

Pour ou contre les tests génétiques?

Un point de vue d'économiste

Pierre Pestieau

1. Introduction

Tous les hommes ne sont pas égaux face au risque. Qu'il s'agisse du chômage, de la santé, des accidents, la probabilité que le risque se concrétise varie d'une personne à l'autre. Cette probabilité, nous ne la connaissons pas et si nous la connaissons, nous nous garderons bien de la révéler.

Dans sa forme canonique, le test génétique permet de mieux connaître la classe de risque de santé à laquelle on appartient. Faut-il l'encourager si tant faire se peut ou au contraire en freiner le développement? C'est le propos de cet article. Avant d'entrer dans le détail des arguments, voici deux positions extrêmes.

D'aucuns considèrent les tests génétiques comme une catastrophe devant mener à la fin de l'Etat-providence. Avant eux, nous ne savions pas si nous étions de bons ou de mauvais risques. Cette ignorance conduisait les assurances privées et l'assurance sociale à traiter tout le monde de la même façon opérant du coup un transfert plus ou moins volontaire des "bons" aux "mauvais" risques. Avec les tests génétiques, la sélection des risques par le marché devient possible. Pour une même couverture, les bons risques paient des primes plus basses que les mauvais risques. Certes l'assurance sociale peut prendre le relais mais sans le soutien des bons risques qui feront tout pour en saper les fondements.

Cette position est positive. Elle est défendue notamment par Pierre Rosenvallon qui parle à ce propos de "La nouvelle question sociale". Pourquoi positive? Parce qu'elle minimise le fondement éthique de l'Etat-providence, privilégiant son support politique.

L'autre position est proprement éthique. Elle repose sur l'idée qu'une meilleure connaissance des risques permet la segmentation du marché de l'assurance et en accroît l'efficacité: la redistribution involontaire à laquelle les sociétés d'assurance étaient contraintes disparaît, augmentant ainsi les disparités sociales. Mais ceci accroît la pertinence d'un Etat-providence. Cet Etat est fondé sur des principes éthiques. Il peut être conçu comme le mécanisme assurantiel que choisirait des individus qui, au début de leur vie, se placeraient derrière le voile d'ignorance, oubliant ce qu'ils sont et envisageant toutes les situations qu'ils peuvent connaître au cours de la vie. Avec cette perspective, ces individus se comporteraient comme une assemblée constituante, choisiraient unanimement de couvrir les risques majeurs de l'existence. C'est là le point de vue des théoriciens de l'économie publique et de la justice économique; il ne fait

pas l'unanimité auprès des économistes généralement plus soucieux d'efficacité que d'équité.

Dans cet article, je compte reprendre dans le détail les implications que les tests génétiques peuvent avoir dans la sphère privée, celle des individus et celle des assureurs, et dans la sphère publique. Mais tout d'abord, un mot sur la valeur de l'information.

2. la valeur de l'information

Le test génétique procure une information, laquelle peut être privée ou publique. Cette distinction est naturellement cruciale. A priori, on a tendance à penser que toute information est bonne à prendre. Et pourtant. Paieriez-vous le moindre euro pour connaître la date exacte de votre mort? Le sexe de votre enfant à naître? Le mari trompé souhaite-t-il le savoir? Qui veut connaître l'épilogue d'un polar qu'il vient de commencer?

Avant de répondre à ces questions, il faut admettre qu'elles sont perçues différemment si l'on peut ou ne peut pas influencer l'avenir. Dans un pays où on liquide les filles à la naissance, connaître le sexe de son enfant peut être utile. Si la connaissance d'un accident mortel pour cause d'ébriété peut vous amener à conduire sobrement et ainsi éviter l'issue fatale, alors l'information sur la date et les circonstances de votre mort prend une valeur incalculable.

Pour l'instant, je fais l'hypothèse de comportement rationnel. Les économistes s'intéressent depuis peu à la rationalité limitée. Ils étudient par exemple, les comportements de procrastination. Vous ne voulez pas consulter votre médecin ou même ouvrir l'enveloppe contenant les résultats d'une analyse sanguine parce que tant que vous ne savez pas – et vous pouvez simplement apprendre que vous êtes en bonne santé – vous vivez mieux. Ceci, tout en sachant que le mal redouté, détecté suffisamment tôt, peut être guéri.

Mais je m'éloigne. Revenons aux tests génétiques proprement dits, qui permettent de mieux segmenter les classes de risque. Cela m'amène à introduire quelques concepts théoriques, ceux de sélection, d'antisélection et d'autosélection.

3. Sélection, antisélection et autosélection

Pour présenter ces concepts, je prendrai un point de vue positif, celui du marché privé. Les jugements normatifs viendront plus tard. On parle donc de sélection des risques quand on différencie les individus selon la classe de risque à laquelle ils appartiennent. Prenons un risque simple, celui d'un infarctus fatal avant 60 ans. Supposons qu'il existe deux classes de risque qui représentent chacune la moitié de la population assurable: les bons avec une probabilité de 10% et les mauvais avec une probabilité de 40%. La probabilité moyenne est de 25%.

Notre test génétique canonique permettrait de distinguer ces deux classes. Il y aurait sélection des risques; on parle aussi d'écémage. La logique économique conduit les sociétés d'assurance à offrir des contrats différents aux individus de risque différent:

les bons risques paient une prime plus basse que les mauvais risques à couverture donnée. On peut certes imaginer qu'une société d'assurance se refuse par principe à toute différenciation. La prime sera donc calculée en fonction du risque moyen (25%). Ce faisant, elle établit des subventions croisées entre assurés: les bons risques subventionnent les mauvais risques.

Ce système n'est pas tenable. Les bons risques convergeront vers les autres sociétés où pour une couverture identique ils paieront un tarif inférieur. On le voit lorsque la sélection est possible, la concurrence tend à favoriser la différenciation: chaque société doit adopter ses tarifs aux classes de risque à moins qu'elle ne se spécialise.

Cette tarification selon la classe de risque nécessite une sélection des risques parfaite que pourrait autoriser le test génétique. Dans la réalité, les sociétés d'assurance ne disposent pas d'une telle information; elles doivent recourir à un ensemble de renseignements – âge, sexe, profession, sinistralité passée, antécédents familiaux, localisation, situation de famille – qui permettent de répartir avec plus ou moins de précision les assurés en classes relativement fines dans lesquelles le risque est à peu près homogène.

Lorsque la différenciation des risques n'est pas possible, lorsque l'assureur ignore le risque exact de chaque individu et ne connaît que le risque moyen, nous aurons une assurance uniforme. Cette situation est avantageuse pour les mauvais risques. Il faut ici distinguer deux cas:

- ou bien il y a ignorance symétrique; assureurs et assurés ignorent le type de risque de ceux-ci;
- ou bien il y a asymétrie d'information: seuls les assurés connaissent leur classe de risque.

Dans ce dernier cas, une assurance uniforme est moins vraisemblable pour deux raisons liées à l'antisélection et à l'autosélection. Partons précisément d'une situation d'assurance uniforme. Les très bons risques auront tendance à bouder cette assurance qu'ils trouvent trop chère; cela conduira à une hausse tarifaire qui éloignera les autres bons risques. Finalement l'assurance sera réservée aux seuls mauvais risques. C'est ce qu'on appelle de l'antisélection: ce sont les plus mauvais risques qui achètent de l'assurance alors que l'assureur voulait l'inverse. Dans certains cas, on peut aboutir à la suppression du marché d'assurance, condamnant les individus à porter seuls le risque correspondant.

C'est là une situation inefficace qui souligne à quel point les tests génétiques et tout autre moyen d'acquérir de l'information sur les types de risques sont souhaitables. Il existe cependant une solution dite de second rang. Elle consiste à offrir des contrats d'assurance qui amènent les assurés à s'autosélectionner. Gardons le cas de deux classes de risque. On sait que deux contrats, chacun ciblé sur une classe de risque, ne sont pas viables. Les mauvais risques se feront en effet passer pour de bons risques et ceux-ci ne peuvent signaler à l'assureur qu'ils sont les seuls vrais bons risques. Il faut donc deux contrats qui soient tels que les mauvais risques n'aient pas intérêt à se faire passer pour de bons risques. Le schéma optimal est celui d'un contrat à couverture totale et prime élevée pour les mauvais risques et à couverture partielle et prime basse pour les bons risques. Ce résultat est dû à Joseph Stiglitz, le récent prix Nobel, en collaboration avec Mike Rothschild.

En conclusion, l'asymétrie d'information n'empêche pas l'assureur d'utiliser une tarification différenciée mais cette méthode a un coût. Les bons risques ne pourront être assurés complètement. Par rapport à un traitement unique, il y a moins de redistribution entre classes de risques. Par rapport à la sélection parfaite, il y a de la redistribution mais aussi de l'inefficacité.

4. La sphère publique

Au vu de ce qui vient d'être dit, on peut se demander s'il faut encourager les tests génétiques pour autant que cela soit possible.

Il nous faut à nouveau distinguer deux cas: l'interdiction est le seul instrument dont dispose l'Etat en la matière ou l'Etat dispose aussi d'autres instruments, la fiscalité et l'assurance sociale. Je fais l'hypothèse que l'Etat a pour objectif un honnête compromis entre l'équité et l'efficacité. Je fais aussi l'hypothèse que sans tests génétiques, il y a ignorance symétrique et l'assurance est uniforme alors qu'avec tests génétiques, les mauvais risques sont exposés à une prime élevée, peut-être prohibitive. A la limite, si le test révèle que la maladie est certaine, il n'y a plus d'assurance: en stricte logique actuarielle, la prime est égale au traitement.

Ceci nous amène au paradoxe d'Hirschleifer: une meilleure information n'est pas toujours souhaitable. *Ex ante*, avant ou sans test génétique, il y a possibilité d'assurance. Le bonheur est dans le pré de l'ignorance.

La conclusion est immédiate: la mise au point de tests génétiques est nuisible au bien-être collectif s'il n'y a pas de possibilité de s'assurer contre les résultats de ces tests, il vaut mieux les interdire.

La solution alternative est naturellement l'assurance. A supposer qu'*ex ante* les risques génétiques soient indépendants des caractéristiques socio-économiques, un schéma d'assurance sociale pourrait être développé sans même faire appel à la solidarité. L'assurance sociale couvrirait les risques génétiques de la même manière que dans la plupart des pays il existe une assurance collective contre les catastrophes naturelles. Cette assurance ne fait appel au concept *ex post* de solidarité que si la probabilité que les pauvres soient les victimes de telles catastrophes est relativement plus élevée. A cet égard, les tremblements de terre et les inondations ne sont pas traités de la même façon dans la pratique.

Si l'on remonte suffisamment dans le temps, tous les risques, non seulement ceux de porter de mauvais gènes ou d'être la victime de catastrophes naturelles, mais même celui d'être pauvre, peuvent être traités comme un problème d'assurance et non de solidarité. John Rawls, un philosophe politique américain, a ainsi développé le concept de voile d'ignorance. Pour choisir entre diverses formes d'organisation sociale incluant les divers modes de protection sociale, nous devons faire abstraction de notre position particulière dans la société. Nous devons raisonner comme si un voile d'ignorance masquait la place qui sera la nôtre. Dans ce cas, la logique d'assurance prévaut. Il est nécessaire d'éviter les inégalités non pas par altruisme ou solidarité, mais par aversion pour le risque.

Les similitudes entre les impératifs d'équité et ceux d'assurance sont particulièrement claires si l'on prend une perspective de long terme. Cette perspective peut être fondée

sur la volonté de s'engager durablement et sur une conception altruiste des générations futures.

Pour nous résumer, l'idéal serait donc une assurance sociale qui couvrirait les risques génétiques et les risques de maladie. Les tests génétiques permettraient un meilleur fonctionnement du marché de l'assurance.

Cependant, s'il n'est pas possible de s'assurer contre les risques génétiques, il est possible qu'il faille interdire les tests génétiques. Mais peut-on durablement imposer une telle interdiction? A partir du moment où ces tests existent, qui peut empêcher les bons risques de signaler leur type à l'assureur pour bénéficier de réductions tarifaires? A tout le moins, il y aura une forte incitation à contourner l'interdiction. Ceci nous ramène à la nécessité d'une assurance sociale contre les risques génétiques.

5. Altruisme et engagement

Jusqu'à présent, j'ai raisonné dans un cadre relativement statique. Au début de la vie, on a ou on n'a pas la possibilité de subir un test génétique qui renseigne sur la classe de risque à laquelle on appartient. En outre, il est rationnel de contracter une assurance sur les résultats du test, assurance privée ou plus vraisemblablement sociale.

Supposons que ce test ait un pouvoir prédictif héréditaire et que les agents soient altruistes, l'argument du voile d'ignorance s'en trouvera renforcé.

Mais tout à la fois, les risques de remettre en question le contrat augmentent. Les bons risques savent que non seulement eux-mêmes, mais aussi toute leur descendance sont condamnés à financer les mauvais risques. Derrière le voile d'ignorance, ils étaient en faveur du contrat de réciprocité. Mais dès que les tests ont eu lieu et que l'information sur les risques génétiques est connue, il est tentant de ne pas respecter le contrat implicite en question. Pour éviter que cela ne se produise, il faut revenir aux arguments traditionnels en faveur de la redistribution: l'altruisme, le vote majoritaire, les normes ethniques.

Des travaux récents basés sur des recherches empiriques et expérimentales révèlent que la solidarité se manifeste plus fortement à l'égard de besoins qui sont provoqués par le hasard et non pas le choix de l'individu. Cette littérature qui utilise les concepts délicats de mérite et de non mérite impliquerait que pour les risques génétiques la solidarité peut rester vivante.

6. Conclusion

Jusqu'à présent, je me suis borné à discuter les implications des tests génétiques pour les assurances sociales et privées. Ils ont aussi des implications positives pour l'organisation des soins de santé. Aujourd'hui, certains consomment de la santé alors qu'ils ne le feraient pas avec une meilleure information; de même d'autres n'en consomment pas alors qu'ils le feraient s'ils pouvaient recourir à des tests génétiques.

Pour cette raison et aussi parce qu'ils permettent un marché de l'assurance sans antisélection, on doit se réjouir de l'introduction de tests génétiques sauf si ... Dans un pays où les valeurs de solidarité et de réciprocité tendent à disparaître, les tests génétiques peuvent contribuer à une segmentation accrue de la société. L'assurance sociale peut ne pas être viable parce que la répudiation paraît être inévitable. En l'absence d'assurance publique, on peut imaginer une assurance privée contre les risques génétiques. Mais on sait que l'assurance privée ne s'engage pas sur le long terme: les contrats sont toujours renégociables au détriment des assurés que l'expérience révèle comme étant de mauvais risques. Ce qui peut sauver l'assurance sociale c'est la probabilité qu'à l'avenir de nouveaux risques apparaissent qui touchent tout le monde indistinctement de ses revenus et de son éducation. On pense ici à l'amiante, à Tchernobyl et au sida.

Ma conclusion est typique d'un économiste. Le président Truman regrettait que ses conseillers économistes ne soient pas manchots parce qu'à toute question posée, ils répondaient par "d'une part et d'autre part" en agitant la main droite puis la main gauche. Dans cette tradition, je dirais que d'une part, les tests génétiques sont une bonne chose si le ciment social est suffisamment solide, mais que d'autre part, ils sont à déplorer si la société est de plus en plus réticente à la solidarité. J'ai la conviction que l'avenir de l'Europe repose sur sa volonté de poursuivre dans la voie de la solidarité.

Références

- Barr, N., (2001), *The Welfare State as Piggy Bank*, Oxford University Press, à paraître.
- Chiappori, P-A., (1997), *Risque et Assurance*, Dominos Flammarion, Paris.
- Crocker, K. and A. Snow, (2000), The theory of risk classification, in *Handbook of Insurance*, G. Dionne, éd., North Holland, Amsterdam, 245-76.
- Hoy, M. and M. Polborn, (2000), The value of genetic information in life insurance market, *Journal of Public Economics*, 78, 235-52.
- Polborn, M., M. Hoy and A. Sadarant, (2001), Information and dynamic adjustment in life insurance markets,
- Rochet, J-Ch., (1991), Incentives, redistribution and social insurance, *The Geneva Papers of Risk and Insurance*, 16, 143-65.
- Rosanvallon, P., (1995), *La Nouvelle Question Sociale. Repenser l'Etat-providence*, Seuil, Paris.
- Tabarrak, A., (1994), Genetic listing: an economic and contractarian analysis, *Journal of Health Economics*, 13, 75-91.