

questions

d'économie de la santé

synthèse

Repères

L'étude présentée ici s'inscrit dans le cadre des recherches consacrées aux inégalités de santé, et en particulier, aux comportements individuels qui contribuent à les générer. Elle fait référence notamment au concept d'aversion au risque défini par les économistes comme caractéristique essentielle des préférences individuelles ainsi qu'à celui de «niveau de risque programmé» avancé par des psychologues pour caractériser l'attitude des personnes devant certaines situations. Elle prolonge des recherches menées au CREDES et au CNRS consacrées aux relations entre état de santé, pratiques de soins et trajectoires de vie.

La source statistique utilisée est l'enquête «conditions de vie des ménages» conduite par l'Insee en 1986/87.

Maladies, recours aux soins et attitudes à l'égard du risque

Georges Menahem

Prendre des risques a-t-il un impact sur l'état de santé et la consommation médicale ?

De nombreux travaux ont analysé l'influence des déterminants classiques de la santé tels que l'âge, le sexe, le revenu, la couverture sociale... D'autres analyses ont été consacrées au rôle du comportement des individus, en particulier à celui de l'attitude vis-à-vis du risque dont les conséquences sur les troubles de santé sont loin d'être négligeables. Ainsi, par exemple, un automobiliste qui roule vite sait en général qu'il a une probabilité plus grande d'avoir un accident ; un fumeur n'ignore pas qu'il risque davantage de développer un cancer...

La synthèse présentée ici propose une évaluation du niveau d'aversion au risque et de ses répercussions sur la santé à partir d'un indicateur d'attitude en matière de paiement (découverts, dettes). Résultats : d'un côté, cet indicateur est lié à d'autres formes de prises de risque (tabac, alcool, accidents graves). D'un autre côté, on constate que plus un individu accepte un niveau important de risque dans sa vie, plus sa probabilité de déclarer des maladies augmente, plus ses consommations médicales sont importantes et plus ses interruptions d'activité pour raisons de santé sont fréquentes.

CENTRE DE RECHERCHE, D'ÉTUDE ET DE DOCUMENTATION
EN ÉCONOMIE DE LA SANTÉ

CREDES
1, rue Paul-Cézanne 75008 Paris

Téléphone : 01 53 93 43 02/01
Télécopie : 01 53 93 43 50
E-mail : document@credes.fr
Web : www.credes.fr

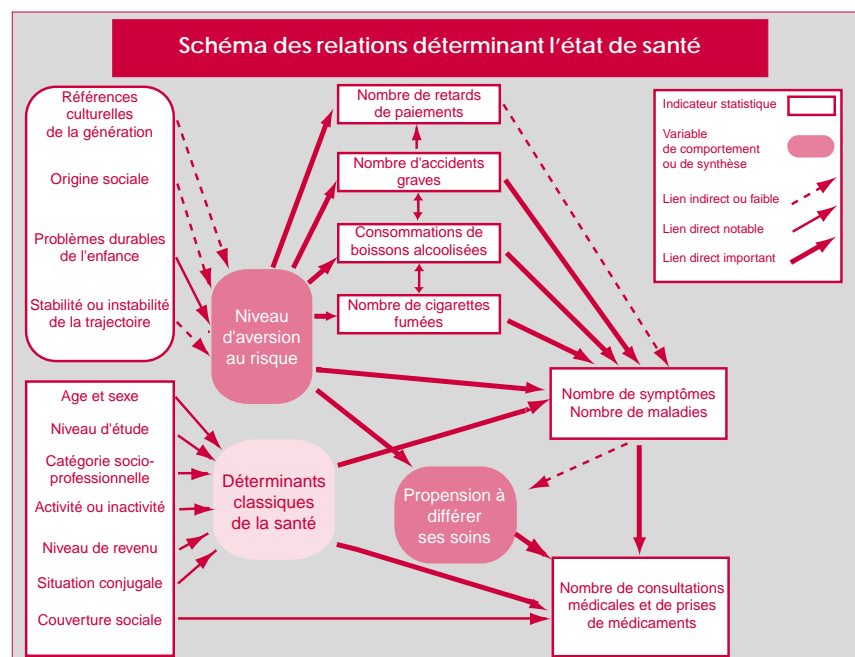
Directrice de la publication :
Dominique Polton

Secrétaire de rédaction :
Nathalie Meunier

Secrétaire :
Charlotte Scheiblin

ISSN : en cours
Diffusion par abonnement : 300 F par an
Environ 10 numéros par an

Prix : 30 F



Dans des situations comparables, certains prennent des risques et d'autres pas. Les niveaux de risque acceptés dans la vie courante diffèrent d'un individu à l'autre que ce soit en matière de conduite automobile, de pratiques sportives, d'habitudes de paiement...

Pour analyser les comportements rationnels des individus face à l'incertitude, les économistes intègrent ce qu'ils appellent les différences «d'aversion au risque» dans l'ensemble des préférences des individus, c'est-à-dire dans leur «fonction d'utilité». De leur côté, des psychologues canadiens ont proposé le concept de «niveau de risque programmé». Ils font l'hypothèse, non seulement que les individus se différencient par le niveau de risque qu'ils sont prêts à accepter, lequel est une composante structurelle de leur personnalité, mais aussi qu'ils adaptent leurs comportements pour atteindre toujours ce niveau limite. Par exemple, selon cette «théorie homéostatique du risque», les individus réagiront à des modifications de l'infrastructure routière qui augmentent leur sécurité en accroissant leur vitesse de conduite, jusqu'à atteindre à nouveau ce point limite où ils se sentent en danger (cf. Wilde, «pour en savoir plus»).

2

Les travaux présentés ici cherchent à examiner comment l'attitude individuelle à l'égard du risque se répercute sur l'état de santé et la consommation de soins. Pour ce faire, partant de l'hypothèse que l'aversion au risque se traduit de manière homogène dans les différents domaines de la vie, nous avons procédé en trois étapes : nous avons d'abord élaboré, à partir d'un échantillon représentatif d'individus enquêtés, un indicateur mesurant le risque effectivement pris par chaque personne, en fonction de son comportement dans d'autres domaines que celui de la santé et des soins ; puis, nous avons classé les individus, selon cet indicateur, dans différentes catégories de niveau de risque ; enfin, nous avons analysé en quoi ces catégories se différencient par leur état de santé et leurs consommations médicales.

La construction d'un indicateur d'attitude à l'égard du risque

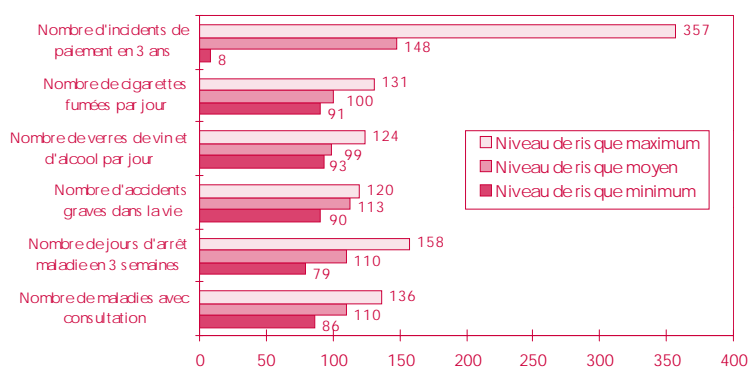
La méthode utilisée consiste à construire un indicateur de l'attitude des individus vis-à-vis du risque en se basant sur les conséquences de leurs choix en matière de paiement. Le fait d'être à découvert ou de ne pas pouvoir payer ses dettes résulte en effet de la conjonction de deux types de facteurs. C'est d'abord la conséquence indirecte de l'exposition à certains facteurs de risque : les chômeurs ont par exemple plus souvent des ressources irrégulières, les bas niveaux de revenus ont plus fréquemment des difficultés à affronter des charges imprévues, etc. Mais les incidents de paiement résultent aussi de décisions d'achat ou de budget impliquant une certaine acceptation par les individus du risque de ressources insuffisantes ou de besoins imprévus.

En pratique, la construction a été réalisée en deux phases :

1. la première élimine l'influence des facteurs objectifs d'exposition aux risques liés à la situation d'activité ou d'inactivité, au niveau de revenus et à la catégorie socioprofessionnelle, mais aussi à l'âge et au sexe. Pour ce faire, un modèle a été utilisé (fondé sur une loi de probabilité correspondant à ce type de hasard) afin de schématiser les liaisons de ces variables avec le nombre d'incidents de paiement rencontrés en trois ans pour les six principaux postes de dépenses non liés directement à la santé (habitat, chauffage, électricité, crédits, alimentation et loisirs). Le résidu d'un tel modèle représente alors l'ensemble des autres déterminants non spécifiés. On peut supposer que ce résidu incorpore les particularités mal spécifiées dans la décomposition des CSP, par exemple la stabilité ou l'instabilité de l'activité, mais aussi les facteurs biographiques ou psychologiques non pris en compte dans le modèle.
2. la deuxième phase consiste à classer les individus selon ce facteur inexplicité. On obtient ainsi une échelle de propension à prendre des risques en matière de paiement.

Au terme de cette construction, trois classes hiérarchisées ont été obtenues selon le niveau de risque que les individus ont accepté de prendre dans le passé en matière de paiement : 8 065 individus (61 % du total) pour la classe de risque minimum, 2 705 individus (21 %) dans celle de risque moyen et 2 384 individus (18 %) dans celle de risque maximum. Enfin, il a été vérifié qu'une telle échelle est corrélée avec d'autres formes de prises de risque, telles le nombre de cigarettes fumées, le nombre de verres de vin ou d'alcool que l'on déclare boire, ou avec les conséquences du risque en matière d'accidents graves.

Indices moyens à âge et sexe constants de différentes prises de risque selon les classes d'attitude à l'égard du risque



Source : enquête «Conditions de vie des ménages 1986 - 1987»

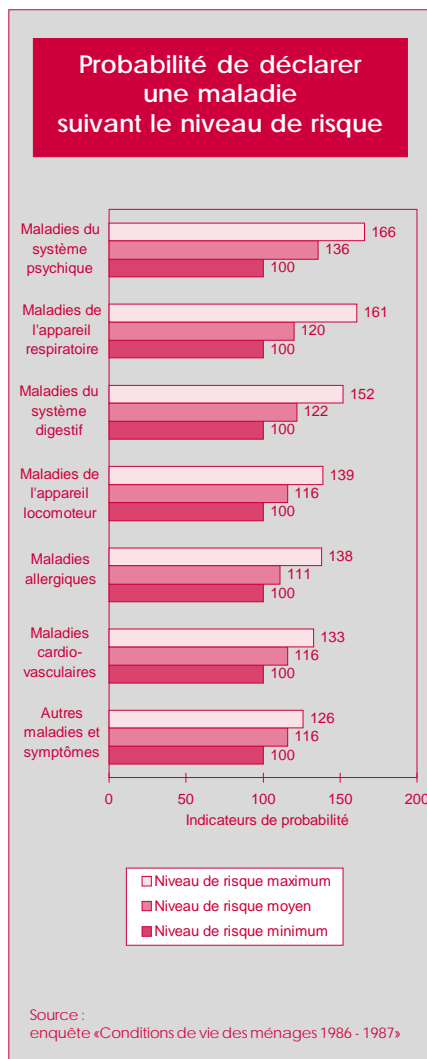
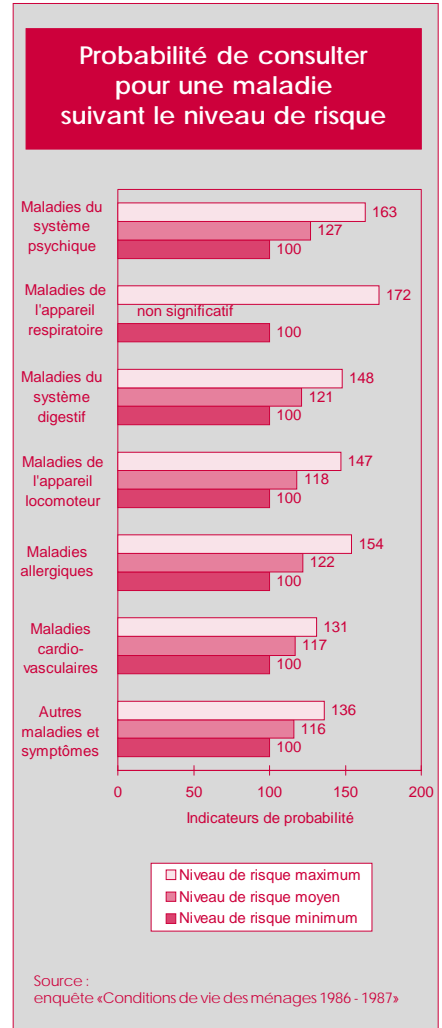
Plusieurs variables de comportements ont été testées ; celle qui a été finalement retenue est l'attitude en matière de paiement, appréhendée par le nombre d'incidents de paiement (découverts bancaires, dettes, impayés...). Pour tenir compte de l'objection - qui vient immédiatement à l'esprit - que la probabilité d'avoir des incidents de paiement ne dépend pas seulement de l'attitude à l'égard du risque, mais également de la situation financière des individus, cet indicateur n'a pas été utilisé brut, mais redressé. Il permet notamment d'éliminer l'impact direct de diverses variables telles que le revenu, la catégorie socioprofessionnelle, l'âge ou le sexe afin d'approcher l'attitude individuelle à l'égard du risque (pour plus de précision sur la méthode et ses limites, voir l'encadré «Construction d'un indicateur

d'attitude à l'égard du risque»). Ainsi, les individus enquêtés sont classés en trois catégories selon cet indicateur de niveau de risque : 61 % sont dans la catégorie des individus acceptant le plus faible niveau de risque, 18 % dans la classe de risque la plus élevée, la catégorie intermédiaire en comptant 21 %.

Il faut d'abord souligner que cette échelle de risque appréciée à partir des incidents de paiement est corrélée avec celles construites à partir d'autres formes de prise de risque, qu'il s'agisse de la consommation de tabac, d'alcool, ou de la survenue d'accidents graves. Ceci conforte l'hypothèse de départ selon laquelle le comportement vis-à-vis du risque traverse de manière similaire les différentes activités de la vie quotidienne, et qu'il s'agit bien d'une attitude globale. D'autres travaux menés à partir de la même enquête montrent par ailleurs une liaison entre cette attitude de prise de risque et l'histoire personnelle des individus, notamment les événements de l'enfance, ce qui étaye la thèse d'une attitude structurelle, permanente et non passagère. (cf. l'encadré «d'où proviennent les différences entre les attitudes à l'égard du risque ?»).

Il semble donc bien qu'on puisse parler d'une «attitude individuelle à l'égard du risque», laquelle serait déterminée précocement. Les travaux présentés ici ne permettent pas d'établir si cette aversion pour le risque est plus acceptée, ou davantage subie, ou même programmée au sens de la théorie de Wilde, ce qui n'empêche pas d'examiner dans quel domaine elle est plus susceptible de s'appliquer.

L'attitude vis-à-vis du risque ainsi approchée a-t-elle un impact sur l'état de santé et la consommation médicale ? L'analyse montre effectivement des différences significatives entre les catégories d'individus évoquées ci-dessus, avec des résultats contrastés.



La probabilité d'être malade augmente avec la disposition à prendre des risques

Plus un individu prend de risques dans sa vie de tous les jours, plus sa probabilité de déclarer des maladies augmente. Si l'on distingue les pathologies selon six principaux groupes rassemblant 75 % des déclarations de maladies et de symptômes des personnes interrogées, on observe ainsi que la probabilité de déclarer une maladie augmente lorsqu'on passe du niveau de risque le plus faible au niveau de risque le plus élevé :

- de 1 à 1,6 pour les troubles du système respiratoire et pour les maladies du système psychique,
- de 1 à 1,5 pour les maladies du système digestif,
- de 1 à 1,4 pour les maladies du système locomoteur et pour les maladies allergiques,

de 1 à 1,3 pour les maladies du système cardio-vasculaire et pour l'ensemble des divers autres maladies et symptômes.

Dernière manifestation de la dégradation de l'état de santé, la probabilité de connaître une interruption de son activité pour raison de maladie augmente très nettement avec le niveau de risque, de 1 à 1,7.

Le recours aux soins diminue à nombre de maladies identiques

Si l'on compare des groupes ayant déclaré le même nombre de maladies et de symptômes, on constate quand le niveau de risque augmente que le nombre de consultations médicales effectuées dans les six mois décroît par rapport à la catégorie de risque minimum :

- de 6 % pour le niveau de risque moyen,
- de 9 % pour le niveau de risque maximum.

Cette propension à moins se soigner, pour un nombre donné de troubles de santé déclarés, est encore plus nette quand on considère le nombre de médicaments pris régulièrement depuis au moins six mois. Quand le niveau de risque augmente, le nombre moyen de médicaments consommés régulièrement diminue ainsi par rapport à la catégorie de risque minimum :

- de 10 % pour le niveau de risque moyen,
- de 13 % pour le niveau de risque maximum.

Mais la consommation est globalement plus élevée

On constate donc deux effets contrastés. Plus un individu accepte un niveau de risque important, plus il déclare de maladies mais moins il se soigne à nombre de maladies identiques. Le premier effet est cependant plus massif que le second, ce qui explique qu'au total, la consommation de soins est plus importante. C'est ce que l'on constate aussi bien pour les consultations de médecins, généralistes ou spécialistes, que pour les consommations de médicaments.

La probabilité de consulter pour des maladies du système respiratoire augmente par exemple de 1 à 1,7 lorsque l'on passe du risque minimum au risque le plus élevé. Des résultats similaires s'observent pour les autres groupes de maladies, avec des fourchettes allant de 1 à 1,2 jusqu'à 1 à 1,7.

De la même manière, la consommation de plusieurs types de médicament augmente significativement avec le niveau de risque. La probabilité de prendre régulièrement depuis 6 mois un médicament pour l'estomac augmente de 1 à 1,5 quand on passe du risque minimum au risque le plus élevé, et l'on observe une corrélation dans le même sens pour 7 autres groupes de médicaments, même si les résultats sont parfois moins significatifs.

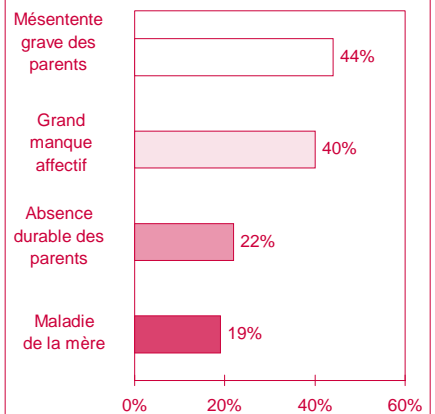
D'où proviennent les différences entre les attitudes à l'égard du risque ?

Les différences des modes d'éducation et des expériences affectives de l'enfance jouent un rôle important dans la genèse des différents rapports au risque. On est conduit à le penser quand on constate que le niveau de risque pris par les individus est plus élevé quand ils ont connu des problèmes affectifs durables durant l'enfance. Par rapport au cas des individus qui n'ont déclaré aucun problème familial avant leurs 18 ans, la probabilité de faire partie des 18 % de personnes qui acceptent le niveau de risque maximum est augmentée de :

- 44 % si on a connu la mésentente de ses parents ;
- 40 % si on a souffert d'un grave manque affectif ;
- 22 % en cas d'absence durable des deux parents ;
- 19 % si on a souffert de la maladie de sa mère.

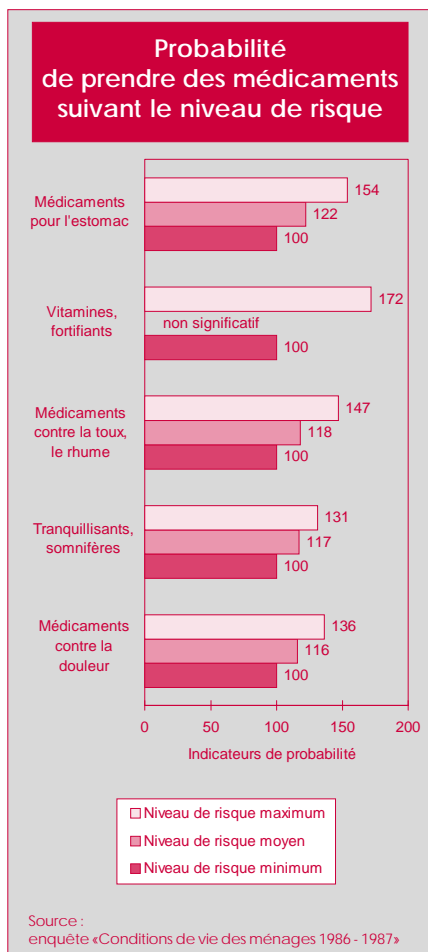
De tels caractères du niveau d'aversion pour le risque suggèrent qu'il est déterminé précocement. Le problème reste de comprendre quels autres éléments contribuent à générer le niveau d'un facteur si crucial, semble-t-il, pour l'état de santé.

% de personnes acceptant un niveau de risque maximum selon les problèmes affectifs durables connus avant 18 ans



Source : enquête «Conditions de vie des ménages 1986 - 1987»

4



L'enquête INSEE - «Conditions de vie des ménages»

Les données sont issues de l'enquête INSEE «Conditions de vie» conduite en 1986-1987 auprès d'un échantillon national représentatif de 13 150 adultes. Cette enquête présente l'avantage de comprendre à la fois un questionnaire santé détaillé et plusieurs questions sur des comportements concernés par les attitudes à l'égard du risque.

➤ *Quelques données sur l'état de santé :*

Les personnes interviewées ont déclaré les maladies dont elles souffraient fréquemment ou au moment de l'enquête ainsi que les symptômes ressentis au cours des trois dernières semaines précédant l'enquête. Deux listes de 28 maladies et de 30 symptômes leur étaient soumises.

Résultats : en moyenne, chaque enquêté a déclaré 4,1 affections (maladies ou symptômes).

- 17 % n'ont déclaré aucun des 58 symptômes et maladies proposés sur les listes ;
- 29 % ont déclaré une ou deux affections ;
- 20 % en ont déclaré trois, quatre ou cinq ;
- et 34 % en ont déclaré au moins six.

Ces déclarations de maladies sont-elles fiables ? Pour l'essentiel oui, du moins si l'on se réfère à l'expertise de deux chercheurs de l'INSERM, Pierre Aiach et Dominique Cebe, lesquels ont réalisé une deuxième enquête pour contrôler les déclarations effectuées en matière de santé. Tout au plus ont-ils pu noter un «effet de liste» qui a sans doute surchargé le poids de certaines pathologies figurant sur les listes présentées.

➤ *Quelques données sur le recours au médecin :*

Parmi les 10 888 personnes ayant déclaré au moins une maladie ou symptôme, près de la moitié, 45 %, n'ont pas consulté un médecin à ce sujet. Mais la propension à consulter varie beaucoup selon le type de maladies. Ainsi, 65 % des personnes ont consulté pour des pathologies cardio-vasculaires déclarées dans l'enquête. Cette proportion est de :

- 48 % pour les affections du système locomoteur et les affections du système respiratoire ;
- 44 % pour les maladies et symptômes allergiques ;
- 42 % pour les maladies de l'appareil psychique et pour les pathologies du système digestif.

➤ *Quelques données sur la consommation de médicament :*

49 % des individus ont déclaré qu'ils ne prenaient régulièrement aucun médicament depuis au moins six mois. 51 % d'individus ont cité au moins un des 11 types de médicaments qui leur étaient proposés :

- 18 % prennent régulièrement des médicaments contre la douleur ;
- 17 % prennent des tranquillisants ;
- 9 % des vitamines ;
- 7 % des laxatifs et 7 % des médicaments pour l'estomac.

Enfin, 7,4 % des individus (975) ont déclaré une interruption d'activité au cours des 21 jours précédents.

➤ *Des données approchées sur les difficultés de paiement :*

5 838 individus (44 % de l'ensemble) ont déclaré avoir rencontré au moins une difficulté de paiement grave dans les trois dernières années, soit en moyenne 1,2 incident par personne : moins pour les agriculteurs (0,75) et pour les cadres (0,63), plus pour les employés (1,3) et les ouvriers (1,4).

Pourquoi la prise de risque a-t-elle des répercussions sur la santé ?

Une première interprétation immédiate correspond aux conséquences des plus fréquentes prises de risque. Les probabilités plus élevées d'accidents ou de maladies liées aux consommations excessives d'alcool ou de tabac entraînent évidemment de plus fréquents troubles de santé et de plus nombreux recours aux soins, ce qui explique une part des variations observées.

Une seconde interprétation est liée à la manière dont le comportement de prise de risque se manifeste dans l'attention à soi et à sa santé. On peut imaginer qu'en présence de symptômes tels qu'une toux persistante au réveil ou un essoufflement en montant les escaliers, les individus se différencient en fonction de leur plus ou moins grande aversion pour le risque : les personnes les plus prudentes s'alarmeront très vite et consulteront un médecin dont elles suivront scrupuleusement les avis, d'autres au contraire laisseront traîner et tarderont le plus possible à consulter, ne se résignant à le faire qu'en dernière extrémité. Plus encore, on peut imaginer que, parmi ces derniers, certains se contenteront de prendre quelques remèdes jusqu'au moment où les symptômes se seront atténués, retardant les examens complémentaires que le médecin leur aura prescrits. Ceci entraînerait, en fin de compte, des états de santé plus dégradés et donc des maladies plus fréquentes, ce qui expliquerait cette double liaison statistique : moindre consommation à maladie égale, mais nombre de maladies plus élevé.

Peut-on conforter cette hypothèse à l'aide d'observations complémentaires ? Il serait par exemple intéressant de savoir si, pour les mêmes maladies, le moindre recours à la médecine de ville s'accompagne d'un recours plus élevé à l'hospitalisation, ce qui pourrait aller dans le sens d'une arrivée tardive dans le système de soins, avec un état

de santé plus dégradé. A cette fin, il faudrait utiliser une enquête dans laquelle les déclarations d'hospitalisations serait relevées en rapport avec les pathologies, ce que ne permet pas l'enquête «conditions de vie des ménages».

Un autre indicateur intéressant est le recours à la prévention. Si l'hypothèse de départ est fondée, le niveau de ris-

L'estimation logistique des variations de probabilité

Les modèles statistiques utilisés calculent les augmentations de probabilité (de survenue d'une pathologie ou d'une consommation médicale) qui découlent d'une variation du niveau de risque programmé des individus, «toutes choses égales par ailleurs». Ceci signifie que sont considérés comme constants les autres déterminants importants de sa survenue : l'âge, le sexe, le statut social, l'activité professionnelle, le niveau de diplôme, le statut matrimonial et le mode de couverture sociale.

Les probabilités associées à chaque variable sont estimées par des régressions logistiques. Ceci permet d'évaluer la significativité de leur estimation, à savoir le risque d'une erreur aléatoire compte tenu de la taille de l'échantillon utilisé et de la variabilité de l'effet estimé des classes de niveau de risque, lequel ne doit pas dépasser un certain seuil.

En pratique, sur les 47 estimations des augmentations de probabilité associées aux trois classes de risque programmé les plus élevées, seules ont été publiées les 44 estimations significatives parce que positives avec une certitude d'au moins 95 %. Sur ces 44 estimations d'augmentations de probabilité, on peut noter que 34 sont significativement positives avec 99,9 % de certitude, que 7 le sont à 99 %, et 3 à 95 %.

que devrait être fortement discriminant sur ce comportement. La seule variable observable dans l'enquête est le recours aux bilans de santé : si l'on constate bien une diminution significative mais faible (3 %) de la probabilité d'y recourir pour la classe de risque maximum par rapport à la classe de risque minimum, en revanche l'écart n'est pas significatif pour la classe intermédiaire. Il semble donc que l'acceptation d'un niveau de risque plus élevé n'implique qu'une faible diminution des comportements de prévention. Ceci va dans le sens des résultats de Pascale Genier et Stéphane Jacobzone (1996) : selon eux, si l'on neutralise l'influence des déterminants socio-économiques sur les comportements de prévention, on n'observe pas de liaisons significatives entre les bilans de santé et le fait de s'abstenir de boire ou de fumer.

* * *

L'ensemble de nos résultats établit clairement un lien significatif entre les attitudes individuelles vis-à-vis du risque, la morbidité déclarée et les consommations de soins qui y sont associées. Des investigations complémentaires seraient néanmoins nécessaires pour valider davantage l'existence de liens de causalité entre ces variables. Car la possibilité n'est pas tout à fait exclue d'une causalité inverse : l'indicateur utilisé pour évaluer le risque (incidents de paiement) est-il parfaitement indépendant de l'état de santé ? Est-il impossible d'imaginer qu'une dégradation de l'état de santé puisse, toutes choses égales par ailleurs, accroître le risque d'incidents de paiement ? La corrélation avec d'autres prises de risque (accidents, tabagisme, alcoolisme) ne suffit pas tout à fait pour éliminer cette hypothèse dans la mesure où ces autres conduites à risque ne sont pas sans lien elles-mêmes avec la morbidité.

Pour en savoir plus :

- **Recours aux soins des adultes et mode de gestion du risque**, Georges Menahem. *Économie et Prévision*, 3 - 4, n° 129-130, 1997.

- **Problèmes de l'enfance, conduites à risque et troubles de santé**. Georges Menahem. 18 pages, CREDES, biblio n°1101, 1995.

- **Problèmes de l'enfance, statut social et santé des adultes**. Georges Menahem. 221 pages, CREDES, biblio n° 1010, 1994.

Voir aussi :

- **Symptômes et maladies déclarées : essai de validation du questionnaire santé de l'enquête INSEE «Étude des conditions de vie 1986-1987»**. Dominique Cebe et Pierre Aiach. *Document de travail U158*, INSERM, 1989.

- **Comportements de prévention, consommation d'alcool et tabagie : peut-on parler d'une variable latente d'intérêt pour la santé ?** Pascale Genier et Stéphane Jacobzone. *Documents de travail du Département des études économiques d'ensemble*, n°9605, INSEE, 1996.

- **A key determinant of medical consumption: the individual's target level of risk**. Georges Menahem. 19 pages, CREDES, biblio n° 1100, 1995.

- **Respiratory pathologies: lower correlation with smoking behavior than with highest target level of risk**. Georges Menahem. 18 p., CREDES, biblio n° 1102, 1995.

- **Target risk: Dealing with the danger of death, disease and damage in everyday decisions**. Gerald Wilde. PDE Publications, Toronto, 1994.