

Assertion de base en géographie, l'espace géographique est fondamentalement discontinu (Brunet 1998,). Certaines de ces discontinuités peuvent affecter la vie quotidienne des citoyens et avoir des conséquences sur leur santé et sur une morbi-mortalité évitable. Ainsi en est-il de l'offre de soins aux États-Unis, pays le plus riche de la planète.

Geographic maldistribution of health care providers and service is one of the most persistent characteristics of the American health care system. Even as an oversupply of some physician specialties is apparent in many urban health care service areas across the country, many inner city and rural communities still struggle to attract an adequate number of health professionals to provide high-quality care to local people. This is the central paradox of the American health care system : shortages amid surplus. (COGME 1998)

Il y a 30 ans, Hemenway avait résumé cette remarque par un heureux aphorisme : « *Too many physicians in too many places, too few physicians in too many places* ». Il évoquait un fait fondamentalement géographique du système de soins américain : l'inégalité de répartition des ressources (Hemenway 1982). Si la proximité euclidienne de l'offre n'en garantit pas l'accès, elle est bien un élément objectif de mesure théorique d'accessibilité (Picheral 2001). Le géographe peut ici poser les jalons d'une hypothétique recherche d'équité territoriale, c'est à dire d'une correction des déséquilibres territoriaux. Il ne peut avoir d'autres prétentions que l'aide à la décision, car seul le citoyen peut définir ce qui est juste et équitable. Le principe d'équité, tel qu'il est défendu par John Rawls, envisage « des actions volontaristes de corrections des inégalités qui donnent un avantage aux moins bien lotis » (Levy et Lussault 2003, p. 532). Cette justice territoriale serait bien le préalable de la justice sociale aux États-Unis (Picheral 1991). Les régions américaines les plus riches et les plus développées seraient les mieux desservies médicalement (Young et al. 2011). Certes, le problème de la mal distribution de l'offre de soins, et plus généralement de la crise des systèmes de santé, affecte la majorité des systèmes occidentaux à des degrés divers, mais il revêt ici une dimension qui se mesure à l'aune de la démesure américaine (Rosenthal et Frederick 1984) (Iglehart 1994) (Kervasdoué et al. 2003) (AHRQ 2014). La part du PIB accordée au système de santé américain est chaque année plus importante, au point de mettre en danger l'équilibre budgétaire de la nation (Hérodote 2010). Pourtant, la relation coût/bénéfice en termes sanitaires semble peu probante (Kervasdoué et al. 2009).

Avec près de 850 000 médecins aujourd'hui, contre 440 000 il y a 25 ans, la démographie des « blouses blanches » américaines a de loin surpassé celle d'une nation pourtant fertile (United States Census 1986) (United States Census 2006). L'assertion d'Hemenway exprime en soi l'intérêt d'une approche géographique de la desserte médicale nécessaire à toute prévision de démographie médicale. Premier pas, peut-être, vers un découpage *a posteriori* d'espaces médicaux, comme les bassins de santé, qui n'existent pas encore aux États-Unis, il

s'agira ici de dégager les facteurs de localisation et de diffusion de l'offre de soins médicaux américaine depuis 1986, selon un mode pluriscale et dynamique, des États aux comtés, des zones métropolitaines aux comtés les plus ruraux, et identifier ainsi les zones déficitaires. Plus de praticiens signifie-t-il en tout lieu une meilleure répartition de l'offre ? Plusieurs hypothèses vont diriger ce travail : le système libéral, affranchi par définition des contraintes coercitives des États, devrait par nature adapter l'offre à la demande et réduire les inégalités de desserte. L'autre hypothèse est celle de la pérennité d'une « frontière de verre », par analogie au « plafond de verre » des sociologues, qui bloquerait la diffusion des médecins vers les zones métropolitaines défavorisées ou vers les zones rurales. Les changements d'échelle permettront d'apprécier l'ampleur des inégalités spatiales et, par extension, sociales de la desserte médicale (Foissotte 2004), et la dimension diachronique mesurera la complexité des éventuels phénomènes de diffusion de l'offre. Les États fédérés apparaissent comme l'échelle régionale, privilégiée par « l'école française » (Vigneron 1991) et les classifications des comtés selon les critères du *Rural Urban Continuum Codes* permettront d'appréhender la labilité de l'offre par rapport aux différentes déclinaisons de la ruralité et de l'urbanité. Enfin, dans un pays où les aires métropolitaines concentrent 80% de la population, et alors que certaines métropoles sont en cessation de paiement, il s'agira ici de déterminer si les dessertes médicales des CSA restent discriminantes socialement.

L'évolution des densités médicales des États américains entre 1988 et 2008 : vers une harmonisation régionale ou une pérennité du mythe égalitaire ?

Depuis le rapport Flexner en 1910, les différents travaux des institutions médicales ont souvent contribué à l'augmentation des effectifs médicaux américains, soit en augmentant le nombre d'impétrants sur les bancs des facultés de médecine, soit en favorisant l'immigration de médecins formés à l'étranger. La forte croissance démographique des États-Unis a longtemps obéré les efforts de formation des facultés médicales américaines. La notion de déficit médical est évoquée pour la première fois en 1959 par le rapport *Bane* aux États-Unis. C'est seulement à partir des années 60-70 que la desserte médicale a dépassé le ratio habitant/médecin des années 1910 (Foissotte 2004). Dès la fin des années 50, pour remédier à un déficit de médecins de plus en plus manifeste, les États-Unis vont donc s'employer à la prise de mesures assouplissant l'émigration médicale, et à la création de fonds importants destinés à l'agrandissement et à la construction de facultés médicales et d'hôpitaux (*Hill Burton Act*). Le nombre de facultés de médecine passait de 85 à 126

entre 1960 et 1980, et celui des médecins doublait, passant de 235 000 en 1965 à 456 000 en 1980 (Salsberg et Forte 2002). Le nombre de médecins augmentait de 75% entre 1988 et 2008, et passait de 470 000 à plus de 800 000 praticiens, quand la population augmentait de 26% dans la même période. Le spectre du surplus médical se substituait de manière récurrente à celui du déficit (Itzhak 1981) (COGME 1998).

tab.1 Densité médicale

	1906	1930	1950	1970	1986	2008
Ecart type	211	273	308	221	140	94
Densité	151,5	127,7	130,4	152,9	198,3	270,3
Desserte	660	783	767	654	512	370
Croissance pop.		52	21	37	18	26
Croissance méd.		28	23	60	50	75
Croissance dens.			2,1	17,25	27,7	38,4

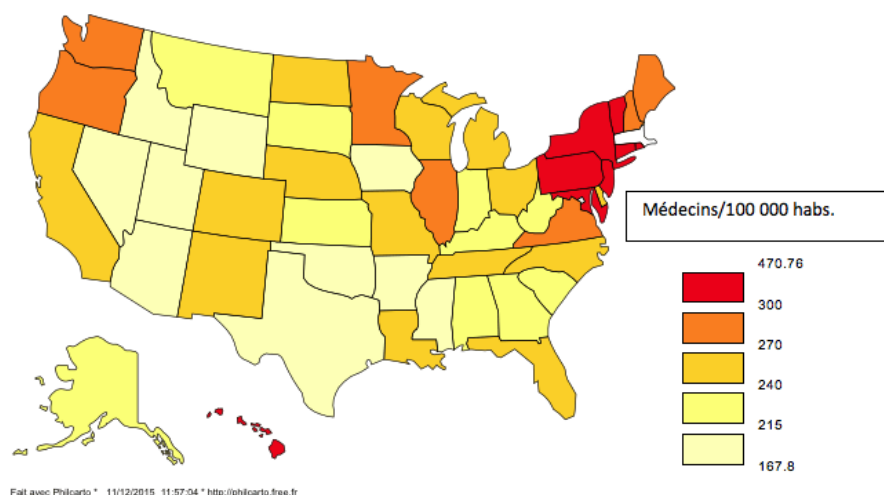
Pourtant, les experts peinent à établir un consensus sur l'adéquation de l'offre à la demande (Salsberg et Forte 2002). Parallèlement, la forte diminution de l'écart-type des dessertes par État montrait une harmonisation des dessertes régionales (tab.1). Le système libéral confirmerait-il alors un modèle théorique qui homogénéiserait spontanément l'offre de soins ?

Un territoire marqué par de profondes inégalités territoriales.

Au regard des différences de densités médicales entre les régions françaises, les inégalités de desserte entre États peuvent apparaître comme l'expression de profondes inégalités territoriales. Seuls 16 États ont une densité médicale supérieure à la densité moyenne (270 médecins pour 100 000 habitants). Le ratio entre l'État le mieux et le plus mal desservi était de un à trois en 2008 (471 pour le Massachusetts contre 168 pour l'Idaho). Au-delà du seul fait médical, ces inégalités régionales illustrent les inégalités de mise en valeur et les dynamiques actuelles du territoire américain. Ainsi, la Nouvelle-Angleterre a une desserte médicale près de deux fois supérieure à celle de la région Ouest et Sud central (397 contre 219 médecins pour 100 000 habitants) (Young et al. 2011).

- Le poids des centres organise encore fortement l'espace médical américain. Sur les deux premiers quintiles, huit États sont des États du Nord-Est américain (fig.1). Seuls la très attractive Hawaï et le Minnesota (relativement bien équipé) viennent rompre ce modèle.

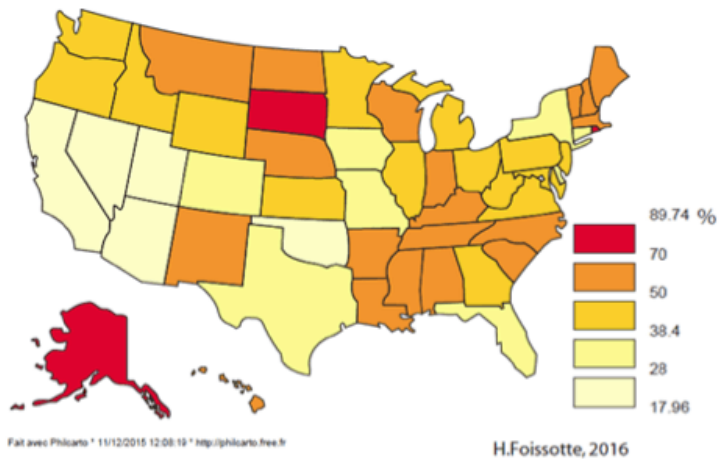
fig.1 Densité médicale par État en 2008



- New York, le Massachusetts, le Maryland (extension résidentielle de Washington DC), Rhode Island, le Vermont, le New Jersey, la Pennsylvanie, Hawaï et le Minnesota ont des densités supérieures à 300 médecins pour 100 000 habitants. On peut ici émettre l'hypothèse d'une « rémanence » médicale d'une région dynamique précocement équipée et urbanisée, à l'économie mondialisée (Foissotte 2004). L'attraction de la *mégapolis* se vérifie en termes médicaux.

- Les États où se localisent les métropoles dynamiques des Grands Lacs et de la *Sun Belt* constituent le « deuxième cœur médical » (entre 265 et 294 médecins pour 100 000 habitants). On y trouve l'Illinois avec Chicago, l'Ohio - désormais considéré comme un des cœurs industriels modernes des États-Unis - et trois États de l'Ouest en forte croissance économique (État de Washington, Oregon et le « géant » californien). Enfin, des États du nouveau Sud apparaissent, matérialisation d'une médicalisation progressive de la *Sun Belt* (Virginie, Louisiane), qui deviennent dès lors déversoirs naturels du trop-plein médical des centres.

fig.2 Croissance des densités médicales (1986-2008)

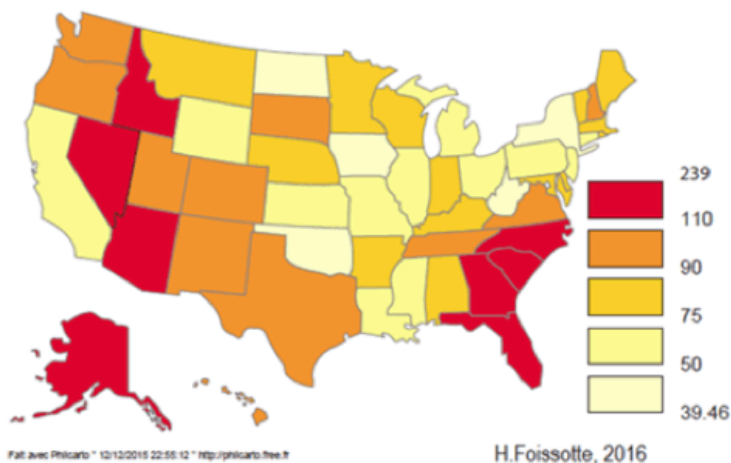


- La notion de « périphérie » géographique ne se superpose pas totalement à son acception médicale. Globalement, les territoires en déprise économique restent, sans surprise, mal desservis et peu attractifs, confirmant des remarques antérieures (Picheral 1992) (Vigneron, 2000) (Foissotte 2004). La densité médiane des deux derniers quintiles est de 214 médecins pour 100 000 habitants. Six États ont une densité inférieure à 200. L'Idaho ferme la marche avec une densité de 168. Cependant, la diversité des dynamiques territoriales rompt également avec l'idée d'une adéquation immédiate entre attractivité ou répulsion et desserte médicale avantageuse ou faible. Ainsi, certains États des Grands Lacs (*Rust Belt*), du Midwest, du piémont appalachien, des Rocheuses ou du vieux Sud conservent une desserte moyenne au bénéfice d'une présence médicale ancienne et d'une croissance démographique faible, voire négative, qui permet l'amélioration du ratio homme/médecin. A contrario, on retrouve des États « victimes » de leur forte attractivité pour les retraités ou les actifs (Colorado, Caroline du Nord, Texas, Utah). La densité médicale, moyenne ou inférieure à la moyenne, est liée à une intégration plus tardive de ces territoires dans une « ceinture de croissance ». Le processus de médicalisation des *belts* s'effectue avec une certaine latence. Est-il susceptible, à terme, de corriger de criantes inégalités non seulement d'accessibilité et d'accès aux soins, mais également sanitaires ?

Une croissance des dessertes généralisée, mais très inégale.

La géographie permet de mesurer les inégalités spatiales et également d'en apprécier les éventuelles dimensions correctrices quand elle est diachronique. L'explosion des effectifs médicaux (fig.3) a contribué à la baisse des inégalités de desserte depuis 1970, mais est-elle suffisante pour la ramener à des dimensions « acceptables » ?

fig.3 Croissance des effectifs médicaux



Certes, la densité médicale augmentait de 38%, s'échelonnant entre 18% en Arizona et 89% en Alaska (fig.2), et le nombre de médecins de 75% (fig.3), ratios les plus importants depuis 1910 (tab.1), mais en définitive, la géographie de l'offre se modifie peu car la démographie différentielle des populations obère dans certains États les bénéfices de la croissance des effectifs médicaux (fig.4). Le rapport entre l'État le mieux desservi et le plus mal desservi est sensiblement le même en 1988 et en 2008. Forster avait évoqué une saturation des États les mieux desservis (Forster 1988). Ces propos, qui s'appliquaient aux décennies 70 et 80, ont été confirmés pas des études ultérieures (Picheral 1991) (Foissotte 2004). Ce phénomène, qui semblait épouser les thèses du libéralisme classique, n'a cependant pas toujours permis la généralisation du « rattrapage » esquissé. Les grands États de Nouvelle-Angleterre restent les pôles médicaux majeurs du pays. Une classification simple à partir d'un tableau de contingence (qui prendrait en compte croissance de densité médicale, croissance de population et croissance du nombre de médecins entre 1988 et 2008) permet de montrer les limites de cette correction spontanée des inégalités de dessertes (fig.5).

fig.4 Croissance des populations (1986 - 2008)

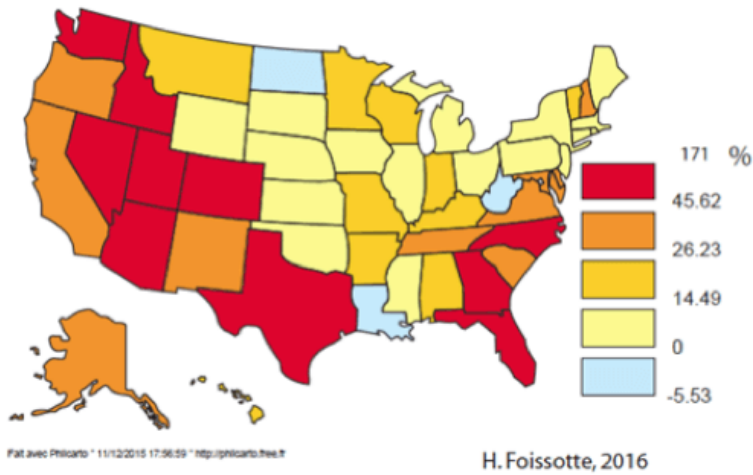
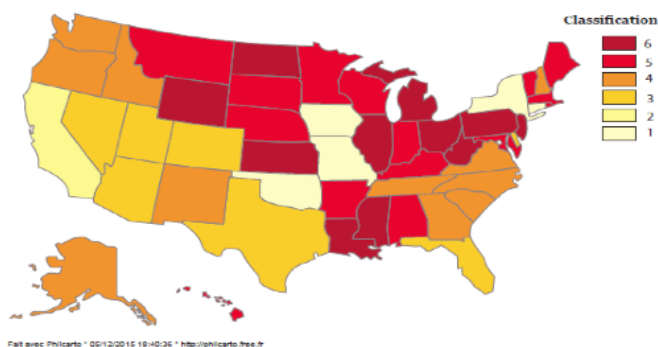


fig.5 Modèle d'évolution des dessertes médicales



- 1 = Croissance de desserte, de population et du nombre de médecins inférieure à la moyenne
- 2 = Croissance de desserte et du nombre de médecins < moyenne, croissance de population > moyenne
- 3 = Croissance de desserte < moyenne, croissance de médecins et population > moyenne
- 4 = Toutes les croissances sont supérieures à la moyenne nationale
- 5 = Croissance de desserte et du nombre de médecins > moyenne, croissance de population < moyenne
- 6 = Croissance de desserte > moyenne nationale, croissance du nombre de médecins et de population < moyenne

Dans les deux premiers quintiles des États les mieux desservis médicalement, hormis New York et le Connecticut, la croissance des densités et des effectifs médicaux est, en général, supérieure à la moyenne du pays. On ne peut donc confirmer la thèse d'un déversement correcteur à partir des centres vers les zones périphériques moins bien équipées médicalement. En d'autres lieux, on peut évoquer une amélioration « par défaut » du paysage médical entre 1988 et 2008, dans certains États peu attractifs du Sud (Kansas, Oklahoma) et périphéries intérieures des États-Unis et du Midwest (Michigan, Missouri, Iowa, au cœur d'une *Rust Belt* secouée de convulsions), qui enregistrent des améliorations de leur taux de desserte respectif, au bénéfice d'une faible croissance démographique.

Douze de ces États ont en effet une croissance démographique inférieure à la moyenne nationale (cette croissance est négative en Virginie occidentale et inférieure de moitié à la moyenne nationale dans le Kentucky, le Kansas, le Dakota du Sud, le Montana et l'Indiana, l'Iowa et le Wyoming). Les taux de desserte y restent inférieurs à la moyenne états-unienne, réaffirmant un espace professionnel des médecins qui se perçoit non pas en termes de « demande » de soins mais en termes d'aménités sociales et professionnelles pour les praticiens.

Modèles intermédiaires, certaines régions très attractives de l'Ouest ou du nouveau Sud peinent à « absorber » médicalement leur forte croissance de population. Les densités médicales, souvent moyennes, ne rendent pas compte de l'attrait de cette nouvelle ceinture du soleil pour les hommes au caducée. L'arrivée de nombreux médecins améliore peu une desserte moyenne. La Caroline du Sud, le Nouveau-Mexique, l'Alaska, l'Utah, l'Arizona et le Nevada (respectivement 64, 98 et 170% de croissance démographique pour les trois derniers nommés), attractifs économiquement et/ou pour leur cadre de vie, enregistrent une forte croissance des effectifs médicaux, mais qui reste cependant insuffisante pour corriger un taux de desserte peu avantageux.

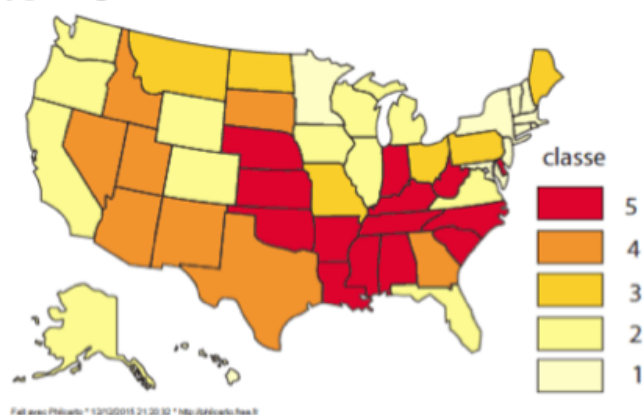
Des facteurs de localisation complexes.

L'utilisation de l'ACP (analyse en composantes principales) permet de déterminer statistiquement, dans un tableau individu/variable, la part prépondérante d'informations que certaines variables apportent. Ces variables, moins nombreuses, permettent de synthétiser les données et de les représenter graphiquement. On les appelle composantes principales (Carricano et Poujol 2010). 17 composantes sont ainsi conservées. Les deux premiers axes contiennent 66% de l'information. Cependant, le tableau de corrélation de Bravais-Pearson montre que l'item *densité médicale* est globalement moyennement corrélé avec les autres items, confirmant, s'il le fallait encore, que la présence médicale relève d'un phénomène complexe. L'axe 1 du graphique oppose l'item *desserte médicale* et les caractéristiques socio-économiques favorables à l'item *mortalité infantile élevée*. L'axe des Y oppose les populations vieilles et assurées médicalement aux populations jeunes, hispaniques et non assurées. On peut regrouper les États en cinq groupes.

- Le groupe 1 est composé des États aux caractéristiques socio-économiques, médicales et sanitaires les plus favorables. Ce sont surtout les États évoqués dans le premier quintile.
- Le groupe 2 est composé d'États urbanisés, souvent dynamiques économiquement et/ou démographiquement, où la desserte médicale est souvent obérée par la croissance démographique. Les dessertes y sont moindres que dans le groupe 1.

- Le groupe 3 est constitué d'États aux populations plus vieilles, assurées médicalement et dont certains sont ruraux. Les dessertes sont moyennes. L'Iowa, par sa faible desserte, apparaît comme une exception dans le groupe.
- Le groupe 4 est constitué des États aux populations jeunes, fertiles et peu assurées. Dans nombre d'entre eux, la population hispanique est présente dans une proportion supérieure à la moyenne nationale. La croissance du nombre de praticiens ne permet pas de corriger une desserte assez faible.
- Le groupe 5 est constitué d'États du Sud et du Midwest ruraux, sous-équipés médicalement, où les taux de mortalité infantile et de pauvreté sont supérieurs à la

fig.6 Typologie ACP des États



moyenne.

Ainsi, ces résultats montrent qu'on ne peut dissocier la présence du corps médical et l'accès aux soins de santé de la dimension économique. Les États les plus riches sont souvent les mieux desservis médicalement, avec une espérance de vie supérieure à la moyenne nationale. La part de personnes bénéficiant d'une assurance médicale y est généralement plus élevée que dans les quintiles les plus défavorisés en termes de desserte médicale (America's Health Rankings 2016). L'État du Massachusetts, le mieux desservi médicalement, est également celui qui dépense le plus pour la santé de ses habitants, garantissant dès 2006 un accès aux soins à la grande majorité de ses résidents (Greenberger 2005). Le tabagisme et l'obésité y sont moindres que dans les autres États. Dans le dernier quintile par contre, la desserte médicale moindre se conjugue à une couverture par l'assurance médicale et une espérance de vie moindre (74.8 ans au Mississippi contre 78.5 ans pour les États-Unis) et une obésité qui touche 4 habitants sur 5. (Advisory Board 2012). L'échelle de l'État fédéré est bien un élément à intégrer dans l'analyse des inégalités médicales et sanitaires américaines. Outre les programmes Medicare et Medicaid, les États fédérés ont des compétences pour mettre en place des

mesures d'aide aux plus démunis (bons de nourriture par exemple) et au développement social (emplois réservés dans les administrations dans le cadre de la discrimination positive, bourses scolaires, éducation à la santé). Enfin, certains États déficitaires ne semblent pas toujours en mesure de former suffisamment de praticiens, faute d'un nombre adéquat de places à l'internat (*residency*). Or, les jeunes médecins ont tendance à s'installer près de l'université où ils ont fait leur internat. Les États possèdent ici un « levier » stratégique sur lequel ils peuvent agir. Ces considérations rappellent l'intérêt d'une approche systémique et holiste, qui prendrait en compte simultanément l'ensemble des facteurs influençant la présence du corps médical (Improving the geographical distribution of health professionals : What the literature tells us, Issues in health economics, pgs116,).

Ruralité, métropolisation et influence urbaine.

Si l'échelle des États fédérés apporte un intéressant regard sur les inégalités régionales et peut être porteuse de projets d'assurance-santé ou de programmes de médecine rurale innovants et attractifs, l'influence de la ruralité et de l'urbanité sur l'offre de soins ne peut réellement se concevoir qu'à une échelle plus fine (Chen et al. 2007). Ainsi, un État richement pourvu en ressources, comme celui de New York, peut avoir de nombreux territoires mal desservis (Calman et al. 2006). C'est à l'échelle des comtés que s'appréhendent les territoires de proximité, espace sanitaire des SSP. De fait, cette échelle se prête à la décision, en termes de politique médicale, car s'il n'existe pas de bassins de santé aux États-Unis, les comtés sont une des entités qui servent de base aux programmes NHSC (*National Health Service Corps*) d'incitation financière à l'implantation des praticiens SSP dans les zones sous-desservies, à travers, entre autres, l'octroi de bourses d'études médicales ou de subventions aux praticiens. Les comtés constituent une des entités les plus utilisées pour la constitution des HPSA (*Health Professional Shortage Area*) et MUA (*Medically Underserved Area*). Les données du recensement américain permettent une analyse des comtés en fonction de la ruralité et du degré d'urbanité (tab.3), mais intègrent également la notion d'influence urbaine (tab.2).

Du rural à l'urbain : rupture ou continuum ?

Si les zones urbaines et métropolitaines présentent d'importantes variations de l'offre de soins, la faible desserte des zones rurales américaines est un fait ancien et reconnu (Hansen 1959). Aujourd'hui encore, l'exercice médical en milieu rural ne semble guère susciter de vocations.

tab.2 Dessertes médicales par comté selon les classifications du RUCC

Rural-Urban Code 2003	Total pop. 2008	Nombre méds 2008	Méd/100000 base 2008	Différence densité	Méd/100000 base 1988	Croissance nbre méds (%)	Croissance Population (%)
1	162552270	520723	320	30	246	116	34
2	90758293	236112	260	42	183	87	32
3	5506295	6976	127	30	98	63	26
4	2474930	1697	69	13	61	35	20
5	15234666	20537	135	31	103	51	15
6	8003768	6281	78	22	65	30	7
7	1881492	1006	53	3	52	14	11
8	9412830	16838	179	49	120	65	11
9	3194939	2659	83	28	65	26	-1
10	1257534	618	49	23	40	13	-8
11	2224255	2866	129	52	85	51	-1
12	966619	846	88	39	63	31	-6

Source: US Census, AMA

H.Foissotte, 2016

- 1 Comté central métropolitain d'au-moins un million d'habitants
- 2 Comté central métropolitain de moins d'un million d'habitants
- 3 Zone micropolitaine adjacente à une grande zone métropolitaine
- 4 Comté non central adjacente à une grande zone métropolitaine
- 5 Zone micropolitaine adjacente à une petite aire métropolitaine
- 6 Comté non central adjacente à une petite aire métropolitaine avec ville d'au-moins 2500 habitants
- 7 Comté non central adjacente à 1 petite aire méro sans ville > 2500 habs
- 8 Comté micropolitain non adjacente à un comté métropolitain
- 9 Comté non central adjacente à une aire micropolitaine et qui contient une ville d'au-moins 2500 habitants
- 10 Comté non central adjacente à 1 aire micropolitaine sans ville > 2500 habs
- 11 Comté non central non adjacente à une aire micro/metro sans ville >2500 habitants
- 12 Comté non central adjacente à une aire micro/metro et qui ne contient pas une ville d'au-moins 2500 habitants

tab.3 Densité médicale selon les classifications

Catégories	Densité 08	Densité 88	Différence densité	Croissance nbre. méd.	Croissance population
1	320	247	30	74	34
2	270	195	39	88	35
3	244	168	45	85	27
4	138	107	29	56	21
5	187	129	45	67	15
6	94	75	25	39	11
7	117	82	43	45	1
8	54	48	11	21	9
9	61	47	30	21	-7

Metropolitan Counties*

Code Description

- 1 Comtés dans une aire métropolitaine de plus d'un million d'habitants
- 2 Comtés dans une aire métropolitaine de 250 000 à un million d'habitants
- 3 Comtés dans une aire métropolitaine de moins de 250 000 habitants

Nonmetropolitan Counties

- 4 Population urbaine de 20 000 habitants ou plus, adjacente à une aire métropolitaine
- 5 Population urbaine de 20 000 habitants ou plus, non adjacente à une aire métropolitaine
- 6 Population de 2500 à 19 999 habitants, adjacente à une zone métropolitaine
- 7 Population urbaine de 2500 à 19 999 habitants, non adjacente à une zone métropolitaine
- 8 Complètement rural ou pop. urbaine de moins de 2500 habitants, adjacente à une zone métropolitaine
- 9 Complètement rural ou pop. urbaine <2500, non adjacente à une métropolitaine

H.Foissotte, 2015

Évoquée par Brian Berry dans les années 70, l'idée de contre-urbanisation a fait long feu. Les zones rurales enregistrent des croissances de population faibles et/ou négatives. Les

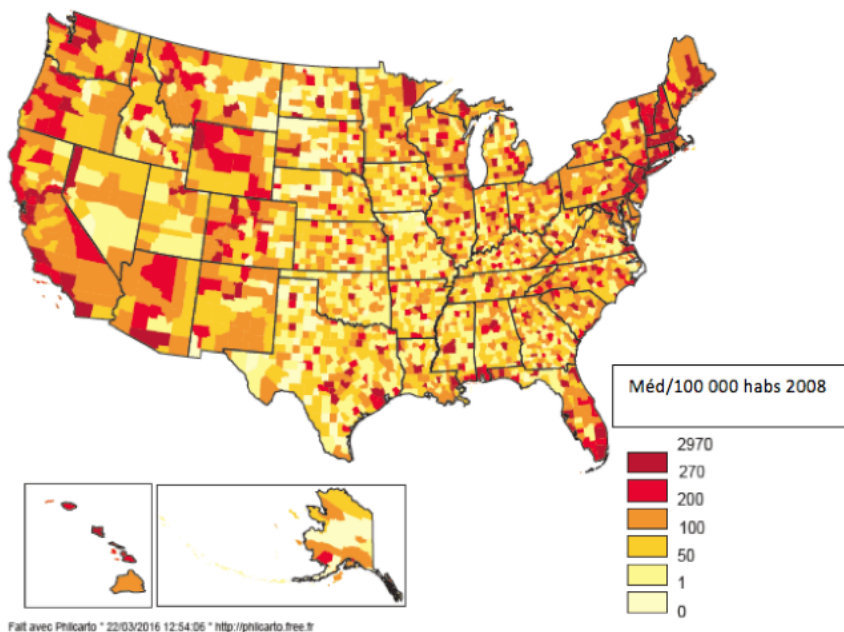
comtés métropolitains les plus peuplés sont les mieux desservis et les seuls à avoir une densité médicale supérieure à la moyenne nationale (320/100 000 contre respectivement 270 et 244 pour les comtés métropolitains de type 2 et 3). Ils concentrent également les croissances de populations états-uniennes. La densité médicale des zones non métropolitaines et non micropolitaines est généralement très inférieure à la desserte moyenne américaine (tab.2). Seule la catégorie 11 (comtés non centraux et non adjacents avec une ville de plus de 2500 habitants) dépasse 100 médecins/100 000 habitants. La croissance des densités médicales rurales se fait au bénéfice des faibles croissances de population et ne permet pas de corriger les déséquilibres de l'offre de soins. La présence d'une petite ville dans les zones rurales non adjacentes à une zone métropolitaine permet de fixer une présence médicale (dédiée aux soins de santé primaires ?). L'absence totale de structure urbaine compromet l'occurrence d'une présence médicale, *a fortiori* si le comté est adjacent à une zone métropolitaine. Ainsi, le fait urbain en soi n'est pas synonyme de densités médicales fortes. Les zones micropolitaines apparaissent comme des zones de desserte intermédiaire entre les zones métropolitaines et les zones rurales. Les ratios médecin/population y sont en général deux fois moindres que dans les zones métropolitaines (respectivement 127, 135 et 179 pour les catégories 3, 5 et 8) et également très inférieurs au taux de desserte moyen des États-Unis. Cette remarque vaut également pour la croissance des effectifs médicaux et des populations. Les tropismes vers les petites villes ne sont pas comparables à ceux des zones métropolitaines. La classification du *RUCC* (tab.2) confirme la faible propension des praticiens à s'installer dans les zones rurales. Les dessertes y sont cinq à sept fois moindres que dans les zones métropolitaines (320 médecins pour 100 000 habitants contre 54 pour la catégorie 8).

Ainsi, dans les comtés dépourvus d'ossature urbaine, en particulier les comtés non métropolitains adjacents aux zones métropolitaines, se cumuleront les effets de faibles dessertes et de faible attraction médicale. Les praticiens y perçoivent peu d'aménités. Les campagnes sont en effet souvent plus pauvres, plus vieilles, moins bien couvertes par les assurances médicales (USDA, 2016). Le chômage y est plus élevé et les cadres plus rares, car les industries les plus performantes et le tertiaire à forte valeur ajoutée rechignent à s'installer dans ces espaces éloignés des centres, auxquels ils sont peu ou mal connectés. Peu attractifs, voire répulsifs en termes démographiques, l'hypothèse de vieillissement des populations rendra ces espaces encore plus fragiles. Le géographe peut contribuer ici à l'élaboration d'un plan d'allocation optimale des ressources médicales, limitées par définition, mais c'est bien aux citoyens et aux décideurs, seuls dépositaires du politique, de définir quels sont leurs besoins et les réponses qu'ils attendent.

Des réalités spatiales qui s'opposent au mythe égalitariste.

Les statistiques américaines ne rendent pas toujours compte des contraintes spatiales d'un vaste pays aux forts contrastes de densités et de reliefs. La fragilité d'un espace n'est pas immanente. Elle est le fruit des perceptions des espaces et de leur mise en valeur par les sociétés de ce territoire. La géographie de l'offre de soins ne saurait être sans une prise en considération du contexte géographique général (fig.6). La Nouvelle-Angleterre et la Megalopolis (de Boston à Washington), les métropoles de la *Sun Belt* (Puget Polis avec Portland et Seattle, Nord et Sud de la Californie, Sud de la Floride) s'identifient aisément par leurs dessertes médicales supérieures à la moyenne nationale.

fig.7 Densité médicale par comté



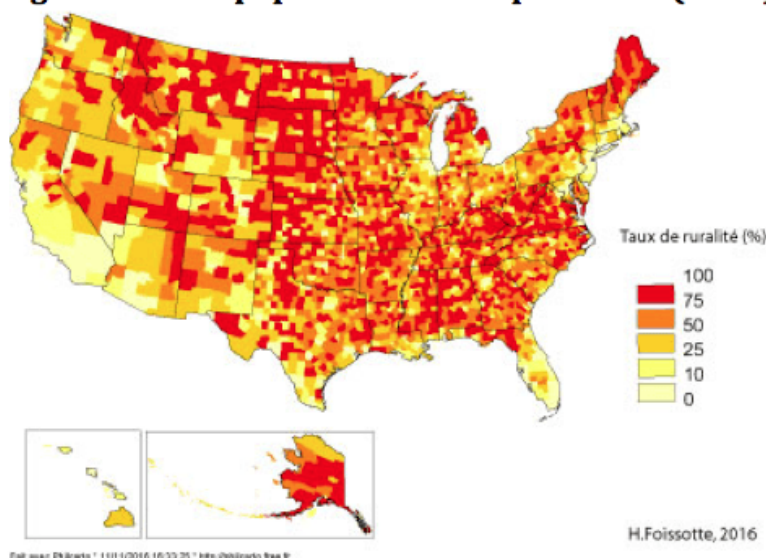
H.Foissotte, 2015

Une grande partie de l'espace américain est constituée de comtés ruraux, à faible ou très faible densité et/ou faiblement peuplés (fig.8). Corollaires du faible nombre d'habitants et de l'isolation des lieux, les praticiens y sont très peu nombreux, voire absents.

- Les « espaces de frontière » (*frontier area*), dont la densité est inférieure à 6 habitants/mile², composent 46% de l'espace américain, et se situent principalement dans l'Ouest et le Nord-Ouest du pays, rural et montagnard (fig.9). Plus de 5.6 millions d'Étatsuniens y résident, selon le *National Center for Frontier Communities*[\[1\]](#). En retenant les comtés de densité inférieure à 2.6 habitants/km², la densité médicale de 88 médecins

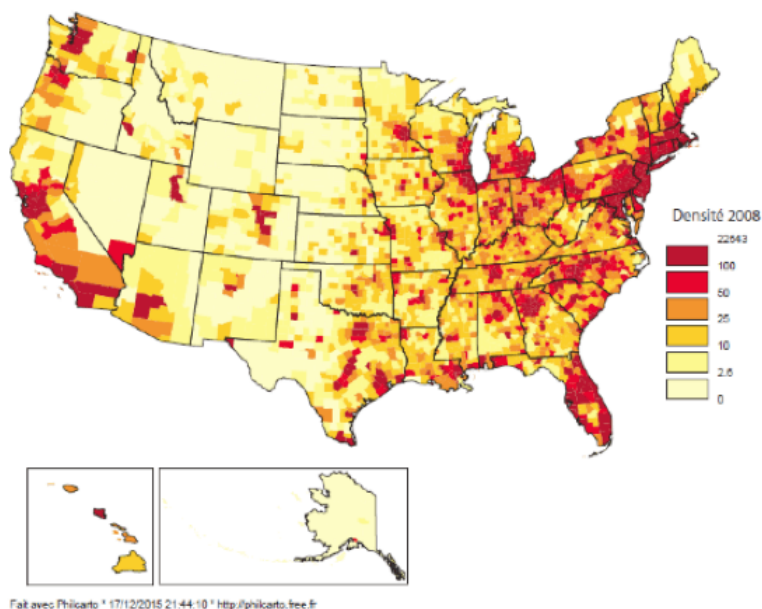
pour 100 000 habitants est similaire à celle de la catégorie 6 du *RUCC*, qui concerne les comtés contenant une population urbaine de 2500 à 19 999 habitants. Seuls 1/4 des comtés (118 sur 452) ne sont pas équipés. Sans doute faut-il y voir l'attrait de ces espaces proches de la « wilderness » chère à Thoreau. Les médecins y cherchent un mode de vie très différent, plus près de la nature et au sein de petites communautés proches de l'esprit pionnier des Pères fondateurs. Plus prosaïquement, le tropisme, certes relatif, des médecins vers ces espaces isolés s'explique en partie par les aides et financements du *NHSC* (*National Health Service Corps*), auxquels tous les territoires sous-desservis médicalement (HPSA et MUA) sont éligibles, mais également par la spécificité de certains programmes comme le *Frontier Community Health Integration Program*.

fig.8 Part de la population rurale par comté (2008)



Quatre secteurs y sont intégrés : la télémédecine, les soins infirmiers, les soins à domicile et les services d'ambulance (selon le CMS, le *Center for Medicare and Medicaid Services*). La spécificité de certaines pathologies (traumatismes liés aux accidents de la route ou professionnels, détresse psychologique, violence domestique, obésité) oblige à de longs déplacements pour l'obtention de soins spécialisés et/ou hospitaliers, alors même que le facteur temps est primordial quant à la qualité de la réponse apportée (Mayer 1979). La création des *Critical Access Hospitals* (CAHs) permet de disposer sur place, dans de petites structures, d'une large chaîne thérapeutique avec un nombre limité de médecins, pour ne ventiler que les cas les plus sérieux vers de plus grands hôpitaux. On améliore ainsi la réponse médicale tout en augmentant la viabilité financière des petits établissements hospitaliers, optimisant ainsi le confort du patient et les subsides du contribuable.

fig.9 Densité de population par comté



H.Foissotte, 2015

Quand certains espaces sont très éloignés des grands hôpitaux, des programmes innovants comme le *Frontier Extended Stay Clinic* (FESC) d'Alaska s'emploient à rendre cette prise en charge des patients plus efficace et rapide, en développant sur place une plus grande gamme de services médicaux pour ne limiter les évacuations sanitaires qu'à un minimum de cas (Frazier et Doucette, 2013).

tab.4 Croissance des effectifs médicaux dans les comtés de moins de 10 médecins

Comtés	Nbre en 1986	Nbre en 2008	Ayant gagné des méds entre 86 et 2008	Ayant perdu des méds	Même nombre
0 méd	132	161	54		68
1 méd	130	159	46	36	31
2 méds	176	144	63	66	44
3 méds	162	132	75	56	30
4 méds	143	112	71	55	19
5 méds	125	116	75	32	17
6 méds	138	100	82	41	13
7 méds	103	75	46	49	7
8 méds	91	75	56	29	7
9 méds	84	71	51	23	10
10 méds	70	55	38	26	5
Total	1354	1200	657	413	251

H.Foissotte, 2015

- Cependant, la réussite relative de certains de ces programmes spécifiques aux espaces de

frontières ne peut pour autant occulter les réalités de la fragilité de ces espaces, où les praticiens sont peu nombreux. Il y avait, en 1988, 1354 comtés comptant dix médecins ou moins et 1194 en 2010, soit un peu plus du tiers des comtés. 132 comtés n'ont aucun médecin en 1986 et 161 en 2008. 40% des comtés de moins de dix médecins vont perdre des praticiens. 72 comtés vont perdre tous leurs médecins entre ces deux périodes.

Alors que la population y est à peine stable (-1,5%), ces espaces vont perdre 898 médecins, soit 15% d'une ressource humaine déjà trop rare. La proximité et l'interaction collégiale seront statistiquement plus faibles dans ces comtés vastes et peu peuplés de l'Ouest ou des Rocheuses. Le maillage territorial plus lâche va maintenir ces territoires dans le cercle vicieux de la sous-desserte médicale chronique, à l'instar des zones rurales françaises. La rétention et le recrutement des médecins y relèvent d'un défi permanent. La charge de travail y est élevée, et l'éloignement des collègues, ainsi que le sentiment de déréliction qu'il suscite, est un facteur décisif dans le choix des praticiens de partir ou ne pas s'installer en ces lieux (Gamm et Castillo 2010).

I think when you work in a rural setting you can find yourself on call 24 hours a day. People will come to you in ways that are unseeing, unbelievably naive or intrusive, or completely innocent, almost with the expectation that you can do much more than you can. (Chipp et al. 2011)

Cette remarque rappelle l'ubiquité de la question de l'offre de soins en milieu rural dans les pays développés, et incite à la mutualisation des connaissances et des approches par-delà les océans. Certes, si les confins de Norvège peuvent quelquefois ressembler à ceux d'Alaska, les politiques sociales des deux pays ne sont en rien comparables. Pourtant, des regards croisés sur les politiques de santé rurale entre États-Unis, Canada et Union européenne seraient mutuellement fort enrichissants.

Les zones métropolitaines américaines : entre saturation médicale et relégation.

Si on limite l'acceptation de zones métropolitaines aux CSA (*Combined Statistical Area*), celles-ci abritent 187 millions d'Américains, qui vivent dans les 120 CSA que compte le pays, regroupant 806 comtés (HRSA 2016). Les CSA considèrent une zone métropolitaine et les comtés micropolitains (bassins d'emplois de moins de 50 000 habitants) qui leur sont adjacents et avec lesquels ils sont liés « économiquement » et « socialement » (United States Census 2010). Cette acceptation considère une infinité de profils urbains. Les géographes se sont intéressés depuis plusieurs décennies à leur desserte médicale (Fruen

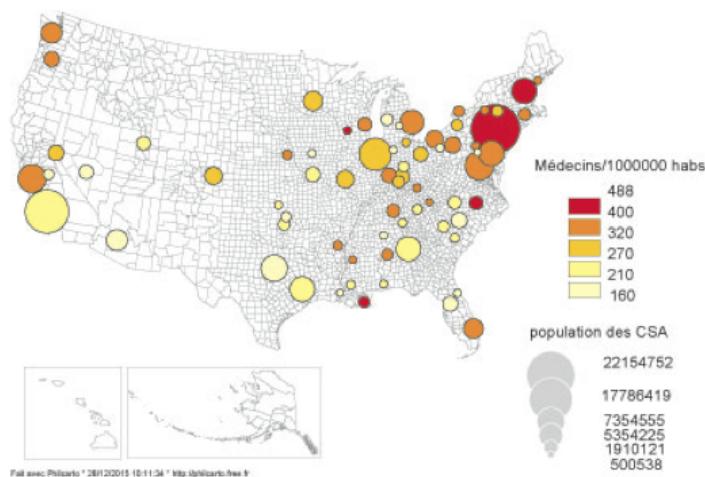
and Cantwell, Nathalang, Picheral, Pyle, Gober et Gordon, Foissotte). Nulle vérité n'y est universelle. Elles illustrent le paradoxe médical américain « *shortages amid surplus* » (*op.citée*). Les métropoles investies par les blouses blanches s'opposent à celles aux sous-dessertes chroniques, comparables aux zones rurales. Quelques zones métropolitaines concentrent croissance démographique et économique, quand d'autres, les *shrinking cities* se sont difficilement remises du déclin industriel et/ou des bulles immobilières (Ghorra-Gobin et Poiret 2013). La Nouvelle-Orléans a perdu 15% de sa population à la suite de l'ouragan Katrina ; Pittsburgh, la ville des aciéries et de Carnegie, 10%. Cleveland (OH) et Syracuse (NY) ont une croissance démographique nulle. 27 CSA sont composées de deux comtés seulement et comptent quelquefois moins de 100 000 habitants. À l'opposé, d'autres comme New York, Washington et Atlanta englobent plus de 30 comtés et plusieurs millions d'habitants (21 millions pour la CSA de New York). Bien qu'intégrés à une CSA, 184 comtés ne sont pas classés comme métropolitains par le *RUCC*. Enfin, les revenus *per capita* varient entre 19 700 dollars à Brownsville-Harlingen (Texas) et 57 700 dollars à San Francisco-San José, suivi de Seattle-Tacoma, New York, Washington et Boston... sans surprise, car ces trois dernières métropoles sont au cœur de la *Megalopolis*, centre d'impulsion de la mondialisation, les deux premières étant les animatrices majeures de l'interface pacifique.

Une desserte en amélioration, mais qui reste très inégale.

Toutes les CSA ont vu leur desserte s'améliorer entre 1988 et 2008, et toutes ont gagné des médecins, mais ces améliorations variaient entre 4% à Mansfield-Bucyrus, OH et 347% à Las Vegas pour les effectifs médicaux, ainsi qu'entre 3% à Los Angeles et 142 % à Fort Polk (LA) pour la densité médicale. Les ratios médecins/100 000 habitants variaient entre 104 médecins pour 100 000 habitants à Fort Polk South-De Ridder (LA) et 620 à Claremont-Lebanon (NH-VT). Si on ne prend en compte que les métropoles de plus de 500 000 habitants, les densités varient entre 160/100 000 à York-Gettysburg (PA) et 487 à Boston (MA). La complexité des modes de croissance rend difficile l'établissement d'une typologie des métropoles par ACP. L'item *densité médicale* est de communalité inférieure à 0.3 : il n'est donc pas statistiquement représentatif et ne permet pas la réalisation d'une analyse factorielle exploratoire (Carricano et Poujol 2010). La croissance de densité est très liée à la croissance de population ($r=0.88$), tout comme la desserte en 2008 est très liée à l'augmentation de desserte entre les deux périodes d'étude. Par contre, il n'y a aucune relation significative entre croissance des dessertes entre 1988 et 2006, et desserte en 1988. La croissance n'a donc aucune vertu égalisatrice. On voit ici les limites du modèle libéral et du *laissez faire, laissez aller*. Les grandes métropoles du Nord-Est sont en général bien desservies, combinant dynamisme économique, présence de grands hôpitaux et de prestigieuses facultés de médecine (Boston, New York, Washington, Philadelphie ont des

dessertes respectives de 487, 409, 387, 372) (fig.9).

fig.10 Densité médicale des CSA en 2008



Raleigh, au cœur du *Research Triangle*, a toujours bénéficié d'une desserte avantageuse. Les villes en croissance de la *Sun Belt*, à l'économie post-industrielle et au cadre de vie agréable ont également des dessertes supérieures à la moyenne (respectivement 324, 327, 320, 315 pour Seattle, Portland, Miami, Denver et Tucson). Cependant, ici encore, point de vérité absolue. Certaines villes de la ceinture du soleil en forte croissance ont des dessertes médicales indigentes, très inférieures à la moyenne nationale. Las Vegas, qui a enregistré une fulgurante croissance de population de 243%, une croissance des effectifs médicaux de 347%, n'a que 174 médecins pour 100 000 habitants. Ici, l'image de la ville (*Sin City*) renforce cette crise des vocations. Les praticiens la jugent peu propice à une carrière et une vie familiale épanouissante. Autre problème évoqué, les carabins de l'université du Nevada partent souvent faire leur internat (*residency*) ailleurs, faute d'une offre suffisante sur place, et ne reviennent pas (vegainc.com, 27/04/2014). Phoenix a également une faible desserte (204) alors que c'est une des métropoles les plus dynamiques des États-Unis. La population y est vieillissante, tout comme le corps médical, créant un besoin nouveau auquel les facultés de médecine de l'État, comme dans le Nevada, ne peuvent répondre (National College of Physicians 2012). Dallas, dont la population a crû de 65%, n'a eu que 20% d'amélioration de son taux de desserte (206 en 2008 contre 173 en 1986). À l'opposé, les *shrinking cities* (Ghorra-Gobin et Poiret 2013) ne sont pas forcément des métropoles laissées pour compte en termes médicaux. Pittsburgh, en plein cœur de ceinture de la rouille, Cleveland, frappée également par la récession industrielle et surtout la Nouvelle-Orléans dévastée par Katrina, ont des dessertes acceptables, voire avantageuses (respectivement 359, 372 et 421). La réorientation tertiaire (finances, recherche

biomédicale et hôpitaux), y a maintenu une présence médicale alors que ces CSA perdaient des habitants. Globalement, à l'échelle des CSA, ce sont les petites et moyennes agglomérations de moins de 1 000 000 d'habitants, portuaires ou mono-industrielles et à la reconversion difficile, qui ont les dessertes les plus faibles. Les plus petites CSA sont particulièrement sensibles à l'effet de taille. La desserte médiane des agglomérations de moins de 500 000 habitants est de 176 praticiens pour 100 000 habitants. Seules huit CSA sur 54 ont une desserte supérieure à la moyenne nationale de 270 médecins pour 100 000 habitants. Souvent, ces petites agglomérations peinent à se transformer en centres médicaux d'attraction régionale. Dans les CSA de plus de 500 000 habitants, la desserte médiane (278/100000) est supérieure à la moyenne des États-Unis. Ce sont donc globalement les grandes métropoles déjà bien pourvues qui attirent les médecins. L'inertie historique explique quelquefois, *a contrario*, le peu d'attrait des praticiens pour certaines CSA. Fresno, dans une des régions les plus pauvres de Californie, peine à recruter des médecins alors même que sa population continue à croître et surtout les non assurés (California Health Care Foundation 2016) Charlotte, en Caroline du Nord, malgré la présence d'une faculté de médecine et de programmes médicaux innovants, a historiquement une desserte assez faible, stigmates peut-être d'un vieux Sud, peu attractif pour les praticiens. Ainsi, ni l'urbanisation ni la métropolisation, ni la dynamique économique ne sont des facteurs *per se* d'une offre de soins suffisante et/ou adéquate quantitativement et qualitativement.

De la complexité sociale des CSA : l'exemple de New York.

Les métropoles apparaissent à la fois comme un espace sanitaire de proximité pour ses résidents et, au niveau régional, grâce à la présence d'hôpitaux universitaires, elles offrent une gamme de soins de grande complexité. Au-delà d'un exercice de style, cette ultime analyse cherche à montrer qu'à chaque échelle spatiale correspond une dimension particulière de l'accès aux soins, complémentaire des autres. La « puissance » de certains de ces espaces, centres de commandement de l'économie moderne régionale, américaine voire mondiale pour New York, va concentrer les services de haut niveau (FIRE ou *Finance, Insurance, Real Estate*) aux mains des *Yuppies*. L'offre de soins va naturellement répondre à la demande d'une population solvable. Cependant, corollaire du succès de l'économie post-industrielle, certains espaces se sont transformés en espaces de relégation, regroupant une population marginalisée et des immigrants récents. Le paradoxe américain du « *shortage among surplus* » se vérifie ici au niveau local.

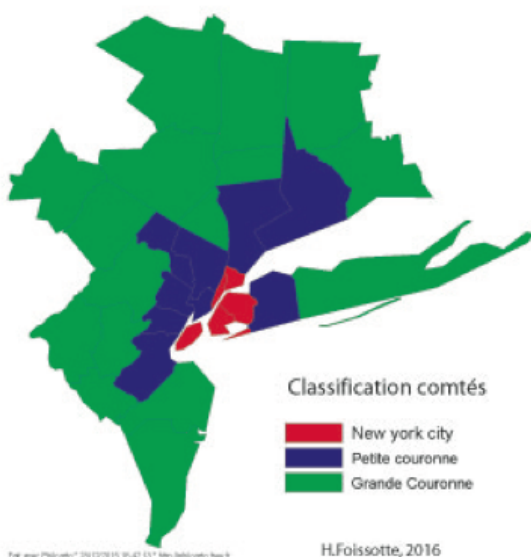
La métropole newyorkaise se compose de 30 comtés, dont cinq représentant la ville éponyme *intra muros* : le comté de Bronx, le comté de Kings, le comté de New York, le

comté de Queens et le comté de Richmond (fig.10). Les autres comtés métropolitains se répartissent dans l'État de New York, la Pennsylvanie, le New Jersey et le Connecticut. La lecture d'une zone métropolitaine est aujourd'hui complexe. L'OMB (*Office of Management and Budget*) définit une métropole comme un espace central (*core*) où convergent les flux matériels, économiques et humains, et des espaces périphériques qui ont un haut degré d'intégration économique et sociale avec ce centre. Ces espaces périphériques se constituent en petite couronne (*inner suburbs*) et en grande couronne (*outer suburbs*). Cette intégration se mesure en partie par la part de personnes effectuant des migrations pendulaires entre différents lieux de la zone métropolitaine (Cox 2013).

fig.11 Comtés de la CSA de New-York



fig.12 Classification des comtés de la CSA de New-York

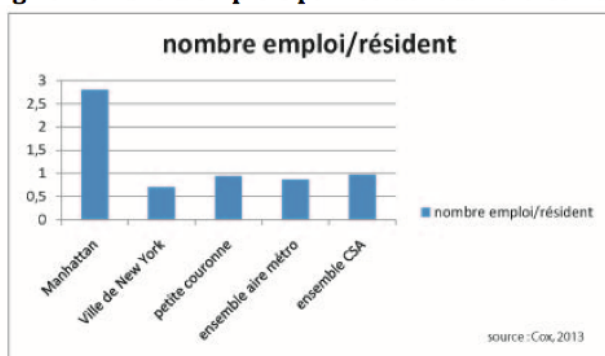


La métropolisation et la spécialisation des espaces des économies mondialisées ont largement contribué à la mobilité des habitants. Les migrations pendulaires sont le quotidien des banlieusards new-yorkais comme elles le sont des banlieusards parisiens. Aujourd'hui, les centres ne sont plus les seuls lieux à offrir des emplois et la dichotomie entre une ville/centre fournisseuse d'emploi et ses banlieues comme simples espaces résidentiels a fait long feu. La notion de pôles périphériques, développée par Joël Garreau au début des années 90, s'est considérablement complexifiée. Si les espaces centraux, les banlieues et les *edge cities* fournissent toujours une majorité des emplois métropolitains, les zones d'emploi sont désormais de plus en plus dispersées. L'économie post-industrielle, largement liée aux NTIC et à la connectivité plus qu'à la proximité des centres, va en partie rapprocher les emplois de lieux de plus en plus éloignés des centres (*ibidem*). Dès lors, la notion de bassin de vie et d'emploi infère celle d'espace médical. Le desserrement des activités peut, en certains lieux, influencer l'évolution de l'offre de soins. Des hôpitaux ou cliniques (que l'acception retenue soit celle, américaine, de centres médicaux, ou française d'espaces de soins ambulatoires et/ou chirurgicaux de plus ou moins longues durées) (Amednews 2011) vont s'implanter dans les banlieues, pour bénéficier d'espaces plus accessibles financièrement ou de la proximité d'autres infrastructures... comme les supermarchés *Wallmart*, à l'intérieur desquels on peut désormais trouver des praticiens.

L'offre de soins de la CSA New York reproduit la complexité des espaces métropolitains. Au modèle centre-périphérie des origines s'est donc substitué un modèle où la spécialisation socio-économique des espaces et les nouvelles fonctionnalités urbaines (pôles périphériques

fournisseurs d'emplois, de services mais aussi lieux de résidence) vont expliquer les dynamiques de l'espace professionnel des médecins de la plus grande métropole américaine. Les habitants de New York travaillent majoritairement en banlieue ou dans le reste de la CSA (fig.13). En effet, il n'existe que 0.7 emplois dans la ville, pour un actif de New York *intra muros*. Les banlieusards eux-mêmes travaillent dans leur comté ou d'autres comtés de banlieue. Seule la CSA propose pratiquement autant d'emplois qu'il y a d'actifs employés. En termes médicaux, on est bien loin de l'image d'une métropole surdesservie et/ou d'une quelconque homogénéité. Les dessertes entre comtés varient dans un rapport de 1 à 20 entre Manhattan et Pike. Globalement, au-delà du « cœur » métropolitain de Manhattan, la petite couronne est mieux desservie que la grande couronne, mais la complexité de l'organisation de la métropole new-yorkaise ne s'apprécie qu'à la lecture des caractéristiques sociodémographiques et de leurs dynamiques (fig.14 à 17). Certains comtés centraux ont des populations plus pauvres, plus ethniques et moins qualifiées, quand d'autres ont des profils résidentiels affirmés et/ou sont fournisseurs d'emplois très qualifiés (fig.18 à 21).

fig.13 Nombre d'emplois par résident dans la CSA de New-York



Dans la petite couronne (*inner suburbs*), certains comtés du New Jersey à hauts revenus, le comté résidentiel de Nassau sur Long Island, Wetchester et Morris ont des dessertes médicales avantageuses (entre 667 et 400). Les comtés « ouvriers » (Hudson et Passaic) sont moins desservis. Troisième anneau de desserte, Pike, Ulster, Ocean, Litchfield, les comtés les plus périphériques (*outer suburbs*), ont des ratios médecin/100 000 habitants très inférieurs à la moyenne métropolitaine (200, voire 140 pour Ocean et Sussex).

**fig.14 Densité médicale de la CSA de New-York
(médecin/100000 hab)**

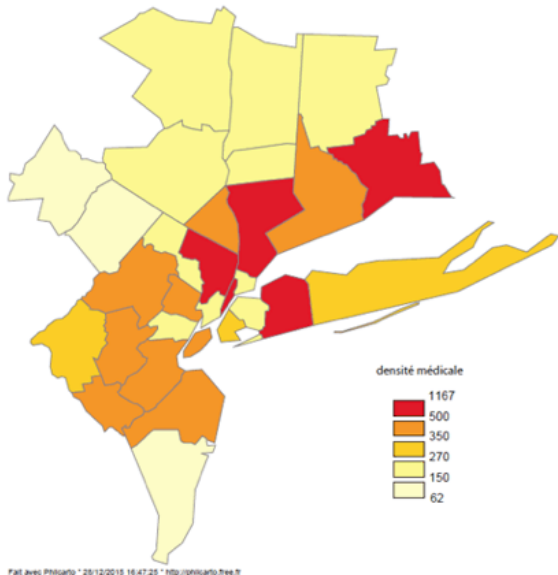


fig.15 Croissance de densité médicale (%)

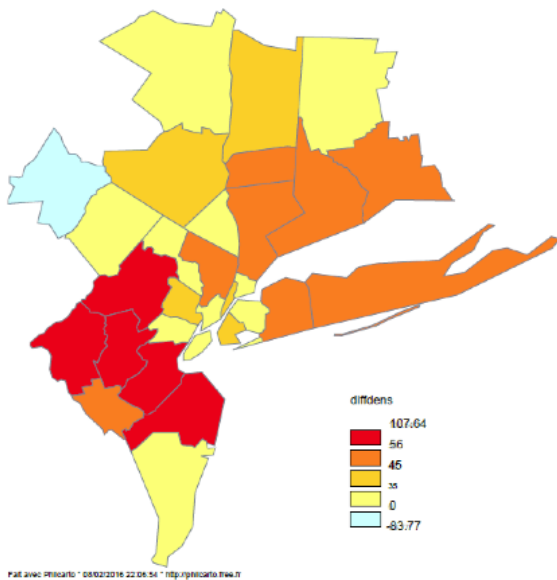


fig.16 Croissance des effectifs médicaux (1988 - 2012)

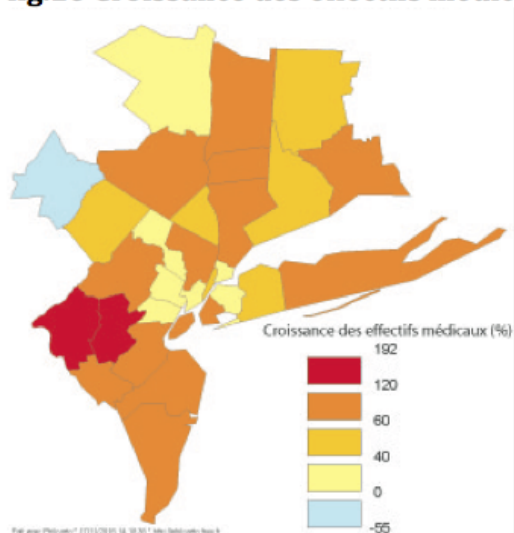
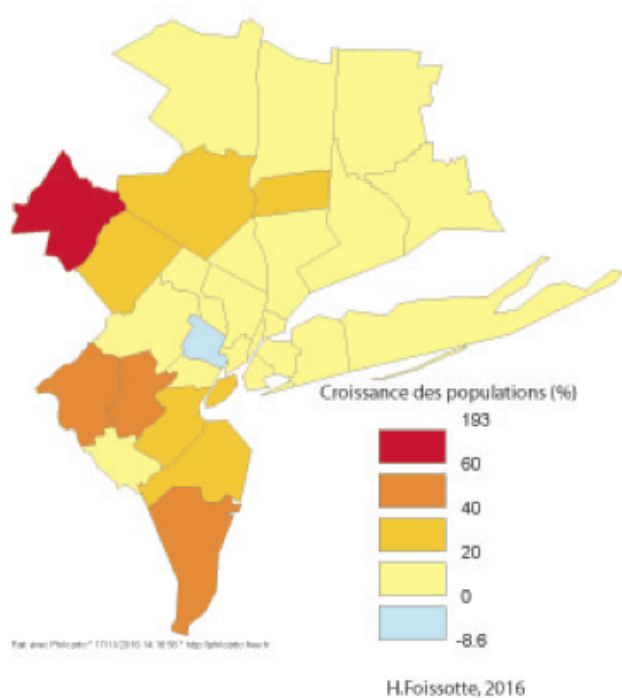


fig.17 Croissance des populations (1988 - 2012)



Les densités médicales reproduisent souvent les dynamiques économiques et la ségrégation socio-spatiale intra-métropolitaine. L'axe moderne de développement médical tend à s'organiser vers l'ouest de la CSA. Les croissances de population, du nombre de médecins et l'évolution des densités médicales y sont plus fortes (fig.13 à 16). Les habitants y sont plus

diplômés, plus riches et occupent des fonctions plus qualifiées. Une analyse en ACP va permettre ici de classer les comtés en fonction de leurs caractéristiques statistiques. L'ACP permet de distinguer globalement six groupes de comtés.

fig.18 Revenu *per capita* des comtés de la CSA de New-York

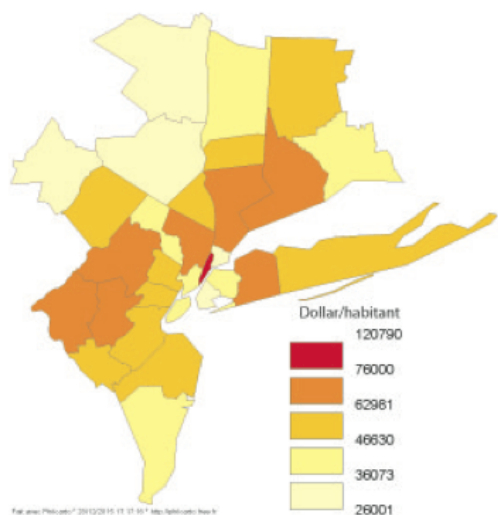


fig.19 Parts d'actifs de la CSA ayant une maîtrise et >

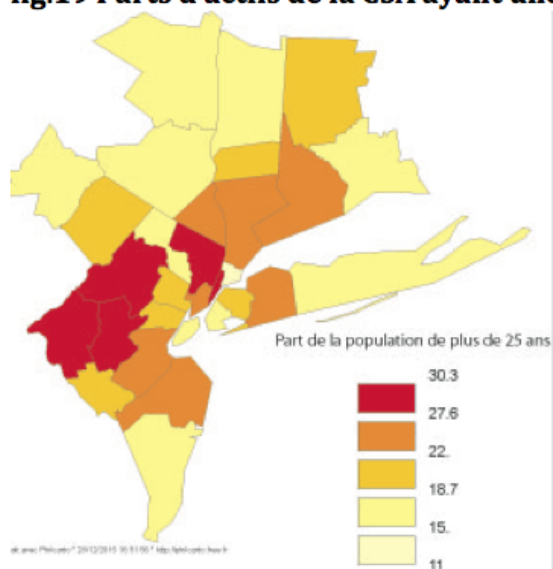


fig.20 Taux de pauvreté par comtés de New-York (2012)

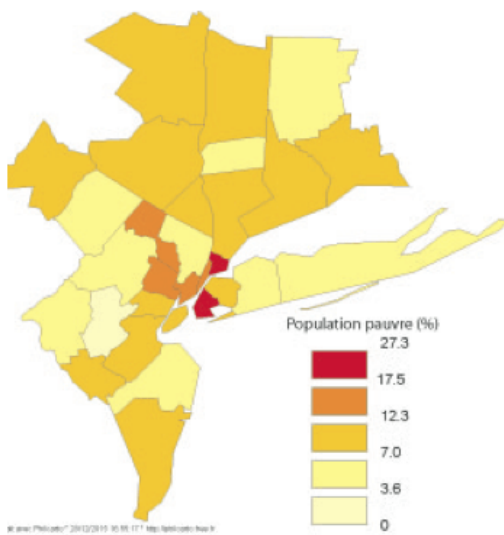
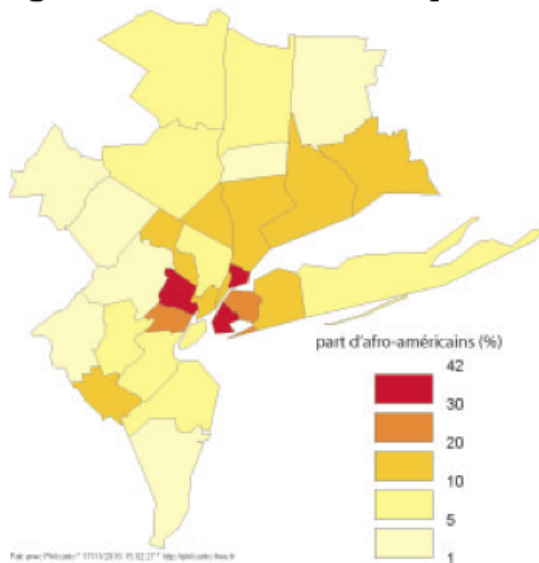


fig.21 Part d'afro-américains par comtés de New-York



- Le groupe 1 est constitué du seul comté de Manhattan, qui se distingue de tous les autres comtés de par ses dessertes médicales et hospitalières exceptionnelles. Manhattan apparaît comme l'hypercentre métropolitain, seul comté où le taux d'emploi par résident est supérieur à 1 : il est de 2.8 emplois par habitant (fig.13). Le revenu annuel par habitant est le plus élevé des États-Unis (120 000 dollars), la part de cadres et de managers est également très supérieure à celle des États-Unis. Les dessertes hospitalières et médicales y

sont très élevées (respectivement 705 et 1167).

- Le groupe 2 est constitué de comtés bien desservis de la première et de la deuxième couronne. Les densités médicales varient entre 667/100 000 à Westchester et 321 à Hunterdon. Les populations y sont plutôt blanches, bien assurées et aux revenus supérieurs à la moyenne de la CSA. On y trouve une partie des *edge cities* de la CSA et des banlieues résidentielles. Les résidents occupent des emplois qualifiés et le taux d'activité est élevé. Ils structurent l'axe médical de la CSA.

- Le groupe 3 est constitué de comtés situés en majorité dans la troisième couronne. La desserte médicale est intermédiaire entre les comtés les mieux desservis et ceux laissés pour compte, variant entre 442 (Essex, NJ) et 193 (Hudson, NJ). Sur le graphique, ils s'opposent au groupe 2 par rapport à l'axe 1. Fortement intégrés au centre de la CSA, ils apparaissent comme des comtés de classes moyennes moins blanches et moins bien assurées, et constituent un prolongement de l'axe médical.

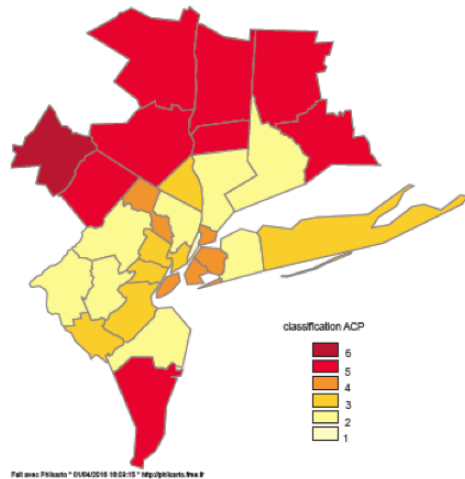
- Le groupe 4 est constitué en grande majorité des comtés péricentraux de la ville de New York. Les populations y sont souvent moins blanches, moins diplômées, plus pauvres et plus jeunes que la moyenne de la CSA. En accord avec les modèles d'organisation urbaine de Hoyt et Burgess, les zones péricentrales (Queens, Kings, Bronx, Hudson) ont des dessertes très inférieures à celles de Manhattan. Dans le *borough* du Bronx, 27% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté. 36% des habitants sont afro-américains, l'âge médian, la part d'actifs et les revenus *per capita* y sont les plus faibles de la CSA (fig.18 à 21).

- Le groupe 5 est constitué de comtés périphériques situés hors de l'axe médical de la CSA. Les dessertes médicales y sont inférieures à 200 voire 150 pour Ocean et Ulster. De taille moyenne, une partie de leur population y est rurale (entre 24% à Putnam et 49% à Ulster). Seul le comté de New Haven, à la lisière de la CSA, présente une desserte avantageuse (532). C'est l'exemple d'un pôle périphérique intégré à la métropole mais qui polarise fortement l'espace du comté. Une part des migrations pendulaires y est endogène. Le temps moyen de trajet domicile/travail y est de 24 minutes, le plus court de toute la CSA (United States Census 2010).

- Le groupe 6 est constitué du seul comté de Pike. La desserte du comté de Pike est la plus faible de toute la CSA, avec un taux de desserte de 64 médecins/100 000 habitants. Pike est le seul comté à avoir perdu des médecins entre les deux périodes d'étude. Près de 50% des praticiens ont quitté leur cabinet, alors que, paradoxalement, c'est le comté de la CSA qui a gagné le plus d'habitants. C'est un comté typiquement périurbain, de 50 000 habitants, et rural à 89%. Les populations cherchant à accéder à la propriété choisissent ce lieu pour ses

aménités et un prix du logement plus accessible.

fig.22 Classification des comtés selon la méthode de l'ACP



L'offre de soins à New York reproduit les divisions sociales et fonctionnelles de l'espace métropolitain. La demande ne suscite pas l'offre, au contraire. Le quartier de Bedford-Stuyvesant dans Brooklyn a un des plus forts taux de morbidité évitable. Le Bronx a huit fois moins de praticiens en médecine familiale que l'Upper East Side (Skinner 2013). Les politiques visant à corriger les déséquilibres d'offre de soins ne peuvent s'affranchir de ces considérations pour améliorer les inégalités présentes ou à venir. L'*Obamacare* apparaîtra-t-il alors comme la panacée, en garantissant aux patients l'accès aux soins et aux praticiens un espace médical solvable élargi, et donc une attractivité nouvelle ? Selon certains experts, le déficit de médecins va mécaniquement augmenter avec cette couverture médicale presque universelle, alors que certains médecins semblent d'ores et déjà réfractaires à l'accueil de patients couverts par *Medicaid* et *Medicare*.

Cette analyse confirme les remarques qui visent à ne pas considérer la santé sous une seule approche biomédicale, renvoyant à la définition même de la santé, telle qu'elle a été faite par l'OMS en 1976 à Alma-Ata. Les inégalités de desserte médicale et de santé ne sont qu'une des expressions d'inégalités géographiques et sociales profondes. L'approche géographique a permis de montrer que les inégalités médicales et socio-médicales ne se corrigent pas spontanément, que ce soit à l'échelle des États, des comtés ou des aires

métropolitaines. Des analyses originales des « performances » des systèmes de santé, qui intègrent différentes dimensions (accès, qualité des soins, hospitalisation évitable et vie en bonne santé) rompent avec l'idée d'un déterminisme fataliste. Ainsi, certains États ruraux et/ou en déprise économique ont des indicateurs de performances positifs, car les politiques de santé ont intégré les facteurs sociaux, spatiaux et économiques d'accessibilité (GIH 2009). Chaque échelle d'analyse (ici État, comté, zone métropolitaine) répond à une approche spécifique que l'on pourra intégrer dans le cadre holistique de la politique de santé (Picheral 1992). Les politiques d'assurance-santé, au niveau de l'État fédéral et des États fédérés, se doivent d'être intégrées à une dimension plus générale d'aménagement du territoire, qui rapprocherait selon un mode pluriscalaire les administrés des différents services qui répondent à leurs besoins quotidiens. Les services de soins sont une des composantes nécessaires à cette recherche de bien-être et de santé. En France, la DATAR l'a bien compris en faisant de la santé un des enjeux majeurs de l'aménagement du territoire. Ainsi, c'est bien en intégrant ce jeu d'échelles que l'on peut envisager la mise en place des bassins de santé. La géographie de la santé apparaît alors comme un outil majeur d'analyse spatiale et d'aide à la décision.