

# Recto Verso

## L'économie comportementale au service de la santé

Antoine Marsaudon<sup>1</sup> & Marlène Guillon<sup>2</sup>



*L'économie comportementale est un champ de la Science Économique qui étudie le comportement des êtres humains dans les situations de choix. Elle est née de la rencontre entre économie et psychologie et poursuit un double objectif, descriptif : comprendre ex post les décisions des individus ; et normatif : prédire ex ante les enjeux associés au choix d'une politique, afin d'éclairer les décideurs. Ce courant de recherche s'appuie sur l'expérimentation en laboratoire (économie expérimentale) et sur l'analyse de données réelles. Ce Recto Verso présente les principes et outils de l'économie comportementale, ainsi que trois domaines d'application à la santé.*

### Principes et outils de l'économie comportementale

L'analyse économique repose traditionnellement sur une représentation simplifiée de l'individu, de ses préférences et de ses motivations. L'Homo œconomicus serait parfaitement rationnel et capable de choisir, parmi plusieurs alternatives, celle qui maximisera sa satisfaction, y compris à long-terme. Ceci implique une information parfaite sur l'ensemble des options disponibles, ainsi qu'une capacité cognitive permettant de traiter l'ensemble de l'information. Les préférences sont supposées immuables dans le temps et en fonction des contextes ; la maximisation de son utilité par l'individu exclut la considération d'autrui. Ces hypothèses facilitent certes la modélisation des comportements humains, mais elles sont restrictives et ne reflètent pas la complexité de nos prises de décision [6]. L'observation

des comportements montre en effet des écarts parfois systématiques par rapport aux prédictions des modèles de l'économie standard. L'économie comportementale va permettre une compréhension plus fine des biais cognitifs et émotionnels intervenant dans la prise de décision individuelle et collective [3]. Dans sa dimension descriptive, l'économie comportementale s'attache à expliquer pourquoi les comportements individuels dévient des prédictions des modèles d'économie classique et à, ainsi, améliorer les modèles existants. Dans sa dimension normative, les prédictions des modèles d'économie comportementale seront utilisées pour informer les décideurs publics sur les politiques à mettre en œuvre. En particulier, on proposera des stratégies fondées sur les choix individuels. L'économie comportementale s'appuie sur différents moyens d'action : des sanctions/interdictions, des incitations

notamment financières et les « nudges<sup>3</sup> » (encouragement à certains comportements).

### L'économie comportementale en santé : trois domaines d'application

Les exemples de comportements "irrationnels" sont nombreux en santé : inobservance du traitement, adoption de comportements nuisibles pour la santé à long-terme, non-recours à des dépistages, même pris en charge intégralement. L'économie comportementale a été mobilisée pour mieux appréhender les choix individuels en santé et pour proposer des stratégies de santé publique. Plusieurs illustrations peuvent être données de travaux récents ou en cours.

*i. Pourquoi certaines femmes ne recourent-elles pas au dépistage organisé du cancer du sein ?*

<sup>1</sup>Hospinomics (PSE-Ecole d'Economie de Paris, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris-AP-HP), Paris 1.

<sup>2</sup>CERDI - Université Clermont Auvergne

<sup>3</sup>La traduction littérale est le fait de "pousser quelqu'un du coude".

Pour l'économiste, la décision de recourir au diagnostic relève d'un arbitrage entre les bénéfices (le soulagement de ne pas être malade ou les années de vie gagnées) et les coûts financiers (coûts du dépistage ou de son accès, manque à gagner dû à des arrêts de travail) et psychologiques. La manière dont les individus pondèrent ces bénéfices et ces coûts dépend en partie de la façon dont ils évaluent le temps et le risque. En effet, les attitudes vis-à-vis du temps révèlent la préférence sur la manière dont un individu valorise des bénéfices futurs par rapport à des coûts immédiats. Les attitudes vis-à-vis du risque mesurent le degré d'appréciation qu'a l'individu de ses risques. Ainsi, un patient averse au risque sera plus sensible aux campagnes de prévention et d'information pour diminuer le risque de voir son espérance de vie réduite. Les préférences temporelles et l'attitude face au risque combinées influenceront le délai de recours au diagnostic. Or, la précocité du diagnostic est une variable importante dans le pronostic de la maladie, la survie et la qualité de vie des patients. [8, 10, 18]. Pourtant, malgré l'existence d'un dépistage organisé et des campagnes de prévention, seulement 52% de la population éligible y participe [14, 15]<sup>4</sup>. Les femmes concernées ne comprendraient pas ou mal l'incitation au dépistage<sup>5</sup>. L'économie comportementale soutient l'hypothèse que pour certaines catégories d'individus, l'information sur les risques et les conditions du dépistage, la gratuité de la mammographie, ne suffisent pas à provo-

quer un changement de comportement en faveur du dépistage. Des travaux sont engagés à la chaire de recherche Hospinnomics (Projet DOD K Sein) pour identifier les caractéristiques des populations concernées et documenter la manière dont les préférences individuelles (i.e. attitudes vis-à-vis du temps et du risque) influencent le recours au dépistage du cancer du sein. L'enjeu est de définir des modalités qui permettraient d'améliorer le recours au dépistage, l'observance et contribuer ainsi à réduire les pertes de chance.

*ii. Choix de couverture santé : rationalité limitée et effets de contexte.*

De nombreuses études en économie comportementale se sont intéressées aux choix de couverture santé, en particulier aux États-Unis. Ces études mettent en avant la manière dont la rationalité limitée des individus et les effets de contexte influencent les décisions de souscription aux couvertures santé. On montre par exemple [16] que le taux de souscription s'accroît rapidement lorsque le nombre d'options augmente de 1 à 15, stagne lorsque le nombre d'options augmente de 15 à 30 puis chute lorsque le nombre d'options dépasse 30. Plusieurs études ont également montré l'influence sur ce choix d'assurance des effets de contexte, en particulier le biais de statu quo [9] : 89% des souscripteurs d'une couverture PPO (Preferred Provider Organization) reconduisent la couverture d'une année sur l'autre, même si les prix relatifs des différentes alternatives

ont évolué et qu'une meilleure alternative est disponible.

*iii. Surpoids/obésité : des contrats d'engagement pour lutter contre l'incohérence temporelle.*

La difficulté à adopter et à maintenir une alimentation équilibrée ou une activité physique régulière est exacerbée par "l'incohérence temporelle". En effet, la préférence pour les gratifications immédiates pousse les individus à ne pas se tenir aux décisions qu'ils ont prises (voire aux coûts qu'ils ont déjà engagés) : repousser sans cesse au lendemain de se rendre à la salle de sport parce que le coût du sport dépasse largement ses futurs (et potentiels) bénéfices. Pour remédier à l'incohérence temporelle, il est possible de recourir à des contrats d'engagement : les participants choisissent de parier leur propre argent sur des objectifs qu'ils se fixent, comme faire plus de sport, manger plus sainement ou atteindre une baisse de poids donnée. S'ils veulent récupérer leur mise à la fin d'une période donnée, les individus doivent avoir tenu leurs objectifs. Tout en jouant sur l'aversion à la perte des individus, le contrat agit alors comme un mécanisme d'engagement préalable (l'idée étant de "se lier les mains") pour empêcher que la décision soit déterminée par l'incohérence temporelle. Une expérimentation de 32 semaines sur un engagement à perdre du poids en 2011 [11] a montré l'efficacité de ce contrat ((3,9 kilos vs 0,5 kilo dans le groupe de contrôle)... efficacité non confirmée sur le long terme, hors contrat.

## Bibliographie

- [1] Adam Jean. The role of time perception in smoking cessation amongst older English adults. *Health Psychology*, 2009, 28(5), 529.
- [2] Ayyagari Padmaja, Daniel Grossman, and Franck Sloan. Education and health: evidence on adults with diabetes. *International journal of health care finance and economics*. 2011, 11(1), 35-54.
- [3] Camerer Colin, Loewenstein George and Robin Matthew. *Advances in behavioral economics*. Russel stage Foundation, NY Princeton university press. Princeton et Oxford, 2004.

<sup>4</sup>Ce chiffre est stable depuis 2008.

<sup>5</sup>Outre les différences de revenu, d'éducation et d'âge qui influencent aussi l'accès au dépistage du cancer du sein, notamment [7,12]

- [4] Carrieri, V., & Wubker, A. (2013). Assessing inequalities in preventive care use in Europe. *Health Policy*, 113(3), 247-257.
- [5] Chesson, H. W., Leichliter, J. S., Zimet, G. D., Rosenthal, S. L., Bernstein, D. I., and Fife, K. H. (2006). Discount rates and risky sexual behaviors among teenagers and young adults. *Journal of Risk and Uncertainty*, 32(3):217-230.
- [6] Cohen, D. 2013. *Health Law and Behavioral Economics - Nudging Health*. Jonh Hopkins University Press.
- [7] Devaux, M. (2015). Income-related inequalities and inequities in health care services utilisation in 18 selected OECD countries. *The European Journal of Health Economics*, 16(1), 21-33.
- [8] Facione, Noreen C. 1993. "Delay versus help seeking for breast cancer symptoms: A critical review of the literature on patient and provider delay." *Social Science and Medicine*, 1521 – 1534.
- [9] Handel, B. R. (2011). Adverse selection and switching costs in health insurance markets: When nudging hurts (No. w17459). National Bureau of Economic Research.
- [10] Jensen, A. R., Nellemann, H. M., & Overgaard, J. (2007). Tumor progression in waiting time for radiotherapy in head and neck cancer. *Radiotherapy and Oncology*, 84(1), 5-10.
- [11] John, L. K., Loewenstein, G., Troxel, A. B., Norton, L., Fassbender, J. E., & Volpp, K. G. (2011). Financial incentives for extended weight loss: a randomized, controlled trial. *Journal of general internal medicine*, 26(6), 621-626.
- [12] Jusot, F., Or, Z., & Sirven, N. (2012). Variations in preventive care utilisation in Europe. *European Journal of Ageing*, 9(1), 15-25.
- [13] Khwaja Ahmed, Dan Silverman, and Franck Sloan. Time preference, time discounting and smoking decisions. *Journal of Health Economics*, 2007, 26(5), 927-949.
- [14] HAS, Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Dépistage et prévention du cancer du sein. Février 2015.
- [15] HAS, Note de cadrage. Dépistage du cancer du sein en France : identification des femmes á haut risque et modalités de dépistage. Avril 2011.
- [16] McWilliams, J. M., Afendulis, C. C., McGuire, T. G., & Landon, B. E. (2011). Complex Medicare Advantage choices may overwhelm seniors—especially those with impaired decision making. *Health Affairs*, 10-1377.
- [17] Perry N, Broeders M, de Wolf C, Tornberg S, Holland R, von Karsa L. (2006). European guidelines for quality insurance in breast cancer screening and diagnosis. Health and Consumer Protection – Europa Publication. European Commission.
- [18] Richards, MA, AM Westcombe, SB Love, P Littlejohns, and AJ Ramirez. 1999. "Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review." *The Lancet*.
- [19] Tanius, B. E., Wood, S., Hanoch, Y., & Rice, T. (2009). Aging and choice: applications to Medicare Part D. *Judgment and Decision Making*, 4(1), 92.
- [20] Wasmer Etienne. *Méthodes empiriques et théories modernes : principes de microéconomie. Chapitre complémentaire : les enseignements de l'économie comportementale*. Pearson, seconde édition, 2010.