

Le vieillissement de la population est communément présenté comme un facteur majeur de l'augmentation des dépenses de santé. La concomitance des deux phénomènes ne vaut toutefois pas causalité. En effet, les habitudes de consommation de soins de plus en plus coûteux et la médicalisation croissante de la santé chez toutes les générations, y compris les plus âgées, semblent avoir un impact plus important dans la hausse des dépenses de soins et de biens médicaux. Pour autant, aux côtés des frais médicaux, l'avancée dans l'âge révèle des besoins croissants en aide humaine destinée à compenser la perte d'autonomie, éventuellement complétée par des dispositifs techniques. Cette aide humaine est en grande partie assumée par l'entourage proche, sur lequel elle fait peser des coûts dont l'évaluation économique dépasse largement ceux tirés des comptes officiels de la dépendance.

## Vieillissement de la population et dépendance

Un coût social autant que médical

Bérengère Davin<sup>1,2</sup>, Alain Paraponaris<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Observatoire Régional de la Santé PACA, Marseille. <sup>2</sup>SESSTIM, UMR 912 Inserm-IRD-Aix-Marseille Université, Marseille. <sup>3</sup>Aix-Marseille School of Economics, Marseille. <sup>4</sup>Auteur correspondant, Inserm 912-ORS Paca, 23 rue Stanislas-Torrens, 13006 Marseille, France. [alain.paraponaris@inserm.fr](mailto:alain.paraponaris@inserm.fr)

**E**n France, comme dans la plupart des pays occidentaux, la part des personnes âgées dans la population totale croît, et continuera d'augmenter fortement au cours des prochaines décennies : les 60 ans ou plus, qui représentent près d'un quart des habitants en 2012, constitueront un tiers de la population dans 50 ans.

### VIEILLISSEMENT ET DÉPENSES DE SANTÉ : UNE RELATION COMPLEXE

Depuis un demi-siècle, la consommation de soins et de biens médicaux (CSBM) a progressé plus vite que le Produit Inté-

rieur Brut (PIB), pour en constituer une part de plus en plus importante (de 3,5 % du PIB au début des années 1960 à 9 % en 2011). Les dépenses individuelles de santé ont tendance à augmenter avec l'âge : une personne de 75 ans consomme en moyenne quatre fois plus qu'une personne de 30 ans (*Figure 1*). Sans surprise, le débat public a donc fait du vieillissement un facteur majeur de l'évolution des dépenses de santé, en raison à la fois de l'ampleur du phénomène et de son caractère prévisible [1].

Les travaux initiés par Zweifel il y a quinze ans tendent cependant à relativiser l'impact du vieillissement sur l'augmentation des dépenses de santé [2]. Tout d'abord,

ces recherches montrent que le vieillissement ne constitue que l'un des facteurs influençant l'évolution des dépenses de santé, dont les contributions respectives ne sont pas toujours faciles à isoler. Les autres facteurs qui interviennent sont : 1) le niveau de vie (une hausse globale du niveau de vie s'accompagne d'une augmentation de la demande de soins ainsi que d'une amélioration de l'offre de santé) ; 2) le progrès des connaissances et des techniques médicales (le progrès suscite de nouveaux besoins et offre de nouvelles thérapeutiques, et ces innovations sont le plus souvent très coûteuses) ; et 3) les caractéristiques institutionnelles du système de santé (niveau de couver-

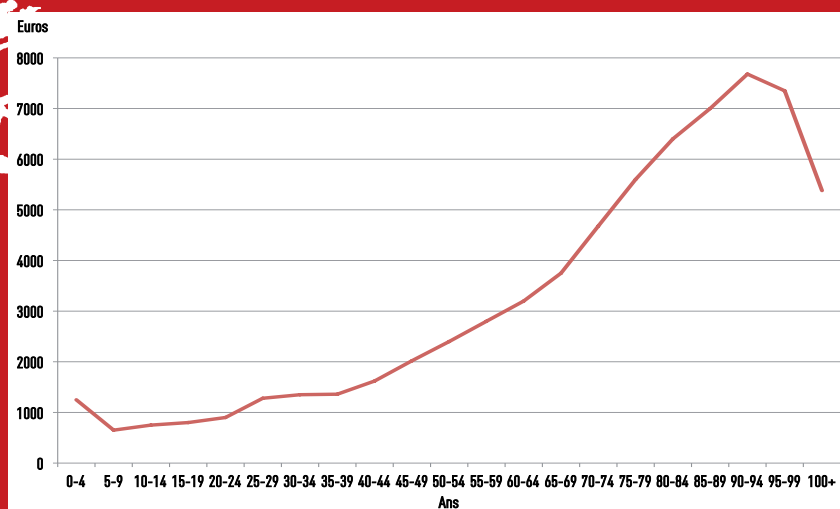


Figure 1. Dépense totale de soins par âge en 2008 (source : M. Elbaum [13]).

ture assurantielle publique ou privée, modes d'organisation, politiques de maîtrise des coûts). Par ailleurs, un autre phénomène minore l'impact du vieillissement sur les dépenses de santé : il s'agit du décalage dans le temps des coûts de santé vers les âges plus élevés. En effet, les coûts de santé les plus importants sont ceux de la période précédant le décès et ces coûts élevés interviendront plus tardivement, du fait de l'allongement de la vie (entre 2030 et 2045 lors du décès de la génération des *baby-boomers*).

Projeter l'évolution à long terme des dépenses de santé nécessite l'élaboration de scénarios mettant en œuvre des modèles de micro-simulation dynamiques<sup>1</sup> qui prennent en compte différents facteurs, tels que l'arrivée aux âges avancés des *baby-boomers* ou les évolutions les plus récentes en termes d'état de santé (diabète, obésité, maladies neuro-dégénératives, etc.) [3]. Ces scénarios diffèrent selon les hypothèses que l'on fait. L'une des hypothèses communément utilisée, appelée *healthy aging*, suppose que les années de vie gagnées sont des années passées en bonne santé. Dans cette optique, le vieillissement de la population ne s'accompagne pas nécessairement de dépenses plus élevées [4].

Le vieillissement ne jouerait donc pas un rôle aussi massif dans la croissance des dépenses de santé que ce que l'on pourrait croire au premier abord [5]. Il faut d'ailleurs

noter que la relation entre dépenses de santé et vieillissement de la population est à double sens : si l'espérance de vie augmente, c'est aussi en raison de l'augmentation des dépenses de santé, la causalité se révélant ainsi simultanée.

## LE COÛT DE L'AIDE FORMELLE AUX PERSONNES ÂGÉES : LA PARTIE ÉMÉRGÉE DE L'ICEBERG

Avec l'avancée en âge peuvent survenir des pathologies chroniques et des limitations fonctionnelles nécessitant le recours à des aides techniques, des aménagements de l'environnement des personnes âgées et l'intervention de tiers pour les aider à accomplir les actes essentiels de la vie quotidienne (s'habiller, se laver, se nourrir,...) [6]. Même si la perte d'autonomie n'est pas inéluctable et si des marges existent dans la prévention de celle-ci, le nombre de personnes âgées dépendantes augmentera dans les années à venir en raison de l'accroissement du nombre de personnes âgées. Leur prise en charge constitue un enjeu majeur et la question du coût de la dépendance fait également l'objet de l'attention des différents acteurs. Ce coût peut être réparti en deux catégories de poids inégaux : l'aide formelle, dispensée par des professionnels, et l'aide informelle, apportée par les « aidants » proches (famille, amis, voisins). Jusqu'au milieu du xx<sup>e</sup> siècle, la personne âgée était le plus fréquemment accueillie chez un enfant lorsqu'elle n'arrivait plus à vivre seule. La modernisation de la société, le travail des

femmes, l'éloignement des enfants, la dissolution plus fréquente des couples sont autant de facteurs à l'origine de la mise en place d'aides extra-familiales impliquant un coût financier. Le financement de la dépendance s'organise aujourd'hui en France autour de trois acteurs principaux : 1) la Sécurité sociale qui intervient dans les remboursements des soins ; 2) les départements qui mettent en œuvre l'Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA)<sup>2</sup> ; et 3) les familles qui financent notamment les frais d'hébergement et le « reste à charge<sup>3</sup> » lié à différentes dépenses. Pour l'année 2010, le coût de la dépendance est estimé, dans une hypothèse haute, à plus de 34 milliards d'euros [7], dont 14,4 Md€ pour les soins (42 %), 10,1 Md€ pour l'hébergement (29 %), 8,3 Md€ pour la perte d'autonomie (24 % du total des dépenses) et 1,5 Md€ pour des dépenses de prévention auprès des personnes non dépendantes (5 %). Ces estimations sont cependant à considérer avec précaution, les dépenses liées spécifiquement à la dépendance n'étant pas toujours identifiables dans les statistiques existantes.

Le secteur public couvre environ 70 % du coût de la perte d'autonomie, soit un montant de dépense publique de près de 24 milliards d'euros en 2010 (1,3 % du PIB), ce qui situe la France au 7<sup>e</sup> rang des pays de l'Union Européenne. La dépense est prise en charge principalement par la Sécurité sociale (62 %) pour le remboursement des soins, les collectivités locales (22 %), la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie<sup>4</sup> (CNSA) (11 %), et l'État (5 %) à travers divers dispositifs fiscaux comme les crédits d'impôt ou les exonérations. Les personnes âgées ou leurs familles supportent le reste du coût de la perte d'autonomie, soit 10,4 milliards d'euros (30 % des dépenses totales). Ces dépenses se décomposent en 8,2 milliards de « reste à charge » liés aux frais d'établissement et 1,5 milliard dans le cadre de l'APA, le reste étant lié au ticket

2. L'Allocation Personnalisée d'Autonomie est une allocation destinée aux personnes âgées ayant besoin d'une aide pour l'accomplissement des actes essentiels de la vie ou étant dans un état nécessitant une surveillance régulière, en raison de leur état physique ou mental.

3. Le « reste à charge » est ce qui reste à la charge de l'assuré, une fois reçus les remboursements de l'Assurance maladie et de sa complémentaire santé. Il varie en fonction de la mutuelle et du contrat souscrit.

4. La CNSA est un établissement public chargé de financer l'accompagnement de la perte d'autonomie des personnes âgées et des personnes handicapées. Elle assure également une mission d'expertise, d'information et d'animation.

modérateur<sup>5</sup> dans le cadre des remboursements de l'Assurance maladie.

## LE COÛT DE L'AIDE INFORMELLE : LA PARTIE IMMERGÉE DE L'ICEBERG

Pour autant, ces dépenses ne comptabilisent pas l'ensemble des coûts supportés par les personnes en perte d'autonomie et leur entourage. Les évolutions démographiques et sociales observées ces dernières années ont, certes, modifié la composition et la disponibilité des familles, mais les proches constituent encore les acteurs majeurs de la prise en charge des personnes en perte d'autonomie [8]. En dépit d'un discours public sur l'importance de l'engagement des aidants informels, l'évaluation de cette aide reste balbutiante, et sa reconnaissance économique sous-évaluée. Les aidants informels présentent l'apparent paradoxe d'être en première ligne et incontournables dans l'aide humaine apportée aux personnes âgées, et d'être en même temps invisibles dans les comptes sociaux de la prise en charge de la dépendance. Des études montrent que cette aide informelle ne peut pas se substituer complètement à l'aide professionnelle [9]. De plus, remplacer un aidant familial par un professionnel augmente le coût de la perte d'autonomie à volume d'aides inchangé. Cela souligne la difficulté à estimer le périmètre et le coût de cette aide. L'enjeu est cependant de taille car l'aide informelle joue un rôle prépondérant dans le cas de maladies de plus en plus fréquentes comme les maladies chroniques, les maladies neuro-dégénératives ou l'aide aux personnes en fin de vie.

La littérature sur l'évaluation économique de l'aide informelle a d'ailleurs connu un développement international rapide ces dix dernières années. Trois méthodes sont principalement utilisées, chacune présentant avantages et inconvénients [10]. La méthode des *biens proxy* (ou méthode des coûts de remplacement) estime le temps consacré à aider en se basant sur le prix marchand d'un bien ou service considéré comme équivalent. Dans le cas de l'aide informelle, on utilise souvent le taux de salaire d'un aidant professionnel pour mesurer le coût de l'aide apportée par l'entourage. Pour un aidant familial s'occupant

de l'entretien du logement dans lequel vit la personne âgée dépendante, le salaire horaire d'une aide-ménagère sera ainsi considéré. Cette méthode de valorisation présente l'inconvénient de ne pas pouvoir opérer de distinction entre les tâches normalement effectuées par l'aidant au sein du ménage (s'il s'agit du conjoint notamment) des tâches supplémentaires dues à la dépendance. Une deuxième méthode s'appuie sur les *coûts d'opportunité*. Dans ce cas, la valeur de l'aide informelle est évaluée à partir de la perte de revenus induite par le temps passé à prodiguer des soins ou de l'aide. En général, c'est le salaire horaire de l'aidant sur le marché du travail qui sert de base au calcul. On considère ainsi que le coût est plus élevé pour un aidant occupant un emploi plus rémunérateur. La difficulté provient de l'impossibilité de définir un coût pour des aidants n'exerçant pas d'activité professionnelle, dont les retraités. Plus récemment, des études ont essayé d'intégrer les préférences individuelles, les caractéristiques et les comportements des aidants dans le calcul des coûts. Les méthodes d'*évaluation contingente* en font partie. Elles tirent leur origine de l'économie du bien-être, permettent de valoriser l'aide informelle du point de vue de l'aidant lui-même : l'aidant est mis dans une situation hypothétique et est interrogé sur son consentement à payer (CAP) pour être déchargé d'une heure d'aide, et sur son consentement à recevoir (CAR) pour apporter une heure d'aide supplémentaire. Ces méthodes ont également fait l'objet de critiques : la nature déclarative des réponses peut donner lieu à une manipulation des réponses par les répondants, le biais de non-réponse à ce type de questionnement ou encore la relation qui peut exister entre le niveau de revenu de l'aidant et les montants déclarés de CAP et CAR peuvent également fausser les interprétations.

En France, la valorisation de l'aide informelle est encore relativement peu fréquente. Des travaux utilisant les données de l'enquête *Handicaps Incapacités Dépendance* (HID) de 1999 (voir *Encadré*) et la méthode des *biens proxy* (prenant comme salaire le SMIC horaire) ont conduit à une estimation de plus de six milliards d'euros pour l'aide apportée par l'entourage aux personnes âgées dépendantes de 60 ans et plus vivant à domicile [11]. La même méthode appliquée aux données plus récentes de l'enquête *Handicap Santé Ménages* (HSM) de 2008 aboutit à un montant de 7,4 milliards d'euros, ce qui représente plus de 60 % des coûts d'aide à la vie quotidienne. Si l'on intègre au temps consacré aux actes du quotidien (préparation des repas, tâches ménagères, toilette, etc.), le temps consacré à la surveillance, à la supervision d'activités réalisées par les personnes dépendantes ou au soutien moral, le montant s'élève alors à 11 milliards d'euros (*Tableau I*).

Les premiers résultats des questions liées à l'*évaluation contingente* (le troisième type de méthodes) tirées de l'enquête *Handicap Santé Aidants informels* (HSA) sur les aidants informels de personnes âgées dépendantes de 75 ans et plus donnent des éléments de connaissance sur la valeur que les aidants eux-mêmes attribuent au soutien qu'ils apportent. Ces aidants ont déclaré être prêts à payer en moyenne 16,4€ pour être déchargés d'une heure d'aide (et remplacés), tandis qu'ils souhaiteraient recevoir 14,4€ en moyenne pour apporter une heure d'aide de plus. Les analyses montrent que le CAP est plus élevé lorsque les aidants sont plus âgés, plus éloignés et plus aisés, ainsi que lorsque la personne aidée dispose d'un revenu important. Le CAR croît avec la fatigue physique et le stress de l'aidant, ainsi qu'avec l'âge et le revenu de la personne aidée âgée de 75 ans et plus [12].

**Tableau I.** Valorisation de l'aide informelle apportée aux personnes âgées dépendantes de 60 ans et plus vivant à domicile à partir de la méthode des *biens proxy* (Md€ – calculs d'après les données de l'enquête Handicap Santé-Ménages 2008).

	Aide informelle	Aide formelle	Total	Part de l'aide informelle
<b>Aide pour les activités quotidiennes</b>	7,4	4,9	12,3	60,2 %
<b>Aide pour les activités quotidiennes + présence, supervision</b>	11,0	4,6	15,6	72,2 %

5. Le ticket modérateur est la différence entre les sommes engagées par l'assuré social et le remboursement de la sécurité sociale.

## CONCLUSION

Le vieillissement de la population n'est pas le seul ni même le principal moteur de l'évolution des dépenses de santé. Médicalisation de la santé, rythme et diffusion du progrès technique, habitudes de consommation de soins sont des facteurs au moins aussi importants. Pour autant, le vieillissement peut rendre difficile l'organisation du financement de ces dépenses de santé, notamment pour ce qui concerne les dépenses liées à la dépendance, qu'elles soient collectives ou supportées par les personnes âgées elles-mêmes et leur entourage. La réforme du financement de la dépendance et de l'accompagnement de la perte d'autonomie représente un défi majeur, dans un contexte où l'offre d'aide informelle risque de diminuer en raison des évolutions économiques et sociales. La question de la valorisation de cette forme d'aide va donc se poser de façon de plus en plus aiguë. Des solutions devront être trouvées pour mieux «aider les aidants» et pour articuler davantage l'aide informelle avec l'aide formelle.

## RÉFÉRENCES

- [1] Albouy V, Bretin E, Carnot N, Deprez M. Les dépenses de santé en France: déterminants et impact du vieillissement à l'horizon 2050. *Les Cahiers de la Direction Générale du Trésor et de la Politique Économique* 2009; 11 : 34 p. <http://www.tresor.economie.gouv.fr/File/324788>
- [2] Zweifel P, Felder, Meiers M. Ageing of population and health care expenditure: a red herring? *Health Economics* 1999; 8 : 485-96.
- [3] Thiébaud S, Barnay T, Ventelou B. Ageing, chronic conditions and the evolution of future drugs expenditure: a five-year micro-simulation from 2004 to 2029. *Applied Economics* 2013; 45 : 1663-72.
- [4] Astolfi R, Lorenzoni L, Oderkirk J. Informing policy makers about future health spending: a comparative analysis of forecasting methods in OECD countries. *Health Policy* 2012; 107 : 1-10.
- [5] Breyer F, Costa-Font J, Felder S. Ageing, health, and health care. *Oxford Rev Econ Policy* 2010; 26 : 674-90.

- [6] Davin B, Paraponaris A, Verger P. Socioeconomic determinants of the need for personal assistance reported by community-dwelling elderly. Empirical evidence from a French national health survey. *J Socio-Economics* 2009; 38 : 138-46.
- [7] Fragonard B. Stratégie pour la couverture de la dépendance des personnes âgées. *Rapport du groupe n°4*, 2011.
- [8] Paraponaris A, Davin B, Verger P. Formal and informal care for disabled elderly living in the community: an appraisal of French care composition and costs. *Eur J Health Econ* 2012; 13 : 327-36.
- [9] Bonsang E. Does informal care from children to their elderly parents substitute for formal care in Europe? *J Health Econ* 2009; 28 : 143-54.
- [10] Van den Berg B, Brouwer W, Koopmanschap MA. Economic

valuation of informal care. An overview of methods and applications. *Euro J Health Econ* 2004; 5 : 36-45.

- [11] Davin B, Paraponaris A, Verger P. Entre famille et marché: déterminants et coûts monétaires de l'aide formelle et informelle reçue par les personnes âgées en domicile ordinaire. *Management et Avenir* 2009; 26 : 190-204.
- [12] Davin B, Paraponaris A. Coût de l'aide informelle apportée aux personnes âgées de 75 ans et plus vivant en France: estimation par la méthode d'évaluation contingente. *Les Cahiers de l'Année Gérontologique* 2012; 4 : 236.
- [13] Elbaum M. L'évolution des dépenses de santé depuis vingt ans: quelques éléments d'analyse. *Les Tribunes de la Santé* 2010; 5 (HS1): 15-29.

## Description des principales enquêtes sur la dépendance en France

- L'enquête *Handicaps-Incapacités-Dépendance* (HID), réalisée entre 1998 et 2001 par l'INSEE, visait à mesurer le retentissement des problèmes de santé et des handicaps sur la vie quotidienne et la vie sociale des personnes de tous âges. Près de 15 000 personnes résidant en institution, ainsi que 20 000 personnes vivant à domicile, ont été interrogées. Le questionnaire couvrait un certain nombre d'informations sociodémographiques (composition du ménage, niveau d'éducation, revenu), une description des conditions de vie (aide reçue, équipement de la maison, usage de dispositifs techniques) ainsi que des données sur l'état de santé (déficiences, incapacités et handicaps).
- L'enquête *Handicap-Santé*, menée en 2008 et 2009 par l'INSEE et la DREES, reprend les principaux objectifs de l'enquête HID, à l'aide de questions portant sur l'état fonctionnel (maladies, déficiences, limitations), les restrictions de participation sociale (accès au travail, à la formation, éléments de niveaux de vie) et les facteurs environnementaux (entourage familial ou social, aides techniques, aménagements du logement, accessibilité aux lieux de vie). Elle se décline en trois volets:
- L'enquête *Handicap-Santé-Ménages* (HSM), menée auprès de 30 000 personnes vivant en ménages ordinaires.
  - L'enquête *Handicap-Santé-Institution* (HSI), conduite auprès de plus de 9 000 personnes, réparties dans 1 500 structures (établissements d'hébergement pour personnes âgées, établissements pour adultes handicapés, établissements et services psychiatriques, centres d'hébergement et de réinsertion sociale).
  - L'enquête *Handicap-Santé-Aidants informels* (HSA) dont l'objectif est de caractériser les aidants non professionnels de personnes handicapées ou dépendantes, interrogées dans l'enquête HSM. Cette enquête permet de décrire et d'analyser les conditions et la qualité de vie (répercussions de l'aide sur la vie quotidienne des aidants, sur le plan professionnel, familial, amical) de près de 5 000 aidants informels, de connaître leurs motivations, de mesurer la façon dont leur aide s'articule ou non avec celle des professionnels.
- Les questions liées au vieillissement et à la perte d'autonomie sont également étudiées au travers d'autres enquêtes nationales ou européennes: l'enquête Santé Soins Protection Sociale (ESPS) pilotée par l'IRDES et l'enquête SHARE (sur la santé, le vieillissement et la retraite en Europe) pilotée par l'Université Paris Dauphine; l'enquête Allocation Personnalisée d'Autonomie (APA) et l'enquête auprès des résidents des établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPA), conduites par la DREES.

## PRÉSENTATION DE L'INSTITUT DE RECHERCHE EN SANTÉ PUBLIQUE

L'Institut de Recherche en Santé Publique (IReSP) est un groupement d'intérêt scientifique créé en 2007 par une convention entre 23 partenaires, acteurs de la recherche en Santé Publique (voir ci-dessous). Son objectif général est de constituer une communauté scientifique de taille internationale capable de répondre au développement souhaité de la recherche en Santé Publique et de contribuer aux nouveaux dispositifs mis en place par la loi du 9 août 2004 relative à la politique de Santé Publique. Pour atteindre cet objectif, le GIS-IReSP s'appuie sur une mutualisation des compétences et des moyens de ses partenaires. Le GIS-IReSP est dirigé par Jean-Paul Moatti, professeur en économie de la santé.

Les domaines de recherche soutenus sont les suivants:

- Fonctionnement du système de santé

- Politiques publiques et santé
- Interaction entre les déterminants de la santé

Les modalités d'actions du GIS sont:

- Lancement d'appels à projets ciblés
- Aide à l'émergence d'équipes de recherche
- Mutualisation d'outils pour la recherche en Santé Publique
- Constitution de groupes de travail sur des sujets émergents
- Aide à la mise en place et à l'exploitation de grandes enquêtes et de grandes bases de données
- Valorisation et communication

Afin de pallier le manque de visibilité des résultats de la recherche en Santé Publique en France, l'IReSP a décidé de créer ce bulletin trimestriel à large diffusion

intitulé *Questions de Santé Publique*. Chaque trimestre, un sujet de recherche en Santé Publique intéressant le grand public est traité par un chercheur.

## LES PARTENAIRES DE L'IReSP

Ministères (Ministère de la Santé [DGS et DREES], Ministère délégué à la Recherche), Opérateurs de la recherche en Santé Publique (CNRS, Inserm, IRD, INED, EHESP, UDESCA, CPU, Institut Pasteur, CNAM, Sciences Po), Agences et opérateurs de la Santé Publique (InVS, HAS, ANSM, ANSES, EFS, ABM, INPES, INCa), Organismes de protection sociale (CNAMTS, RSI, CNSA).

Site internet: [www.iresp.net](http://www.iresp.net)

Cet article ainsi que les précédents numéros de *Questions de Santé Publique* sont téléchargeables sur le site internet de l'IReSP: [www.iresp.net](http://www.iresp.net)