ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/268793530

Genetic testing, prevention and health care insurance markets

Article *in* Medecine sciences: M/S · November 2014

DOI: 10.1051/medsci/201430s209 · Source: PubMed

CITATIONS
15

READS
101

2 authors:

David Bardey
Los Andes University (Colombia)
83 PUBLICATIONS **491** CITATIONS
SEE PROFILE

Philippe De Donder
Toulouse School of Economics
173 PUBLICATIONS **1,682** CITATIONS
SEE PROFILE

All content following this page was uploaded by Philippe De Donder on 01 December 2014.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

Tests génétiques, prévention et marchés d'assurance santé

David Bardey[1] et Philippe De Donder[2]

Février 2014

Compte tenu de l'objet de ce numéro spécial de Médecine/Sciences dédié à la médecine personnalisée, il semble inutile que deux économistes tentent de résumer ou de commenter d'un point de vue médical les progrès et les innovations qui ont caractérisé la recherche dans le domaine de la génétique au cours de ces deux dernières décennies. Nous allons plutôt nous concentrer sur les implications des progrès de la recherche en génétique sur les marchés d'assurance santé, leur fonctionnement et les degrés de couverture qu'ils proposent aux individus selon les réglementations en vigueur. Plus précisément, nous abordons le thème central de la valeur de l'information dans une première section tandis que, dans une seconde section, nous étudions comment les différents effets qui composent cette valeur de l'information se déclinent selon les réglementations en vigueur sur les marchés d'assurance santé.

1. Tests génétiques et valeur de l'information

Afin de comprendre les conséquences économiques que peut engendrer la disponibilité des tests génétiques, nous devons rappeler dans un premier temps le débat autour de la valeur de l'information.

D'une façon générale, les économistes appréhendent de manière négative tout mécanisme qui permet de révéler de l'information, lorsque ce mécanisme implique de passer d'une situation « moyenne » à une situation qui nous expose à la réalisation d'un risque. En effet, l'hypothèse traditionnelle qui est généralement formulée par les

[1] Universidad de Los Andes (Bogotá) et visiting fellow a Toulouse School of Economics. Universidad de Los Andes, Calle 19A No. 1-37 Este · Bloque W - Piso 9, Bogotá - Colombia. Tel: 00 57 (1) 339 49 49, ext 24 15. Courriel : d.bardey@uniandes.edu.co

[2] Toulouse School of Economics (CNRS-Gremaq, IDEI). MS 102, Toulouse School of Economics, 21 allée de Brienne, 31000 Toulouse. Tel: 00 33 (5) 61 12 85 42. Courriel : philippe.dedonder@tse-fr.eu

économistes est que les individus font preuve d'aversion vis-à-vis du risque. Par conséquent, ils préfèrent toujours se trouver dans une situation certaine, c'est-à-dire dans le cas du risque santé, être considérés comme un « risque moyen », plutôt que d'être confrontés à une loterie qui leur donnerait la même espérance mathématique de revenus mais qui les exposerait, selon le résultat de cette loterie, à des situations différenciées. Ce résultat, énoncé pour la première fois par [1], s'est ensuite socialisé au sein de la communauté des économistes à travers l'expression « *le bonheur derrière le voile de l'ignorance* ». L'idée sous-jacente à ce résultat est très intuitive : quand la magnitude d'un risque est fixe et que la connaissance plus précise de ce risque expose au risque d'être discriminé par leur assureur santé, les individus préfèrent avoir une connaissance moins précise de leur risque afin d'éviter d'être traité comme un risque élevé (dans le cas où le test révèle une prédisposition à la contraction de certaines maladies).

Evidemment ce résultat, bien que basé sur une construction théorique très intéressante, laisse de côté certains aspects qui pourraient le vider quelque peu de sa substance.

D'un point de vue théorique et comportemental, il est important de souligner qu'il existe des coûts et des bénéfices psychologiques à recevoir une information relative au risque santé ainsi qu'à sa possible évolution. Cet aspect a été traité récemment par la théorie économique de la décision par l'introduction du concept de l'aversion vis-à-vis de l'ambigüité. Cette notion ne se focalise pas tant sur le risque lui-même que sur l'incertitude relative à la distribution de ce risque. En d'autres termes, selon ce degré d'aversion à l'ambigüité, les individus diffèrent quant à la façon avec laquelle leur bien-être sera affecté par une information plus précise comme celle que véhiculent les tests génétiques. Plus simplement, certains individus souhaitent en savoir plus sur leur risque santé, auquel cas un test génétique leur permet d'accroitre leur bien-être, tandis que d'autres sont effectivement plus heureux derrière le voile de l'ignorance.

L'autre aspect qui peut venir remettre en cause le résultat de Hirshleifer est à trouver du côté de la médecine personnalisée et des stratégies de prévention que peuvent entreprendre les individus lorsqu'ils disposent d'une information plus précise quant à leur niveau de risque. En effet, une plus grande connaissance de leur risque santé permet aux individus qui le souhaitent de modifier leurs comportements, lesquels, à leur tour, peuvent altérer leur risque santé. De nombreuses maladies sont effectivement la résultante d'une complexe interaction entre la prédisposition génétique des individus pour certaines maladies et leur environnement, lequel inclut les comportements de ces derniers. Cette interaction est parfaitement résumée par ce proverbe cher aux généticiens : *« les gènes arment le pistolet, l'environnement appuie sur la détente* » [2]. Le premier scénario est celui des personnes qui, grâce à la réalisation d'un test génétique, apprennent qu'ils sont caractérisés par un risque plus élevé (que la moyenne) de

contracter une maladie donnée. Ils peuvent alors entreprendre tout une batterie d'actions préventives afin de diminuer la probabilité d'occurrence de cette maladie (prévention primaire) ou d'en atténuer ses conséquences (prévention secondaire). Le second scénario répond à la situation inverse, lorsque le test génétique révèle aux individus qu'ils n'ont qu'une très faible probabilité de contracter une maladie et que par conséquent il peut être inutile d'entreprendre certains comportements de prévention spécifiques à cette maladie et qui de surcroît peuvent s'avérer coûteux pour les individus. Dans ces deux scénarios, l'information transmise aux individus par le test génétique permet aux individus de modifier leur risque santé, et cette modification de leur risque peut déboucher sur un accroissement de leur bien-être qui vient contrecarrer l'effet négatif du « bonheur derrière le voile de l'ignorance » de Hirshleifer. Quel effet l'emporte dépend évidemment des spécificités des technologies de prévention, plus précisément des coûts associés à la prévention, mais aussi de son efficacité pour réduire les risques de certaines maladies [3].

2. Différentes régulations sur les marchés d'assurance santé

Outre la discrimination des risques rendue possible par les tests génétiques, les recherches en économie prennent également en considération les problèmes d'asymétrie d'information(s) qui peuvent surgir. De façon très simple, des personnes qui disposent des résultats d'un test génétique peuvent être incitées à les cacher afin de ne pas s'exposer à la reclassification de leur risque qui se traduirait par une augmentation de leur prime d'assurance santé. En d'autres termes, les tests génétiques peuvent exacerber les problèmes d'anti-sélection déjà présents au sein des marchés d'assurance santé, qu'il s'agisse de couverture de base non obligatoire ou de couverture complémentaire/supplémentaire.[3]

Les régulations des marchés d'assurance santé actuellement en vigueur dans divers pays diffèrent selon qu'elles cherchent davantage à éviter l'accentuation des problèmes d'anti-sélection dont peuvent pâtir les assureurs santé, ou plutôt lorsqu'elles ont pour but d'atténuer, voire d'éliminer, la discrimination des risques auxquels font face les assurés. Dans cet ordre d'idée, la régulation qui s'intitule « *Laissez-faire* » et qui s'applique, de façon non exhaustive, au Canada, en Australie, en Chine, au Japon, en Corée du sud, au Portugal, en Russie, *etc.* permet aux assureurs santé d'exiger de la part de leurs assurés qu'ils réalisent un test génétique et qu'ils communiquent les résultats de ce test. Une telle régulation permet évidemment d'éliminer totalement les phénomènes d'anti-sélection mais le risque de discrimination auquel sont exposés les assurés s'en trouve alors à son paroxysme. D'une façon un peu moins brutale, la régulation connue en anglais comme

[3] [4] montrent que pour certaines maladie ce problème d'anti-sélection associé à la présence des tests génétiques peut être surestimé.

« *disclosure duty* » (obligation de révélation) empêche les assureurs d'exiger la réalisation d'un test génétique, mais oblige les assurés qui ont réalisé ce test à en partager les résultats avec leur assureur santé.[4] Cette régulation permet alors d'éliminer le risque d'anti-sélection mais avec toutefois un risque de discrimination un peu plus faible, dans le sens où les assurés peuvent l'éviter en renonçant au test génétique.

Une troisième régulation, intitulée (règle du consentement) en anglais « *consent law* » diffère des précédentes en ce que les assurés ont le choix de faire un test et peuvent garder de façon privative les résultats de ce test. Néanmoins, ils ont également la possibilité de communiquer les résultats de ce test à leurs assureurs qui sont alors autorisés à en tenir compte dans leur tarification.[5] Une telle régulation protège donc les assurés des conséquences négatives du risque de discrimination puisqu'ils peuvent être discriminés seulement lorsque cela tourne à leur avantage. En revanche, cela expose déjà les assureurs à des problèmes d'anti-sélection puisque les assurés peuvent choisir leur contrat d'assurance santé sur la base d'une information très précise fournie par leur test génétique, et dont l'assureur ne bénéficie pas.

Enfin, il existe une régulation plus restrictive au niveau de l'utilisation des tests génétiques, comme son nom en anglais l'indique : « *strict prohibition* ». Par rapport à la réglementation précédente, les assureurs ne peuvent en aucun cas prendre en compte l'information des tests génétiques même si elle est fournie de façon volontaire par les assurés.[6] Le risque de discrimination est alors totalement neutralisé mais les phénomènes d'anti-sélection peuvent venir entacher le bon fonctionnement des marchés d'assurance santé.

3. Conclusion

Il n'est pas aisé de déterminer *a priori* quelle est la régulation la plus appropriée pour réglementer l'information véhiculée par les tests génétiques. Dans deux articles récents, [5] et [6] révèlent à partir d'un cadre d'analyse raisonnable que la régulation de type « *disclosure duty* » peut dominer les autres régulations mentionnées. Néanmoins il est important d'être en mesure de corroborer dans des cadres d'hypothèses plus souples ce résultat afin d'en garantir sa robustesse.

[4] Cette régulation est en vigueur au Royaume Uni, en Allemagne ainsi qu'en Nouvelle Zélande.
[5] Les Pays Bas ainsi que la Suisse disposent d'un tel cadre législatif.
[6] C'est notamment la réglementation qui régit les marchés d'assurance santé en France, en Belgique, en Autriche, en Italie, en Israël et en Norvège.

Par ailleurs, il est important de souligner qu'en dépit de la tension évidente entre les phénomènes d'anti-sélection qui peuvent émerger/se renforcer sur les marchés d'assurance santé, et l'inefficacité que génère la discrimination des risques, il ne faut pas interpréter les deux premières régulations mentionnées au cours de cet article comme un parti pris en faveur des assureurs, et au contraire les deux dernières comme une protection des assurés qui irait à l'encontre des assureurs. Les tests génétiques réduisent indéniablement la taille du voile d'ignorance qui sépare assurés et assureurs [7]. Néanmoins, il convient de rappeler que les phénomènes d'anti-sélection qui peuvent émerger ou s'accentuer de par la présence des tests génétiques se répercutent *in fine* sur les assurés.

Bibliographie

[1] Hirshleifer, J., 1971, "The private and social value of information and the reward to incentive activity," *The American Economic Review*, 61, 561-574.

[2] Collins, F., 2010, The language of life: DNA and the revolution in Personalized Medecine, HarpersCollins Publishers.

[3] Bardey, D & De Donder, P., 2013. "Genetic testing with primary prevention and moral hazard," *Journal of Health Economics*, vol. 32(5), 768-779.

[4] Hoy, M, Orsi F, Eisinger F & Moatti J-P, 2003, "The impact of genetic testing on health care insurance", *Geneva Papers on Risk and Insurance*, vol 28, n°2, 203-221.

[5] Barigozzi, F & Henriet, D., 2011. "Genetic information: comparing alternative regulatory approaches when prevention matter," *Journal of Public Economic Theory*, 13(1), 23-46.

[6] Crainich, D., 2013, "Self-insurance with genetic testing tools," Working paper LEM.

[7] Geoffard, P-Y., 2000, "Assurance maladie: la gestion du risque long," *Revue d'Economie Politique*, 110 (4), 457-482.

View publication stats