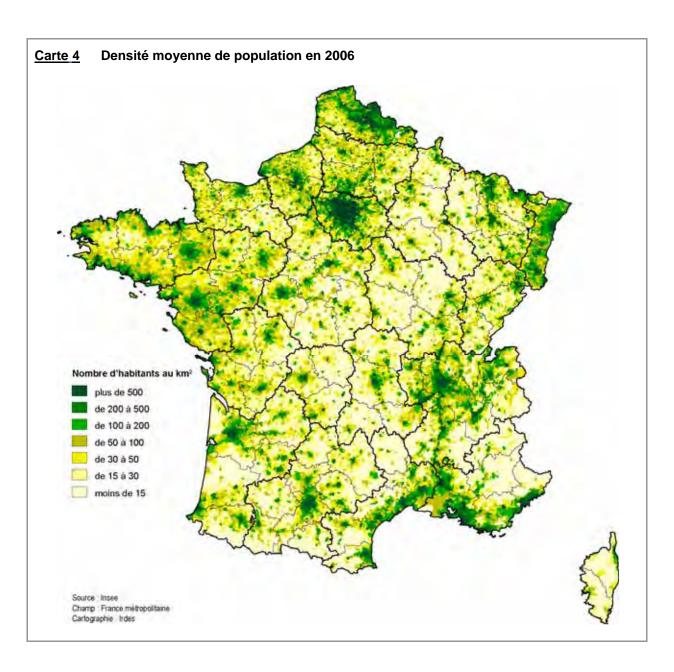
Le médecin généraliste est en première ligne pour la plupart des soins médicaux, d'où l'importance d'une couverture complète du territoire.

Plus de huit personnes sur dix (84 %) résidant en France métropolitaine disposent d'au moins un médecin généraliste dans leur commune de résidence, soit 27 % des communes françaises. La population des communes dans lesquelles il n'y a pas de médecin généraliste en est rarement très éloignée : la distance moyenne à parcourir par la route pour accéder à



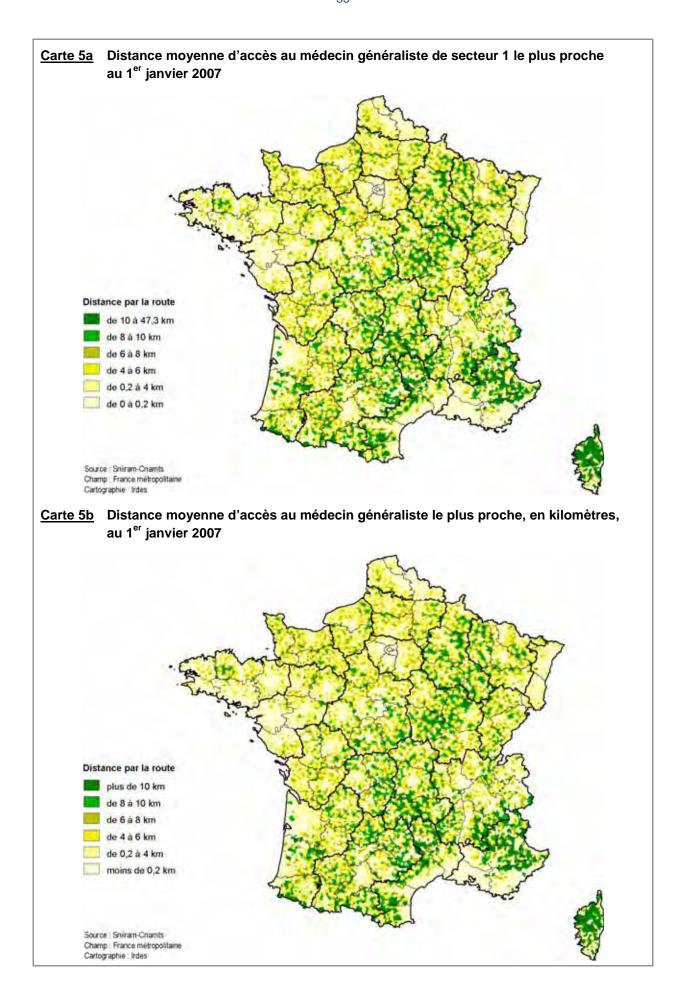
un médecin généraliste est de moins de 5 km ou 8 minutes en voiture. Si 95 % de la population ont accès à ce médecin à moins de 5,5 km ou de 9 minutes de temps de trajet par la route, les habitants de huit communes corses doivent toutefois parcourir entre 30 minutes et 1 heure pour accéder à ce praticien.

La représentation cartographique des temps moyens d'accès au médecin généraliste (cf. carte 3) s'apparente au négatif de la répartition de la population sur le territoire (cf. carte 4). Les distances faibles caractérisent les zones urbanisées et les distances élevées sont situées dans les zones où la densité de population est faible. La représentation des temps d'accès montre aussi que les communes situées à plus de 15 et 30 minutes d'un médecin généraliste sont rares et souvent concentrées dans les zones montagneuses (Alpes, Corse et Pyrénées notamment).



Les 3 millions d'individus qui constituent les 5 % extrêmes de la distribution, situés à plus de 9 minutes d'un médecin généraliste, et pouvant aller jusqu'à 1 heure, habitent de petites communes situées majoritairement dans l'espace rural isolé, soit des communes qui n'appartiennent pas à un pôle d'emploi de l'espace rural ni à sa couronne (55 %). Un tiers d'entre eux habitent dans des communes mono-polarisées et 11 % dans des communes multi-polarisées. Enfin, 95 % vivent dans des communes de moins de 1 000 habitants. Des résultats similaires étaient observés en 1998 (Schmitt et Niel, 1999) avec cependant des temps d'accès plus réduits (de l'ordre de 7 minutes par la route pour les communes non équipées de médecin généraliste).

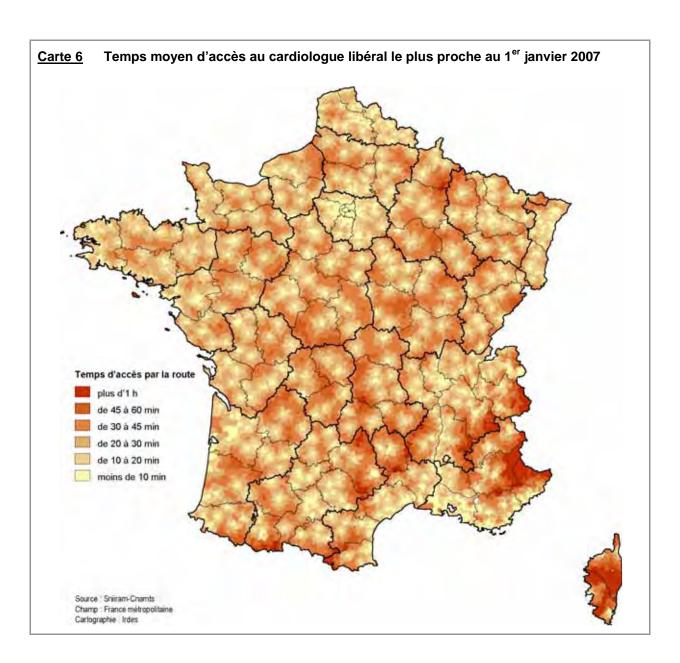
Ainsi, l'accès géographique à un médecin généraliste est globalement très satisfaisant. L'analyse peut être affinée en étant complétée par une étude sur l'accessibilité financière à travers le secteur conventionnel d'exercice du praticien, et plus précisément, en calculant le nombre de communes ayant seulement des généralistes exerçant en secteur 2. Elles sont peu nombreuses (1,2 % des communes et 3,1 % de la population) si bien que l'accessibilité au médecin généraliste est peu affectée par le conventionnement du médecin dans cette analyse. Ainsi, pour l'accès à au moins un médecin généraliste de secteur 1, la distance entre communes non équipées et communes équipées est en moyenne de 4,9 km et le temps d'accès moyen reste le même, soit 9 minutes environ, pour les personnes vivant dans une commune non équipée. La distance d'accès aux soins mesurée dans cette étude ne prend pas en compte la densité de l'offre des communes disposant de professionnels de santé. La plupart des communes disposent d'au moins un praticien de secteur 1, ce qui explique en partie le faible écart de distance observé ici entre l'accessibilité géographique à un professionnel de secteur 1 ou 2 (cf. cartes 5a et 5b).



L'accessibilité géographique à une spécialité médicale courante exercée en libéral : l'exemple de la cardiologie

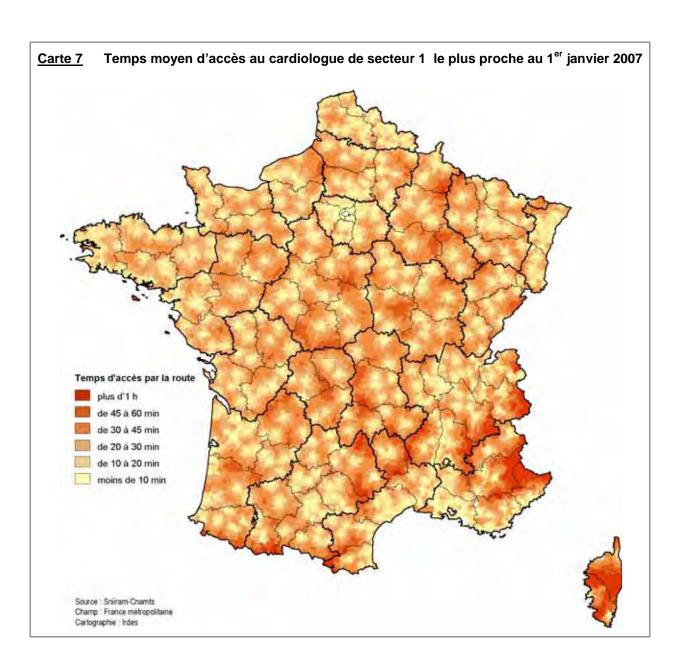
La prévalence des maladies cardio-vasculaires est élevée en France, d'où l'importance de l'accès au cardiologue.

Près de la moitié de la population française peut accéder à un cardiologue au sein de sa commune, bien que seules 2,7 % des communes en soient équipées (*cf.* tableau 1). La population des communes qui ne comptent pas de cardiologues doit en moyenne parcourir un trajet de 13 km, soit 20 minutes par la route, pour rejoindre le cardiologue le plus proche. Un Français sur dix doit parcourir plus de 20 km (soit au moins 27 minutes) pour consulter un tel spécialiste, cette distance pouvant aller jusqu'à 90 km et près de deux heures de voiture pour les individus les plus éloignés (*cf.* carte 6 et graphique 7).



L'analyse du dernier décile de la distribution fait apparaître une répartition des individus les plus éloignés des cardiologues qui diffère de celle des médecins généralistes. Dans le cas des cardiologues, c'est l'espace rural dans son ensemble qui se trouve éloigné de cette offre de soins, que la commune appartienne ou pas à un pôle d'emploi de cet espace rural. Les habitants des communes mono-polarisées connaissent moins de difficultés d'accès géographique. La quasi-totalité (97 %) de la population qui habite à plus de 26 km d'un cardiologue réside dans une commune de moins de 10 000 habitants. Ces observations traduisent une plus forte implantation urbaine des médecins cardiologues, caractéristique des spécialistes libéraux (pour plus de détails, se référer à la partie 4, page 87).

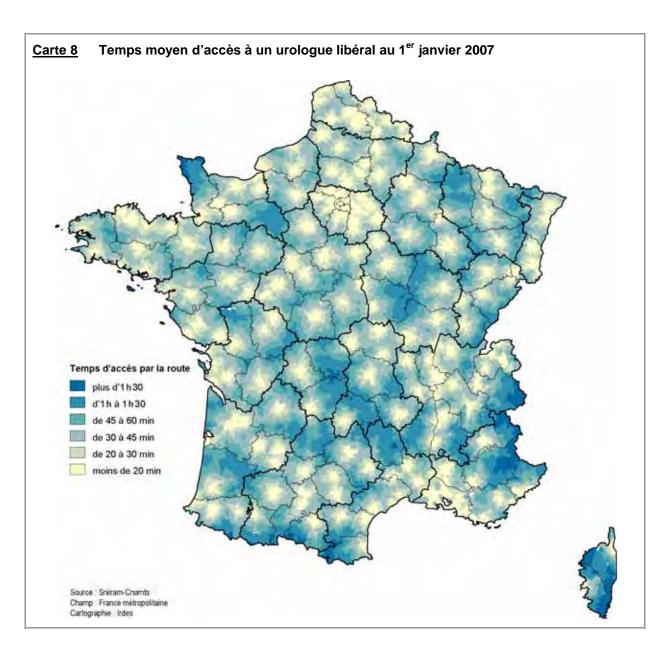
Peu de communes (2,5 %), mais couvrant 44 % de la population, disposent d'un cardiologue de secteur 1 en leur sein (carte 7). Comme pour les médecins généralistes, le conventionnement peu fréquent des cardiologues en secteur 2 affecte peu l'accessibilité géographique à cette spécialité, cette analyse ne prenant pas en compte le nombre de professionnels implantés par commune.



L'accessibilité géographique à une spécialité médicale rare exercée en libéral : l'urologie

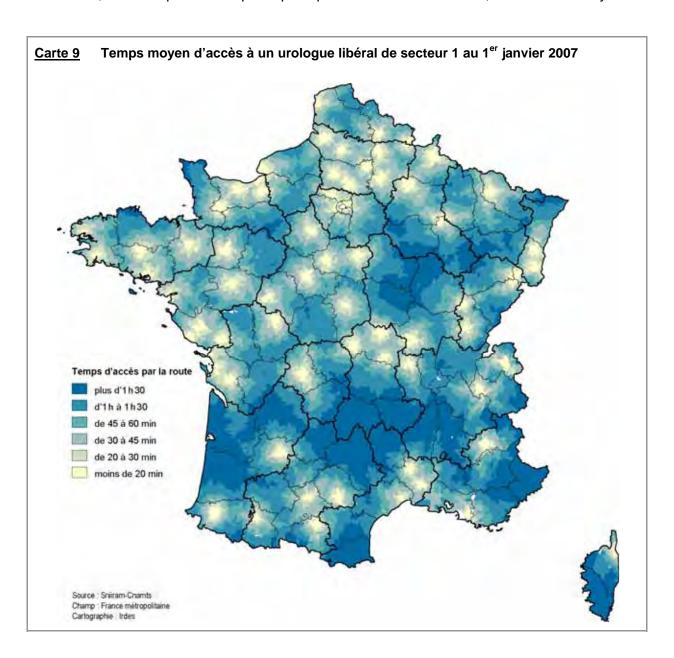
L'intervention d'un urologue est moins souvent nécessaire à la population que celle d'un cardiologue du fait de la moindre prévalence des maladies requérant leurs soins, d'où une exigence moins grande de couverture du territoire, mais cependant la nécessité d'une répartition équitable.

Seul un quart de la population française peut accéder à un urologue dans sa commune de résidence, mais cela ne concerne que 0,8 % des communes françaises. Pour les autres, soit les trois quarts de la population française, la distance moyenne à parcourir pour accéder à un urologue est de 20,3 km, soit 27 minutes par la route. Cette distance moyenne à parcourir dépasse 49 km pour les 5 % de la population les plus éloignés de ce service et peut atteindre jusqu'à 140 km et plus de deux heures de voiture pour les individus les plus éloignés. Si là encore l'espace rural est le plus fortement concerné, ces distances et temps

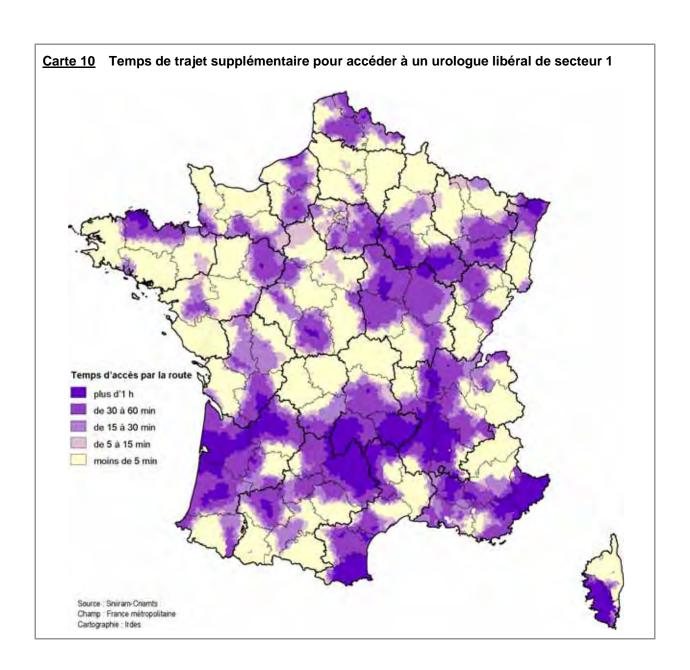


d'accès importants touchent en plus certains habitants des pôles urbains (23 %). La distance moyenne à parcourir reste élevée pour les communes appartenant à des unités urbaines de moins de 20 000 habitants et la rupture s'opère davantage au-delà de 100 000 habitants (se référer à la partie sur les liens entre distance et urbanisation). La représentation cartographique des distances à parcourir pour accéder aux urologues fait apparaître environ deux lieux d'implantation de soins par département (cf. carte 8). Certaines zones non montagneuses apparaissent cependant mal desservies par cette spécialité, notamment en Normandie, Picardie, Bourgogne et Limousin.

L'urologie est une spécialité dans laquelle l'exercice libéral en secteur 2 est particulièrement développé : 85 % des urologues exerçant en libéral en 2007 sont de secteur 2. Dans le cas présent, l'analyse de l'accessibilité géographique aux seuls praticiens de secteur 1 devient particulièrement intéressante. Si l'on ne considère que les urologues de secteur 1, seuls 6,6 % de la population française peuvent accéder à un urologue au sein de leur commune de résidence, *versus* quatre fois plus quel que soit le secteur. Ainsi, la distance moyenne



d'accès aux urologues passe de 14,8 km tous secteurs confondus à 45 km en moyenne si l'on ne considère que les praticiens conventionnés du secteur 1 (cf. carte 9). Un quart de la population française doit parcourir plus de 66 km pour accéder à un urologue de secteur 1 et le dernier quintile de la distribution, soit 3 millions d'individus, doit parcourir plus de 120 km pour consulter un tel spécialiste en secteur 1. Certains départements sont particulièrement touchés par cette difficulté d'accès, c'est notamment le cas des Alpes-Maritimes, des Pyrénées-Orientales, de la Gironde et des Landes, du sud du Limousin et du centre de la Bourgogne.



L'accès à un praticien de secteur 1 est globalement plus facile pour les soins de proximité et spécialités les plus courantes. Plus on s'élève dans la hiérarchie des services en termes d'accessibilité géographique, plus l'accès à un praticien de secteur 1 devient difficile comparativement à l'accès à un praticien tous secteurs confondus. Le temps moyen d'accès augmente de plus d'une minute et 30 secondes lorsqu'on cherche à accéder à un dermatologue, un hépato-gastro-entérologue, un gynécologue ou un médecin à exercice particulier de secteur 1. Il s'allonge de 2 minutes pour l'accès à un ophtalmologiste ou un rhumatologue de secteur 1, et de 3 minutes pour l'accès à un oto-rhino-laryngologue. Notre étude ne prend cependant pas en compte la possibilité pour la population de recourir à des praticiens en secteur 1 dans le cadre des consultations externes qui peuvent être proposées par les établissements publics ou privés à but non lucratif.

Plus que le caractère urbain ou rural de la zone de résidence du patient, l'appartenance régionale va davantage accentuer cet accès moins aisé à des praticiens de secteur 1. Ainsi, pour la plupart des spécialités, le temps moyen d'accès à un praticien de secteur 1 augmente particulièrement en Île-de-France (temps moyen multiplié par deux ou plus pour l'accès aux cardiologues, hépato-gastro-entérologues, gynécologues-obstétriciens, et pneumologues). C'est également le cas pour les habitants de la région Rhône-Alpes, notamment pour les oto-rhino-laryngologistes et les urologues (cf. carte 10).

Les régions les moins touchées par ces questions d'accessibilité à des praticiens de secteur 1 sont : le Nord-Pas-de-Calais, la Lorraine, l'Alsace (sauf pour les ORL), les Pays de la Loire, la Bretagne, le Midi-Pyrénées, le Limousin et le Languedoc-Roussillon. Exceptées les régions Languedoc-Roussillon, Alsace et Nord-Pas-de-Calais, ces régions comptent proportionnellement moins de praticiens de secteur 2 (toutes spécialités confondues) que les autre régions françaises.

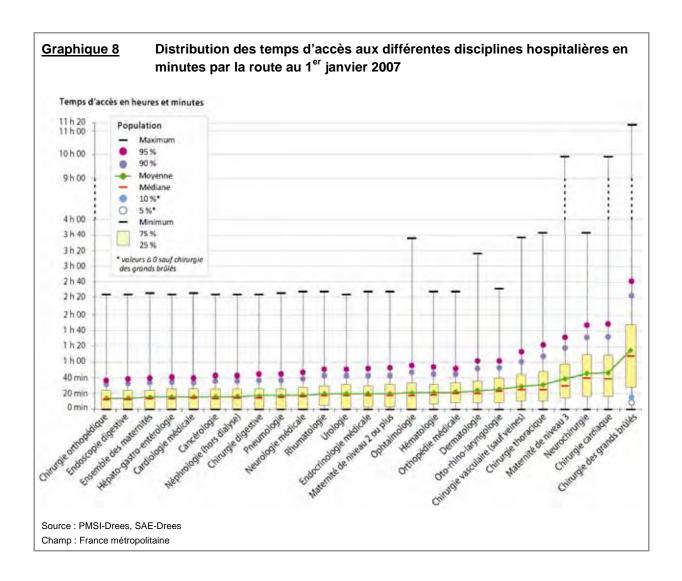
Les habitants des zones rurales se trouvent essentiellement défavorisés pour l'accès aux aux dermatologues et aux ophtalmologistes de secteur 1.

3.2.2.2. Les disciplines hospitalières

L'hospitalisation est un événement rare mais qui peut répondre à des besoins divers selon le degré d'urgence ou le risque vital, ce qui pose des problèmes d'accessibilité différents de ceux relatifs aux soins ambulatoires.

90% de la population française accède à une activité de soins hospitaliers courante en moins de 45 minutes

La hiérarchie de la disponibilité de différents types de soins hospitaliers selon la distance moyenne à parcourir pour y accéder (*cf.* tableau 7) doit être affinée par l'analyse de la répartition spatiale des services. Si la moitié de la population française a accès à moins de 10 km du domicile à une maternité ou une prise en charge dans la plupart des disciplines d'hospitalisation (chirurgie orthopédique ou digestive, endoscopie digestive, cardiologie, hépato-gastro-entérologie, néphrologie, pneumologie, ophtalmologie, neurologie, endocrinologie, rhumatologie, urologie et hématologie), certains individus ont plus de 100 km à parcourir pour y accéder (près de 2h30 par la route, voire plus de 3 heures pour un service d'ophtalmologie) (*cf.* graphique 8).



Ces situations extrêmes sont cependant rares :

- 95 % de la population française peut accéder à un service de chirurgie orthopédique ou digestive, une maternité, un service d'endoscopie, d'hépato-gastro-entérologie, de cardiologie médicale, de cancérologie, de néphrologie ou de pneumologie à moins de 45 minutes par la route, les trois quarts de la population y accèdent même en moins de 25 minutes. Pour la plupart de ces spécialités, la proximité est un critère important pour la prise en charge rapide des patients. Le recours à la plupart de ces services hospitaliers se fait fréquemment en urgence, notamment en cardiologie et chirurgie digestive. Un éloignement de ces services pourrait s'avérer fatal lorsque le risque vital est engagé. Il s'agit également de pathologies à forte prévalence dans la population ou à forte demande (ex. des endoscopies digestives) qui amènent les patients vers ces services;
- cette proportion descend à 90 % pour l'accès en moins de 45-50 minutes à un service de neurologie, de rhumatologie, d'urologie, d'endocrinologie, d'ophtalmologie, d'hématologie, de dermatologie, à un service d'oto-rhino-laryngologie ou à une maternité de niveau 2. Pour accéder à ces spécialités, un quart de la population doit parcourir en moyenne une demi-heure à 40 minutes de trajet en voiture. Pour ces services, la proximité n'est pas un critère primordial et leur éloignement ne pose pas de problèmes cruciaux, sauf pour certaines spécialités à forte prévalence. L'absence de proximité doit être compensée par une organisation de filière de soins reposant sur la programmation;
- enfin, un habitant sur quatre doit parcourir en moyenne plus de 45 minutes de temps de trajet pour accéder à un service de chirurgie vasculaire ou thoracique, plus d'une heure pour se rendre dans une maternité de niveau 3, un service de neurochirurgie ou de chirurgie cardiaque. Un habitant sur deux doit parcourir en moyenne plus d'une heure par la route pour accéder à un service de chirurgie des grands brûlés. Pour ces spécialités, l'éloignement des services de la population n'est pas forcément problématique dans le sens où, le plus souvent, le recours se fait dans un cadre programmé et non urgent. Dans le cas d'une urgence vitale, le patient peut être d'abord dirigé vers un service de réanimation ou de soins intensifs non spécialisé. Par ailleurs, un transport héliporté est possible, notamment lors de gros traumatismes, pour les grands brûlés ou en cas d'urgences engageant le pronostic vital. Par ailleurs, dans de tels cas, le patient n'est pas dirigé au plus proche mais là où sa prise en charge peut être immédiate.

Un accès aux soins hospitaliers variable selon les régions

Comme pour les soins de ville, les régions sont diversement concernées par les temps de trajet les plus importants aux différents soins hospitaliers. Cependant, ce ne sont pas toujours les mêmes régions pour les soins de ville et les soins hospitaliers. Pour les soins hospitaliers, certaines régions apparaissent toujours concernées quelle que soit la discipline (cf. tableaux 12, 13 et 14): la Champagne-Ardenne, la Bourgogne, la Franche-Comté, le Midi-Pyrénées, l'Auvergne, le Limousin et la Corse. Pour les soins réalisés dans le cadre libéral, d'autres régions comme celles du Nord et du Nord-Ouest telles que la Picardie, la Haute et la Basse-Normandie, de même que le Poitou-Charentes apparaissaient plus défavorisées pour accéder à certains spécialistes de ville, ce qui n'est pas le cas pour l'accès aux soins hospitaliers.

Comme pour les soins de proximité, quelques disciplines hospitalières sélectionnées selon leur plus ou moins grande proximité sont analysées plus finement ci-après.

L'accessibilité géographique à une activité de soins hospitaliers de proximité : la chirurgie orthopédique

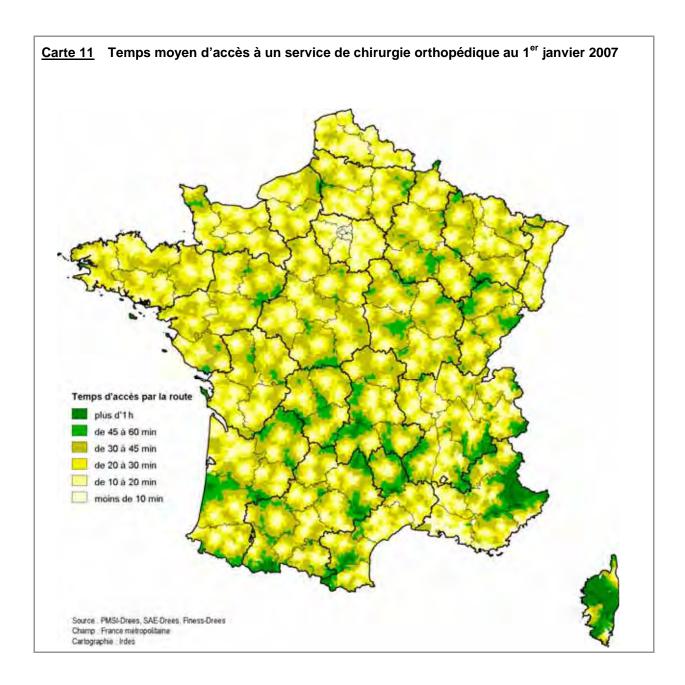
L'activité de chirurgie orthopédique répond à des besoins de soins divers liés soit à de la traumatologie - ils sont alors souvent urgents (et l'on parle d'orthopédie « chaude ») -, soit à des atteintes de l'appareil musculo-squelettique, dont les maladies rhumatologiques, mais aussi tumorales - il s'agit alors plus souvent de soins programmés (orthopédie « froide »). Certains gestes simples d'orthopédie non sanglants peuvent être pratiqués par des médecins, souvent urgentistes ou des chirurgiens généralistes dans des services non spécialisés (ex. : prise en charge de certaines entorses), mais la qualité et donc le pronostic fonctionnel sont meilleurs lorsque la prise en charge est assurée par un orthopédiste.

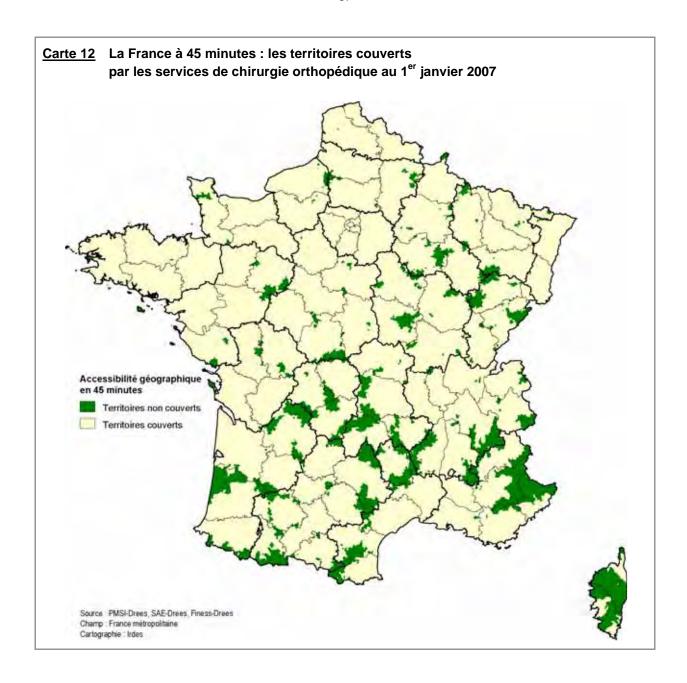
Avec moins d'une demi-heure à parcourir pour près de 90 % de la population française, la chirurgie orthopédique apparaît comme une spécialité hospitalière courante en termes d'accessibilité géographique. Si en France, seuls 2 % de la population se trouvent à plus de 45 minutes d'un tel service (cf. tableau 12 et carte 11), certaines régions ont à faire face à des difficultés d'accès géographique plus importantes. En Corse, 30 % de la population met plus de 45 minutes pour accéder à un service de chirurgie orthopédique, 7% en Franche-Comté et en Limousin et 5 % en Auvergne. Pour ces trois dernières régions, les habitants de la périphérie des départements sont particulièrement touchés (cf. carte 12). Or pour cette discipline hospitalière répondant à des pathologies à forte prévalence dans la population, la proximité géographique joue un rôle important dans la prise en charge des urgences.

Tableau 12 Proportions de communes et de la population concernées par des temps d'accès élevés aux services de chirurgie orthopédique selon la région

	Chirurgie orthopédique								
	Dernier (distance >		Plus de 4	5 minutes					
	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région					
Île-de-France	2 %	0 %	0 %	0 %					
Champagne-Ardenne	40 %	16 %	9 %	4 %					
Picardie	25 %	12 %	3 %	1 %					
Haute-Normandie	23 %	10 %	2 %	1 %					
Centre	35 %	16 %	4 %	2 %					
Basse-Normandie	22 %	14 %	3 %	1 %					
Bourgogne	41 %	20 %	6 %	2 %					
Nord-Pas-de-Calais	6 %	1 %	0 %	0 %					
Lorraine	34 %	12 %	4 %	1 %					
Alsace	13 %	5 %	1 %	0 %					
Franche-Comté	51 %	27 %	14 %	7 %					
Pays de la Loire	34 %	19 %	5 %	2 %					
Bretagne	21 %	13 %	2 %	1 %					
Poitou-Charentes	28 %	18 %	3 %	2 %					
Aquitaine	37 %	15 %	10 %	4 %					
Midi-Pyrénées	46 %	18 %	13 %	4 %					
Limousin	48 %	25 %	14 %	7 %					
Rhône-Alpes	28 %	9 %	8 %	1 %					
Auvergne	49 %	21 %	15 %	5 %					
Languedoc-Roussillon	39 %	10 %	15 %	2 %					
Provence-ACA.	40 %	5 %	20 %	1 %					
Corse	87 %	40 %	71 %	30 %					
France métropolitaine	33 %	10 %	8 %	2 %					

Source : PMSI-Drees, SAE-Drees Champ : France métropolitaine





L'accessibilité géographique à un producteur de soins hospitaliers plus ou moins spécialisés : les maternités

On dénombre plus de 800 000 naissances par an en France, dont un certain nombre correspondent à des grossesses à risque ou à un besoin de prise en charge spécifique en néo-natologie. L'organisation des soins distingue ainsi trois niveaux de spécialisation des maternités: du niveau 1 assurant l'accouchement des femmes aux grossesses normales jusqu'au niveau 3 disposant d'un service de néo-natologie dans l'établissement. En 2006, on dénombrait moins de 600 maternités en France métropolitaine, soit une diminution de 17 % depuis 2000, prolongeant ainsi le mouvement de concentration de l'activité d'obstétrique observé depuis 1996 (Buisson, 2003). Le secteur de la naissance a en effet connu d'importantes évolutions (progrès techniques, modification du cadre juridique avec imposition de normes pour les plateaux techniques et les personnels mais aussi faible attractivité financière de cette discipline pour le secteur privé), expliquant cette tendance (Arnault, Exertier, 2009).

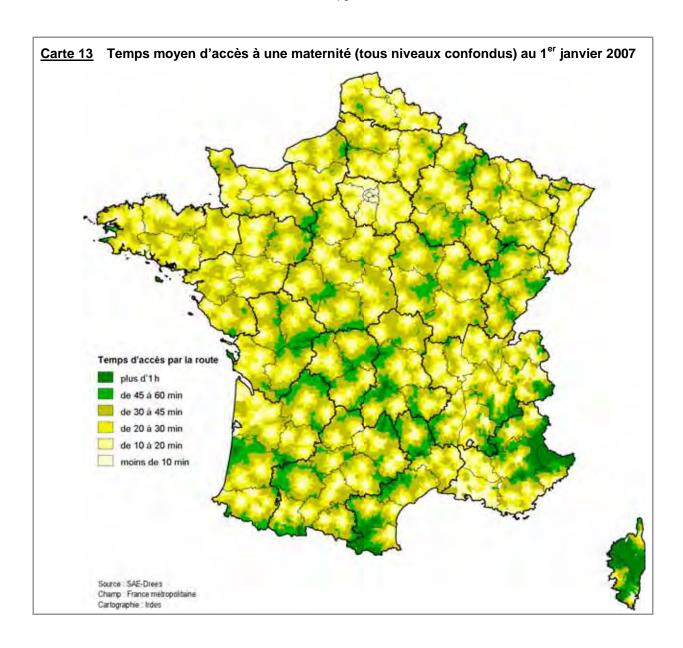
Malgré cette tendance à la réduction du nombre de structures, Arnault et Exertier observent une atténuation des disparités régionales et qualifient l'offre en maternités de globalement homogène sur le territoire. Or il existe de fortes disparités en termes de distances d'accès au sein des régions françaises (cf. tableau 13 et carte 13) : si seules 2 % des femmes âgées de 15 à 49 ans passent plus de 45 minutes en transport pour accéder à une maternité quel que soit son niveau, cette proportion est de 31 % en Corse, 11 % dans le Limousin, 8 % en Franche-Comté et 7 % en Poitou-Charentes. Il en est de même pour l'accès à une maternité de niveau 3 : lorsque 94 % des Françaises peuvent accéder à une telle maternité en moins d'une heure 30 minutes, ce n'est le cas que de 83 % des Auvergnates, 81 % des habitantes de Midi-Pyrénées, 73 % des Bourguignonnes, 65 % des Poitevines et d'aucune femme corse (cf. tableau 13 et carte 14). S'il y a atténuation des disparités en termes de capacités, des inégalités en termes d'accessibilité géographique perdurent.

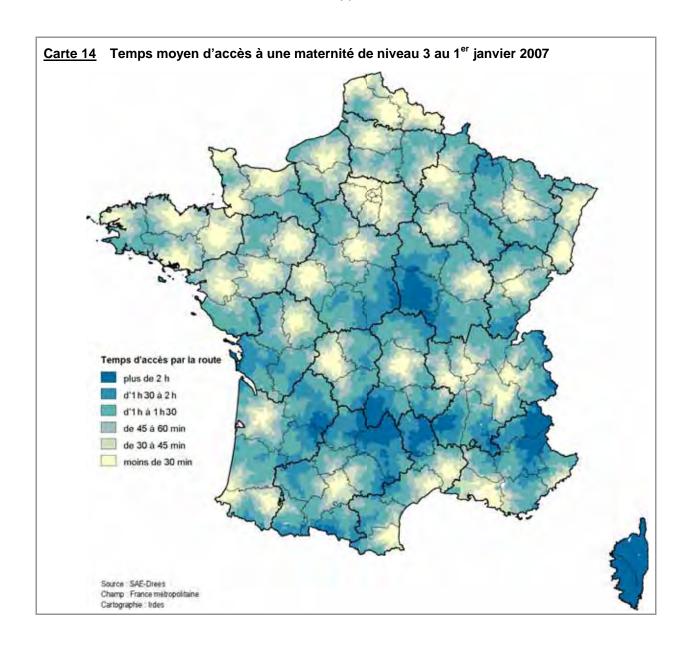
Comme pour la chirurgie orthopédique, les habitantes des zones périphériques des départements sont également davantage concernées par des distances d'accès plus importantes que le reste du département, sauf pour l'accès à des maternités de niveau 3 où de vastes zones géographiques sont concernées, souvent en lien avec des reliefs particuliers ou le caractère rural de la zone (cf. carte 14).

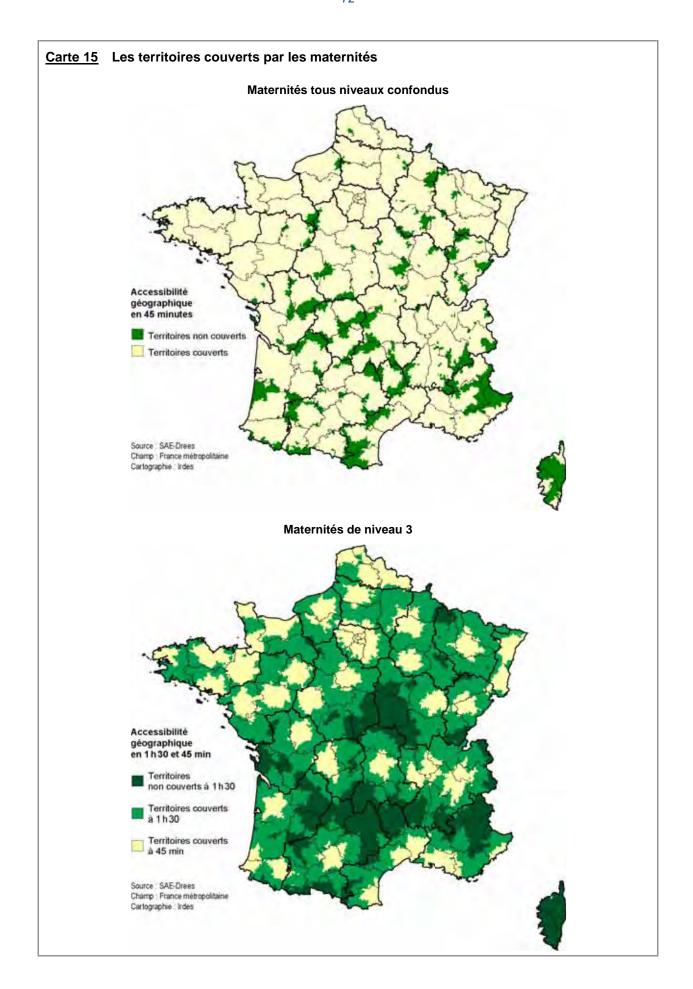
Tableau 13 Proportions de communes et de femmes de 15 à 49 ans concernées par des temps d'accès élevés aux maternités selon leur niveau et selon la région au 1^{er} janvier 2007

	N	laternités ((tous niveaux)		Maternités de niveau 3					
	Dernier (distance >		Plus de 45	minutes	Dernier (distance > 1		Plus de	1h30		
	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région		
Île-de-France	4 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %		
Champagne-Ardenne	44 %	17 %	14 %	5 %	25 %	14 %	9 %	4 %		
Picardie	28 %	13 %	3 %	1 %	3 %	2 %	0 %	0 %		
Haute-Normandie	27 %	12 %	3 %	1 %	6 %	4 %	1 %	0 %		
Centre	36 %	18 %	7 %	3 %	31 %	20 %	18 %	8 %		
Basse-Normandie	22 %	13 %	4 %	2 %	9 %	5 %	2 %	2 %		
Bourgogne	43 %	21 %	8 %	3 %	48 %	44 %	30 %	27 %		
Nord-Pas-de-Calais	14 %	2 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %		
Lorraine	36 %	12 %	6 %	1 %	25 %	16 %	9 %	3 %		
Alsace	15 %	5 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %		
Franche-Comté	54 %	29 %	17 %	8 %	26 %	15 %	13 %	7 %		
Pays de la Loire	36 %	20 %	5 %	2 %	12 %	9 %	4 %	2 %		
Bretagne	23 %	15 %	3 %	2 %	4 %	3 %	2 %	1 %		
Poitou-Charentes	49 %	26 %	15 %	7 %	47 %	52 %	26 %	35 %		
Aquitaine	38 %	16 %	13 %	5 %	39 %	24 %	24 %	13 %		
Midi-Pyrénées	49 %	21 %	15 %	5 %	49 %	28 %	33 %	19 %		
Limousin	56 %	26 %	24 %	11 %	38 %	15 %	18 %	7 %		
Rhône-Alpes	30 %	9 %	8 %	1 %	26 %	11 %	17 %	5 %		
Auvergne	48 %	20 %	17 %	6 %	43 %	30 %	28 %	17 %		
Languedoc-Roussillon	59 %	22 %	30 %	5 %	34 %	8 %	21 %	4 %		
Provence-ACA.	44 %	6 %	25 %	2 %	48 %	7 %	34 %	5 %		
Corse	88 %	39 %	74 %	31 %	100 %	100 %	100 %	100 %		
France métropolitaine	37 %	12 %	11 %	2 %	27 %	11 %	15 %	6 %		

Sources : PMSI-Drees, SAE-Drees Champ : France métropolitaine







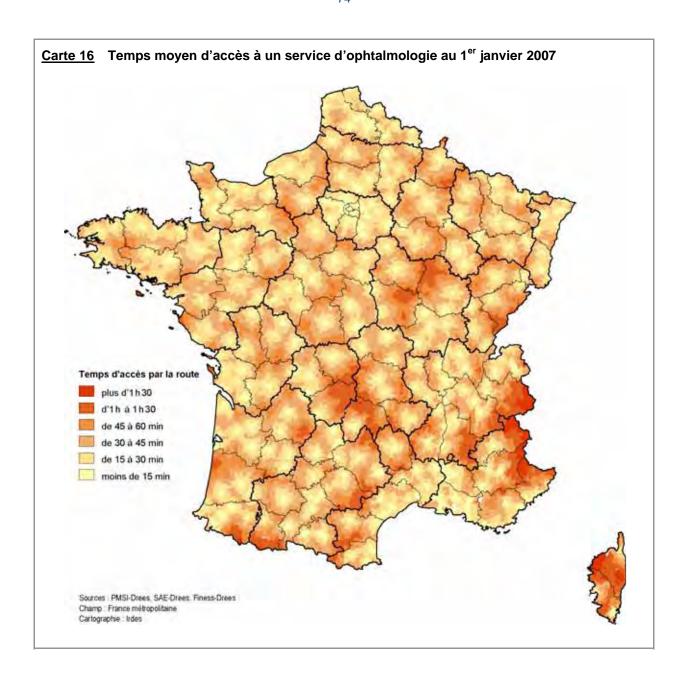
L'accessibilité géographique à un producteur de soins hospitaliers spécialisés : l'ophtalmologie

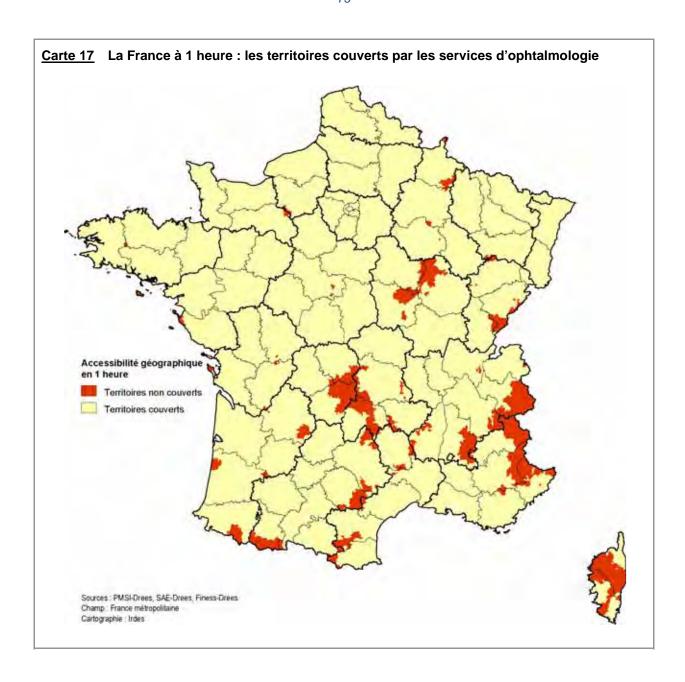
Avec un temps moyen d'accès de 20 minutes et 90 % de la population couverte à moins de 45 minutes de trajet par la route, l'ophtalmologie apparaît à mi-échelle dans notre hiérarchie des services d'hospitalisation (cf. tableau 14 et carte 16). Cette analyse mériterait cependant d'être affinée dans les régions où le secteur privé est fortement implanté car 10 % des établissements identifiés avec une activé d'ophtalmologie se sont spécialisés quasiment exclusivement dans les opérations chirurgicales de la cataracte. La Corse et le Limousin et, dans une moindre mesure, la Bourgogne et la Franche-Comté, sont des régions dans lesquelles l'accessibilité géographique mesurée en temps semble la plus défavorable (cf. tableau 14) car le temps de trajet est élevé pour une proportion importante de la population (cf. carte 17).

Tableau 14 Proportions de communes et de population concernées par des temps d'accès élevés aux services d'ophtalmologie selon la région au 1^{er} janvier 2007

	Ophtalmologie								
	Dernier (distance >		Plus d'1	heure					
	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région					
Île-de-France	0 %	0 %	0 %	0 %					
Champagne-Ardenne	19 %	7 %	2 %	1 %					
Picardie	6 %	3 %	0 %	0 %					
Haute-Normandie	11 %	4 %	1 %	0 %					
Centre	11 %	6 %	0 %	0 %					
Basse-Normandie	6 %	4 %	1 %	1 %					
Bourgogne	28 %	10 %	11 %	3 %					
Nord-Pas-de-Calais	1 %	0 %	0 %	0 %					
Lorraine	9 %	3 %	1 %	0 %					
Alsace	4 %	1 %	0 %	0 %					
Franche-Comté	25 %	16 %	6 %	4 %					
Pays de la Loire	7 %	5 %	1 %	1 %					
Bretagne	5 %	4 %	1 %	1 %					
Poitou-Charentes	12 %	7 %	1 %	1 %					
Aquitaine	14 %	6 %	3 %	1 %					
Midi-Pyrénées	18 %	9 %	6 %	3 %					
Limousin	33 %	14 %	20 %	7 %					
Rhône-Alpes	18 %	4 %	7 %	1 %					
Auvergne	30 %	12 %	11 %	3 %					
Languedoc-Roussillon	22 %	3 %	7 %	1 %					
Provence-ACA.	25 %	3 %	13 %	1 %					
Corse	73 %	31 %	56 %	25 %					
France métropolitaine	15 %	4 %	4 %	1 %					

Source : PMSI-Drees, SAE-Drees Champ : France métropolitaine





L'accessibilité géographique à un producteur de soins hospitaliers très spécialisés : la chirurgie cardiaque

La chirurgie cardiaque répond à des pathologies relativement rares mais nécessitant un plateau technique de haut niveau et faisant appel à du matériel de circulation extra-corporelle.

L'activité de soins de chirurgie cardiaque fait partie des cinq activités dont l'organisation a été définie au niveau interrégional dans le cadre des Schémas interrégionaux d'organisation sanitaire (SIOS). Sept inter-régions ont été constituées, dont six en métropole :

- Interrégion Antilles-Guyane (Guadeloupe, Guyane et Martinique) ;
- Interrégion Est (Alsace, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté et Lorraine);
- Interrégion Nord-Ouest (Basse-Normandie, Haute-Normandie, Nord-Pas-de-Calais, Picardie);
- Interrégion Ouest (Bretagne, Centre, Pays de la Loire et Poitou-Charentes) ;
- Interrégion Sud-Est (Auvergne et Rhône-Alpes) ;
- Interrégion Sud-Méditerranée (Corse, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon);
- Interrégion Sud-Ouest (Aquitaine, Limousin et Midi-Pyrénées).

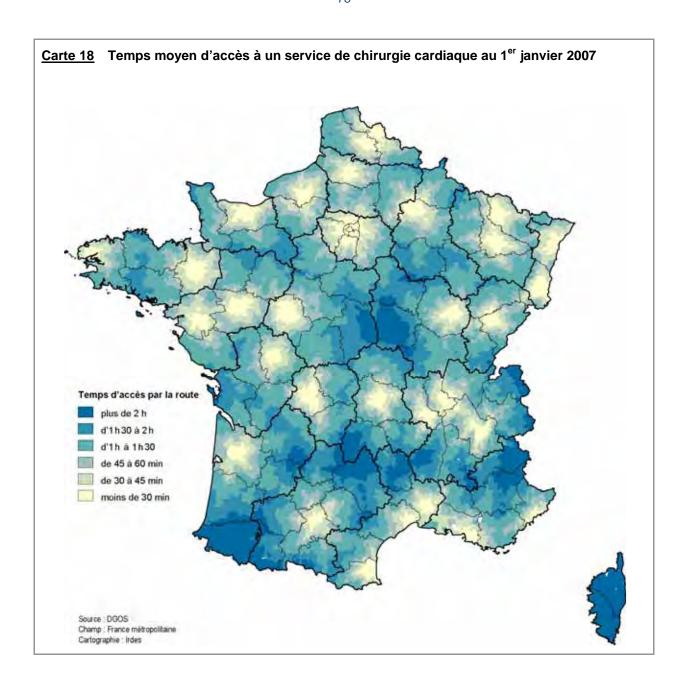
L'autorisation de chirurgie cardiaque est requise pour toute activité interventionnelle intrathoracique, nécessitant ou non une circulation sanguine extracorporelle, portant sur l'appareil cardio-vasculaire : cœur, péricarde, artères coronaires, veines afférentes, gros vaisseaux afférents et efférents.

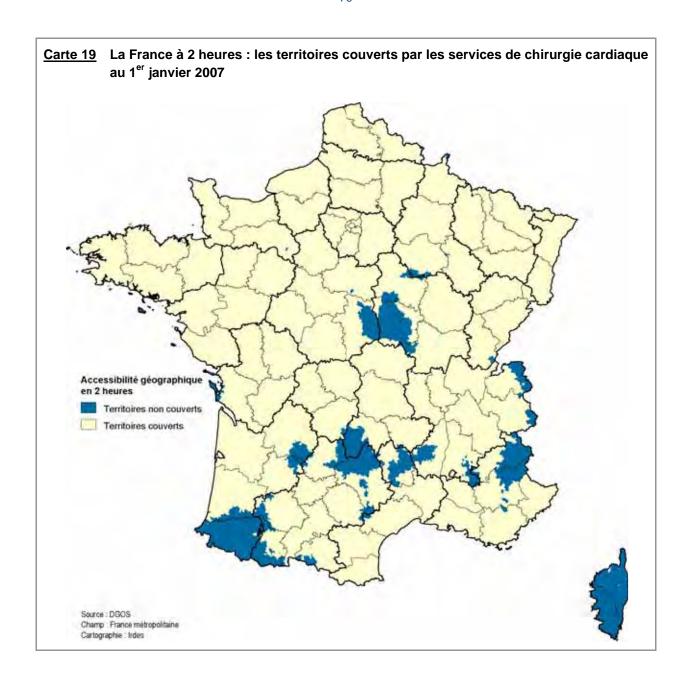
Le temps moyen d'accès à un service de chirurgie cardiaque est de 46 minutes, mais il dépasse deux heures pour un quart de la population Aquitaine, 12 % des Bourquignons et 10 % des habitants de Midi-Pyrénées (cf. tableau 15 et carte 18). Les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine participent au même schéma inter-régional et, malgré les résultats que nous observons, le SIOS Sud-Ouest pour la chirurgie cardiaque indique qu'« aucun élément ne témoigne d'un défaut d'accessibilité à la chirurgie cardiaque dans l'une ou l'autre des trois régions. Par ailleurs, les contraintes liées au seuil minimal d'activité, à la démographie médicale, et la relative stagnation de cette activité incitent à ne pas augmenter l'offre de soins ». Dans ce contexte, il est d'autant plus important de développer des collaborations avec les services de cardiologie interventionnelle qui sont complémentaires de l'offre en chirurgie cardiaque. Le coût technique et personnel oblige de toutes façons à cette recherche de collaborations. Concernant la Bourgogne, la lecture du SIOS de l'inter-région Est ne met pas en avant de difficultés particulières d'accès à ces services. Il est cependant souligné que la Bourgogne connaît le taux de fuite le plus important de l'inter-région : 51 % dont la moitié se fait vers l'Île-de-France. Sont également rappelées les contraintes de seuil minimal d'activité et de personnel, qui limitent le nombre de services potentiels.

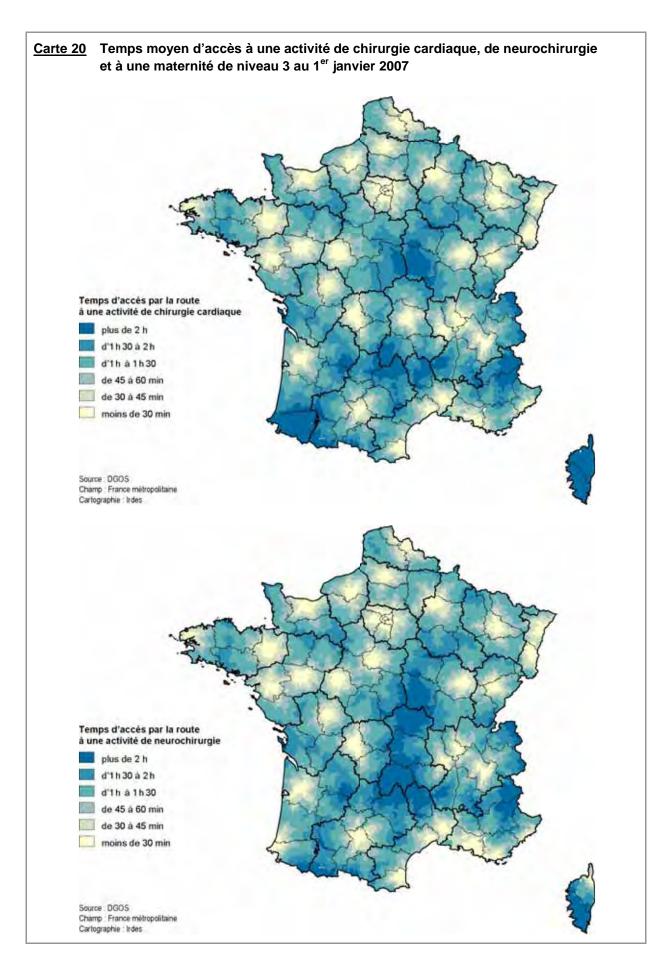
Tableau 15 Proportions de communes et de population concernées par des temps d'accès élevés aux services de chirurgie cardiaque selon la région au 1^{er} janvier 2007

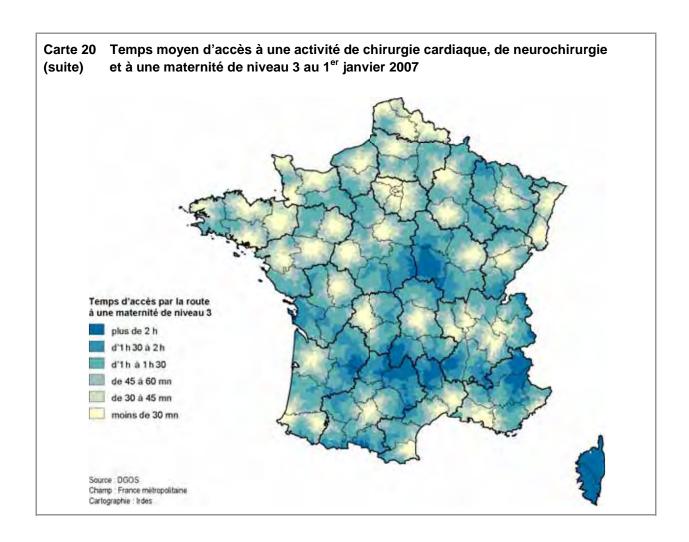
	Chirurgie cardiaque									
	Dernier (distance		Plus de 2	heures						
	% communes	% pop. région	% communes	% pop. région						
Île-de-France	0 %	0 %	0 %	0 %						
Champagne-Ardenne	27 %	14 %	2 %	1 %						
Picardie	1 %	1 %	0 %	0 %						
Haute-Normandie	1 %	0 %	0 %	0 %						
Centre	25 %	19 %	5 %	2 %						
Basse-Normandie	16 %	13 %	0 %	0 %						
Bourgogne	36 %	32 %	13 %	12 %						
Nord-Pas-de-Calais	1 %	1 %	0 %	0 %						
Lorraine	3 %	1 %	0 %	0 %						
Alsace	0 %	0 %	0 %	0 %						
Franche-Comté	10 %	6 %	0 %	0 %						
Pays de la Loire	11 %	4 %	0 %	0 %						
Bretagne	14 %	13 %	1 %	1 %						
Poitou-Charentes	24 %	32 %	2 %	4 %						
Aquitaine	57 %	40 %	33 %	24 %						
Midi-Pyrénées	49 %	27 %	18 %	10 %						
Limousin	15 %	6 %	1 %	0 %						
Rhône-Alpes	22 %	12 %	7 %	3 %						
Auvergne	26 %	16 %	9 %	7 %						
Languedoc-Roussillon	19 %	4 %	5 %	1 %						
Provence-ACA.	35 %	4 %	12 %	1 %						
Corse	100 %	100 %	100 %	100 %						
France métropolitaine	22 %	10 %	7 %	3 %						

Sources : Drees, DGOS Champ : France métropolitaine









La comparaison des cartographies des temps moyens d'accès de trois spécialités hospitalières relativement rares est intéressante (cf. carte 20). Si l'accessibilité géographique aux services de chirurgie cardiaque et aux maternités de niveau 3 est relativement similaire, celle aux services de neurochirurgie diffère quelque peu et fait nettement apparaître la situation défavorable de l'Auvergne à la croisée de deux transversales Nord/Sud et Est/Ouest.

3.2.2.3. Les équipements matériels lourds : un accès à moins de 20 minutes pour les équipements les plus courants mais de fortes disparités d'accès aux IRM

Les tableaux 7 et 8 présentaient une hiérarchie de la disponibilité des quatre équipements matériels lourds analysés dans cette étude.

Les équipements médicaux les plus courants (scanners et appareils d'imagerie par résonance magnétique) sont situés en moyenne à 10-15 km de la population, soit moins de 20 minutes par la route.

Les scanners apparaissent comme l'équipement matériel lourd le plus accessible géographiquement, 50 % de la population se situant à moins de 14 minutes (à moins de 6 km) de cet équipement. Certaines régions apparaissent cependant moins bien desservies, notamment les régions rurales ou montagneuses telles que la Corse, le Limousin, Poitou-Charentes, l'Auvergne, la Bourgogne et la Franche-Comté (*cf.* tableau 16).

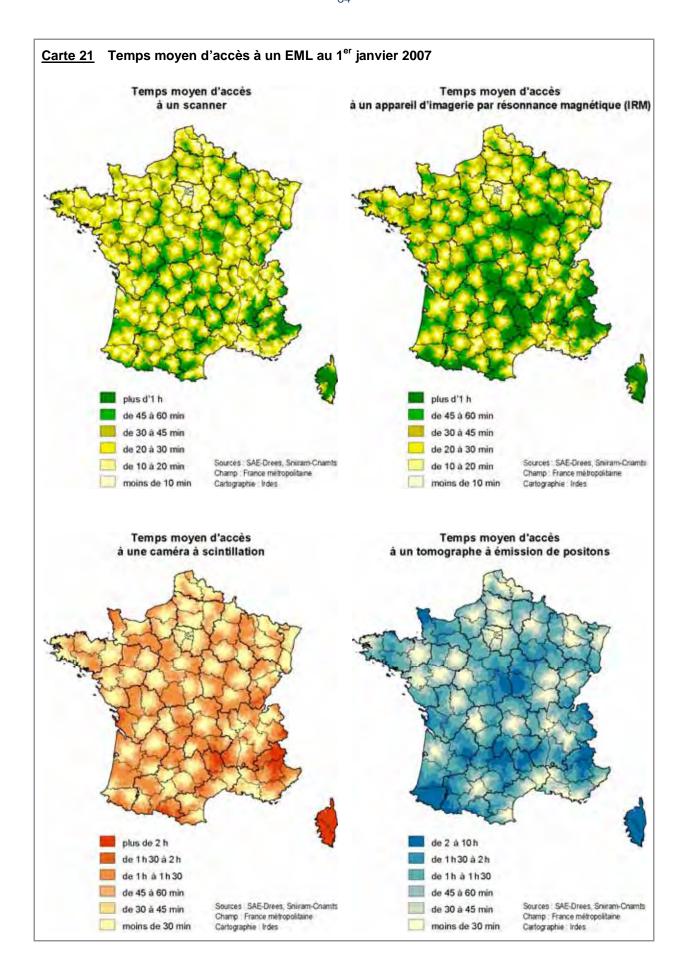
Les IRM viennent ensuite dans la hiérarchie des services, avec moins de 9 km à parcourir pour la moitié de la population. Ces appareils étaient encore peu diffusés en 1990 et n'étaient pas considérés comme un équipement courant puisqu'en 1990, la population avait à parcourir en moyenne 60 km à vol d'oiseau pour accéder à un tel appareil. En 1994, la distance moyenne à un équipement IRM s'était déjà considérablement réduite puisqu'elle était alors de 37,1 km à vol d'oiseau. La diffusion de cet équipement s'est encore poursuivie depuis, la distance moyenne d'accès par la route étant au 1^{er} janvier 2007 de 14,4 km.

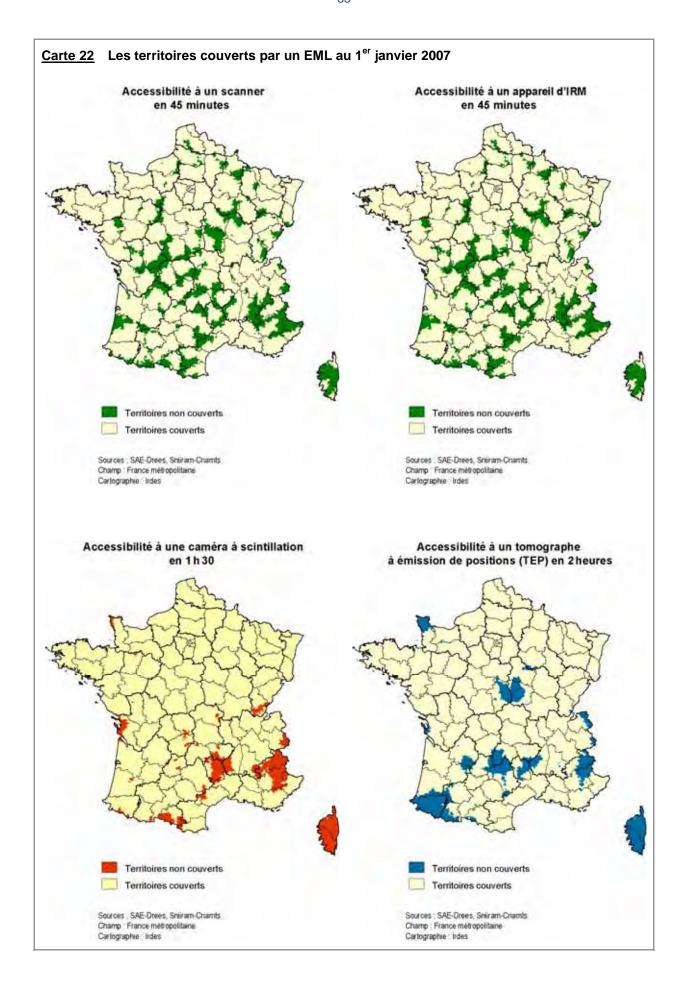
Malgré cette progression, l'accès aux équipements IRM reste problématique en France. L'enquête annuelle Imagerie Santé Avenir (Jeanbat, Detournay, 2009) observe un délai moyen d'attente de 34,6 jours pour obtenir un rendez-vous IRM et un taux d'équipement parmi les plus bas d'Europe et ce, malgré les objectifs fixés par le Plan cancer. L'enquête dénonce également des inégalités régionales fortes en termes de taux d'équipement et de délais d'attente, les deux étant fortement corrélés. Ainsi, les habitants des Pays de la Loire, du Poitou-Charentes et d'Alsace attendent en moyenne plus de 55 jours pour obtenir un rendez-vous IRM, alors que le Plan Cancer 2 de 2009 fixe un objectif national de dix jours maximum. À ces difficultés d'accessibilité à une offre suffisante, s'ajoutent des difficultés d'accessibilité géographique. Or l'éloignement géographique peut être problématique dans certains cas. Par exemple, on sait que la prise en charge urgente dans une unité neurovasculaire est capitale lors d'un accident vasculaire cérébral. La difficulté d'accès rapide à une IRM, examen majeur dans cette pathologie, peut donc être aussi vue comme un marqueur de mauvaise accessibilité à une unité neuro-vasculaire. Ce ne sont pas obligatoirement les mêmes régions qui sont concernées. Ainsi, un quart de la population française est à plus d'une demi-heure d'un tel équipement et dans certaines régions, plus d'un quart de la population est à plus de 45 minutes d'un appareil IRM (Limousin, Bourgogne, Corse, Centre) (cf. tableau 16 et carte 21).

Proportions de communes et de population concernées par des temps d'accès élevés aux équipements et matériels lourds selon la région au 1^{er} janvier 2007 Tableau 16

		Scar	Scanners			=	RM		٥	améras à	Caméras à scintillation			田田	٩	
	Dernier décile	décile	Plus de 45	minutes	Dernier décile		Plus de 45 minutes	minutes	Demier décile	décile	Plus d'1h30	1h30	Dernier décile		Plus de 2 heures	neures
	% %	% pop.	% %	% pop.	% %	% pop.	% %	% pop.	% %	% pop.	%	% pop.	sediluudo	% pop.	%	% pop.
	200	10.62		10.60				10.60	5		5	T			5	
lle-de-France	%0	%0	%0	%0	3%	%0	3%	%0	3%	%0	%0	%0	%0	%0	%0	%0
Champagne-Ardenne	40%	15%	17%	%9	45%	18%	39%	17%	17%	10%	%0	%0	22%	12%	2%	1%
Picardie	33%	15%	%6	4%	16%	%6	14%	%8	4%	2%	%0	%0	%0	%0	%0	%0
Haute-Normandie	27%	16%	%9	2%	16%	%9	14%	2%	13%	20%	%0	%0	%0	%0	%0	%0
Centre	39%	19%	16%	%2	39%	23%	36%	22%	27%	17%	%0	%0	22%	16%	%2	3%
Basse-Normandie	15%	10%	4%	2%	22%	15%	20%	14%	36%	29%	2%	%9	46%	43%	15%	16%
Bourgogne	45%	20%	20%	%8	52%	29%	%09	28%	27%	14%	%0	%0	28%	25%	11%	10%
Nord-Pas-de-Calais	19%	3%	%9	1%	%6	2%	%8	1%	2%	1%	%0	%0	%0	%0	%0	%0
Lorraine	28%	%6	%2	1%	20%	%8	17%	%9	16%	2%	%0	%0	2%	1%	%0	%0
Alsace	70%	%9	%8	2%	11%	4%	%6	3%	1%	%0	%0	%0	14%	2%	%0	%0
Franche-Comté	41%	21%	15%	%8	30%	20%	27%	19%	33%	20%	%2	3%	%8	%9	%0	%0
Pays de la Loire	78%	15%	%6	2%	78%	16%	79%	14%	13%	%2	%0	%0	2%	1%	%0	%0
Bretagne	15%	%6	3%	2%	14%	7%	12%	%9	10%	%9	1%	%0	11%	11%	1%	1%
Poitou-Charentes	41%	79%	18%	10%	78%	16%	79%	14%	45%	49%	%8	19%	24%	33%	3%	2%
Aquitaine	78%	13%	12%	2%	%98	16%	34%	15%	27%	12%	1%	%0	%99	45%	35%	24%
Midi-Pyrénées	44%	17%	17%	%9	41%	17%	38%	16%	38%	16%	2%	1%	45%	25%	18%	10%
Limousin	21%	79%	27%	13%	%89	32%	61%	31%	46%	21%	4%	1%	10%	4%	1%	%0
Rhône-Alpes	27%	%8	13%	2%	34%	12%	32%	11%	79%	%6	%9	1%	18%	10%	%9	2%
Auvergne	49%	21%	24%	%6	45%	19%	43%	17%	39%	24%	%9	2%	27%	18%	11%	%2
Languedoc-Roussillon	48%	13%	27%	2%	42%	%6	41%	%8	33%	10%	13%	3%	17%	3%	2%	1%
Provence-ACA.	45%	2%	72%	2%	45%	%9	40%	%9	21%	%6	28%	3%	32%	4%	13%	1%
Corse	84%	%98	74%	31%	78%	37%	77%	37%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
France métropolitaine	33%	10%	14%	3%	31%	10%	76%	%6	72%	10%	2%	2%	21%	10%	%8	4%
Sources : SAE-Drees, Sniiram-Cnamts	n-Chamts															

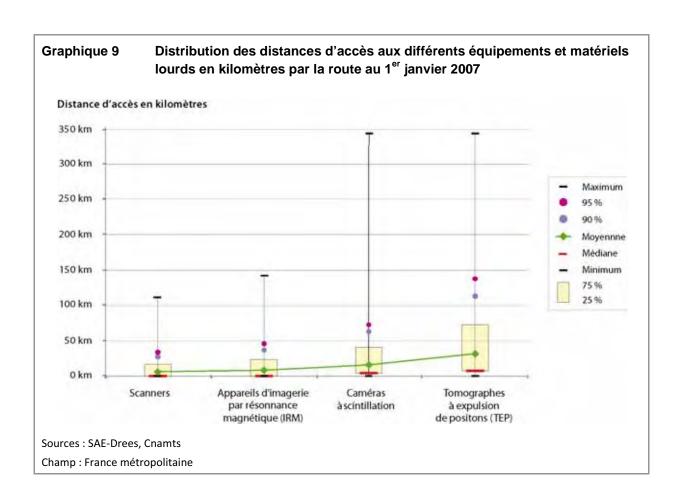
Sources : SAE-Drees, Sniiram-Cnamts Champ : France métropolitaine





Les caméras à scintillation apparaissent comme un équipement moins courant, situées en moyenne à 26 km de la population, un quart de la population étant à plus de 45 minutes d'un tel équipement. Pourtant le nombre total de caméras est sensiblement le même que celui des appareils d'IRM, cela s'explique par leur fréquente concentration dans un même établissement. En Poitou-Charentes, la moitié de la population est à plus d'une heure de cet EML, 29 % en Basse-Normandie, plus de 20 % en Haute-Normandie, Franche-Comté, dans le Limousin et en Auvergne.

Les TEP sont encore plus rares (en moyenne à 47 km de la population) et sont donc classés dans les équipements très spécialisés. Un quart de la population française doit parcourir plus d'une heure de trajet par la route pour y accéder. Ces appareils sont en général situés dans les services de médecine nucléaire. Dans six régions, l'accès à un TEP peut apparaître problématique pour une part non négligeable de la population la plus éloignée des services (Corse, Aquitaine, Basse-Normandie, Bourgogne, Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes). Le cas de l'Aquitaine est particulièrement notable : généralement bien desservie, un quart de la population régionale est à plus de deux heures d'un TEP.



4. LES LIENS ENTRE DISTANCE D'ACCÈS AUX SOINS ET URBANISATION

4. LES LIENS ENTRE DISTANCE D'ACCÈS AUX SOINS ET URBANISATION

Comme le montrait le rapport sur les distances d'accès aux soins en 1990, il existait, selon le degré d'urbanisation, un seuil au-delà duquel l'accessibilité d'une spécialité ou d'une discipline hospitalière était moins facile. Pour les soins de proximité, c'était l'opposition entre communes rurales et unités urbaines qui jouait, quelle que soit la taille populationnelle de celles-ci. Pour les autres services, la distance évoluait différemment selon la rareté de l'offre. Pour les spécialités ambulatoires courantes, la distance moyenne d'accès se stabilisait à partir de 20 000 habitants. Pour les disciplines hospitalières courantes, la distance d'accès diminuait régulièrement lorsque la taille d'unité urbaine augmentait, tandis qu'elle n'évoluait que très peu pour les services de soins les plus rares et ne baissait que dans les très grandes agglomérations, qui disposaient de ces offres de soins.

Cette analyse est reconduite ici avec les indicateurs de distance routière en kilomètres et de temps d'accès. L'urbanisation du territoire est appréhendée par la taille d'unité urbaine et le zonage en aires urbaines, comme pour l'étude de la localisation des services en début de rapport.

4.1 La distance d'accès aux soins par taille d'unité urbaine

4.1.1 Les soins de proximité : des distances moyennes d'accès très faibles dans les agglomérations urbaines et plus fortes dans les communes rurales

Pour les soins de proximité, la distance moyenne est très faible quelle que soit la taille de l'unité urbaine. Elle est par contre significativement plus élevée pour les communes rurales (cf. tableau 17 et graphique 10): la distance moyenne est de 2,9 kilomètres pour les médecins généralistes libéraux (soit 7 minutes), de 3,3 km pour les infirmiers libéraux et de 5 km (soit 9 minutes) pour les chirurgiens-dentistes libéraux, contre moins d'un kilomètre dans les unités urbaines. Ces faibles distances dans les unités urbaines masquent cependant des disparités entre le centre de l'unité urbaine pour lequel la distance est quasinulle, et la banlieue pour laquelle la distance est toujours un peu plus élevée, surtout dans les petites unités urbaines (cf. graphiques 11 et 12).

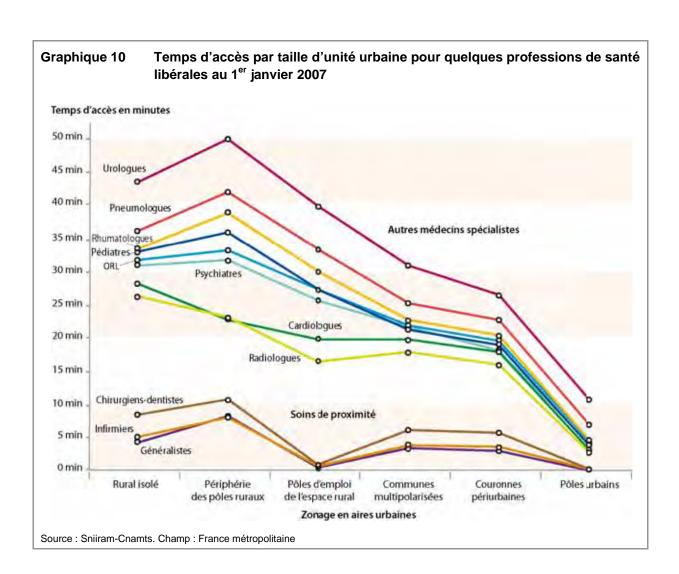
Une étude de la Drees (Barlet et Collin, 2010) montre que les inégalités de répartition de l'offre en soins de proximité sont surtout situées à l'intérieur des régions, sauf pour les infirmiers pour lesquels les écarts de répartition se dessinent entre les régions du Nord et celles du Sud. On retrouve ce phénomène avec les distances d'accès selon la taille d'unité urbaine distinguant les régions septentrionales et méridionales, avec une distance généralement inférieure dans les régions du Sud pour les infirmiers, ce qui n'est pas le cas pour les médecins généralistes par exemple (cf. graphiques 13 et 14).

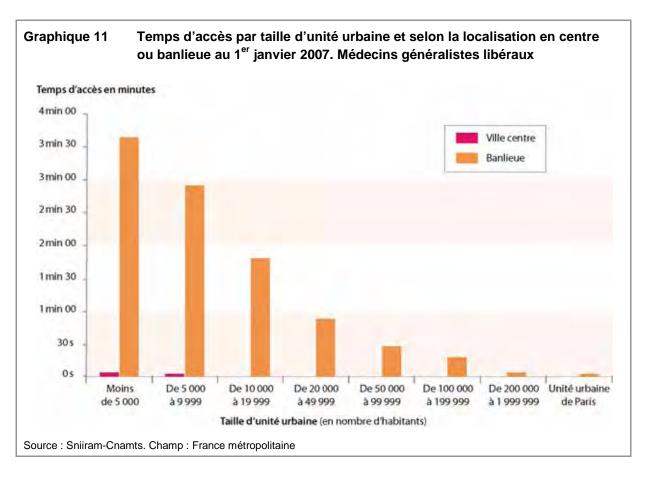
Pour les autres spécialités, la distance d'accès varie de façon importante selon la taille de l'unité urbaine.

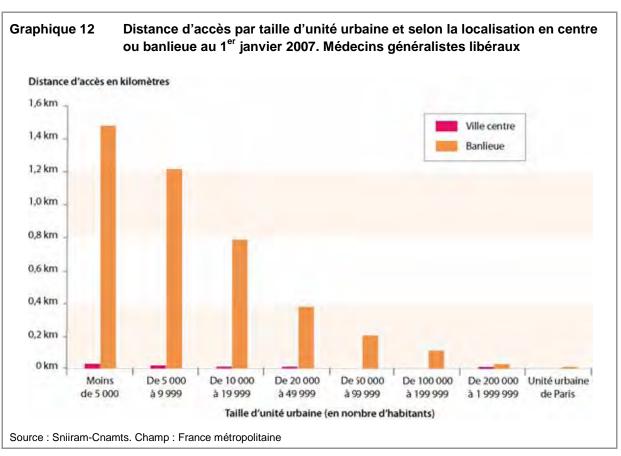
Tableau 17 Distances et temps d'accès par taille d'unité urbaine pour les soins de proximité au 1^{er} janvier 2007

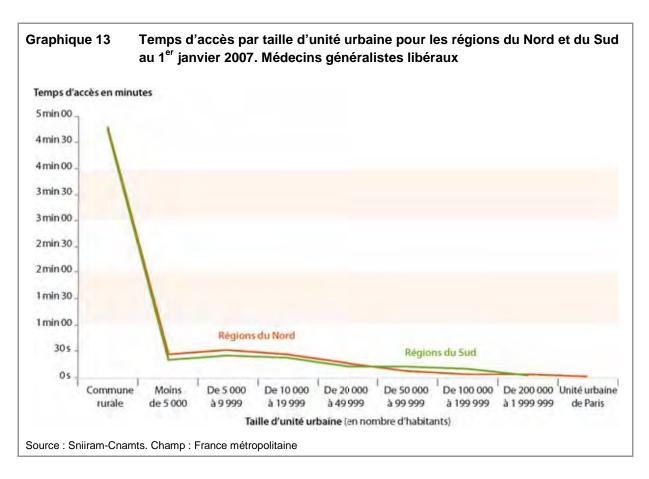
	Médecins g	généralistes	Infir	miers	Chirurgien	s-dentistes
Taille d'unité urbaine (UU) en nombre d'habitants	Distance (km)	Temps (h:min:s)	Distance (km)	Temps (h:min:s)	Distance (km)	Temps (h:min:s)
Commune rurale	2,9	0:04:47	3,3	0:05:28	5,0	0:09:01
UU de moins de 5 000 habitants	0,2	0:00:24	0,4	0:00:50	0,4	0:01:00
UU de 5 000 à 9 999 habitants	0,2	0:00:28	0,3	0:00:45	0,3	0:00:56
UU de 10 000 à 19 999 habitants	0,2	0:00:25	0,3	0:00:40	0,4	0:01:00
UU de 20 000 à 49 999 habitants	0,1	0:00:15	0,2	0:00:27	0,3	0:00:47
UU de 50 000 à 99 999 habitants	0,1	0:00:10	0,1	0:00:15	0,2	0:00:34
UU de 100 000 à 199 999 habitants	0,0	0:00:07	0,1	0:00:17	0,1	0:00:16
UU de 200 000 à 1 999 999 habitants	0,0	0:00:02	0,0	0:00:06	0,1	0:00:09
Unité urbaine de Paris	0,0	0:00:01	0,0	0:00:06	0,0	0:00:03

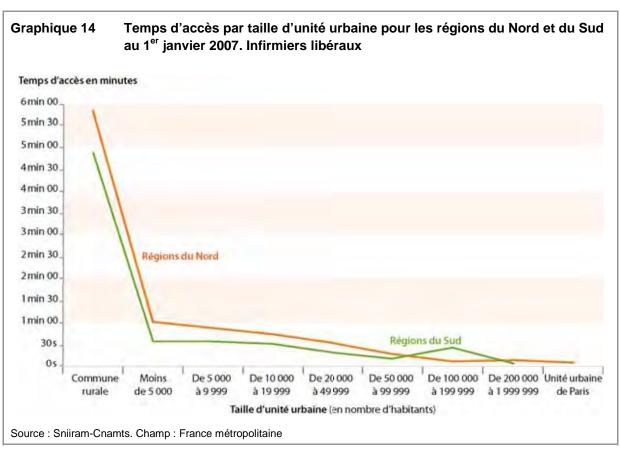
Source : Sniiram-Cnamts. Champ : France métropolitaine





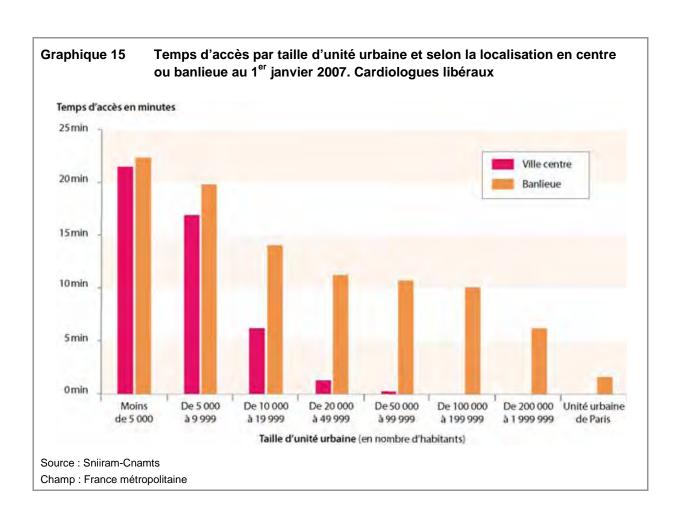






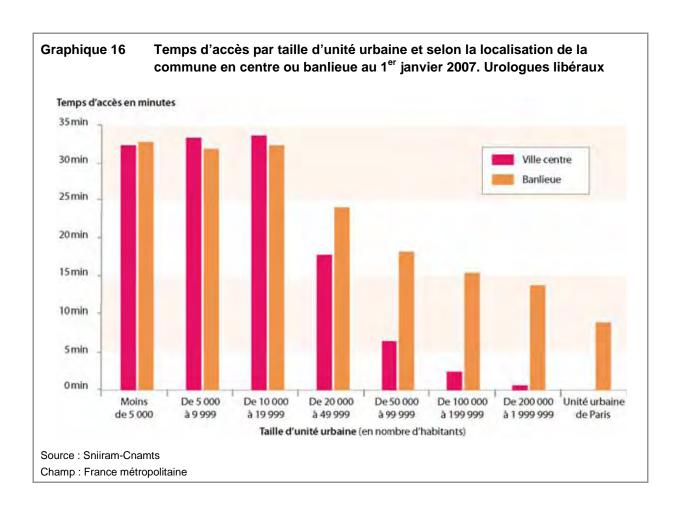
4.1.2 Les spécialités courantes : au-delà de 10 000 habitants, un accès différencié entre les villes centres et les banlieues

Pour les spécialités libérales les plus accessibles à la population, comme la psychiatrie et l'oto-rhino-larynogologie, le temps d'accès moyen diminue selon la taille d'unité urbaine, et se stabilise à partir de la tranche de 20 000 à 50 000 habitants, seuil à partir duquel les communes sont presque toutes équipées (cf. graphique 10). Ainsi, le temps moyen nécessaire aux habitants des communes rurales pour accéder au service est d'environ 30 minutes, il est 3 à 4 fois plus faible dans les unités urbaines de 20 000 à 50 000 habitants. En distinguant le centre de la banlieue des unités urbaines, on observe que le temps moyen d'accès nécessaire en provenance des centres devient faible au-delà de 10 000 habitants (cf. graphique 15). C'est aussi à partir de ce seuil que l'écart entre centre et banlieue apparaît car au-dessous de cette taille, les communes sont rarement équipées de ces services.



4.1.3. Les spécialités libérales rares : à partir de 20 000 habitants, la distance d'accès baisse fortement

Pour les spécialités libérales les plus rares, le temps et la distance d'accès baissent à partir de 20 000 habitants et deviennent inférieurs à 20 kilomètres et à une demi-heure de temps de parcours en voiture par la route. Ce seuil correspond à un taux d'équipement des communes plus important. Parallèlement, les différences entre le centre et la banlieue des unités urbaines ne deviennent significatives que pour les grandes agglomérations (cf. graphique 16).



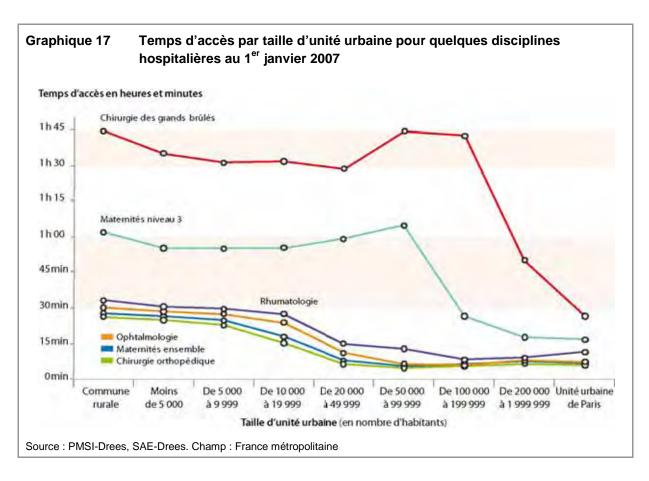
4.1.4. Les disciplines hospitalières et équipements lourds : à partir de 20 000 habitants, des activités courantes accessibles à moins d'un quart d'heure

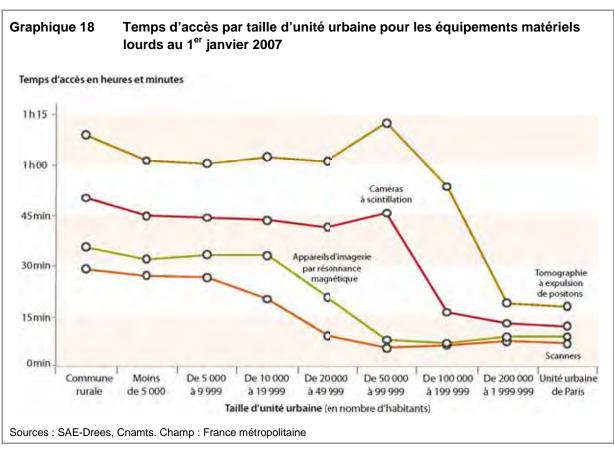
Contrairement aux spécialités libérales, le temps d'accès pour les disciplines hospitalières diminue de manière beaucoup plus régulière lorsque la taille des unités urbaines augmente, sauf pour des disciplines plus rares comme les maternités de niveau 3 ou la chirurgie des grands brûlés, par exemple, pour lesquelles le temps d'accès ne diminue significativement que dans les très grandes agglomérations. C'est le cas également des TEP et des caméras à scintillation.

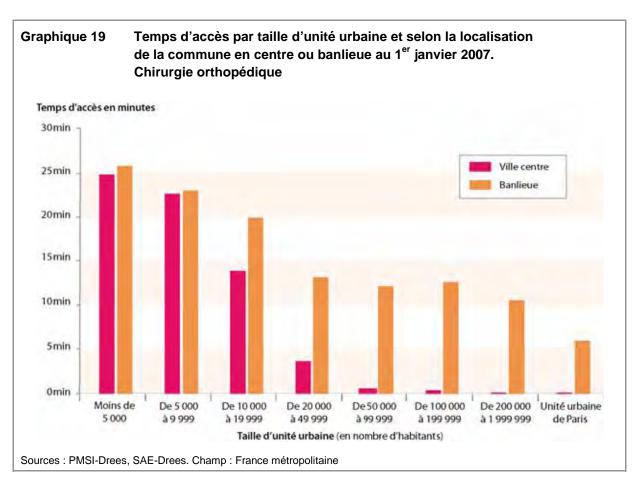
Le temps d'accès des populations des communes rurales est de 30 à 40 minutes d'un établissement ayant une activité courante comme celles de chirurgie orthopédique, d'ophtalmologie ou de rhumatologie, ou encore d'un plateau technique ayant un scanner ou un équipement d'IRM. À partir de 20 000 habitants, la population des unités urbaines est à moins d'un quart d'heure de ces activités hospitalières courantes (cf. graphique 17), à 10 minutes d'un scanner et 20 minutes d'un équipement d'IRM (cf. graphique 18). Les écarts de temps de parcours entre centre et banlieue apparaissent à partir de 10 000 habitants (cf. graphique 19).

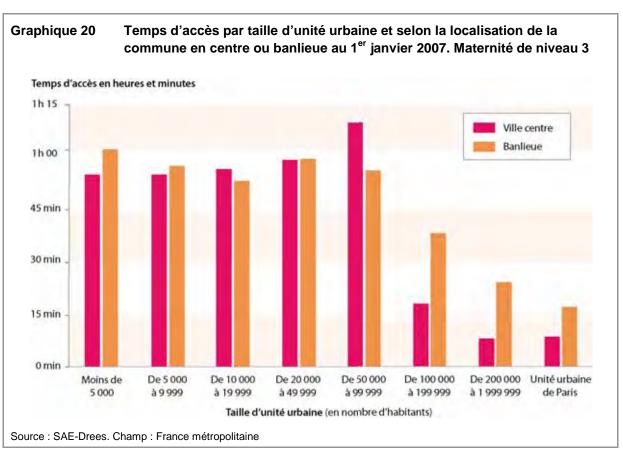
Les tomographes à émission de positons et les caméras à scintillation sont encore assez éloignés, à respectivement 40 minutes et une heure de route en moyenne pour les habitants des communes de moins de 100 000 habitants. Ce type d'équipement n'est relativement proche de la population que dans les grandes unités urbaines de plus de 100 000 habitants et même de 200 000 habitants pour les TEP (*cf.* graphique 18).

Pour accéder à une maternité de niveau 3, les femmes de 15 à 49 ans des communes de moins de 100 000 habitants doivent parcourir en moyenne une heure de trajet par la route. Les différences d'accès entre le centre et la banlieue de l'unité urbaine pour ce type de service n'apparaissent qu'à partir de 50 000 habitants (cf. graphique 20). Notons que le temps d'accès moyen aux maternités de niveau 3 est plus important dans le centre de l'unité urbaine plutôt que dans sa banlieue pour les unités urbaines de 50 000 à 100 000 habitants, ce qui correspond au fait que pour les villes centres non équipées, leur banlieue est souvent plus proche du centre de l'unité urbaine équipée la plus proche. En effet, la proportion d'unités urbaines de cette taille équipées de maternité de niveau 3 est plus disparate. En dessous de 50 000 habitants, les maternités de niveau 3 sont absentes, donc les habitantes des villes centres comme celles des communes périphériques vont chercher le service hors de leur unité urbaine. Elles ont ainsi des distances moyennes d'accès aux maternités de niveau 3 équivalentes. Au-dessus de 100 000 habitants, la quasi-totalité des unités urbaines dispose d'une maternité de niveau 3, aussi les habitantes des communes centres sont-elles plus proches en moyenne de cet équipement que les habitantes des communes périphériques. Dans la tranche intermédiaire des unités urbaines de 50 à 100 000 habitants, la situation est plus disparate, certaines unités disposant d'une maternité de niveau 3, d'autres pas. Les distances moyennes d'accès plus élevées pour les habitantes des villes centres reflètent cette disparité d'équipement entre les unités urbaines.









4.2. La distance d'accès selon le zonage en aires urbaines

Pour tous les types de soins, un temps de parcours plus élevé en périphérie des pôles

Pour les soins de proximité, le temps d'accès est très faible dans les pôles urbains et ruraux (cf. tableau 18). Pour la population vivant en périphérie de ces pôles, le temps d'accès moyen est plus important mais reste relativement modéré : il est de l'ordre de 2 à 3 minutes (environ 2 km) pour les médecins généralistes et les infirmiers dans la périphérie des pôles urbains, et de 7 à 8 minutes (environ 6 km) dans la périphérie des pôles ruraux. On peut noter que le temps d'accès moyen le plus élevé concerne la périphérie des pôles et non l'espace rural isolé.

Pour les spécialités libérales les plus courantes, le temps d'accès augmente avec le gradient urbain/rural (cf. graphique 21). Il est au moins trois fois plus élevé en rural isolé que dans les pôles urbains. Pour des spécialités plus rares comme la pneumologie et l'urologie, le temps d'accès est plus élevé en périphérie des pôles ruraux que dans l'espace rural isolé. Ce résultat peut s'expliquer, comme pour la distinction entre centre et banlieue pour les unités urbaines, par le fait que les pôles ruraux n'étant pas équipés de ces professionnels en règle générale, les communes rurales isolées qui constituent des zones tampons entre plusieurs pôles, se situent de ce fait à une moindre distance de la commune urbaine équipée la plus proche que les pôles ruraux.

Pour les disciplines hospitalières et les équipements lourds étudiés, les tendances sont les mêmes que pour les spécialistes libéraux : on constate également une augmentation du temps de parcours selon le *continuum* urbain/rural. Pour les disciplines un peu plus spécialisées, la distance est un peu plus faible dans l'espace rural isolé qu'en périphérie des pôles ruraux (*cf.* graphiques 22 et 23).

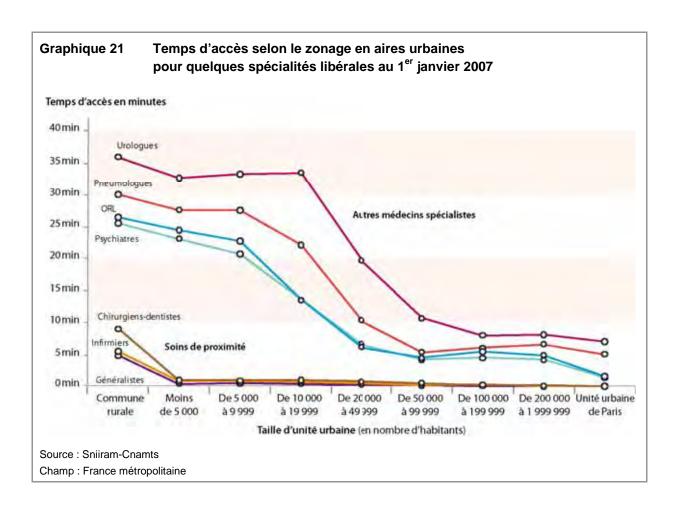
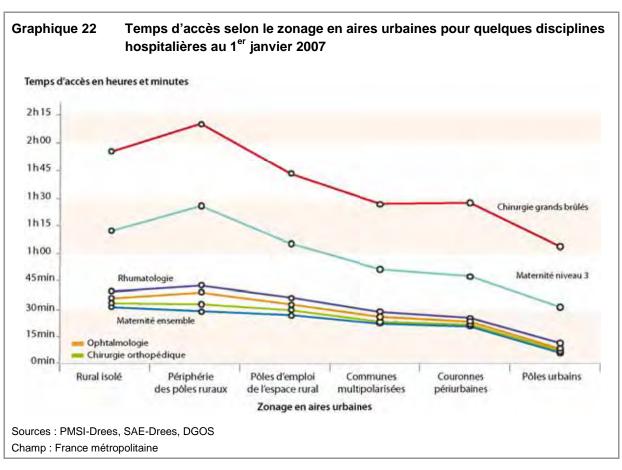
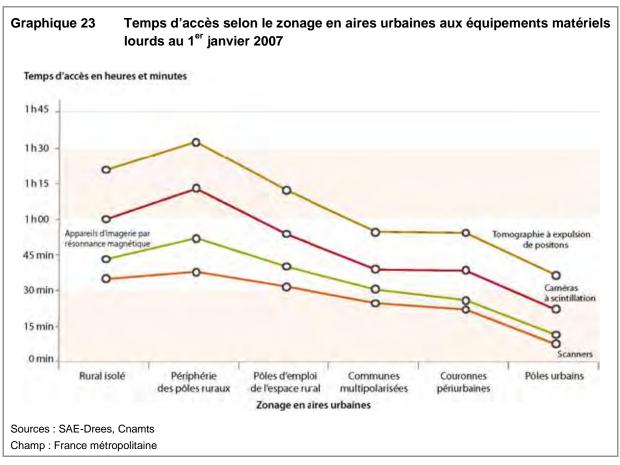


Tableau 18 Temps d'accès selon le zonage en aires urbaines pour quelques professions de santé libérales au 1^{er} janvier 2007

	Médecins généralistes	Infirmiers	Chirurgiens- dentistes	Psychiatres	ORL	Pneumologues	Urologues	Cardiologues	Pédiatres	Rhumatologues	Radiologues
Espace à domina	nte urbaine										
Pôles urbains	00:06	00:11	00:17	04:03	04:23	06:57	10:43	03:06	03:52	04:39	02:49
Couronnes périurbaines	02:59	03:31	05:44	18:06	19:37	22:39	26:21	17:52	18:59	20:18	15:53
Communes multipolarisées	03:20	03:53	06:06	21:38	21:50	25:10	30:49	19:40	21:11	22:37	17:47
Espace à domina	nte rurale										
Pôles d'emploi de l'espace rural	00:26	00:42	00:54	25:37	27:11	33:17	39:44	19:47	27:12	29:55	16:29
Périphérie des pôles ruraux	08:15	07:59	10:39	31:36	33:09	41:55	49:54	22:44	35:53	38:49	23:02
Rural isolé	04:20	05:04	08:27	30:52	31:40	36:02	43:28	28:05	32:49	33:23	26:09

Source : Sniiram-Cnamts Champ : France métropolitaine





5. ÉVOLUTION DES DISTANCES

5. ÉVOLUTION DES DISTANCES

Cette partie consacrée à l'étude de l'évolution des seules distances d'accès aux soins est réalisée à partir des distances calculées à vol d'oiseau, mesure euclidienne utilisée dans le rapport sur les distances d'accès en 1990. Le champ d'analyse est celui des professions de santé libérales uniquement car les sources de données hospitalières sont trop différentes pour que les évolutions soient mesurables (cf. partie sources et données utilisées).

Pour cette partie, les données de 1990 étant mesurées au 31 décembre, nous considérons que les données au 1^{er} janvier 2007 correspondent à celles du 31 décembre 2006 et nous mesurons l'évolution entre la situation au 31 décembre 1990 et celle au 31 décembre 2006.

5.1. L'évolution des distances moyennes d'accès, observée entre 1990 et 2006, dépend des spécialités médicales

Une première précaution à prendre en compte lorsque l'on analyse une évolution des distances d'accès à deux dates données est la modification des découpages communaux au cours du temps : entre 1990 et 2006, environ 80 communes (soit 0,2 %) ont été modifiées. Certaines ont fusionné avec d'autres, tandis que de nouvelles ont été créées. Pour ces communes, la valeur de la distance d'accès n'existe pas, soit en 1990 (lorsque la commune a été créée entre 1990 et 2006), soit en 2006 (lorsque la commune a disparu). Plutôt que de supprimer l'ensemble des communes ayant été modifiées, nous leur affectons une valeur fictive de distances qui est celle de la commune avec laquelle les modifications ont eu lieu.

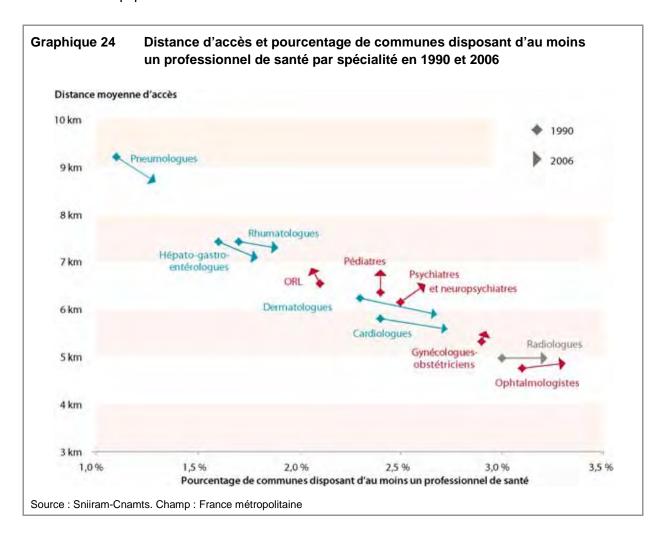
Entre 1990 et 2006, la distance moyenne d'accès a continué à diminuer pour huit spécialités libérales, poursuivant la tendance observée depuis 1982 (Lucas-Gabrielli, Tonnellier, 1995), mais augmente pour sept autres.

La distance moyenne d'accès diminue considérablement pour les urologues (elle est réduite de moitié sur la période et, parallèlement, le nombre de ces praticiens, de 223 en 1982, 286 en 1990, est passé à 682 en 2006, soit une augmentation de 2,4 fois entre 1990 et 2006) mais aussi pour les médecins à mode d'exercice particulier et les masseurs-kinésithérapeutes (cf. tableau 19). Les populations confrontées aux distances les plus élevées ont ainsi une distance beaucoup moins grande à parcourir en 2006 : pour les urologues, le seuil du dernier décile était de plus de 60 kilomètres en 1990 et de 32 kilomètres en 2006. Les distances moyennes d'accès aux dermatologues, pneumologues, gastro-entérologues, cardiologues et rhumatologues diminuent également mais dans une moindre mesure.

L'augmentation des distances d'accès concerne surtout des soins de premier recours : les pédiatres (+ 7 %), les psychiatres (+ 6 %) et aussi les médecins omnipraticiens (+ 7 %) même s'ils restent très accessibles à moins de 700 mètres en moyenne. Les populations les plus éloignées de ces soins (situées dans le dernier décile) ont une distance moyenne qui augmente également mais moins fortement qu'en moyenne. La distance d'accès aux otorhino-laryngologistes, chirurgiens-dentistes et gynécologues augmente également de quelques points.

Enfin, la distance aux radiologues et infirmiers est restée quasiment stable malgré une forte augmentation des effectifs sur la période (+ 43 % pour les infirmiers et + 28 % pour les radiologues) mais une stabilité ou une faible augmentation du pourcentage de communes équipées (*cf.* graphiques 1 et 2). Cela signifie que ces praticiens continuent à s'installer dans les mêmes communes qu'en 1990, peut-être d'ailleurs en se regroupant.

L'évolution des distances d'accès aux soins est en général liée à l'évolution de la proportion de communes disposant d'au moins un professionnel de santé, dans le sens d'une meilleure répartition : lorsque la proportion de communes disposant d'un professionnel augmente, la distance diminue. Sur le graphique 24, ceci se traduit par des couples de points reliés pour chaque spécialité selon un trait descendant. Cette relation ne se vérifie pas pour toutes les spécialités. Ainsi, pour les ophtalmologistes, les psychiatres, les gynécologues-obstétriciens et les pédiatres, le pourcentage de communes équipées et la distance augmentent également. Les modifications de la localisation de la population n'expliquent pas ces résultats car l'évolution des distances est identique lorsque la distance moyenne n'est pas pondérée par la population. L'évolution de la localisation de ces professionnels sur le territoire doit donc expliquer ces changements. Cela pourrait en effet s'expliquer par la tendance de certains professionnels à déserter certaines communes éloignées et à s'installer davantage dans les communes périphériques des villes centres, faisant ainsi augmenter la distance moyenne d'accès de la population parallèlement au nombre de communes équipées.



Évolution des distances moyennes d'accès en km à vol d'oiseau entre 1990 et 2006 selon les professions de santé libérales Tableau 19

		1990			2006			1990/2006	
Professions de santé	Moyenne	Maximum	Dernier décile	Moyenne	Maximum	Dernier décile	Évolution moyenne en %	۵	évolution du dernier décile en %
Omnipraticiens	0,570	18,8	2,9	609'0	21,2	3,0	8,9	<0,001 ***	3,8
Infimiers	0,740	24,8	3,5	0,745	21,9	3,5	0,7	<0,001 ***	0,0
Chiurgiens-dentistes	1,060	31,0	4,7	1,108	24,5	4,8	4,5	<0,001 ***	2,7
Masseurs-kinésithérapeutes	1,200	23,4	5,1	1,003	20,3	4,5	-16,4	<0,001 ***	-12,2
Ophtalmologistes	4,770	55,7	15,0	4,867	55,8	15,1	2,0	<0,001 ***	8,0
Radiologues	2,000	54,7	15,7	4,978	54,8	15,2	-0,4	0.2420	-2,7
Médecins à mode d'exercice particulier	5,080	69,1	15,7	4,246	6'09	13,2	-16,4	<0,001 ***	-16,4
Gynécologues-obstétriciens	5,320	60,3	16,6	5,527	61,5	17,0	3,9	<0,001 ***	2,2
Cardiologues	5,800	61,1	17,7	5,569	61,5	16,9	-4,0	<0,001 ***	-4,4
Psychiatres et neuro-psychiatres	6,150	61,1	18,7	6,516	65,3	19,4	6,0	0.0042 **	3,9
Dermatologues	6,240	2'09	19,0	5,889	9'09	17,9	-5,6	<0,001 ***	-5,5
Pédiatres	6,350	69,1	19,6	6,823	61,8	20,4	7,4	<0,001 ***	4,0
Oto-rhino-laryngologistes	6,550	60,3	19,7	6,857	61,5	20,1	4,7	<0,001 ***	2,1
Rhumatologues	7,420	6'69	21,8	7,294	9'69	21,3	-1,7	<0,001 ***	-2,1
Gastro-entérologues	7,430	73,7	21,4	7,086	73,7	20,1	-4,6	<0,001 ***	-6,1
Pneumologues	9,220	63,7	25,8	8,701	9'69	24,1	-5,6	<0,001 ***	-6,8
Urologues	24,900	100,0	2,09	12,320	118,6	32,3	-50,5	<0,001 ***	-46,8

P = probabilité que les distances soient égales entre 1990 et 2006 (selon un test de student comparant les moyennes), ***: p<0,001, **: 0,001<p>, 0,001, **: 0,001,

Source : Sniiram- Cnamts Champ : France métropolitaine

5.2 Une analyse plus fine de l'évolution des distances d'accès entre 1990 et 2006 pour quelques professions de santé : omnipraticiens, infirmiers, pédiatres et ophtalmologistes

Les évolutions globales des distances d'accès à certains professionnels de santé sont emblématiques de l'ensemble d'entre elles, aussi avons-nous choisi d'en analyser quatre : les omnipraticiens pour lesquels la distance d'accès augmente sur la période⁷, les pédiatres dont les effectifs ont beaucoup diminué et la distance a augmenté, les infirmiers pour lesquels l'effectif a fortement progressé mais la distance d'accès reste inchangée et les ophtalmologistes, une spécialité courante pour laquelle la distance a aussi, en moyenne, augmenté (cf. tableau 20).

Tableau 20 Evolution de la distance à vol d'oiseau entre 1990 et 2006

	%	%	Évoluti	on de la distan	ce (km)
	communes	population	Moyenne	Médiane	Dernier décile
Omnipraticiens					
Diminution	5,3	1,7	-2,3	-1,9	-4,4
Stabilité	87,6	96,4			
Augmentation	7,1	1,9	+2,6	+2,1	+5,3
Infirmiers					
Diminution	14,9	5,5	-2,9	-2,5	-5,4
Stabilité	69,0	89,5			
Augmentation	16,1	5,0	+2,8	+2,4	+5,3
Ophtalmologistes					
Diminution	13,1	8,4	-3,5	-1,7	-8,9
Stabilité	74,6	84,5			
Augmentation	12,3	7,2	+4,5	+1,9	+12,9
Pédiatres					
Diminution	12,8	9,0	-3,8	-1,6	-9,0
Stabilité	69,2	80,7			
Augmentation	18,0	10,3	+7,2	+2,5	+22,2

Source: Sniiram-Cnamts. Champ: France métropolitaine

Ces évolutions s'expliquent par une augmentation de la distance d'accès de :

- 2,6 kilomètres en moyenne pour 1,9 % de la population concernant les omnipraticiens,
- 2,8 kilomètres en moyenne pour 5 % de la population concernant les infirmiers,
- 7,2 kilomètres en moyenne pour 10,3 % de la population pour les pédiatres,
- 4,5 kilomètres en moyenne pour 7,2 % de la population pour les ophtalmologistes.

-

depuis.

Les généralistes et les MEP ne sont pas séparés car les distances calculées pour 1990 ne concernent que l'ensemble des omnipraticiens (les tableaux statistiques d'activité des professionnels (TSAP) utilisés à cette époque ne différenciaient pas les généralistes et les MEP dans le codage). Il semble par ailleurs (Points de repères Cnamts n° 23) que la déclaration des modes d'exercice particulier soit meilleure depuis 2004 avec la mise en place du dispositif Infosoins conduisant à un ajustement des effectifs des généralistes et des MEP

Néanmoins, pour la grande majorité de la population, la distance d'accès n'a pas évolué. Par exemple, pour 96,4 % de la population, la distance d'accès à l'omnipraticien est identique ; pour 89,5 % de la population, l'accès aux infirmiers libéraux n'a pas changé.

Ces évolutions sont plus ou moins marquées selon les régions (cf. tableau 21).

Pour les omnipraticiens, la proportion de population concernée par une augmentation varie le plus souvent entre 2 et 4 % de la population régionale. Les régions les plus concernées, c'est-à-dire celles pour lesquelles la proportion de population concernée par une augmentation de la distance est importante et pour lesquelles l'augmentation de la distance est forte, sont la Champagne-Ardenne, le Centre, la Bourgogne, l'Auvergne et la Corse.

Pour les infirmiers, l'augmentation de la distance concerne entre 7 et 10 % de la population dans huit régions, pour une augmentation moyenne de la distance de l'ordre de 3 à 4 kilomètres.

Pour les pédiatres et les ophtalmologistes, l'augmentation des distances d'accès peut toucher beaucoup plus de personnes et correspond à des augmentations de distance parfois fortes. Pour les pédiatres, l'augmentation concerne plus de 10 % de la population dans 14 régions sur 22. Pour cinq d'entre elles, l'augmentation moyenne de la distance est supérieure à 10 kilomètres. Pour les ophtalmologistes, une augmentation de distance entre 9 et 16 % de la population concerne sept régions. Pour celles-ci, lorsque la distance augmente, elle s'accroît d'environ 5 kilomètres. La région Poitou-Charentes se distingue par une part de population concernée et une augmentation moyenne relativement forte.

Les communes qui observent une augmentation de la distance d'accès aux soins de leur population sont des communes au dynamisme démographique moindre : le taux de croissance de la population et le taux de natalité sur la période 1990-2007 sont inférieurs à la moyenne nationale et leur activité est davantage agricole.

En comparant la structure de la répartition des communes de France métropolitaine selon le zonage en aires urbaines de l'Insee avec celles des communes dont la distance d'accès aux soins est accrue, celle-ci touche relativement beaucoup plus de communes rurales isolées et la tendance s'accentue pour les augmentations les plus fortes. Par exemple, 55 % des communes dont la distance d'accès aux soins augmente plus que la médiane sont des communes rurales isolées alors qu'elles représentent 46 % des communes françaises .

À l'inverse, une forte proportion des communes de couronnes périurbaines a bénéficié d'une évolution favorable de la distance sur la période 1990-2006. Parmi celles-ci, environ 20 % étaient situées dans l'espace rural en 1990 et font désormais partie de l'espace périurbain 16 ans plus tard.

Les autres types d'espace du rural se distinguent peu. On note cependant que la distance d'accès aux ophtalmologistes et aux pédiatres augmente pour une proportion non négligeable de ces communes. Ainsi, 5 % des communes dont la distance moyenne d'accès aux soins augmente plus que la médiane sont situées dans la périphérie des pôles ruraux alors que ces dernières ne représentent que 3 % des communes de France métropolitaine.

Proportions de communes et de population concernées par une augmentation de la distance d'accès en km à vol d'oiseau entre 1990 et 2006 pour quelques spécialités libérales et augmentation moyenne pour les populations concernées selon les régions Tablean 21

		Omnipra	Omnipraticiens			Infirmiers	iers			Pédiatres	ıtres			Ophtalm	Ophtalmologistes	
	% communes	% population	Augmentation Augmentation moyenne médiane		saunumoo %	% population	Augmentation / moyenne	Augmentation médiane	saunuuco %	% population	Augmentation , moyenne	Augmentation médiane	saunuuuoo %	% population	Augmentation moyenne	Augmentation médiane
lle-de-France	5,2	0,5	1,9	1,4	20,3	3,0	2,3	2,1	18,4	10,3	2,4	1,8	8'6	4,5	3,6	2,0
Champagne-Ardenne	7,4	3,2	3,0	2,4	17,0	2,0	3,1	2,6	15,7	10,7	6,9	2,7	5,7	4,5	6,0	8,0
Picardie	5,9	3,4	2,2	1,6	17,7	8,6	2,4	2,1	2,7	3,9	6,0	9'0	4,4	3,2	6'0	9,0
Haute-Normandie	9,4	3,4	2,2	1,8	19,9	8,4	2,5	2,0	11,8	16,1	2,1	1,3	17,1	15,1	4,5	2,8
Centre	3,7	1,5	3,1	2,4	16,2	7,3	3,3	2,7	25,8	16,6	11,8	8,7	12,1	10,1	4,6	1,2
Basse-Normandie	2,0	3,1	1,7	1,2	14,3	6,9	2,3	1,9	29,2	24,1	8,5	5,2	8,3	8,4	2,0	2,0
Bourgogne	10,0	3,8	3,1	2,4	20,7	11,0	3,0	2,4	38,4	23,4	13,2	2,2	14,7	9,1	9,5	2,9
Nord-Pas-de-Calais	4,8	1,2	2,0	1,8	11,7	3,4	2,1	1,9	11,1	8,3	2,5	1,0	25,3	15,3	5,3	3,8
Lorraine	2,0	2,9	2,0	1,5	17,9	2,2	2,7	2,1	14,1	6,8	3,3	8,0	13,9	10,5	3,3	6,0
Alsace	4,4	1,5	1,9	1,6	17,7	7,3	2,1	1,9	21,7	14,3	2,8	2,2	6,1	5,2	1,5	1,1
Franche-Comté	6,4	3,2	2,2	1,7	18,0	10,3	2,3	1,9	18,5	15,7	4,1	3,1	6,0	9,9	1,9	6,0
Pays de la Loire	5,3	1,8	3,0	2,8	10,6	4,7	3,1	2,8	16,8	7,8	10,3	8,4	11,2	2,5	2,0	2,0
Bretagne	2,7	2,0	3,0	2,7	7,5	3,3	3,3	3,2	13,2	8,4	2,5	2,0	7,0	5,4	4,5	1,4
Poitou-Charentes	5,2	2,3	2,4	1,9	15,7	7,8	2,7	2,1	25,1	18,9	13,5	12,3	20,3	12,3	8,3	6,5
Aquitaine	7,1	2,5	2,3	1,6	16,9	2,8	2,5	2,0	12,1	10,2	6,9	3,6	15,5	6,9	9'9	5,4
Midi-Pyrénées	6,3	2,9	2,4	1,8	18,2	6,3	2,7	2,2	19,9	13,5	11,7	6,8	17,0	6,7	0,9	1,1
Limousin	8,3	3,3	2,7	2,0	13,5	2,8	3,2	2,4	15,3	10,1	8,2	4,9	11,1	8,4	7,3	4,5
Rhône-Alpes	2'9	2,0	2,2	1,6	15,1	5,4	2,8	2,2	13,1	8,1	5,3	3,1	13,7	9,1	4,2	1,9
Auvergne	8,0	3,0	3,3	2,5	12,4	5,2	3,1	2,8	27,6	17,2	12,3	11,3	9,1	4,4	8,9	6,2
Languedoc-Roussillon	7,2	1,3	2,5	2,1	17,2	3,5	3,2	2,6	17,2	7,2	12,6	0,9	15,5	9,6	7,4	6,1
Provence-ACA.	2,7	0,5	3,0	2,4	11,3	1,0	3,8	3,6	8,1	4,0	4,5	3,1	8,5	2,6	4,8	1,9
Corse	25,3	9,9	3,6	2,6	14,7	3,2	3,9	3,0	21,7	12,3	9,0	9,0	5,0	6,5	0,7	9,0
France métropolitaine	7,0	1,9	2,5	1,9	16,1	5,2	2,7	2,2	18,0	10,7	8,5	4,3	12,3	7,4	2,0	2,4

CONCLUSION

CONCLUSION

Cette étude propose un état des lieux des distances d'accès aux soins de ville et à l'hôpital en France métropolitaine. Ce travail réalisé en 2009-2010 se situe dans une période où l'accès aux soins, notamment aux soins primaires et tout particulièrement aux soins de médecins généralistes, est au centre de débats animés entre les différentes parties prenantes : les représentants de l'État, les élus nationaux et locaux, les groupements de patients et les professionnels de santé. Ces débats sont fondés sur diverses constatations, dont la plus remarquable réside dans la diminution importante et programmée du nombre de praticiens dans les prochaines années.

Cet état des lieux est réalisé au 1^{er} janvier 2007, date à laquelle le nombre de médecins et la densité médicale moyenne ont atteint un niveau historiquement haut en France. Dans la décennie à venir, l'effectif de médecins et la densité médicale vont baisser de façon transitoire mais notable. Parallèlement, la population va continuer à s'accroître et la proportion de personnes âgées, fortes consommatrices de soins, va augmenter. Nombre d'entre elles seront de moins en moins en mesure d'utiliser leur propre véhicule pour se rendre chez le médecin.

D'ores et déjà, de nombreuses zones géographiques françaises sont touchées par l'éloignement aux soins (distance entre commune de résidence et commune d'implantation de l'offre). Cependant, notre analyse conclut à un accès aux soins de proximité (définis ici comme les soins fournis par les médecins généralistes, les infirmiers, les masseurs-kinésithérapeutes et les chirurgiens-dentistes) globalement bon puisque 95 % de la population française se situe à moins de 15 minutes de cette offre. Concernant les seuls médecins généralistes, moins de 1 % de la population vivant dans 4 % des communes françaises est à plus de 15 minutes de trajet d'un médecin généraliste en 2007. Cet état de fait concerne ainsi moins de 600 000 personnes vivant dans des zones essentiellement rurales ou montagneuses mais qui cumulent également de nombreux autres désavantages liés à leur isolement géographique, notamment l'éloignement aux autres équipements et services. Trois régions sont plus affectées que les autres : la Corse, l'Auvergne et Champagne-Ardenne. Pour cette population se pose un vrai problème d'accès, et des solutions innovantes et spécifiques, tant sur les plans de l'organisation que du financement, sont nécessaires si l'on veut lui garantir un service de soins équitable.

Si la proximité est un élément important de l'offre de soins primaires, elle l'est également pour d'autres types de soins. Pour les établissements hospitaliers ou plateaux techniques, les débats récurrents concernent les fermetures de maternités et de services de chirurgie en raison de seuils d'activité insuffisants pour garantir la qualité. La restructuration de ces activités peut alors s'assortir d'une augmentation du temps d'accès pour les femmes sur le point d'accoucher et pour les personnes nécessitant un acte de chirurgie. Dans ce travail, le repérage des disciplines hospitalières a été réalisé en retenant des seuils d'activité relativement bas, le but étant de repérer l'existence d'un service offert à la population. On pourrait tout à fait envisager de retenir des seuils plus élevés, ce qui aurait alors pour conséquence de diminuer le nombre d'établissements sélectionnés et d'augmenter le temps d'accès. Soulignons que la littérature nous enseigne qu'il n'existe pas pour l'instant de seuil univoque en nombre de lits permettant d'assurer une qualité des soins donnée et que la

force de la relation entre volume d'activité et qualité des soins pour certaines actes fait toujours débat (Or, Renaud, 2009).

Concernant les spécialités et disciplines médicales et chirurgicales, la plupart des médecins spécialistes libéraux et équipements médicaux les plus courants (scanners et IRM) sont accessibles en moyenne à moins de 15 km par la route (ou 20 minutes en temps d'accès). Les maternités (de niveau 1 et 2), les services de chirurgie orthopédique et d'oto-rhinolaryngologie sont à moins de 20 km en moyenne par la route (ou moins de 25 minutes). Par contre, un quart de la population est à plus de 45 minutes d'un appareil IRM. La quasi-totalité (95 %) de la population française peut accéder à un service de chirurgie orthopédique ou digestive, une maternité, un service d'endoscopie digestive, d'hépato-gastro-entérologie, de cardiologie, de néphrologie ou de pneumologie en moins de 45 minutes par la route, les trois quarts de la population y accédant même en moins de 25 minutes. Les individus soumis aux plus grands temps d'accès aux médecins spécialistes libéraux, aussi bien pour les spécialités les plus courantes que pour les spécialités les plus rares, sont néanmoins situés assez souvent dans les mêmes régions que celles éloignées des soins de proximité comme la Corse, le Limousin, la Bourgogne et l'Auvergne, régions rurales à faibles densités de population. Pour ces régions, un cinquième (20 %) de leurs ressortissants met plus de 30 minutes en voiture pour accéder à un spécialiste. Au-delà de 45 minutes, la part de la population concernée se réduit entre 1 à 3 %. Ces résultats sont toutefois à moduler en fonction du secteur conventionnel, accessibilité spatiale et financière pouvant se combiner : plus on s'élève dans la hiérarchie des services (en termes d'accessibilité), plus l'accès géographique à un praticien de secteur 1 devient difficile comparativement à l'accès à un praticien tous secteurs.

Par ailleurs, l'évolution des distances d'accès à vol d'oiseau sur les 17 dernières années, entre 1990 et 2007, préfigure les évolutions futures. Pour les soins de ville, la distance moyenne d'accès a continué à diminuer pour huit spécialités ou professions libérales, poursuivant ainsi la tendance de diminution de la distance d'accès aux soins moyenne mise en évidence depuis 1982. Mais elle augmente pour sept autres, cet accroissement concernant surtout les psychiatres, les pédiatres et les médecins omnipraticiens même si ces derniers restent très accessibles (à moins de 700 mètres en moyenne). Ces augmentations touchent entre 2 % (pour les omnipraticiens) et 10 % (pour les pédiatres) de la population.

Ces tendances posent la question du droit à la mobilité : comment organiser l'accès aux soins pour les individus situés en dehors d'un temps d'accès raisonnable ou pour les populations peu mobiles ? Comment définir ce temps d'accès « raisonnable » ? La loi Hôpital, patients, santé et territoires (HPST) met en avant l'accès aux services, à la mobilité pour tous et sur tout le territoire, incitant à trouver des solutions pour y veiller. Les solutions permettant d'atteindre cet objectif sont à construire dans un contexte caractérisé par deux grandes tendances évolutives du système de santé : le souhait de soutenir les regroupements de professionnels de santé et le souci d'assurer la sécurité et la qualité des soins qu'il faudra concilier avec la nécessité de leur accessibilité et de leur répartition équilibrée sur le territoire.

L'approche proposée dans cette étude est nationale. Les agences régionales de santé (ARS), créées en 2010 dans le cadre de la loi HPST, peuvent utiliser la même méthodologie de départ mais en adaptant les paramètres des temps d'accès selon leurs propres réseaux

routiers ou les conditions de circulation locales. Les problèmes d'accessibilité géographique concernent pour l'instant des micro-zones du territoire. Ce sont donc des décisions locales qui doivent être prises pour régler ces difficultés. Notons cependant que les zones les plus éloignées sont souvent situées sur les frontières régionales ou départementales, ce qui plaide alors pour une approche interrégionale.

Si la question de l'accessibilité spatiale aux soins médicaux, traitée ici en termes de disponibilité (c'est-à-dire en termes de présence ou d'absence du service ou de l'offre de soins sur le territoire), est essentielle, il est nécessaire de poursuivre son analyse de différentes manières. Il est souhaitable d'enrichir le concept d'accessibilité spatiale en associant la distance à d'autres marqueurs d'offre comme celui de l'activité ou de la densité de professionnels de santé dans un même indicateur composite. Ces derniers permettent de tenir compte à la fois de l'éloignement et de la quantité d'offre disponible. En outre, la variabilité géographique de la part des professionnels pratiquant des dépassements d'honoraires (secteur 2) vient renforcer les difficultés d'accès à certaines spécialités et doit être prise en compte en plus de la densité médicale. On peut aussi y associer d'autres dimensions de l'offre de soins comme les délais d'attente pour obtenir un rendez-vous. Les horaires d'ouverture et la permanence des soins jouent également un rôle dans l'accessibilité. Or, peu de données disponibles en permettent une analyse exhaustive et nationale. Dans un autre registre, il est aussi important de confronter cette accessibilité à la demande de soins, ce qui implique au préalable de définir les besoins de soins en prenant en compte les données locales.

Cette approche devra être complétée par l'analyse des distances réellement parcourues par la population car les patients ne se rendent pas toujours auprès des services les plus proches. Pour comprendre ces comportements, il est indispensable de mieux définir les différents lieux de vie de la population dans un contexte de mobilité croissante, mais aussi de mettre en évidence les possibilités de recours à un service moins onéreux (secteur 1 versus secteur 2) ou encore à un spécialiste ou à une discipline réputés. Ce contournement de l'offre de proximité immédiate est-il subi ou choisi ? Répond-il aux besoins de soins locaux ? Accroît-il les inégalités d'accès ? D'autres dimensions de l'accessibilité comme celles liées au milieu social et culturel du patient peuvent en partie expliquer les distances d'accès réellement parcourues. Là encore, des facteurs explicatifs sont à chercher du côté de l'offre : les difficultés d'accès spatial aux soins peuvent en effet se conjuguer avec des difficultés d'accès temporel, liées à des ruptures dans la permanence des soins et à d'importantes « files d'attente », ainsi qu'avec des difficultés financières par défaut d'une offre de soins au tarif opposable. Ces contraintes temporelles ou financières peuvent dès lors amener certaines populations à recourir à un professionnel ou service de santé plus éloigné géographiquement de leur domicile. Autant de dimensions de l'accessibilité qu'il faut explorer afin d'identifier les obstacles et différencier la disponibilité, l'accès effectif et l'accès approprié aux services de santé.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

Arnault S., Exertier A., *Panorama des établissements de santé 2007*, « Les maternités : plus de trente ans d'évolution », Drees, pp.49-72.

Apariccio P., Sheamur R., Brochu M., Dussault G., "The Measure of Distance in a Social Science Policy Context: Advantages and Costs of Using Network Distances in Eight Canadian Metropolitan Areas", *Journal of Geographic Information and Decision Analysis*, 2003, 7(2): 105-131.

Apariccio P. Abdelmajid M., Riva M., Shearmur R., "Comparing Alternative Approaches to Measuring the Geographical Accessibility of Urban Health Services: Distances Types and Aggregation-Error Issues", *International Journal of Health Geographics*, 2008.

Barlet M., Collin C., «Localisation des professionnels de santé libéraux », 2010, http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/seriestat149 partie2.pdf

Barlet M., Fauvet L., Guillaumat-Taillet F., Olier L., Quelles perspectives pour la démographie médicale ?, La France et ses régions, édition 2010.

Bernier M., « Rapport d'information sur l'offre de soins sur l'ensemble du territoire », 2008.

Bories-Maskulova V., « Démographie et honoraires des médecins libéraux en 2006 », *Points de repère n°23*, Cnamts.

Bousquet F., Deville A., « Les restructurations à travers les systèmes d'information, d'une définition complexe à un suivi opérationnel », *Revue Française des Affaires sociales* 2/2001 (n° 2), p. 27-43.

Buisson G., « Le réseau des maternités entre 1996 et 2000 : un mouvement de réorientation des grossesses à risques, avec de fortes disparités régionales », Drees, *Études et Résultats* n° 225, mars 2003.

Commissariat général au développement durable, « L'accessibilité aux services par bassin de vie », 2010.

Hilal M., « Temps d'accès aux équipements au sein des bassins de vie des bourgs et petites villes », Économie et statistique n° 402, 2007.

Hubert E., « Rapport sur la médecine de proximité », 2010.

Jeanbat V., Detournay B., « Les insuffisances en matière d'équipements d'imagerie médicale en France : étude sur les délais d'attente pour un rendez-vous IRM 2009, Étude pour Imagerie Santé Avenir », Cemka-Eval, 2009

Julien P., Pougnard J., « Les bassins de vie au cœur de la vie des bourgs et petites villes », *Insee Première* n° 953, avril 2004.

Le Fur P., Lucas-Gabrielli V., « L'offre de soins dans les communes périurbaines de France métropolitaine (hors Ile-de-France) », Rapport de l'Irdes n° 1553, 2004.

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

McGuirck M., Porell E.W. "Spatial Patterns of Hospital Utilization: The Impact of Distance and Time", *Inquiry* 21 1984: 84-95.

Observatoire national de la démographie des professions de santé (ONDPS), « La médecine générale », rapport 2006-2007.

Or Z., Renaud T., « Impact du volume d'activité sur les résultats de soins à l'hôpital en France », *Revue d'économie publique*, sous la direction de Barnay T. et Béjean S., n°24-25 (2009/1-2), 2010/11, 187-219.

Phibbs C.S., Luft H.S., "Correlation of Travel Time on Roads versus Straight Line Distance", *Medical Care Research and Review*, 1995.

Shahid R., Bertazzon S., Merril L Knudtson, Ghali A W., Comparison of Distance Measures in Spatial Analytical Modeling for Health Service Planning, *BMC Health Services research*, 2009, 9:200.

Schmitt B., Niel X., « La diffusion des services sanitaires et sociaux depuis 1980 », Drees, *Etudes et Résultats* n° 32, septembre 1999.

Tonnellier F., Lucas-Gabrielli V., « Distance d'accès aux soins en 1990 », Rapport de l'Irdes n°1098, Credes 1995.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Liste des tableaux

Tableau 1	Part des communes disposant d'au moins un professionnel de santé libéral 24
Tableau 2	Localisation des professionnels de santé de proximité au 1 ^{er} janvier 2007 selon le zonage en aires urbaines (limites de 1999)
Tableau 3	Densités communales des professionnels de santé de proximité au 1 ^{er} janvier 2007 (pour 100 000 habitants) selon le zonage en aires urbaines (limites de 1999) 26
Tableau 4	Localisation de quelques médecins spécialistes au 1 ^{er} janvier 2007 selon le zonage en aires urbaines (limites de 1999)
Tableau 5	Équipement des communes pour quelques spécialités hospitalières et équipements matériels lourds au 1 ^{er} janvier 2007
Tableau 6	Localisation de quelques spécialités hospitalières au 1 ^{er} janvier 2007 selon le zonage en aires urbaines
Tableau 7	Classement des producteurs de soins selon la distance d'accès au service le plus proche en kilomètres en 2007
Tableau 8	Classement des producteurs de soins selon la distance d'accès en temps au 1 ^{er} janvier 2007
Tableau 9	Accessibilité aux équipements des bassins de vie du rural restreint en minutes. Sélection de spécialités libérales et de disciplines hospitalières au 1 ^{er} janvier 2007 45
Tableau 10	Pourcentages de communes et de la population concernées par des temps d'accès élevés aux soins de proximité selon les régions au 1 ^{er} janvier 2007
Tableau 11	Pourcentages de communes et de la population concernées par des temps d'accès élevés aux spécialistes selon les régions au 1 ^{er} janvier 2007 49
Tableau 12	Proportions de communes et de la population concernées par des temps d'accès élevés aux services de chirurgie orthopédique selon la région
Tableau 13	Proportions de communes et de femmes de 15 à 49 ans concernées par des temps d'accès élevés aux maternités selon leur niveau et selon la région au 1 ^{er} janvier 2007
Tableau 14	Proportions de communes et de population concernées par des temps d'accès élevés aux services d'ophtalmologie selon la région au 1 ^{er} janvier 2007

Tableau 15	Proportions de communes et de population concernées par des temps d'accès élevés aux services de chirurgie cardiaque selon la région au 1 ^{er} janvier 2007	77
Tableau 16	Proportions de communes et de population concernées par des temps d'accès élevés aux équipements et matériels lourds selon la région au 1 ^{er} janvier 2007	83
Tableau 17	Distances et temps d'accès par taille d'unité urbaine pour les soins de proximité au 1 ^{er} janvier 2007	90
Tableau 18	Temps d'accès selon le zonage en aires urbaines pour quelques professions de santé libérales au 1 ^{er} janvier 2007	99
Tableau 19	Évolution des distances moyennes d'accès en km à vol d'oiseau entre 1990 et 200 selon les professions de santé libérales	
Tableau 20	Evolution de la distance à vol d'oiseau entre 1990 et 2006	. 106
Tableau 21	Proportions de communes et de population concernées par une augmentation de la distance d'accès en km à vol d'oiseau entre 1990 et 2006 pour quelques spécialités libérales et augmentation moyenne pour les populations concernées selon les régions	. 108

Liste des graphiques

Graphique 1	Part des communes disposant d'au moins un médecin libéral par spécialité en 1982, 1990 et 2007	. 27
Graphique 2	Part des communes disposant d'au moins un professionnel de santé de proximité par type en 1982, 1990 et 2007	. 28
Graphique 3	Évolution du nombre de professionnels de santé et de la part des communes disposant d'au moins un professionnel de santé par spécialité, entre 1990 et 2007.	. 29
Graphique 4	Pourcentage d'unités urbaines disposant d'au moins un praticien selon leur taille pour quelques spécialités libérales au 1 ^{er} janvier 2007	. 31
Graphique 5	Effectifs et distances moyennes d'accès aux professionnels de santé libéraux au 1 ^{er} janvier 2007	. 42
Graphique 6	Distribution des temps d'accès au professionnel de santé libéral le plus proche au 1 ^{er} janvier 2007	. 47
Graphique 7	Distribution des temps d'accès au professionnel de santé libéral le plus proche par spécialité au 1 ^{er} janvier 2007	. 47
Graphique 8	Distribution des temps d'accès aux différentes disciplines hospitalières en minutes par la route au 1 ^{er} janvier 2007	

Graphique 9	en kilomètres par la route au 1 ^{er} janvier 2007	. 86
Graphique 10	Temps d'accès par taille d'unité urbaine pour quelques professions de santé libérales au 1 ^{er} janvier 2007	. 90
Graphique 11	Temps d'accès par taille d'unité urbaine et selon la localisation en centre ou banlieue au 1 ^{er} janvier 2007. Médecins généralistes libéraux	. 91
Graphique 12	Distance d'accès par taille d'unité urbaine et selon la localisation en centre ou banlieue au 1 ^{er} janvier 2007. Médecins généralistes libéraux	. 91
Graphique 13	Temps d'accès par taille d'unité urbaine pour les régions du Nord et du Sud au 1 ^{er} janvier 2007. Médecins généralistes libéraux	. 92
Graphique 14	Temps d'accès par taille d'unité urbaine pour les régions du Nord et du Sud au 1 ^{er} janvier 2007. Infirmiers libéraux	. 92
Graphique 15	Temps d'accès par taille d'unité urbaine et selon la localisation en centre ou banlieue au 1 ^{er} janvier 2007. Cardiologues libéraux	. 93
Graphique 16	Temps d'accès par taille d'unité urbaine et selon la localisation de la commune en centre ou banlieue au 1 ^{er} janvier 2007. Urologues libéraux	. 94
Graphique 17	Temps d'accès par taille d'unité urbaine pour quelques disciplines hospitalières au 1 ^{er} janvier 2007	. 96
Graphique 18	Temps d'accès par taille d'unité urbaine pour les équipements matériels lourds au 1 ^{er} janvier 2007	. 96
Graphique 19	Temps d'accès par taille d'unité urbaine et selon la localisation de la commune en centre ou banlieue au 1 ^{er} janvier 2007. Chirurgie orthopédique	. 97
Graphique 20	Temps d'accès par taille d'unité urbaine et selon la localisation de la commune en centre ou banlieue au 1 ^{er} janvier 2007. Maternité de niveau 3	. 97
Graphique 21	Temps d'accès selon le zonage en aires urbaines pour quelques spécialités libérales au 1 ^{er} janvier 2007	. 99
Graphique 22	Temps d'accès selon le zonage en aires urbaines pour quelques disciplines hospitalières au 1 ^{er} janvier 2007	100
Graphique 23	Temps d'accès selon le zonage en aires urbaines aux équipements matériels lourd au 1 ^{er} janvier 2007	
Graphique 24	Distance d'accès et pourcentage de communes disposant d'au moins un professionnel de santé par spécialité en 1990 et 2006	104

Liste des cartes

Carte 1	La France à 15 minutes : territoires couverts par les soins de proximité délivrés dans le cadre libéral au 1 ^{er} janvier 2007	50
Carte 2	La France à 45 minutes : territoires couverts par les soins de spécialistes exercés dans le cadre libéral au 1 ^{er} janvier 2007	51
Carte 3	Temps moyen d'accès au médecin généraliste au 1 ^{er} janvier 2007	52
Carte 4	Densité moyenne de population en 2006	53
Carte 5a	Distance moyenne d'accès au médecin généraliste de secteur 1 le plus proche au 1 ^{er} janvier 2007	55
Carte 5b	Distance moyenne d'accès au médecin généraliste le plus proche, en kilomètres, au 1 ^{er} janvier 2007	55
Carte 6	Temps moyen d'accès au cardiologue libéral le plus proche au 1 ^{er} janvier 2007	56
Carte 7	Temps moyen d'accès au cardiologue de secteur 1 le plus proche au 1 ^{er} janvier 2007	57
Carte 8	Temps moyen d'accès à un urologue libéral au 1 ^{er} janvier 2007	58
Carte 9	Temps moyen d'accès à un urologue libéral de secteur 1 au 1 ^{er} janvier 2007	59
Carte 10	Temps de trajet supplémentaire pour accéder à un urologue libéral de secteur 1	60
Carte 11	Temps moyen d'accès à un service de chirurgie orthopédique au 1 ^{er} janvier 2007 .	66
Carte 12	La France à 45 minutes : les territoires couverts par les services de chirurgie orthopédique au 1 ^{er} janvier 2007	67
Carte 13	Temps moyen d'accès à une maternité (tous niveaux confondus) au 1 ^{er} janvier 2007	70
Carte 14	Temps moyen d'accès à une maternité de niveau 3 au 1 ^{er} janvier 2007	71
Carte 15	Les territoires couverts par les maternités	72
Carte 16	Temps moyen d'accès à un service d'ophtalmologie au 1 ^{er} janvier 2007	74
Carte 17	La France à 1 heure : les territoires couverts par les services d'ophtalmologie	75
Carte 18	Temps moyen d'accès à un service de chirurgie cardiaque au 1^{er} janvier 2007	78
Carte 19	La France à 2 heures : les territoires couverts par les services de chirurgie cardiaq au 1 ^{er} janvier 2007	
Carte 20	Temps moyen d'accès à une activité de chirurgie cardiaque, de neurochirurgie et à une maternité de niveau 3 au 1 ^{er} janvier 2007	80
Carte 21	Temps moyen d'accès à un EML au 1 ^{er} janvier 2007	84
Carte 22	Les territoires couverts par un EML au 1 ^{er} janvier 2007	85

Achevé d'imprimer le 15 juin 2011 Imprimerie DÉJÀ-GLMC ZA de la Cerisaie 19-27, rue des Huleux 93240 Stains Dépôt légal : juin 2011