

Valérie Fargeon

Introduction à l'économie de la santé

Deuxième édition

Presses universitaires de Grenoble

Préface

La santé est un bien particulier, un bien collectif qui, *a priori*, échappe à tout processus de régulation marchande. Pourtant, si pendant des années l'approche économique de la santé est restée marginale, la crise du financement qui est apparue dans les années soixante-dix l'a rendue incontournable. Chacun peut constater l'omniprésence dans l'espace public des questions liées aux coûts de la santé, aux déficits récurrents de l'assurance-maladie, à leur supportabilité à court et moyen terme. Face à cette situation, nul ne peut penser que les dépenses consacrées notamment par les collectivités publiques aux domaines du soin et de la santé, peuvent se développer sans limite. Des choix sont nécessaires. Mais pour cela il convient de bien en saisir l'ensemble des paramètres.

L'ouvrage de Valérie Fargeon va ainsi largement contribuer à comprendre les problèmes posés dans leur globalité et leur complexité. Pour cela, l'auteure aborde l'économie du système de soins et de santé non seulement sur un plan conjoncturel mais aussi et surtout de façon structurelle dans des logiques de moyens termes à travers un ensemble de mises en perspective intégrant des comparaisons internationales.

Ainsi, l'approche économique permet d'éclairer le débat public et la décision politique, ce qui nécessite, notamment, de regarder comment mesurer et évaluer l'efficacité et l'efficience du système de santé. Valérie Fargeon va donc chercher à éclairer les enjeux, les controverses, les postures et stratégies d'acteurs en présentant, de façon critique, les principales approches économiques qui traversent ce champ. Mais, si l'approche économique s'impose, l'auteure souligne qu'elle ne peut apporter toutes les réponses. En effet, au-delà des problèmes de coûts, d'efficacité, d'efficience et de régulation économique, se posent aussi des questions en termes d'accès aux soins, d'éthique, d'équité.

Les approches présentées s'inscrivent pleinement dans l'actualité. Elles rejoignent particulièrement les préoccupations de la Haute Autorité de Santé qui développe d'abord l'évaluation médico-économique et socio-économique, en aval comme en amont des décisions, mais cherche aussi à promouvoir une évaluation du service rendu à la collectivité (SRC).

Il s'agit en l'espèce d'une évaluation pluridimensionnelle autour des enjeux économiques, certes, mais aussi organisationnels, éthiques et sociaux d'une décision en santé. Il en résulte que cet ouvrage, outre son aspect pédagogique permettant une solide approche économique des politiques de soins et de santé, est aussi une contribution utile au nécessaire débat public.

Pierre SAVIGNAT

Ancien élève de l'École des hautes études en santé publique,

Directeur d'hôpital,

Maître de conférence associé à l'UPMF-Grenoble 2
à la faculté d'Économie (Master 2 « Évaluation
et management des politiques sociales »).

Introduction

Les systèmes de santé et leurs coûts sont au cœur des débats politiques et économiques dans les pays développés, dans un contexte de croissance des dépenses de santé plus rapide que le PIB avec une mise en cause de l'efficacité de ces systèmes, de leur efficience, mais aussi de leur caractère équitable.

Les liens entre santé et économie sont complexes, nombreux et sources de tensions. L'intérêt des économistes pour la santé repose sur deux idées importantes. Le rôle central de la santé du point de vue du bien-être individuel, de la reproduction de l'espèce, du travail voire de la défense nationale (Adam Smith, Karl Marx) est approché par le biais des relations entre démographie, population et économie. Réciproquement, la croissance est la base du développement économique et social, et notamment de l'amélioration de la santé des populations.

On connaît le rôle de la croissance économique et de l'élévation du revenu national dans l'amélioration de la santé des populations : ils favorisent une amélioration des conditions de vie et un développement des interventions collectives en matière d'infrastructures (hôpitaux, écoles, etc.) et de protection sociale (assurance-chômage, couverture du risque maladie, etc.). Par ailleurs, les innovations médicales et le progrès technique (imagerie médicale, techniques anesthésiques...) améliorent l'efficacité de la médecine dans le recul de la mortalité et de la morbidité.

La relation qui unit l'espérance de vie (et l'état de santé moyen de la population) et le revenu par tête est connue (Preston, 1975). Toutefois, à partir d'un certain niveau de revenu, la relation s'affaiblit et devient plus incertaine. En outre, une même hausse de revenu n'a pas les mêmes effets dans tous les pays en termes d'état de santé. Plus que le niveau de revenu par tête, la répartition des revenus et son caractère plus ou moins inégalitaire joueraient un rôle significatif sur l'état de santé des populations (Wilkinson, 1992).

Réciproquement, la santé des populations influence la croissance économique et le revenu global. Le rôle de la santé dans le capital humain

est admis tout comme l'est celle du capital humain dans la croissance (augmentation de la rentabilité du capital productif, effets intergénérationnels de l'état de santé présent d'une population) et dans l'augmentation de la productivité du travail. L'investissement en capital humain et en santé génère des effets externes non pris en compte par les entreprises ; de ce fait, un investissement public est rentable économiquement sur les plans individuel et collectif. Par ailleurs, il faut souligner que les politiques publiques de santé sont également un des éléments du capital social d'un pays, facteur essentiel de cohésion sociale, politique et de performance globale. La commission Macro-économie et Santé de l'OMS en 2001 résume les apports des politiques de santé en soulignant que « l'amélioration de l'état de santé des populations constitue un *input* décisif pour la réduction de la pauvreté, la croissance économique et le développement à long terme » (WHO, 2001). La santé a en outre une valeur intrinsèque dans le sens où être en bonne santé procure du bien-être ; il s'agit aussi d'une ressource car la santé influence les opportunités et la liberté de mener sa vie et d'accomplir des choses qui ont de la valeur pour les individus (Sen, 1992). La santé est ainsi une composante essentielle du bien-être individuel et collectif.

Dès le milieu du XIX^e siècle, le courant hygiéniste et les socialistes ont souligné la dialectique entre industrialisation, développement du capitalisme et santé. En 1840, le Tableau de l'état physique et moral des ouvriers employés dans les manufactures de coton, de laine et de soie de Villermé met en évidence les relations entre conditions de travail, faiblesse des salaires et mauvais état de santé du prolétariat. Il souligne que la maladie ou la mort d'un individu posent un problème moral et social mais constituent également une perte économique collective. De même, la mise en place du *National Insurance Act* en 1911 (système d'assurances sociales britannique) est une réponse à la pauvreté, à la dégradation de l'état de santé et aux conséquences économiques et politiques qui en découlent (affaiblissement de la puissance britannique face à l'Allemagne). Les systèmes de santé institutionnels ont été bâtis dans l'après seconde guerre mondiale pour prendre en charge la maladie en permettant l'accès aux soins médicaux. À cet égard, leur contribution par la consommation de soins médicaux à l'amélioration de la santé individuelle et de la santé des populations est essentielle. Les gains en longévité et en années de vie en bonne santé dans les pays développés en attestent. Mais les soins médicaux

ne sont qu'un des facteurs contributifs à la santé. La définition de la santé de l'Organisation mondiale de la santé comme « un état complet de bien-être physique, mental et social » insiste sur la pluralité des facteurs en cause, notamment les déterminants non médicaux (conditions de vie, de travail, environnement physique, etc.). Cette question des déterminants de la santé est importante puisqu'elle définit la fonction de production de la santé. Elle interroge la part prise par les déterminants biologiques, individuels et par les déterminations économiques et sociales ; elle renvoie également à des formes de réponses du système de santé : modèle biomédical ou modèle sociopolitique de la santé (Evans, Barer, 1996), importance de la prévention et de ses différentes formes (Peretti-Watel, Moatti, 2009) et finalement à la nature politique du bien santé (et des soins médicaux), bien privé ou bien public.

Ce qui frappe l'observateur des systèmes de santé, c'est que, malgré la diversité des modèles, les régulations d'institutions non marchandes, au premier chef desquelles l'État, jouent un rôle majeur pour guider les comportements des différentes catégories d'acteurs et les allocations de ressources. Elles contribuent à modeler l'offre de services et la consommation de soins médicaux. Arrow a montré dès 1963 que les spécificités économiques des soins médicaux justifient leur régulation non marchande.

Ceci se concrétise par les mécanismes de socialisation (impôts, cotisations sociales) du financement des soins médicaux et par des productions de soins publiques ou non marchandes. L'économiste de la santé s'intéresse ainsi à la question de l'évaluation des allocations de ressources aux systèmes de santé. Il le fait à l'aune de différents critères, l'efficacité (avec l'efficacité allocative ou « quels biens et services produire ? ») et l'efficacité productive ou « comment produire ? »), la justice sociale (comment se répartissent les résultats des systèmes de santé dans la population ?) et la légitimité.

Si, au plan théorique on marque les débuts de l'économie de la santé comme discipline économique avec l'article d'Arrow en 1963, la constitution d'une expertise économique sur les questions et les politiques de santé date en France des années 1950. Cette expertise est plus celle de médecins qui font de la médecine sociale et de « l'économie médicale » que celle des économistes. Les besoins d'une expertise économique sur les politiques de santé se développent dans les années 1980 sous l'effet de plusieurs facteurs : l'augmentation des dépenses de santé et les politiques

de « maîtrise des dépenses de santé », les questions de financement des dépenses de santé, les besoins d'évaluation des décisions concernant la santé et notamment les décisions de régulation. Peu à peu, l'économie de la santé s'autonomise par rapport aux sphères administrative et médicale et s'institutionnalise au plan académique dans le champ de la science économique (Benamouzig, 2005). Si dans les années 1970 et 1980, en France, les approches et méthodes privilégiées dans l'analyse économique des systèmes et politiques de santé se sont inscrits dans le courant socio-économique et dans une démarche pluridisciplinaire, le domaine de la santé et l'économie de la santé ont fourni un terrain d'expérimentation pour les développements théoriques de l'économie vers de nouveaux champs tels que l'économie du non-marchand, l'économie de l'assurance, l'économie de l'information ou encore l'économie des organisations.

En effet, la nature particulière de l'objet santé ainsi que le traitement des propriétés économiques des soins médicaux comme marchandise constituent un défi pour les méthodes et outils de l'économie et un terrain pour tester la pertinence et la robustesse des concepts économiques fondamentaux. Se pose alors la question de l'articulation de la « logique du domaine de la santé » à celle « de la discipline » (Béjean, 1994), notamment sur les questions des formes de rationalité sous-tendant l'action dans le domaine et des mécanismes de coordination des actions (prix, normes, confiance, croyances et valeurs).

Le champ de cet ouvrage est l'analyse économique des systèmes de santé et de leurs transformations depuis les années 1950, dans les pays développés. N'y seront pas abordées les questions de santé des pays en développement ni les méthodes d'évaluation économique.

L'objectif est de rendre compte des comportements économiques des grandes catégories d'agents des systèmes de santé – consommateurs, offreurs de soins, assureurs et plus largement financeurs et État – et de la nature de leurs relations et articulations. Il s'agit de comprendre le fonctionnement et la dynamique des systèmes de santé, d'explicitier les fondements économiques des politiques de santé. Cette approche doit permettre d'éclairer les tendances et les débats contemporains relatifs aux systèmes de santé notamment la question de la place et des formes de l'intervention publique. En effet, si les échecs du marché mais aussi les particularités du bien santé fondent l'intervention publique dans les systèmes de santé, il reste que le diagnostic concernant les capacités

de l'État à assurer une fonction de régulation et plus encore les prescriptions pour améliorer l'efficacité et l'équité des systèmes de santé différents (Hurley, 2000). Le débat sur les maux et les vertus respectifs de la concurrence et de l'intervention publique se renouvelle et trouve des traductions concrètes dans les réformes récentes des systèmes de santé.

Le premier chapitre rend compte des caractéristiques particulières du « marché des soins médicaux » (Arrow, 1963) qui expliquent l'existence de systèmes institutionnels de santé. Le poids économique du système de santé et la dynamique des dépenses de santé sont abordés dans un deuxième chapitre. C'est l'occasion de montrer que le débat sur la croissance des dépenses de santé est dominé par une logique financière. Les troisième et quatrième chapitres sont consacrés aux comportements des acteurs, producteurs de soins et demandeurs de soins et de santé, dans une approche microéconomique et organisationnelle qui montre leurs interrelations et le rôle de l'État et des financeurs. Enfin, dans un cinquième chapitre, les réformes des systèmes de santé et en particulier la tendance à l'introduction de mécanismes mimant la concurrence sont analysées. Certaines des réformes des systèmes de santé étrangers illustrent ce mouvement.

Des spécificités économiques du domaine sanitaire aux systèmes institutionnels de santé

Le marché des soins de santé est marqué par un certain nombre de spécificités économiques. Comme le montre Arrow en 1963, ces caractéristiques déterminent une figure particulière du consommateur de soins et conduisent à des marchés qui s'éloignent de façon significative du modèle de concurrence walrassien de l'économie néoclassique. L'atteinte de l'optimum social requiert alors l'intervention de différentes institutions sociales, notamment l'intervention politique de l'État. Ces caractéristiques particulières des soins médicaux expliquent l'existence de systèmes institutionnels de santé marqués par une intervention publique plus ou moins forte et une solidarité organisée au niveau collectif.

LE MARCHÉ DES SOINS MÉDICAUX : DES SPÉCIFICITÉS ÉCONOMIQUES MARQUÉES

Quatre caractéristiques mettent à l'épreuve les catégories d'analyse traditionnelles de l'économiste telles que la demande de soins médicaux, l'offre de soins et le financement des soins médicaux. La production ou la consommation des biens et services de santé est individuelle mais la collectivité est également « concernée » par leur production ou leur consommation. La maladie et la relation médecin/malade sont marquées par l'incertitude. Cette dernière ainsi que les situations d'asymétrie d'information à différents niveaux, notamment entre assureur et assuré et entre malades et médecins, constituent une limite des marchés concurrentiels pour le financement de la couverture du risque maladie et justifient l'existence de dispositifs institutionnels pour réguler la relation patient-médecin. Enfin, les conditions particulières de l'offre conduisent à des « marchés de petit nombre » et à un monopole d'exercice pour les médecins. Elles disqualifient les mécanismes d'ajustement économiques traditionnels par le marché et par le prix. Se pose alors la question de la mesure et du jugement des résultats de l'action de soins.

Les biens et services de santé: biens collectifs ou biens individuels?

La présence d'effets externes et la combinaison de composantes publiques et de composantes privées dans les biens et services de santé impliquent un «concernement collectif ou étatique» (Crozet, 1997). Tout ou partie de la collectivité, ou même l'État, est concerné par la consommation ou la production individuelle du service de santé. L'intervention publique pour le financement de la production ou de la consommation de services de santé, ou pour la prévention des problèmes de santé se justifie même si elle apparaît à certains égards, délicate à mettre en œuvre.

Les effets externes

Les externalités sont l'une des situations de mise en échec du marché. On parle d'effet externe lorsque la décision d'un individu (ménage ou entreprise) impose à d'autres un coût (effet externe négatif) ou un avantage (effet externe positif) sans qu'il soit possible à l'une des parties de réclamer directement une compensation pour ces coûts ou ces bénéfices. En d'autres termes, il y a un décalage entre bénéfices privés et bénéfices sociaux (ou coûts privés et coûts sociaux). Le marché, en reposant sur des comportements de poursuite de l'intérêt individuel (maximisation de l'utilité ou du profit) ignore ces effets positifs (ou négatifs) et conduit à des situations où la production et la consommation sont inférieures à l'optimum (ou supérieures à l'optimum) (Baumol, 1965). En présence d'externalités, le marché ne conduit pas aux décisions collectivement optimales, et des processus d'internalisation par l'intervention publique doivent être mis en place (indemnisation, normes, lois et règlements, financement ou production publique, taxation ou subvention).

Si les biens et services médicaux sont à usage individuel, les maladies transmissibles et infectieuses à l'origine d'épidémies génèrent quant à elles des externalités négatives. La consommation de biens et services de santé qui permettent de lutter contre ces maladies – la vaccination par exemple – est à l'origine d'externalités positives puisqu'elle bénéficie à ceux qui les consomment individuellement (ceux auxquels le vaccin est administré sont protégés de manière individuelle) mais elle bénéficie également au reste de la population en limitant les risques de contagion et parfois en contribuant à l'éradication de certaines maladies. Les subventions aux dépistages ou à la vaccination encouragent leur production ou leur consommation.

On peut aussi envisager des mesures les rendant obligatoires. En revanche, les biens ou services dont la production ou la consommation génèrent des externalités négatives pourront être taxés (tabac), voire interdits (interdiction de fumer dans les lieux publics), l'objectif étant de limiter leur diffusion. On voit toutefois, concernant par exemple la limitation de la consommation de tabac, le dilemme de l'État, entre garantir la santé publique (et protéger les individus contre une mortalité prématurée) ou la souveraineté du consommateur. De même, la légitimité de son intervention se fonde sur des arguments qui peuvent être contestés : une figure par trop paternaliste de l'État qui saurait mieux que les individus ce qui est bon pour eux ; l'argument des externalités et des coûts pour la société (par exemple, pour les fumeurs, les coûts de traitement des maladies liées au tabac) induits par les comportements des individus suppose de démontrer ce surcoût pour la société (Grignon, Pierrard, 2002).

Cependant, parce que la santé d'une population engendre des effets externes favorables pour les entreprises et conditionne les performances économiques d'un pays, elle entre dans la catégorie des « concernés collectifs ». De façon plus générale, on peut considérer comme bon en soi un bon état de santé de la population (Arrow, 1963). Dans la mesure où les soins médicaux sont un des déterminants de la santé, la satisfaction des besoins de soins doit pouvoir être garantie à toute personne et le financement et la distribution collectifs des soins médicaux sont justifiés.

Les biens de santé, des biens mixtes

Le bien santé revêt certaines caractéristiques d'un bien collectif pur (Samuelson, 1954). Un air et une eau de bonne qualité peuvent être considérés comme des biens collectifs purs dans le sens où leur consommation par un individu ne diminue pas la consommation disponible pour les autres individus (non-rivalité) et où il n'est pas possible de faire payer un prix pour leur accès (non-exclusion par le prix : le coût marginal du bien est nul ou il n'est pas possible d'évincer un consommateur sur la base d'un prix). Or, si la non-rivalité dans la consommation du bien n'empêche pas son allocation privée par le marché, la non-exclusion par le prix menace en revanche la viabilité financière des producteurs et constitue un obstacle à l'allocation privée. Dans ce cas, les individus n'ayant pas intérêt à révéler leurs préférences et leur disposition à payer le bien ou le service, des comportements de « passagers clandestins » apparaissent.

Ces deux caractéristiques permettent d'envisager le cas des biens mixtes (Buchanan, 1968) ce qui est pertinent dans le domaine de la santé où un certain nombre de situations renvoient à des biens ou services empruntant à la fois des caractéristiques de bien privé et de bien public. Dans le cas de la vaccination par exemple, il s'agit d'un bien privé, divisible et qui donne lieu à paiement d'un prix ; toutefois, l'existence d'externalités générées par la vaccination lui donne des caractéristiques de bien collectif. La demande optimale de vaccination sera donc plus élevée que la seule demande individuelle. Subventionner le vaccin ou proposer une vaccination gratuite peut constituer un moyen d'augmenter la demande mais cela ne résout pas tout. L'exemple de la vaccination contre le virus de la grippe H1N1 lors de l'épidémie de l'hiver 2009-2010 et de son relatif échec témoigne des ressorts non monétaires et institutionnels de la demande, non réductibles à la gratuité. L'Académie nationale de médecine a souligné les effets liés à l'information et à la communication et à la faiblesse de l'association des médecins libéraux à la campagne et au plan de vaccination.

Inversement, un service d'urgence, accessible gratuitement à tous, est un bien où la rivalité existe mais avec non-exclusion ; il peut voir sa qualité réduite par des effets d'encombrement, liés à une utilisation croissante et inadéquate du service.

Ainsi, dans les soins médicaux, des composantes privées et collectives se mêlent à différents degrés. Toutefois, les soins de santé ont une composante collective, plus pour des raisons institutionnelles que pour des raisons techniques, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas des « biens publics » au sens théorique et strict du terme (Bénard, 1985). La frontière entre les composantes collectives et privées des biens et services de santé n'est pas établie de façon définitive et dépend de critères politiques, culturels et économiques. En témoigne l'assez grande variabilité d'un pays à l'autre de l'existence d'un marché pour les différents soins médicaux.

Ces caractéristiques montrent les limites d'une allocation de ressources purement marchande, liées notamment aux difficultés de révélation des préférences et des dispositions à payer le bien ou service de santé. Pour les biens mixtes, on envisage alors des financements publics et des productions non marchandes, publiques ou associatives (organisations à but non lucratif).

Le risque maladie et les imperfections du marché de l'assurance

Le patient ne connaît pas son état de santé (présent et futur), et il ne possède pas non plus de réponse médicale à apporter à un état de santé donné; de ce fait, quelles sont les combinaisons des stratégies diagnostiques et thérapeutiques adaptées à son état de santé (quantité et qualité / nature des soins)? (Arrow, 1963; Culyer, 1971).

La maladie est aléatoire et imprévisible tout comme son degré de gravité. Elle est liée à une atteinte à l'intégrité personnelle avec un risque de décès et d'invalidité. Par ailleurs, la maladie et le rétablissement de l'état de santé ont des conséquences économiques et financières importantes: coût des soins médicaux, perte de bien-être, perte de temps productif durant la maladie, perte de revenu en cas d'arrêt de travail, et limitations des capacités à fonctionner dans la société. Les techniques assurantielles permettent de traiter la maladie et ses conséquences comme un risque. Toutefois, les asymétries d'information entre assureur et assuré ainsi que le caractère de risque de long terme de la maladie (Geoffard, 2000) mettent en échec le marché de l'assurance.

Assurance-maladie et avantage collectif

Une partie des risques et des coûts liés à la maladie peut être assurée. La mise en place d'un marché de l'assurance pour couvrir le risque maladie produit ainsi un bénéfice collectif. Notons toutefois que le contrat d'assurance couvre les pertes financières occasionnées par la maladie et non le risque de tomber malade ou la maladie elle-même.

L'individu qui souhaite se protéger face à la maladie peut souscrire une assurance. En contrepartie d'une prime, il bénéficiera de garanties qui portent sur le maintien du revenu et sur la couverture de sa dépense de maladie ou l'accès aux services de santé en cas de réalisation de l'événement. Il peut également décider de ne pas s'assurer et supporter l'intégralité des coûts en cas de maladie. Le choix entre ces deux options dépend de plusieurs éléments: la probabilité que le risque maladie se réalise (vieillesse, antécédents, maladie déclarée, etc.), le degré d'aversion au risque de l'individu, les conséquences de la maladie et son degré de gravité, le prix de l'assurance, le revenu de l'individu, sa préférence pour le présent (qui peut le conduire à différer sa couverture).

L'assurance du risque maladie opère une double transformation:

- la transformation de l'incertitude en risque probabilisable (Knight, 1921) car si au niveau individuel, la probabilité de tomber malade n'est pas connue, en revanche, la distribution statistique des maladies (tables de morbidité et de mortalité) est connue;
- la mutualisation du risque ou la transformation du niveau des dépenses en les lissant dans le temps et sur un grand nombre d'individus.

Les caractéristiques du risque maladie justifient la mise en place de mécanismes de couverture pour assurer la gestion et la mutualisation de ce risque : systèmes d'assurance publics, privés, ou mixtes. Qu'elle soit privée ou publique, l'assurance du risque maladie remplit les deux fonctions précédentes, notamment la mutualisation du risque, mais à des degrés divers et avec des effets redistributifs plus ou moins forts (Blanchet, 1996) (*cf. infra*).

Toutefois, pour qu'un risque soit assurable dans le cadre d'une assurance de marché, en utilisant les techniques actuarielles, deux conditions doivent prévaloir, qui renvoient à un avenir « probabilisable » : pouvoir estimer la probabilité d'apparition du risque et pouvoir évaluer le coût des dommages entraînés par la maladie.

La distinction opérée par Franck Knight en 1921 illustre deux représentations de l'avenir :

- les situations de risque sont celles où si « l'état de la nature » futur n'est pas connu, la liste des différents « états du monde » est quant à elle définie et connue ; dans ces conditions, on peut construire des probabilités de réalisation de chacun des états de la nature, et utiliser la théorie de l'incertain « probabilisable »,
- les situations d'incertitude radicale sont celles où ni « l'état de la nature » futur ni l'ensemble des différents « états du monde » futurs ne sont connus ; dans ces conditions, il est impossible d'estimer *a priori* les probabilités de réalisation de chacun de ces états et *a fortiori* le coût du dommage attaché à chacun de ces états.

Or, en ce qui concerne le risque maladie, il s'agit d'un risque de long terme (Geoffard, 2000) dans le sens où le risque d'être malade (ou de devenir un mauvais risque pour l'assureur) évolue au cours du temps. Pendant la durée du contrat ou de la vie, de nouvelles informations concernant ce risque apparaissent. Ainsi, un cas extrême est celui où la probabilité de développer une maladie particulière est proche de un (ce qui est le cas