

# Économie de la santé

## Demande induite et comportement des médecins

Ce cours vous est proposé par Jérôme Wittwer, Professeur des universités en économie, Université de Bordeaux, et AUNEGe, l'Université Numérique en Économie Gestion.

Ceci est la version corrigée de l'étude de cas.

### Étude de cas « Densité médicale et consommations de soins »

#### Consignes

#### A la lecture des cartes ci-dessous vous répondrez aux questions ci-dessous

1. Comment expliquez-vous les inégalités de densités de spécialistes entre départements ?
2. Quels sont les facteurs qui peuvent expliquer les différences de consommations de soins entre départements ? Comment expliquer les différences entre consommations corrigées et non corrigées ?
3. Peut-on dire de ces cartes qu'elles rendent compte d'un comportement de demande induite des médecins spécialistes ?
4. Quels enseignements peuvent tirer les régulateurs de ces cartes pour le système de santé ? Quelles informations additionnelles lui seraient nécessaires ?

#### Énoncé

Les cartes présentées ci-dessous sur la figure 1 décrivent les niveaux de consommations de soins de spécialistes par département en 2009 (en considérant uniquement la base de remboursement de l'Assurance Maladie, c'est-à-dire sans prendre en compte les dépassements d'honoraires). A droite on trouve la carte qui corrige les dépenses départementales des différences démographiques (sexe et âge) entre départements. Les dépenses par département

sont ainsi définies sur cette carte en considérant que la structure démographique de chaque département est la structure démographique moyenne (Etudes et résultats, Les disparités territoriales des consommations de soins de spécialistes et de dentistes : le poids des dépassements, septembre 2012, n°812).

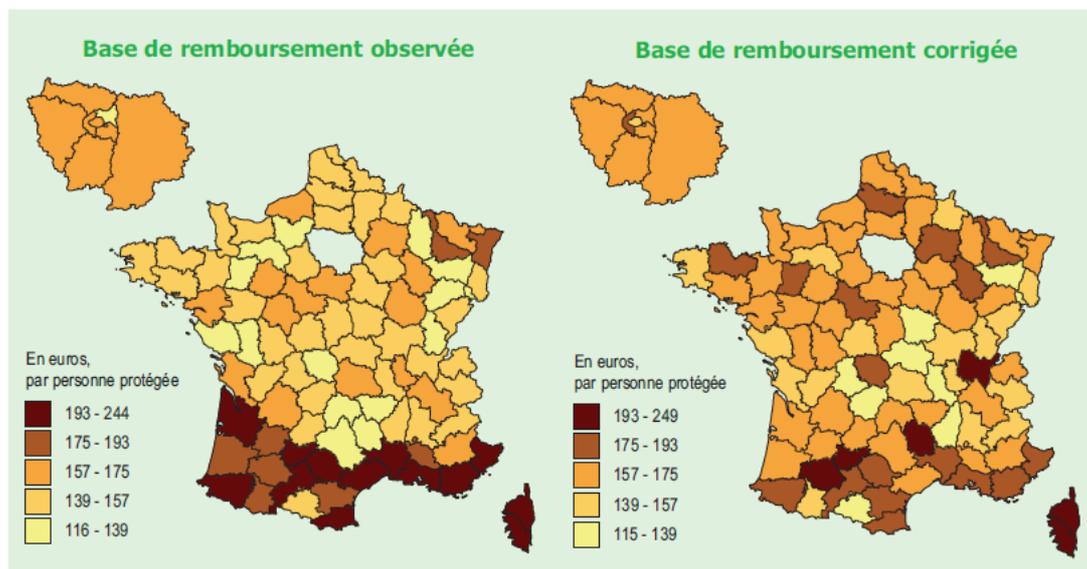
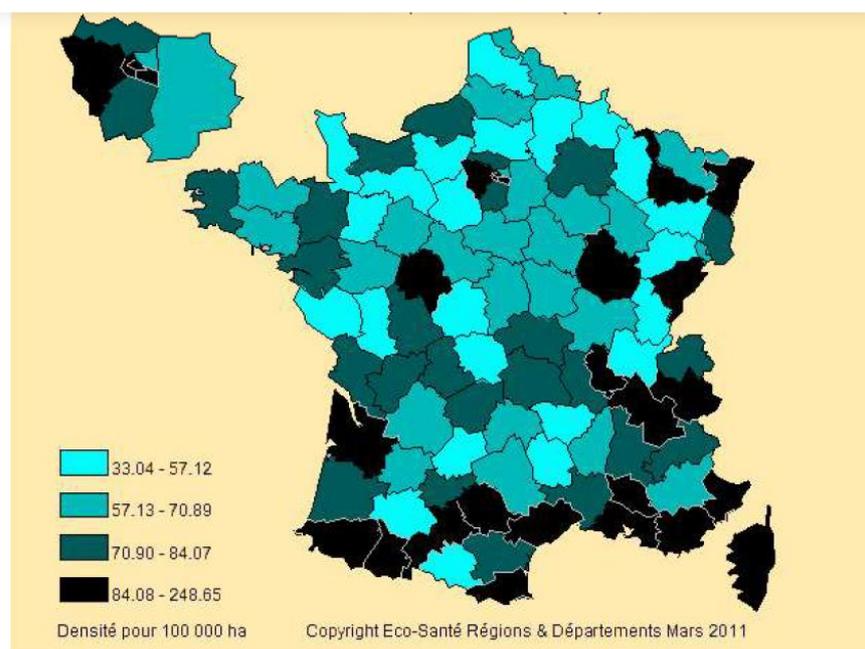


Figure 1 : Consommations de soins de spécialistes par département (base remboursement avec et sans correction de la structure démographique, 2009)

La carte ci-dessous décrit la densité de spécialistes par département en 2009 (Démographie et activité des professions de santé, Irdes, avril 2013).



Source : Eco-Santé Régions & Départements, d'après données du Snir de la Cham

Figure 2 : Densité de spécialistes par département (2007)

## Éléments de correction

1. Les raisons d'implantation des médecins sur un territoire sont nombreuses. Elles peuvent être liées à l'agrément des lieux (ensoleillement, proximité de la mer/montagne, présence de services - culture, éducation, commerces - ...), c'est-à-dire à la part non financière des motivations extrinsèques du médecin. Elles peuvent également être fonction de la demande de soins, les médecins se rapprochant des populations à forts besoins mais également des populations les plus solvables. La solvabilité financière des patients est particulièrement importante pour les spécialistes pratiquant des dépassements d'honoraires. Il s'agit ici de l'expression des motivations extrinsèques financières.

Ce qu'on remarque à la lecture de la carte de la densité des spécialistes (figure 2) c'est une densité élevée dans les départements du sud de la France en particulier dans les départements maritimes renforçant l'idée d'un choix d'agrément. Cependant cette conclusion est hâtive parce qu'il est possible que la forte densité dans de nombreux départements du sud de la France s'explique par la présence d'une population plus âgée que la moyenne. La question suivante nous permettra de discuter ce point.

2. Les différences de consommations de soins entre départements ont deux origines possibles. Premièrement la demande de soins peut expliquer ces différences. C'est ainsi qu'on peut constater que les contrastes entre départements s'estompent dès lors que l'on neutralise les différences de structure démographique (âge et sexe) entre départements comme la carte de droite de la figure 1 l'illustre. Ceci démontre bien qu'une partie des différences observées sur la carte de gauche sont dues à ces différences de structures démographiques, l'âge et le sexe étant des déterminants majeurs de la demande de soins. Les différences demeurant sur la carte corrigée peuvent également être dues à des variabilités de la demande de soins qui ne sont pas liées à la structure démographique, on pense en particulier aux barrières financières à l'accès aux soins notamment pour les spécialistes pratiquant des dépassements d'honoraires. Il y a cependant un autre type d'explication pour rendre compte de ces différences de consommations des soins entre départements ce sont celles liées à l'offre de soins. On constate en effet, en rapprochant les cartes des figures 1 et 2, une corrélation positive entre la densité de médecins et les consommations de soins. On peut avancer deux explications plausibles : (i) une insuffisance de médecins pour satisfaire la demande qui est d'autant plus prégnante que la densité de médecin est faible ou (ii) une induction de la demande par les médecins dans les départements à forte densité. Nous discutons ce point dans la réponse à la question suivante

3. Comme nous l'avons précisé dans la réponse à la question précédente on remarque en rapprochant les cartes des figures 1 et 2 une corrélation positive entre densité de médecins et

consommations de soins. Ce constat est compatible avec les implications du modèle de la demande induite expliquant que dans des lieux à forte densité les médecins vont compenser une demande par médecin plus faible en induisant la demande c'est-à-dire en conduisant les patients à consommer des soins au-delà de la demande de soins qu'ils exprimeraient naturellement. Cependant, ce constat est compatible avec d'autres explications et en particulier avec celle discutée à la question précédente et qui fait l'hypothèse d'un nombre insuffisant de médecins et d'un rationnement des soins plus ou moins sévère en fonction de la densité de médecins. Il n'est pas possible de trancher avec les seules données présentes sur les cartes des figures 1 et 2.

4. Ces cartes doivent interpeller le régulateur soucieux d'une équité territoriale. Il doit se demander si les différences constatées dans les consommations de soins sont l'expression de besoins différents ou la conséquence d'une demande de soins entravée. Le demande des soins peut être entravée soit pour des questions de barrières d'accès aux soins (barrières financières ou problème d'accès localisé aux soins en raison d'une insuffisance de médecins) soit en raison de comportement de demande induite par les médecins. Pour identifier les mécanismes à l'œuvre il a naturellement besoin d'une information plus fine en accédant à des données individuelles permettant d'approcher les besoins de soins des patients pour étudier les déterminants individuels (revenu, lieu d'habitation) et organisationnels (densité de médecins) des parcours de soins et ainsi identifier l'origine des déviations (excès ou insuffisance des recours aux soins) par rapport à un parcours attendu c'est-à-dire correspondant aux recommandations des agences de santé. L'identification formelle des comportements de demande induite reste cependant très délicate parce qu'il est nécessaire de s'assurer que des consommations excessives dans un territoire à forte densité médicale ne sont pas liées à la demande de soins des patients, la demande de soins n'étant pas nécessairement confondue avec les recommandations des agences.

## Références

Arrow, Kenneth J. 1963. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. *American Economic Review* 53(5):941–973.

Benabou, R., and Tirole, J., 2003. Intrinsic and Extrinsic Motivation. *Review of Economic Studies*, 70 (3), 489-520.

Coudin E, Pla A, Samson AL. GP responses to price regulation: evidence from a French nationwide reform. *Health Econ.* 2015 Sep;24(9):1118-30.

- Currie, J., Lin, W. and Zhang, W. (2010). Patient knowledge and antibiotic abuse: Evidence from an audit study in China. *Journal of Health Economics* 30, 933–949.
- Delattre E., Dormont B. (2003), "Fixed fees and physician-induced demand: A panel data study on French physicians", *Health Economics*, n° 12, p. 741-754.
- Ellis RP, McGuire TG. Optimal payment systems for health services. *J Health Econ.* 1990;9(4):375-96.
- Evans RG. Supplier-induced demand: Some empirical evidence and implications. In *The Economics of Health and Medical Care*, M Perlman (ed.). Macmillan: London, 1974; 162–173
- Frey, B.S., and Oberholzer-Gee, F., 1997. The Cost of Price Incentives: an Empirical Analysis of Motivation Crowding-out. *American Economic Review*, 87 (4), 746-55.
- Grignon, M., Hurley, J., Feeny, D., Guindon, E. and Hackett, C. (2018). Moral hazard in health insurance. *Economic. History, Methodology, Oeconomia*, 8(3).
- Gruber, J. and Owings, M. (1996). Physician financial incentives and Cesarean section delivery. *RAND Journal of Economics* 27, 99–123.
- Gruber, J., Kim, J. and Mayzlin, D. (1999). Physician fees and procedure intensity: The case of cesarean delivery. *Journal of Health Economics* 18, 473–490.
- Hassenteufel, P. (2008). Syndicalisme et médecine libérale : le poids de l'histoire. *Les Tribunes de la santé*, 18, 21-28.
- Fuchs V. The supply of surgeons and the demand for operations. *J Human Resources* 1978; 13: 35–56.
- Jacobson, M., Earle, C., Price, M. and Newhouse, J.(2010). How Medicare's payment cuts for cancer chemotherapy drugs changed patterns of treatment. *Health Affairs* 29, 1391–1399.
- Johnson, E.M., "Physician-Induced Demand," *Encyclopedia of Health Economics*. 2014, pp. 77–82.
- McGuire TG, Pauly MV. Physician response to fee changes with multiple payers. *J Health Econ.* 1991;10(4):385-410.
- McGuire TG. Physician agency and payment for primary medical care. In *The Oxford Handbook of Health Economics*, S. Glied, P.C. Smith (eds). Oxford University Press, 2011; 602-623.
- Samson, A.-L. (2011), Do French low-income GPs choose to work less?. *Health Econ.*, 20: 1110-1125.

Yip, W. (1998). Physician responses to medical fee reductions: Changes in the volume and intensity of supply of coronary artery bypass graft (CABG) surgeries in the Medicare and private sectors. *Journal of Health Economics* 17, 675–700.

### Comment citer ce cours ?

Économie de la santé, Jérôme Wittwer, AUNEGe (<http://aunega.fr>), CC – BY NC ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Cette œuvre est mise à disposition dans le respect de la législation française protégeant le droit d'auteur, selon les termes du contrat de licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). En cas de conflit entre la législation française et les termes de ce contrat de licence, la clause non conforme à la législation française est réputée non écrite. Si la clause constitue un élément déterminant de l'engagement des parties ou de l'une d'elles, sa nullité emporte celle du contrat de licence tout entier.

### Figures

Figure 1 : Consommations de soins de spécialistes par département (base remboursement avec et sans correction de la structure démographique, 2009) .....	2
Figure 2 : Densité de spécialistes par département (2007) .....	2