

# Un accès géographique aux soins comparable entre les personnes âgées et les autres adultes

Clémentine COLLIN (DREES), Franck EVAIN (DREES), Fanny MIKOL (DREES) et Christelle MINODIER (DREES)

L'allongement de la vie va de pair avec une augmentation des maladies chroniques et des incapacités qu'elles entraînent. Avec l'avancée en âge, la prévalence des maladies cardiovasculaires, des tumeurs malignes et du diabète augmente et, passée la première année de vie, le recours aux soins est faible chez les jeunes et maximal en fin de vie. Les personnes âgées ont ainsi davantage recours que les autres adultes aux soins de proximité les plus habituels : à partir de 70 ans, les recours sont deux fois plus fréquents chez le médecin généraliste, trois fois plus fréquents chez le masseur-kinésithérapeute et jusqu'à treize fois plus fréquents chez l'infirmier. Le constat est le même à l'hôpital, où le taux de recours augmente avec l'âge : les personnes âgées de 70 ans ou plus recourent trois fois plus à l'ensemble des spécialités hospitalières que ne le font celles âgées de 19 à 69 ans. En ophtalmologie, leur taux de recours est même dix fois supérieur à celui des plus jeunes, en raison des nombreuses opérations de la cataracte s'effectuant à des âges élevés.

Pour autant, les personnes âgées sont moins mobiles. Ainsi, lorsqu'elles consultent le médecin généraliste, les personnes âgées de 70 ans ou plus ont des temps de trajet plus faibles que les adultes plus jeunes, car elles recourent plus souvent au professionnel le plus proche de chez elles. Leurs recours aux masseurs-kinésithérapeutes se font, en outre, plus souvent par des visites à domicile. Lorsqu'elles se rendent à l'hôpital, les personnes âgées de 70 ans ou plus ont, là aussi, des temps d'accès effectifs légèrement plus faibles que les autres adultes, en lien avec une plus forte propension à se rendre à l'établissement le plus proche de chez elles.

Au total, leur accessibilité géographique aux soins n'apparaît pas plus faible que celle des adultes plus jeunes.

## Introduction

Au 1<sup>er</sup> janvier 2012, la France compte plus de huit millions de personnes âgées de 70 ans ou plus (source : INSEE, recensement de la population). Cette population âgée a des caractéristiques très différentes des 19-69 ans, que ce soit en termes d'état de santé<sup>1</sup>, de recours aux soins, de facilité à se déplacer pour accéder à ces soins, mais aussi en termes d'implantation sur le territoire.

Du point de vue de l'état de santé, on estime que celui-ci a tendance à se dégrader à partir de 70 ans en moyenne. En effet, même si l'espérance de vie s'allonge et qu'en 2008, les hommes de 65 ans peuvent encore espérer vivre 18 ans et les femmes 22 ans, l'espérance de vie en bonne santé est nettement inférieure. Les hommes et les femmes de 65 ans ont ainsi une espérance de vie sans problèmes fonctionnels physiques ou sensoriels (avoir des difficultés pour voir, entendre, marcher, se pencher, monter des escaliers, etc.) estimée à 5,5 ans<sup>2</sup>.

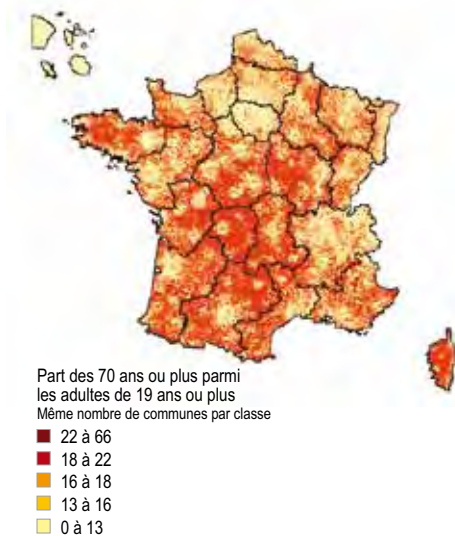
Du point de vue de l'implantation sur le territoire français, ces personnes âgées représentent moins de 17 % de la population des 19 ans ou plus. Leur part s'élève à plus de 20 % dans certaines régions comme le Limousin, l'Auvergne et le Poitou-Charentes. Elle n'est à l'inverse que de 12 % en Île-de-France et n'ex-

cède 13 % dans aucun des départements d'outre-mer. Les personnes âgées résident davantage dans des régions à dominante rurale que les plus jeunes. Au niveau communal, les écarts sont cependant moins prononcés, puisque 24 % des 70 ans ou plus résident dans une commune rurale (voir annexe), contre 22 % des 19-69 ans (carte 1).

En moyenne en plus mauvaise santé et de mobilité plus réduite que le reste de la population, il apparaît dès lors important de savoir si leurs conditions d'accès aux soins sont identiques à celles des autres adultes.

Cette étude cherche à éclairer cette question en comparant l'accès aux soins des personnes âgées de 70 ans ou plus à l'accès aux soins des plus jeunes (19-69 ans inclus) pour les professionnels de premier recours les plus souvent consultés (médecins généralistes, infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes) et l'hôpital. Elle s'appuie sur les outils d'analyse de l'accès géographique aux soins développés récemment par la DREES et l'INSEE. Ces outils, qui peuvent être notamment mobilisés par les Agences régionales de santé (ARS), permettent d'évaluer les conditions territoriales d'accès aux soins : de calculer, par commune, territoire de santé, département, région... les temps d'accès aux différents professionnels de santé, ou encore d'en évaluer l'accessibilité par une comparaison de l'offre et de la demande « potentielle » de soins (voir annexe). Ils permettent aussi d'estimer l'impact que peut avoir une restructuration hospitalière ou encore une modification de l'implantation territoriale des professionnels de santé en termes de temps d'accès et d'accessibilité.

CARTE 1 ● Répartition des personnes âgées de 70 ans ou plus sur le territoire



Sources • INSEE.

## Les habitants âgés de 70 ans ou plus ont un accès géographique aux soins de ville comparable à celui des autres adultes

- Un recours plus élevé aux soins de proximité pour les personnes âgées de 70 ans ou plus

Les personnes âgées recourent davantage aux soins de proximité tels que médecins généralistes libéraux, infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes libéraux. Les personnes âgées de 70 ans ou plus ont ainsi deux fois plus souvent recours aux médecins généralistes que les plus jeunes (7 recours par habitant et

1. Cf. *L'État de santé de la population en France - Rapport 2011*, DREES.

2. DREES, enquête Handicap-Santé 2008.

par an contre 3,4 pour les personnes âgées de 19 à 69 ans), trois fois plus souvent aux masseurs-kinésithérapeutes (9 recours par habitant et par an contre 2,6 pour les plus jeunes), et treize fois plus souvent aux infirmiers (39 recours par habitant et par an contre 3 pour les plus jeunes). Notons que ces recours ne concernent que les professionnels libéraux. Or, une part non négligeable de la population âgée de 70 ans ou plus vit en établissement d'hébergement pour personnes âgées (EHPA) : fin 2007, ils étaient près de 8% dans ce cas (Perrin-Haynes 2010). Une partie de ces structures dispose de ses propres infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes salariés (à temps plein ou temps partiel), qui effectuent des consultations régulières auprès des résidents. De par la nature des données étudiées ici, qui ne concernent que les libéraux, ces consultations nous échappent ; elles viennent pourtant augmenter les contacts déjà importants de ces professionnels avec les patients plus âgés.

Les données à notre disposition ne permettent pas de réaliser des analyses par tranches d'âge plus fines (voir annexes : sources). L'étude des dépenses globales de soins de ville suggère néanmoins que ces recours doivent augmenter fortement aux âges très élevés. En effet, les dépenses de soins de ville augmentent tout au long de la vie – quoique de façon moins prononcée que les dépenses en soins hospitaliers – et sont maximales aux alentours de 85-90 ans (note du HCAAM, 2010).

• **Des temps d'accès théoriques (au professionnel le plus proche) et une accessibilité aux soins identiques entre les 70 ans ou plus et les autres adultes**

L'analyse des temps d'accès « théoriques » (c'est-à-dire au professionnel le plus proche, voir annexe) et des conditions d'accès (voir annexe pour une définition précise de ce concept, qui tient compte du temps d'accès au professionnel, mais aussi de l'offre de professionnels disponibles, et de la demande des autres patients qui vient réduire l'offre pour un patient donné) aux trois professionnels de santé de premier recours que sont les médecins généralistes, infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes montre que les personnes âgées de 70 ans ou plus ne se distinguent pas des autres adultes.

Elles présentent tout d'abord un temps d'accès au plus proche professionnel de santé équivalent à celui des plus jeunes. Ces deux populations sont en moyenne situées à moins d'une minute du médecin et de l'infirmier le plus proche, et à un peu plus d'une minute du masseur-kinésithérapeute le plus proche (tableau 1, ligne « ensemble de la population »)<sup>3</sup>. Plus généralement, l'ensemble des habitants de 70 ans ou plus résident, comme les 19-69 ans, à moins de 15 minutes d'une commune où exerce un médecin généraliste, un infirmier ou un masseur-kinésithérapeute.

Restreintes aux seuls patients ayant consulté dans l'année, les distances moyennes d'accès au plus proche

TABLEAU 1 ● Temps moyen d'accès au professionnel plus proche

		Médecins généralistes (hors MEP)	Infirmiers	Masseurs-kinésithérapeutes
Ensemble de la population *	De 19 à 69 ans	00:54	00:55	01:15
	Plus de 70 ans	00:55	00:57	01:17
Population concernée par les recours au professionnel dans l'année **	De 19 à 69 ans	00:51	00:45	01:04
	Plus de 70 ans	00:54	00:45	00:51

\* Les temps d'accès au plus proche, calculés par commune, sont ici pondérés par l'effectif de la classe d'âge considérée dans la commune.

\*\* Les temps d'accès au plus proche, calculés par commune, sont ici pondérés par le nombre de recours effectués par les habitants de la commune de la classe d'âge considérée. Ils correspondent aux temps d'accès que l'on obtiendrait si les patients ayant effectivement consulté le professionnel s'étaient rendus chez le professionnel le plus proche de chez eux.

**Lecture** • En France, l'ensemble des habitants âgés de 19 à 69 ans est situé en moyenne à 54 secondes du médecin généraliste le plus proche. Ceux d'entre eux ayant effectivement consulté un médecin généraliste sur l'année 2010 sont situés à 51 secondes en moyenne du professionnel le plus proche.

**Champ** • Ensemble des professionnels de santé, cabinets primaires et secondaires des professionnels de santé. France, 2010.

**Sources** • SNIIRAM, CNAMTS, 2010 ; données locales, INSEE, 2008 ; Odomatix.

3. Comme indiqué en annexe, les patients et les professionnels sont localisés au centre-ville de leur commune, généralement la mairie, et non à leur adresse exacte, exceptions faites des communes de Paris, Lyon et Marseille, où l'échelle retenue est celle de l'arrondissement. Les patients qui se font soigner dans leur commune de résidence se voient ainsi affecter un temps de trajet nul. Il est difficile d'évaluer l'impact de cette approximation qui peut conduire à sous-estimer les distances (par exemple lorsqu'un habitant et un professionnel appartiennent à la même commune, on considère que la distance qui les sépare est nulle) mais aussi à les surestimer (par exemple si un habitant et un professionnel sont très proches mais situés de part et d'autre d'une frontière communale). Cette approximation peut être non négligeable en zone urbaine dense.

médecin généraliste comme au plus proche infirmier sont également très voisines entre les deux classes d'âges (tableau 1, ligne « population concernée par les recours au professionnel dans l'année »). En revanche, parmi les personnes concernées par un recours au masseur-kinésithérapeute en 2010, les personnes âgées de 70 ans ou plus semblent résider davantage à proximité de ce professionnel (moins d'une minute de trajet) que les plus jeunes (plus d'une minute).

Le temps d'accès au professionnel le plus proche n'est toutefois qu'une mesure partielle de l'accessibilité aux soins. Il ne tient, en effet, compte ni de l'offre de professionnels disponibles ni de la demande « potentielle » qui s'adresse à eux. Pour mieux cerner cette question, un indicateur d'accessibilité potentielle localisée est proposé (APL, voir Barlet, Coldefy *et al.* 2012). Cet indicateur, calculé au niveau de chaque commune, tient compte : de l'offre et de la demande des communes environnantes (utilisation de « secteurs flottants ») ; du niveau d'activité des professionnels de santé (utilisation d'équivalents temps plein) ; des besoins de soins de la population différenciés par âge (voir annexe). Cet indicateur a l'avantage de pouvoir être agrégé au niveau national et calculé pour différentes sous-populations, par exemple sur des populations de différentes classes d'âge. L'indicateur APL national relatif aux personnes âgées de 70 ans ou plus est ainsi calculé en pondérant l'APL de chaque commune par les effectifs de cette classe d'âge au sein de la commune rapportés à ceux de cette classe d'âge sur l'ensemble du territoire.

Qu'il s'agisse de l'indicateur APL moyen relatif aux médecins généralistes, aux infirmiers ou aux masseurs-kinésithérapeutes, l'écart est presque inexistant entre les personnes âgées de 70 ans ou plus et les autres adultes. Cela signifie que les communes où résident les personnes âgées de 70 ans ou plus sont en moyenne très proches en termes d'accessibilité de celles où

résident les autres adultes. Selon le professionnel de santé, les inégalités d'APL varient en effet au niveau géographique (cartes 2 à 4) sans pour autant que l'on puisse les expliquer au vu de la répartition des personnes âgées de 70 ans ou plus (carte 1).

L'APL relatif aux personnes âgées de 19 à 69 ans s'élève ainsi à 71 ETP de médecins généralistes pour 100 000 habitants, soit presque autant que l'APL relatif aux personnes âgées de 70 ans ou plus (72 ETP pour 100 000 habitants). Les différences sont également minimes pour l'APL relatif aux infirmiers comme pour l'APL relatif aux masseurs-kinésithérapeutes (tableau 2).

Les inégalités d'APL sont également très proches entre les deux classes d'âge : l'écart interquartile de l'APL est du même ordre de grandeur sur ces deux sous-populations. Cet écart est plus faible pour les médecins généralistes (de l'ordre de 30 %) qu'il ne l'est pour les infirmiers (de l'ordre de 60 %) et les masseurs-kinésithérapeutes (de l'ordre de 50 %) : la répartition des médecins généralistes sur le territoire est plus en adéquation avec les besoins de soins de la population que celle des infirmiers et des masseurs-kinésithérapeutes.

• Un recours plus faible dans les zones de moindre accessibilité, pour les plus âgés comme pour les autres

Ces conditions d'accessibilité proches entre les personnes âgées de 70 ans et plus et les autres adultes se combinent en fait avec des écarts significatifs de recours, pour ces deux catégories de population, selon qu'elles habitent dans des zones d'accessibilité plus ou moins élevée.

L'observation des recours effectifs des patients sur l'année 2010 montre en effet que le nombre moyen de recours par habitant<sup>4</sup> aux professionnels de santé

TABLEAU 2 ● Accessibilité potentielle localisée moyenne

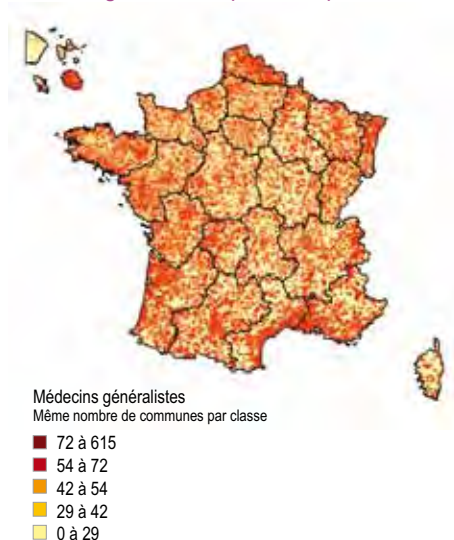
	Tranche d'âge du patient	Moyenne	1 <sup>er</sup> quartile	Médiane	3 <sup>e</sup> quartile	Écart interquartile
Médecins généralistes (hors MEP)	De 19 à 69 ans	70,6	53,7	70,2	87,0	33,3
	Plus de 70 ans	71,8	54,8	72,5	88,6	33,8
Infirmiers	De 19 à 69 ans	70,5	46,8	69,0	106,0	59,2
	Plus de 70 ans	69,6	48,5	71,4	108,1	59,6
Masseurs-kinésithérapeutes	De 19 à 69 ans	84,3	45,7	68,2	93,0	47,3
	Plus de 70 ans	85,5	43,9	67,6	92,8	48,1

Champ • Ensemble des professionnels de santé, cabinets primaires et secondaires des professionnels de santé. France, 2010.

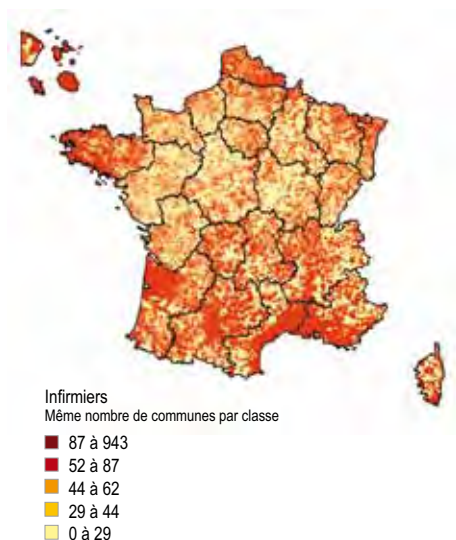
Sources • SNIIRAM, CNAAMTS, 2010 ; données locales, INSEE, 2008 ; Odomatrix.

4. Le nombre de recours moyen par habitant est calculé, pour chaque commune, en rapportant le nombre de recours enregistrés par l'Assurance maladie pour les patients de cette commune au nombre total d'habitants de la commune.

CARTE 2 ● **APL par commune aux médecins généralistes (hors MEP)**

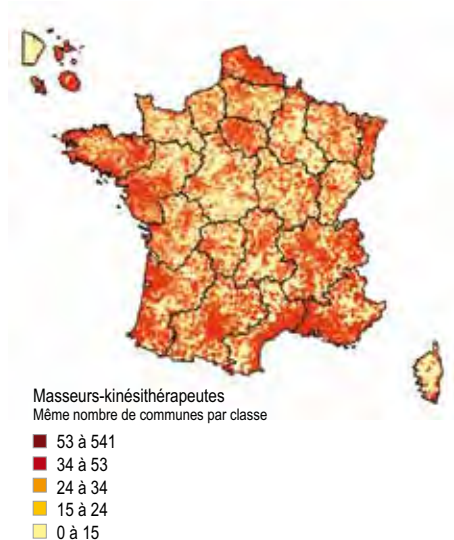


CARTE 3 ● **APL par commune aux infirmiers**



Sources • SNIIRAM, CNAMTS, 2010 ; données locales, INSEE, 2008 ; Odomatrix.

CARTE 4 ● **APL par commune aux masseurs-kinésithérapeutes**



Sources • SNIIRAM, CNAMTS, 2010 ; données locales, INSEE, 2008 ; Odomatrix.

étudiés (généralistes, infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes) est moindre pour les personnes résidant dans une commune d'accessibilité relativement plus faible à ces professionnels (i.e. inférieure au premier quartile) que pour celles résidant dans une commune d'accessibilité relativement plus élevée (i.e. supérieure au troisième quartile).

Ces données sont cependant insuffisantes pour étayer l'hypothèse selon laquelle les patients auraient une propension plus faible à recourir à un professionnel parce qu'ils résident dans une zone présentant une accessibilité géographique relativement plus faible, soit parce que les distances à parcourir seraient plus importantes, soit parce que les professionnels de santé devraient faire face à une demande plus forte. D'autres facteurs inobservés peuvent entrer en ligne de compte, sans qu'il soit possible d'estimer leurs effets sur le recours effectif aux soins : on peut par exemple émettre l'hypothèse que les personnes en plus mauvaise santé à âge donné, dont le recours est potentiellement plus élevé que celui de leur tranche d'âge, vivent dans les zones les mieux équipées. Il pourrait également y avoir une part de « compensation » de la faible accessibilité aux infirmiers libéraux dans certaines zones par l'implantation de SSIAD (services de soins infirmiers à domicile), qui sont en particulier relativement nombreux dans les Pays de la Loire ou en région Centre. Pour autant les données disponibles ne nous permettent pas de quantifier les recours aux soins par les SSIAD (voir annexes : sources).

Cette observation des recours en fonction du type de territoire fait-elle apparaître une spécificité des personnes âgées de 70 ou plus ? À première vue, les différences de recours en fonction de l'accessibilité de la zone de résidence sont du même ordre entre les deux classes d'âge étudiées en ce qui concerne l'accès aux médecins généralistes et aux infirmiers (tableau 3). En

TABLEAU 3 ● Nombre moyen de recours par an et par habitant en fonction des caractéristiques de la commune de résidence du patient

	Niveau d'accessibilité	Médecins généralistes (hors MEP)	Infirmiers	Masseurs-kinésithérapeutes
De 19 à 69 ans	Accessibilité relative plus élevée *	4,0	4,4	3,3
	Accessibilité relative plus faible **	3,0	1,7	2,2
	<i>Écart</i>	-24%	-63%	-34%
	Ensemble	3,4	2,9	2,6
Plus de 70 ans	Accessibilité relative plus élevée *	8,2	64,9	13,6
	Accessibilité relative plus faible **	6,3	21,6	5,7
	<i>Écart</i>	-24%	-67%	-58%
	Ensemble	7,0	39,1	9,1

\* APL supérieure au dernier quartile pour la tranche d'âge et le professionnel concernés.

\*\* APL inférieure au premier quartile pour la tranche d'âge et le professionnel concernés.

**Champ** • Ensemble des recours à un professionnel de santé (à moins de deux heures de la commune de résidence), cabinets primaires et secondaires des professionnels de santé. France, 2010.

**Sources** • SNIIRAM, CNAMTS, 2010 ; Dépenses de santé, CNAMTS, 2010 ; données locales, INSEE, 2008 ; Odomatrix.

TABLEAU 4 ● Part de visites dans le recours aux professionnels de santé selon l'âge du patient

	Tranche d'âge du patient	Part de visites (%)
Médecins généralistes (hors MEP)	De 19 à 69 ans	6
	Plus de 70 ans	35
Infirmiers	De 19 à 69 ans	90
	Plus de 70 ans	90
Masseurs-kinésithérapeutes	De 19 à 69 ans	8
	Plus de 70 ans	47

**Champ** • Consultations/visites des patients ayant recours à un professionnel de santé à moins de deux heures de leur commune de résidence, cabinets primaires et secondaires des professionnels de santé. France, 2010.

**Sources** • SNIIRAM, CNAMTS, 2010.

TABLEAU 5 ● Temps moyen de recours effectif au professionnel de santé des patients selon leur âge

Type de recours	Médecins généralistes (hors MEP)		Infirmiers		Masseurs-kinésithérapeutes	
	Tranche d'âge du patient		Tranche d'âge du patient		Tranche d'âge du patient	
	De 19 à 69 ans	Plus de 70 ans	De 19 à 69 ans	Plus de 70 ans	De 19 à 69 ans	Plus de 70 ans
<b>Consultations</b>						
Moyenne	07:28	05:15	07:40	05:43	08:08	09:27
3 <sup>e</sup> quartile	10:00	07:00	08:00	07:00	11:30	13:00
9 <sup>e</sup> décile	21:00	14:30	25:00	15:30	23:00	29:30
<b>Visites</b>						
Moyenne	07:31	05:23	06:14	04:31	07:15	06:13
3 <sup>e</sup> quartile	10:00	07:30	07:00	06:00	09:00	08:00
9 <sup>e</sup> décile	20:30	14:00	18:00	13:00	20:30	18:30

**Note de lecture** • Les recours des patients âgés de 70 ans ou plus se font avec un temps d'accès moyen de 5 minutes 15. 75% de ces mêmes recours se font avec un temps d'accès inférieur à 7 minutes, et 90% avec un temps d'accès inférieur à 14 minutes 30.

**Champ** • Consultations/visites des patients ayant recours à un professionnel de santé à moins de deux heures de leur commune de résidence, cabinets primaires et secondaires des professionnels de santé. France, 2010.

**Sources** • SNIIRAM, CNAMTS, 2010 ; données locales, INSEE, 2008 ; Odomatrix.

revanche, elles sont nettement plus marquées pour les personnes âgées de 70 ans ou plus concernant les recours aux masseurs-kinésithérapeutes. Les habitants âgés de 70 ans ou plus ont ainsi près de 2,5 fois plus souvent de recours à ce professionnel dans les communes où l'APL est relativement forte que dans celles où l'APL est relativement faible. Pour les habitants plus jeunes, ce ratio n'est que de 1,5. On peut donc penser que les recours à faible distance aux masseurs-kinésithérapeutes (car en zone bien desservie) sont en quelque sorte « surreprésentés » chez les personnes âgées de 70 ans ou plus, relativement aux plus jeunes<sup>5</sup>. Il est possible également que, certaines personnes âgées, lorsqu'il n'y a pas de masseur-kinésithérapeute disponible à proximité, séjournent en établissement de soins de suite et réadaptation (SSR).

Au final, en termes de recours différencié par type de territoire, seul le recours aux masseurs-kinésithérapeutes semble faire l'objet d'une spécificité de la part des personnes âgées de 70 ou plus. Cette spécificité perdure (cf. ci-dessous) lorsque l'on s'intéresse aux distances réellement parcourues.

Vu la répartition des personnes âgées de 70 ans ou plus selon l'accessibilité géographique aux soins ainsi que leurs recours différenciés selon cette accessibilité, on peut penser que pour bénéficier effectivement de ces soins de proximité, elles parcourent des distances équivalentes – sinon inférieures – à celles des plus jeunes. Qu'en est-il en réalité ?

## Un temps d'accès aux médecins généralistes et aux infirmiers plus court pour les personnes âgées de 70 ans ou plus

- Un recours beaucoup plus fréquent aux soins à domicile

Lorsque l'on s'intéresse au recours des patients au médecin généraliste, à l'infirmier et au masseur-kinésithérapeute, il importe de distinguer les consultations pour lesquelles le patient se déplace au cabinet de celles pour lesquelles c'est le professionnel qui se déplace (« visites »). En effet, ces deux types de recours n'appellent pas les mêmes mesures de la part des acteurs publics en matière d'amélioration de l'organisation spatiale des soins.

Les personnes âgées de 70 ans ou plus se déplacent moins souvent au cabinet des professionnels : dans plus d'un cas sur trois c'est le médecin généraliste qui se déplace au domicile (contre 6% pour les plus jeunes), et dans près de la moitié des cas c'est le masseur-kinésithérapeute qui se déplace (contre 8% pour les plus jeunes) (tableau 4). Les infirmiers libéraux ont quant à eux une pratique presque exclusivement tournée vers les visites (dans neuf cas sur dix), quelle que soit la tranche d'âge du patient. Pour cette profession, il apparaît donc peu pertinent d'analyser dans le détail les consultations au cabinet.

Concernant les généralistes et les masseurs-kinésithérapeutes, ces visites à domicile plus fréquentes pour les personnes âgées de 70 ans ou plus s'expliquent en premier lieu par un état de santé plus souvent dégradé. Une part importante de leurs recours est notamment liée à une affection de longue durée (ALD), soit 58% des recours au médecin généraliste et 68% des recours au masseur-kinésithérapeute contre respectivement 20% et 26% chez les plus jeunes. Par ailleurs, lorsque les personnes âgées de 70 ans ou plus résident en EHPA, ce sont souvent les professionnels qui se déplacent s'ils ne sont pas déjà sur place (comme dans la plupart des EHPAD).

Ainsi, malgré leur accès comparable en termes de temps d'accès « théorique » et d'accessibilité (cf. parties précédentes), les personnes âgées se rendent moins souvent elles-mêmes chez leur médecin généraliste ou leur masseur-kinésithérapeute.

- Les plus âgés vont en moyenne moins loin pour consulter un généraliste, et plus loin pour consulter un masseur-kinésithérapeute

Globalement, les consultations chez les médecins généralistes des personnes âgées de 70 ans ou plus se font davantage à proximité du domicile que celles des plus jeunes adultes (5 minutes contre 7, tableau 5). Les trois quarts des consultations des plus âgés se font notamment à moins de 7 minutes de leur domicile, contre 10 minutes pour les plus jeunes. Le temps de trajet moyen parcouru par un médecin généraliste pour une visite se situe quant à lui dans les mêmes ordres de grandeur que celui effectué par un patient qui se rend au cabinet : il est donc également plus court lorsque le patient est âgé de 70 ans ou plus.

5. Cela rejoint le constat précédent selon lequel si les recours aux masseurs-kinésithérapeutes enregistrés dans l'année s'étaient effectués au plus proche, ceux des patients âgés de 70 ans ou plus se seraient fait en moyenne à une distance sensiblement inférieure à celle des autres patients (tableau 1, ligne « Population concernée par les recours au professionnel dans l'année »), puisque plus souvent à partir de zones bien desservies.

À l'inverse les personnes âgées de 70 ans ou plus vont légèrement plus loin pour consulter un masseur-kinésithérapeute à son cabinet que les plus jeunes (près de 9 minutes 30 contre 8 minutes) (tableau 5), alors même qu'il apparaît que les personnes âgées ont une accessibilité (APL) aux masseurs-kinésithérapeutes comparable à celle des plus jeunes (tableau 2) et que l'étude de l'accès théorique à ces professionnels a montré que si les recours des patients âgés de 70 ans ou plus s'étaient faits au plus proche, les distances d'accès auraient été sensiblement inférieures à celles des patients moins âgés. Ce résultat doit néanmoins être relativisé dans la mesure où, pour cette population, c'est le masseur-kinésithérapeute qui se déplace dans près de la moitié des cas (contre moins d'un cas sur dix pour les plus jeunes). On observe d'ailleurs que dans le cas des visites, les masseurs-kinésithérapeutes se déplacent moins loin lorsque le patient est plus âgé (6 minutes de trajet, contre 7 pour les plus jeunes).

Enfin, lorsque l'infirmier se déplace pour une visite, il rayonne moins loin autour de son cabinet lorsque le patient est plus âgé (4 minutes et demie contre 6).

Ainsi, bien que les patients âgés de 70 ans ou plus présentent une accessibilité très proche de celle des autres adultes aux professionnels de santé de premier recours, les temps d'accès effectivement parcourus par les patients diffèrent sensiblement entre les deux classes d'âge : moins élevés pour les généralistes et les infirmiers, ils sont en revanche plus importants pour les masseurs-kinésithérapeutes.

• **Des consultations chez le généraliste qui se font davantage au plus proche pour les plus âgés**

Quel que soit l'âge du patient, le recours au professionnel le plus proche n'est pas systématique (Barlet, Bigard, Collin, 2012), ce qui explique que les temps parcourus en réalité pour les consultations (hors visites) sont significativement différents des temps d'accès au plus proche.

Pour autant, les consultations effectuées chez le médecin généraliste par les personnes âgées de 70 ans ou plus se font très souvent au plus proche (70 %, tableau 6), davantage que celles des plus jeunes (61 %), ce qui est cohérent avec une distance moyenne parcourue moins élevée pour cette classe d'âge.

Cela n'est pas le cas pour les masseurs-kinésithérapeutes. Si les consultations au plus proche sont pratiquement aussi fréquentes pour les patients âgés de 70 ans ou plus (61 % contre 60 %) que pour les autres adultes, leur temps d'accès moyen est toutefois plus élevé. Lorsqu'elles ne recourent pas au masseur-kinésithérapeute le plus proche, les personnes âgées de 70 ans et plus parcourent en moyenne des distances plus longues que les autres adultes lorsqu'ils ne vont pas au plus proche (22 minutes contre 18) (tableau 7). Cependant ce phénomène est surtout lié aux « très longues » distances parcourues par une partie des plus âgés : les temps supplémentaires médians parcourus sont relativement proches entre les deux classes d'âge

TABLEAU 6 • **Part des consultations au plus proche (en %)**

	Médecins généralistes (hors MEP)	Masseurs-kinésithérapeutes
De 19 à 69 ans	61	60
Plus de 70 ans	70	61

**Champ** • Consultations/visites des patients ayant recours à un professionnel de santé à moins de deux heures de leur commune de résidence, cabinets primaires et secondaires des professionnels de santé. France, 2010.

**Sources** • SNIIRAM, CNAMTS, 2010 ; données locales, INSEE, 2008 ; Odomatrix.

TABLEAU 7 • **Temps moyen supplémentaire pour consulter le professionnel de santé lorsque les patients ne recourent pas au plus proche**

	Médecins généralistes (hors MEP)				Masseurs-kinésithérapeutes			
	1 <sup>er</sup> quartile	Médiane	3 <sup>e</sup> quartile	Moyenne	1 <sup>er</sup> quartile	Médiane	3 <sup>e</sup> quartile	Moyenne
De 19 à 69 ans	07:00	11:30	20:30	17:06	07:00	12:30	22:00	17:39
Plus de 70 ans	05:30	09:00	16:00	14:14	07:30	13:30	26:00	22:05

**Champ** • Consultations/visites des patients ayant recours à un professionnel de santé à moins de deux heures de leur commune de résidence, cabinets primaires et secondaires des professionnels de santé. France, 2010.

**Sources** • SNIIRAM, CNAMTS, 2010 ; données locales, INSEE, 2008 ; Odomatrix.



(13 minutes 30 pour les personnes âgées de 70 ans ou plus contre 12 minutes 30 pour les plus jeunes), mais ces durées s'écartent lorsque l'on progresse vers le haut de la distribution. Ainsi 25 % des personnes âgées de 70 ans ou plus qui ne vont pas au plus proche parcourent une distance supplémentaire de 26 minutes pour consulter un masseur-kinésithérapeute, ce seuil n'étant « que » de 22 minutes pour les plus jeunes.

Cette particularité de l'accès aux masseurs-kinésithérapeutes devrait faire l'objet d'une analyse plus approfondie pour mieux en appréhender quels en sont les déterminants, même si pour les personnes âgées de 70 ans ou plus, les recours à ce professionnel se font massivement par des visites à domicile. Plus globalement, si ces outils permettent de décrire les distances d'accès, ils demeurent insuffisants pour en appréhender les déterminants. Ne pas consulter le professionnel de santé le plus proche de chez soi peut en effet avoir de multiples causes : consultation à proximité du lieu de travail (patients âgés de 19 à 69 ans), à proximité d'autres structures de soins plus lourdes notamment pour les patients les plus âgés, ou d'autres types de services, etc. On peut aussi citer un éventuel effet de « fidélité » du patient à son médecin traitant, surtout s'il est âgé et habitué à ce médecin « de famille », ce qui pourrait le conduire à parcourir un trajet plus ou moins important pour le consulter, en particulier si la personne âgée ne réside plus à domicile mais dans un EHPA<sup>6</sup>. La pratique de certains professionnels, comme le fait d'effectuer des visites ou non, pourrait également influencer le choix du patient, en particulier les plus âgés ayant des difficultés à se déplacer. Des enquêtes ad hoc seraient ainsi nécessaires<sup>7</sup>, mais c'est aussi tout

l'intérêt de l'utilisation de ces outils d'analyse de l'accès aux soins par les acteurs régionaux, en particulier les ARS. Leur connaissance des problématiques spécifiques au territoire et les sources complémentaires dont ils disposent au niveau local peuvent leur permettre d'interpréter de façon plus fine ce type de résultats, voire d'en tirer des enseignements concrets.

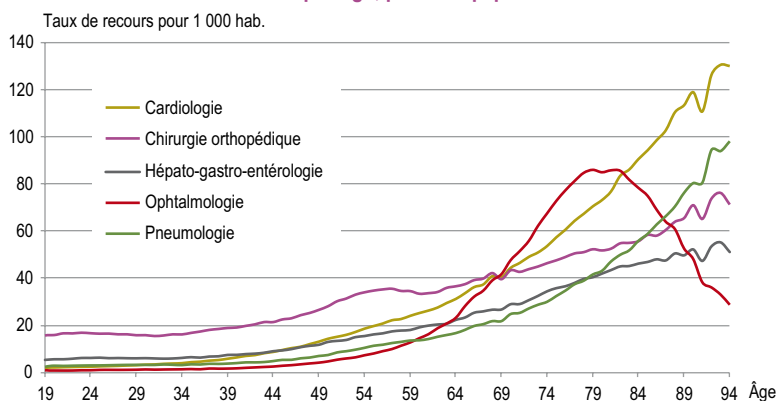
## Les personnes âgées ont des temps d'accès à l'hôpital plus faibles, car elles se rendent plus souvent au plus proche

- Les personnes âgées recourent trois fois plus aux soins hospitaliers que les 19-69 ans

Les personnes âgées de 70 ans ou plus totalisent environ 3,7 millions de séjours à l'hôpital en 2010, soit 38 % de l'ensemble des séjours des 19 ans et plus.

Toutes spécialités confondues – pour celles qui ont été conservées dans cette étude (voir annexe) – on dénombre 452 séjours pour 1 000 habitants âgés de 70 ans ou plus en 2010. Ce taux de recours est trois fois moindre pour les 19-69 ans (148 séjours pour 1 000 habitants de cette tranche d'âge). Si le taux de recours augmente logiquement avec l'âge, sa croissance n'est toutefois pas uniforme pour toutes les spécialités. La chirurgie orthopédique et l'hépatogastro-entérologie ont ainsi un taux de recours qui augmente de manière très régulière avec l'âge (graphique 1), ce qui n'est pas le cas de la cardiologie

GRAPHIQUE 1 ● Taux de recours par âge, pour cinq spécialités



Champ • France métropolitaine et DOM.  
Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2010 ; INSEE, population au 1<sup>er</sup> janvier 2011.

6. Dans ce cas l'adresse du patient dans les fichiers de l'Assurance maladie - utilisés ici pour caractériser les flux des recours patients-médecins - correspond à l'adresse de l'EHPA.

7. L'édition 2012 de l'Enquête sur la santé et la protection sociale (ESPS) réalisée par l'IRDES comporte d'ailleurs une série de questions relatives aux pratiques spatiales de recours au médecin (généraliste et spécialiste) mais aussi aux différents services hospitaliers.

et de la pneumologie. Pour ces deux spécialités, on assiste en effet à une rapide augmentation du taux de recours au-delà de 70 ans. En cardiologie, alors que ce taux n'est que de 25 pour 1 000 à 60 ans, il atteint 73 pour 1 000 à 80 ans. L'ophtalmologie est un cas atypique, puisqu'après une hausse rapide du taux de recours entre 60 et 80 ans, celui-ci repart ensuite à la baisse. L'explication provient des opérations de la cataracte, dont la moitié est réalisée entre 70 et 82 ans.

Au sein des 18 spécialités hospitalières retenues, la part des personnes âgées varie ainsi fortement. Si elles ne représentent que 8 % des séjours d'oto-rhino-laryngologie, leur part dans les séjours d'ophtalmologie atteint 66 % (tableau 8). La cardiologie, l'ophtalmologie, la chirurgie orthopédique, la pneumologie et l'hépatogastro-entérologie représentent à elles seules près de 60 % de l'ensemble des séjours des personnes âgées de 70 ans et plus. Dans cette étude, les temps d'accès et les taux de recours sont calculés au niveau séjour. Ainsi, de la même manière que pour les soins de ville, si un patient se rend deux fois à l'hôpital dans l'année, il sera comptabilisé deux fois. Cependant, si certaines

spécialités donnent plus fréquemment lieu que d'autres à plusieurs hospitalisations annuelles<sup>8</sup>, les écarts entre tranches d'âge sont relativement faibles. Ainsi, parmi les patients qui recourent aux soins, ceux de 70 ans ou plus se rendent 1,6 fois à l'hôpital en moyenne dans l'année, contre 1,4 fois pour les 19-69 ans (toutes spécialités confondues).

- Les temps d'accès théoriques très variables selon la spécialité, légèrement plus élevés pour les personnes âgées de 70 ans et plus que pour les autres adultes...

Les temps d'accès théoriques médians (voir annexe) par spécialité sont ceux que l'on obtiendrait si les patients se rendaient à l'établissement – offrant des soins pour cette spécialité – le plus proche de chez eux. Ils sont donc logiquement plus faibles pour des spécialités traitées dans de nombreux établissements (endoscopies digestives, pneumologie), que pour des spécialités plus rares (chirurgie thoracique ou vasculaire).

TABLEAU 8 • Temps théoriques et effectifs médians selon la spécialité hospitalière et la tranche d'âge

Spécialité	Part des 70 ans et plus dans le nombre total de séjours (en %)	Nombre de séjours des 70 ans et plus	Temps théoriques (mm:ss)		Temps effectifs (mm:ss)	
			19-69 ans	70 ans et plus	19-69 ans	70 ans et plus
Cardiologie	52,8	571 100	12:00	12:30	25:00	20:30
Chir. orthopédique	28,8	414 600	13:00	13:00	24:00	20:00
Chir. thoracique	33,2	14 600	22:30	24:00	31:30	24:30
Chir. vasculaire	51,7	44 300	25:00	26:00	30:30	29:00
Chir. viscérale	26,9	180 500	12:00	13:00	19:30	18:30
Dermatologie	36,9	59 000	19:00	22:30	22:00	21:12
Endoscopies digestives	18,6	243 200	11:00	10:30	17:30	17:24
Endocrinologie	31,6	98 400	13:00	16:00	22:00	17:30
Hépatogastro-entérologie	39,7	315 000	10:30	12:30	19:30	18:30
Hématologie	47,0	118 100	15:30	18:00	25:30	19:00
Neurologie médicale	45,7	252 200	12:30	13:30	24:30	19:00
Néphrologie	39,2	144 300	13:00	14:00	22:00	19:00
ORL	17,2	52 800	11:30	13:30	22:00	20:00
Ophtalmologie	65,5	552 800	13:00	13:30	26:00	22:00
Pneumologie	53,6	347 400	10:30	12:30	20:00	17:30
Rhumatologie	39,4	120 000	15:30	16:00	26:00	18:30
Stomatologie	8,3	14 500	13:00	14:30	19:30	19:00
Urologie	31,6	157 500	13:30	13:30	22:00	21:00
Ensemble	37,6	3 700 300	12:50	14:00	21:30	19:30

Champ • France métropolitaine et DOM.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2010 ; Distancier Odomatix.

8. En 2010, on recense par exemple 1,5 séjour par patient en hématologie, contre un seul séjour par patient en stomatologie.

Comparés aux temps théoriques des 19-69 ans, ceux des personnes plus âgées apparaissent légèrement plus élevés (14 minutes contre 12 minutes 50 secondes, pour l'ensemble des 18 spécialités<sup>9</sup>), notamment parce que ces dernières sont légèrement sur-représentées dans des communes rurales, pour lesquelles les temps d'accès théoriques sont globalement plus élevés.

• ... mais des temps effectifs plus faibles...

Les temps d'accès effectifs médians varient également beaucoup selon la spécialité, et la hiérarchie de ces spécialités obtenue d'après les temps effectifs est logiquement proche de celle établie d'après les temps théoriques.

En revanche, alors qu'on pouvait s'attendre à ce que les temps d'accès effectifs des personnes âgées soient légèrement supérieurs à ceux des 19-69 ans, comme c'est le cas pour les temps théoriques, il n'en est rien. Les personnes âgées ont en effet des temps de trajet plus courts que les autres adultes (19 minutes 30 secondes contre 21 minutes 30 secondes, au global), avec pour certaines spécialités des écarts importants. Cet écart est ainsi supérieur à 5 minutes en chirurgie thoracique, hématologie, neurologie médicale et rhumatologie (tableau 8). Toutes spécialités confondues (les 18 étudiées ici), le faible écart existant entre les deux tranches d'âge est mis en évidence par les distributions cumulées des temps effectifs : 64 % des patients de 19 à 69 ans et 68 % des patients de 70

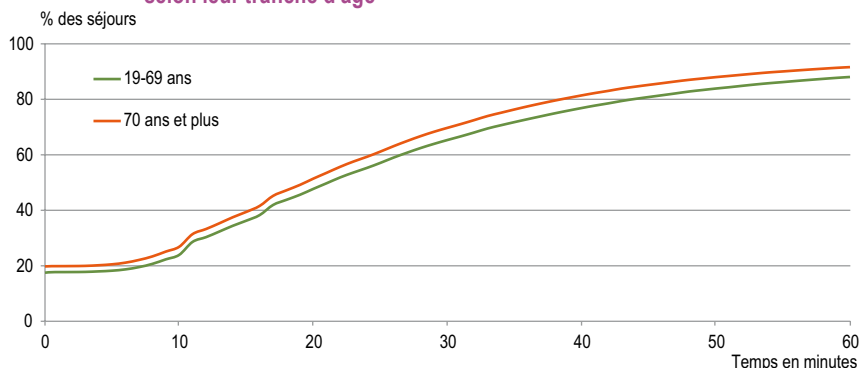
ans ou plus sont pris en charge à moins de 30 minutes de leur domicile (graphique 2).

Le fait que chacune des spécialités évoquées peut regrouper des types de pathologies différentes (voir annexe) n'explique pas cette situation. On aurait en effet pu penser que les personnes âgées recouraient davantage aux soins pour des pathologies de proximité, donc plus facilement accessibles. Une analyse des temps d'accès à un niveau plus fin de pathologie (AVC, infections respiratoires, cataractes, insuffisances rénales, etc.) montre toutefois que les temps effectifs restent légèrement plus faibles pour les personnes âgées.

• ... Ce qui s'explique par leur propension plus forte à se rendre à l'établissement le plus proche

Celles-ci ont en effet davantage tendance à se rendre à l'établissement le plus proche de leur domicile, parmi ceux offrant les soins recherchés. Les 70 ans et plus sont ainsi 54 % à se rendre au plus proche, contre 45 % pour les 19-69 ans (tableau 9). Un écart qui s'explique sans doute par la moindre autonomie de ces personnes âgées, pour lesquelles les déplacements sont beaucoup plus « coûteux », surtout si elles ne sont pas véhiculées. Les plus jeunes accordent vraisemblablement une importance plus grande à d'autres critères que la distance pour choisir leur établissement (réputation, etc.), puisqu'un déplacement long leur est moins coûteux. Pour certaines spécialités comme la chirurgie vasculaire, les endoscopies digestives ou l'urologie, la

GRAPHIQUE 2 ● Distributions cumulées des temps effectifs de parcours des patients à l'hôpital, selon leur tranche d'âge



Champ • France métropolitaine et DOM, 18 spécialités retenues.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2010 ; INSEE, population au 1<sup>er</sup> janvier 2011.

9. Différence statistiquement significative.

propension à se rendre au plus proche est quasiment identique (moins de 5 points d'écart) entre les 19-69 ans et les 70 ans et plus. À l'inverse, pour l'endocrinologie, l'hématologie et la rhumatologie, les personnes âgées ont beaucoup plus tendance à aller au plus proche que les plus jeunes (plus de 15 points d'écart). Les hospitalisations non programmées, plus fréquentes chez les personnes âgées et pour lesquelles la latitude dans le choix de l'établissement est faible, contribuent également à cette propension plus élevée à se rendre au plus proche.

En scindant la tranche d'âge des personnes âgées en deux, on s'aperçoit par ailleurs que cette situation est encore plus marquée pour les personnes très âgées (80 ans et plus). De manière concomitante, celles-ci ont des temps d'accès effectifs encore plus faibles

que les 70-79 ans. Leur plus forte tendance à résider en maison de retraite – souvent implantées plus près des centres-villes que leur résidence d'origine – réduit leur temps d'accès aux soins. Par ailleurs, lorsqu'il y a un problème, les résidents d'EPHAD sont souvent envoyés à l'hôpital le plus proche, ce qui raccourcit encore davantage les distances.

• Des temps d'accès plus élevés pour les habitants des communes rurales

Alors qu'une personne âgée urbaine met 16 minutes (en médiane) pour se rendre à l'hôpital, son homologue rurale met deux fois plus de temps (tableau 10). Ce ratio est identique pour les 19-69 ans. De tels écarts s'expliquent par une accessibilité aux soins beaucoup plus faible pour les habitants des communes rurales.

TABLEAU 9 • Proportion des séjours effectués à l'établissement le plus proche, selon la spécialité et la tranche d'âge

En %

Spécialité	19-69 ans	70 ans et plus	70-79 ans	80 ans et plus
Cardiologie	39	50	43	55
Chir. orthopédique	41	51	47	55
Chir. thoracique	46	58	50	70
Chir. vasculaire	51	55	53	56
Chir. viscérale	49	56	53	59
Dermatologie	55	63	58	66
Endoscopies digestives	51	55	55	55
Endocrinologie	47	64	58	69
Hépto-gastro-entéro	48	54	51	57
Hématologie	45	64	59	69
Neurologie médicale	42	58	51	63
Néphrologie	46	56	51	61
ORL	44	53	50	59
Ophthalmologie	37	48	46	49
Pneumologie	47	58	53	61
Rhumatologie	44	61	54	67
Stomatologie	54	61	58	64
Urologie	47	51	50	55
Ensemble	45	54	50	58

Champ • France métropolitaine et DOM.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2010; Distancier Odomatrix.

TABLEAU 10 • Temps d'accès effectif et théorique selon le degré d'urbanisation de la commune de résidence

	Type de commune de résidence	Nombre de séjours	Temps d'accès théorique médian	Temps d'accès effectif médian
19-69 ans	Commune rurale	1 341 000	24 min	34 min
	Commune urbaine	4 799 000	9 min	18 min
70 ans et plus	Commune rurale	921 000	25 min	31 min
	Commune urbaine	2 779 000	9 min	16 min

Champ • France métropolitaine et DOM; 18 spécialités retenues.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2010; INSEE, Données communales sur le degré d'urbanisation 2010; Distancier Odomatrix.

Ceux-ci résident en effet à environ 25 minutes de l'établissement le plus proche, contre seulement 9 minutes pour les habitants des communes urbaines.

- **Des taux de recours hospitaliers qui ne diffèrent pas selon le degré d'urbanisation**

Pour autant, alors que cette plus faible accessibilité aurait pu inciter les ruraux à moins se rendre à l'hôpital, ce n'est pas ce que l'on constate. Toutes pathologies confondues, le taux de recours semble peu varier en fonction du type de commune de résidence (tableau 11). Pour les 19-69 ans et les 70-79 ans, les écarts sont inférieurs à 5%.

Les habitants des communes rurales, qui rassemblent 22% de la population, réalisent également près de 22% des séjours hospitaliers.

- **Les ruraux très âgés recourent même davantage que leurs homologues urbains**

Le seul écart notable concerne les personnes très

âgées (80 ans ou plus), qui recourent plus souvent quand elles résident en milieu rural que quand elles résident en milieu urbain. Ce recours plus fréquent aux soins corrobore le phénomène de surmortalité rurale déjà mis en évidence dans certaines études<sup>10</sup>. Selon les auteurs, ce désavantage rural concernerait notamment les décès liés à l'appareil circulatoire, à l'appareil respiratoire, les accidents vasculaires cérébraux ou encore les accidents de la circulation. La composition sociale plus favorable des grandes agglomérations et les différences de comportements face à la santé (mode de vie, alimentation, etc.) expliquent en partie cette surmortalité en milieu rural<sup>11</sup>.

Pour en revenir aux spécialités étudiées dans cette étude, les seules pour lesquelles les urbains recourent davantage que les ruraux – et ce quelle que soit la tranche d'âge – sont la stomatologie et les endoscopies digestives. Pour les autres spécialités, il semble donc que le temps d'accès, s'il est pour les personnes âgées – voire très âgées – un critère important dans le choix de l'établissement, n'est en tout cas pas un frein au recours.

TABLEAU 11 • **Taux de recours pour 1 000 habitants, selon la tranche d'âge et le type de commune de résidence**

	19-69 ans		70-79 ans		80 ans et plus	
	Commune rurale	Commune urbaine	Commune rurale	Commune urbaine	Commune rurale	Commune urbaine
Cardiologie	12,4	12,2	54,9	52,5	108,2	91,2
Chir. orthopédique	26,6	24,1	47,8	43,8	63,8	58,4
Chir. thoracique	0,7	0,7	1,7	1,8	2,0	1,8
Chir. vasculaire	1,0	1,0	5,0	5,2	6,0	5,7
Chir. viscérale	11,6	11,8	21,7	21,1	25,9	22,4
Dermatologie	2,2	2,5	5,6	5,2	11,3	9,7
Endo. digestives	22,8	26,5	34,3	42,0	11,5	14,9
Endocrinologie	4,2	5,4	9,0	10,5	15,7	14,6
HGE	11,1	11,6	33,5	32,5	51,9	45,9
Hématologie	3,0	3,3	11,5	11,1	21,0	18,8
Neurologie médicale	6,8	7,3	21,7	22,4	45,4	43,5
Néphrologie médicale	5,1	5,4	13,5	13,8	25,1	23,2
ORL	5,6	6,2	6,3	6,3	7,2	6,6
Ophtalmologie	6,4	7,2	61,2	65,8	74,3	71,4
Pneumologie	6,8	7,3	29,8	30,2	68,6	58,9
Rhumatologie	4,6	4,4	11,6	11,2	20,9	19,5
Stomatologie	3,4	4,0	1,6	1,7	1,8	2,0
Urologie	8,1	8,2	19,7	20,7	17,6	17,4
Ensemble	142,2	149,1	390,2	397,7	578,1	525,8

Champ • France métropolitaine et DOM.

Sources • DGOS-DREES, PMSI-MCO 2010 ; INSEE, Population au 1<sup>er</sup> janvier 2011 et données communales sur le degré d'urbanisation 2010.

10. Grimaud O., Bayat S., Chaperon J., « Mortalité urbaine et rurale en Bretagne », *Revue Santé publique*, 2004, vol. 16, n° 3.

11. Lucas V, Tonnellier F. « Les indicateurs de santé en milieux urbains et zones rurales aujourd'hui », *Actualité et dossier en santé publique* n° 19 - Géographie de la Santé, 1996.

## Annexe méthodologique

### Sources

La DREES et l'INSEE ont développé une méthodologie d'analyse de l'accessibilité des services de santé en ville ou à l'hôpital (accès au service de santé le plus proche), de leur fréquentation (comparaison de la fréquentation théorique et du recours effectif), de leur adéquation offre-demande (potentielle) et de leur dynamique (évolution des flux dominants, impact des restructurations hospitalières). Cet outil mobilise principalement deux bases de données : le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) pour les soins hospitaliers et le Système national d'informations inter-régimes de l'assurance maladie (SNIIR-AM) pour les soins de ville.

Les données pour les soins de ville fournissent :

- pour chaque professionnel, son ou ses (en cas de cabinet secondaire) lieux d'exercice, le nombre d'actes effectués et le niveau de ses honoraires ;
- pour chaque recours à un professionnel de santé, la nature de l'acte effectué (visite, consultation ou acte technique), la commune de résidence du patient et la commune d'exercice du professionnel, ainsi que les caractéristiques du patient (sexe, âge, patient bénéficiant de la CMU ou étant atteint d'une ALD). L'âge du patient n'est cependant fourni que par tranches dans les données du SNIIR-AM à notre disposition : 0-2 ans, 3-18 ans, 19-69 ans et 70 ans ou plus.

Les données du PMSI-MCO permettent de disposer :

- pour chaque séjour en médecine, chirurgie ou obstétrique, des informations sur les caractéristiques des patients (âge, sexe, lieu de résidence), sur les diagnostics et sur les actes réalisés pendant le séjour. Ces informations déterminent le classement de chaque séjour hospitalier dans un groupe homogène de malades (GHM). C'est à partir de ces GHM qu'a été constituée la nomenclature des spécialités définies dans cette étude.

Ni l'identifiant patient, ni celui du professionnel, n'étant disponibles dans les données relatives aux soins de ville utilisées, il n'est pas possible d'identifier les recours aux soins de ville effectués par un même patient. Il en est de même pour les données hospitalières, celles-ci étant analysées au niveau séjour et non au niveau patient. Les recours moyens par habitant sont donc estimés, pour chaque commune, en rapportant le nombre total de recours effectués par des patients de la commune au nombre total d'habitants de la commune. Le temps d'accès effectif est ainsi calculé comme un temps d'accès moyen (pour la ville) ou médian (pour l'hôpital) par recours, et non par patient (cf. définitions ci-dessous).

De plus, pour tenir compte des besoins en soins de la population pour le calcul de l'accessibilité potentielle localisée (APL, cf. ci-dessous son calcul), ont été également utilisées les consommations nationales de soins par classe d'âge, issues des bases de l'assurance maladie. Les populations sont, quant à elles, issues du recensement INSEE, elles correspondent aux populations de l'année 2008, dernière année disponible au niveau communal.

### Professionnels de santé étudiés

Les données utilisées sont issues des bases de l'assurance maladie pour les médecins généralistes, les masseurs-kinésithérapeutes, et les infirmiers. Elles comptabilisent tous les professionnels de santé libéraux en activité au 31 décembre 2010. Du fait de la source de données utilisée, les médecins salariés exerçant dans les centres de santé et les infirmiers exerçant en SSIAD (Service de soins infirmiers à domicile) n'ont pu être pris en compte. Concernant les médecins généralistes, les Médecins à exercice particulier (MEP : acupuncture, homéopathie, angiologie, etc.) ne relèvent pas *a priori* de soins de premier recours, ce qui conduit à les exclure de cette étude, dans la mesure où il est difficile d'identifier la part de leur activité relevant réellement des soins de premiers recours de celle relevant de soins spécialisés. Les professionnels de santé peuvent exercer dans plusieurs lieux de soins (cabinets principaux et secondaires).

### Spécialités hospitalières retenues

Seules les spécialités hospitalières susceptibles de concerner les personnes âgées ont été retenues. La chirurgie

infantile, la pédiatrie médicale, la gynécologie, les accouchements, les interruptions volontaires de grossesse ou encore l'assistance médicale à la procréation ne sont, par exemple, pas conservées. Ont été également exclues, en raison cette fois de la non-disponibilité de certaines données, les séances et les activités soumises à autorisation comme la chirurgie cardiaque, les grands brûlés et la neurochirurgie. Au final, les 18 spécialités restantes (sur 30 spécialités présentes initialement) correspondent à environ 9,8 millions de séjours de personnes de 19 ans ou plus.

Le regroupement des pathologies au sein de grandes « spécialités » peut parfois conduire à sous-estimer les temps théoriques d'accès (c'est-à-dire les temps d'accès au service le plus proche, cf. définition ci-dessous). Un établissement peut, en effet, disposer d'un service d'ophtalmologie, sans pour autant qu'il traite toutes les pathologies liées à cette spécialité. Un patient nécessitant des soins de chirurgie ophtalmique lourde pourra ainsi être amené à se rendre dans un établissement autre que l'établissement le plus proche, afin de bénéficier des soins adéquats. L'écart entre-temps théoriques et effectifs, tout comme la proportion de patients se rendant au service le plus proche, s'explique donc non seulement par le choix des patients, mais aussi en partie par le niveau d'agrégation retenu dans l'étude des pathologies.

## Définitions et concepts retenus

**Temps d'accès :** ils sont estimés grâce au logiciel Odomatrix, développé par l'Inra, qui permet le calcul de distances entre deux communes. Ces distances sont ensuite converties en temps en appliquant une vitesse moyenne selon le type de route. Les patients et les professionnels sont localisés au centre-ville de leur commune, généralement la mairie, et non à leur adresse exacte ; exceptions faites des communes de Paris, Lyon et Marseille, où ils sont localisés au centre de leur arrondissement d'implantation. Les patients qui se font soigner dans leur commune de résidence se voient ainsi affecter un temps de trajet nul. Il est difficile d'évaluer l'impact de cette approximation qui peut conduire à sous-estimer les distances (par exemple lorsqu'un habitant et un professionnel appartiennent à la même commune, on considère que la distance qui les sépare est nulle) mais aussi à les surestimer (par exemple si un habitant et un professionnel sont très proches mais situés de part et d'autre d'une frontière communale). Cette approximation peut être non négligeable en zone urbaine dense.

La distinction entre-temps d'accès théorique et temps d'accès effectif se fait de la façon suivante :

- **temps d'accès théorique :** pour les soins de ville, il s'agit du temps de trajet pour accéder au cabinet du professionnel le plus proche, en tenant compte des cabinets secondaires. Pour les soins hospitaliers, il s'agit du temps de trajet pour se rendre à l'établissement offrant des soins pour la spécialité concernée le plus proche ;
- **temps d'accès effectif :** pour les soins de ville, seuls les flux de moins de deux heures sont conservés pour tenir compte des déplacements habituels d'accès aux soins, et exclure notamment les consultations sur le lieu de vacances... Par professionnel, tranche d'âge du patient, patient en ALD ou non, la part des flux de plus de deux heures est comprise entre 0,9 % et 2,5 %. Pour les soins hospitaliers, la possibilité de recours habituels à des établissements éloignés de la commune de résidence a été maintenue ; tous les flux sont conservés et ce sont des temps médians qui sont calculés.

Choix entre temps d'accès « moyen » et temps d'accès « médian » :

- pour les soins de ville, le concept retenu est celui des temps d'accès moyens des individus ;
- pour les soins hospitaliers, le concept retenu est celui des temps d'accès médians. Ces temps « médians » ont l'avantage de ne pas être trop impactés par les valeurs extrêmes.

Le choix de présenter une moyenne plutôt qu'une médiane pour les soins de ville s'explique par le fait que les déplacements correspondants se font pour la plupart à des distances très courtes, souvent dans la commune de résidence (par exemple, 84 % de la population est située dans une commune où exerce un médecin généraliste ; 56 % des consultations sont d'ailleurs réalisées dans la commune de résidence du patient. Pour plus de détails voir Barlet, Bigard, Collin, 2012). Or, le distancier utilisé (Odomatrix) ne permet pas de calculer des temps d'accès infracommunaux : un déplacement ayant lieu au sein d'une même commune a donc un temps d'accès considéré comme nul. De fait, les temps d'accès théoriques – comme effectifs – médians calculés pour les soins de ville sont nuls pour les trois professions étudiées.

**Commune équipée :** une commune est dite équipée pour un type de professionnel, si au moins un professionnel de ce type y exerce dans un cabinet principal ou secondaire. Elle sera dite équipée d'une spécialité hospitalière si un établissement offrant des soins pour cette spécialité y est implanté.

**Commune urbaine/rurale** : selon la définition de l'INSEE, une commune urbaine est une commune appartenant à une unité urbaine, c'est-à-dire à un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (sans coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants. Les autres communes sont dites « rurales ». Seulement 20 % des communes françaises sont urbaines, mais elles regroupent 80 % de la population.

## L'accessibilité potentielle localisée (APL)

Cet indicateur propose une nouvelle mesure de l'accessibilité spatiale aux professionnels de santé libéraux.

Il s'agit d'un indicateur local, calculé au niveau de chaque commune qui tient compte :

- de l'offre et de la demande des communes environnantes : un professionnel est considéré accessible s'il exerce dans une commune située à moins de 15 minutes pour les médecins généralistes, les infirmiers et les masseurs-kinésithérapeutes. On considère par ailleurs que l'accessibilité décroît avec la distance : elle est parfaite si la distance est inférieure à 5 minutes, égale à 30 % si la distance est comprise entre 5 et 10 minutes, à 10 % si la distance est comprise entre 10 et 15 minutes, et nulle au-delà.
- du niveau d'activité des professionnels de santé, grâce à l'utilisation d'équivalents temps plein ;
- des besoins de soins de la population différenciés par âge, approchés par les données nationales de consommation de soins de chaque tranche d'âge.

Les informations relatives à l'activité des professionnels et aux consommations nationales des patients par tranche d'âge sont obtenues à partir des données de l'assurance maladie.

Pour chaque commune et pour chaque type de professionnel, l'indicateur fournit un nombre d'ETP accessibles pour 100 000 habitants, pondérés en fonction de leur consommation nationale de soins par tranche d'âge. La méthodologie de mise en œuvre de l'indicateur est détaillée dans Barlet *et al.* (2012).

Cet indicateur communal peut être agrégé **au niveau national**. L'agrégation peut être faite de différentes façons, en fonction des poids retenus pour chaque commune. On peut par exemple calculer cet indicateur pour l'ensemble de la population, dans ce cas on attribuera comme poids à chaque commune le poids de sa population dans l'ensemble de la population nationale. On peut aussi calculer cet indicateur pour une tranche d'âge particulière (par exemple les plus de 70 ans), dans ce cas on attribuera comme poids à chaque commune le poids de ses habitants de plus de 70 ans dans la population totale des plus de 70 ans.

## Pour en savoir plus

Barlet M., Coldefy M., Collin C., Lucas-Gabrielli V., 2012, «L'accessibilité potentielle localisée (APL) : une nouvelle mesure de l'accessibilité aux médecins généralistes libéraux», DREES, *Études et Résultats*, n° 795 et IRDES, *Questions d'économie de la santé*, n° 174.

Barlet M., Bigard M., Collin C., 2012, «Offre de soins de premier recours : proximité ne rime pas toujours avec accessibilité», DREES, *Études et Résultats*, n° 817, et INSEE, *INSEE Première*, n° 1418.

Danet S., 2012, «L'état de santé de la population en France», DREES, *Études et Résultats*, n° 805.

Evain F., 2011, «À quelle distance de chez soi se fait-on hospitaliser?», DREES, *Études et Résultats*, n° 754.

Evain F., Solard J., 2012, «Les disparités territoriales d'accès aux soins hospitaliers : comparaison de deux spécialités», DREES, *Études et Résultats*, n° 794.

Perrin-Haynes J., 2010, «Les établissements d'hébergement pour personnes âgées», DREES, *Document de Travail, Série Statistiques*, n° 142.

Prévoit J., 2009, «Les résidents des établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2007», DREES, *Études et Résultats*, n° 699.

DREES, 2011, *L'état de santé de la population en France – Rapport 2011*, novembre 2011.