

Évolution de l'état de santé depuis 20 ans

Entre 1990 et 2009, les femmes ont gagné 3,8 ans d'espérance de vie et les hommes, 5,4 ans. Les Français se trouvent en bonne santé, même si le nombre de maladies chroniques est en hausse. Enfin, les inégalités sociales de santé restent un problème majeur pour notre pays.

Santé perçue et morbidité déclarée : état des lieux et évolution

Catherine Sermet
Institut de recherche
et documentation en
économie de la santé
(Irdes)

La surveillance de l'état de santé est une préoccupation constante des pouvoirs publics et c'est en 1984 qu'est paru le premier rapport sur *La santé en France* [30]. Ce rapport, ainsi que ceux qui ont suivi sous l'égide du Haut Conseil de la santé publique, visait à faire « une photographie de l'état de santé en France, à travers quelques grands indicateurs », en situant « la France dans son environnement international » et en dégageant « les évolutions de la dernière décennie ».

Près de trente ans après ces premiers documents, il s'agit ici de faire le point sur le niveau et l'évolution de deux indicateurs de santé particuliers : la santé subjective et les maladies déclarées par les individus.

Le premier indicateur, également appelé « santé perçue », repose sur l'évaluation faite par l'individu de son état de santé général sur une échelle ordinale (très bon, bon, assez bon, moyen ou mauvais par exemple) ou cardinale (une note de 0 à 10). Cet indicateur est le premier des trois indicateurs promus par l'Europe sous le nom de « mini-module européen » et qui sont progressivement intégrés dans la plupart des enquêtes nationales ou européennes [62]. La deuxième catégorie

d'indicateurs s'intéresse à l'existence et à la nature des maladies dont souffrent les individus. Il se décline en une question sur l'existence de maladies chroniques, qui est la deuxième question du mini-module européen, et des questions permettant de détailler la nature de ces maladies chroniques. Un troisième indicateur européen porte sur la santé fonctionnelle et sera traité plus loin dans cette revue.

Les Français se sentent globalement en bonne santé...

Les données les plus récentes sur la santé perçue sont issues de l'Enquête sur la santé et la protection sociale (ESPS) de l'Irdes de 2010 [23]. Selon cette source, 68,1 % des personnes de plus de 15 ans se considèrent en très bon ou en bon état de santé, 24,4 % en assez bon état de santé et 7,6 % en mauvais ou très mauvais état de santé. Les hommes se déclarent plus souvent en très bon état de santé que les femmes (23,4 % des hommes versus 19,6 % des femmes). Cette situation moins favorable chez les femmes se fait essentiellement au profit de la catégorie « assez

Les références entre
crochets renvoient à la
Bibliographie générale
p. 83.

tableau 1

Distribution de l'état de santé déclaré selon le sexe chez les personnes de 16 ans et plus

État de santé perçue	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Effectif brut	% pondéré	Effectif brut	% pondéré	Effectif brut	% pondéré
Très bon	1 329	23,4	1 226	19,6	2 555	21,4
Bon	2 524	46,9	2 777	46,6	5 301	46,7
Assez bon	1 281	22,6	1 575	25,9	2 856	24,4
Mauvais	350	6,1	424	6,8	774	6,4
Très mauvais	58	1,0	70	1,1	128	1,1
Total	5 542	100,0	6 072	100,0	11 614	100,0

Nombre de personnes ayant répondu = 11 614 ; non-réponses = 143.

*Taux pondérés : les pondérations sont basées sur les poids de sondage initiaux repondérés par un calage sur marges permettant d'assurer une bonne représentativité sur quelques variables d'intérêt (âge, sexe, régime d'Assurance maladie, taille de ménage).

Source : Irdes-ESPS 2010.

bon» (22,6 % des hommes *versus* 25,9 % des femmes) (tableau 1). Enfin, l'état de santé se dégrade fortement avec l'âge : la proportion de personnes en très bonne santé diminuant de 35,9 % chez les moins de 40 ans à 5,2 % chez les 65 ans et plus.

... Malgré une proportion non négligeable de maladies chroniques

La proportion de personnes se déclarant atteintes d'une maladie ou d'un problème de santé chronique est assez élevée, y compris chez les plus jeunes (tableau 2). Globalement 38,2 % des personnes de 15 ans et plus déclarent être atteintes d'au moins une maladie chronique. Ce pourcentage est un peu plus élevé chez les femmes que chez les hommes (39,7 % vs 36,5 %) et augmente avec l'âge de 20,9 % chez les moins de 40 ans à 64,8 % chez les 65 ans et plus. Il est probable que, chez les plus jeunes en particulier, ces réponses ne reflètent

pas toujours des maladies graves et que certaines affections comme des allergies par exemple, ou des problèmes d'acné récurrents puissent être déclarées dans cette rubrique.

Les maladies déclarées sont dominées par les problèmes de vue, les maladies cardio-vasculaires et ostéoarticulaires

Les femmes déclarent globalement plus de problèmes de santé que les hommes : 3,2 maladies par personne, contre 2,3 pour les hommes en 2010. Cet écart s'explique d'une part par une plus grande fréquence de problèmes bénins ainsi qu'une plus grande propension à déclarer des problèmes de santé. Les femmes ont généralement des contacts plus précoces et plus fréquents avec le système de soins, et acquièrent à l'occasion de ces contacts une meilleure connaissance de leurs problèmes de santé. En dehors des problèmes de vue,

tableau 2

Personnes de 16 ans et plus se déclarant atteintes d'au moins une maladie ou problème de santé chroniques selon le sexe et l'âge

	Effectif brut	% pondéré
Âge de la personne		
16 à 39 ans	829	20,9
40 à 64 ans	1 955	40,3
65 ans et plus	1 366	64,8
Sexe de la personne		
Homme	1 926	36,5
Femme	2 224	39,7

Nombre de personnes ayant répondu = 11 083 ; non-réponses = 262 ; ne sait pas = 411.

*Taux pondérés : les pondérations sont basées sur les poids de sondage initiaux repondérés par un calage sur marges permettant d'assurer une bonne représentativité sur quelques variables d'intérêt (âge, sexe, régime d'Assurance maladie, taille de ménage).

Source : Irdes-ESPS 2010.

les principales affections déclarées sont les maladies de l'appareil circulatoire, les affections ostéoarticulaires, les maladies endocriniennes et métaboliques, les maladies de l'appareil respiratoire et les maladies de l'appareil digestif (figure 1).

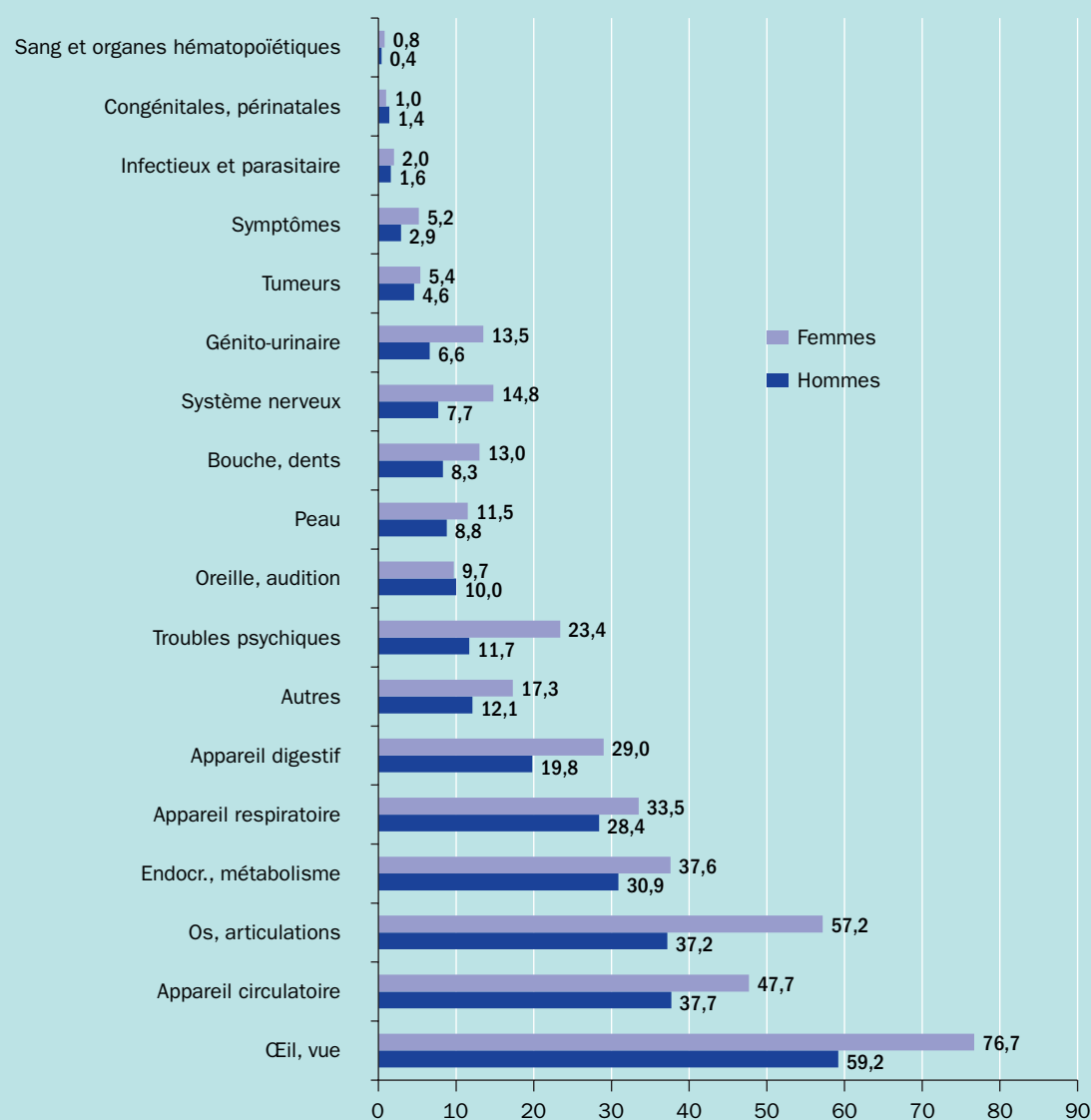
Le nombre et la nature des maladies varient avec l'âge. Les jeunes de moins de 16 ans déclarent 0,8 maladie par personne. Il s'agit essentiellement de maladies respiratoires (25 maladies pour 100 personnes), essentiellement de l'asthme, de problèmes de vue (23,2) corrigés par des lunettes, et de maladies de la peau (9,7) dominées par l'eczéma et l'acné. Entre 16 et 39 ans, le nombre de maladies déclarées s'élève

à 1,7 par personne. Les troubles de la vue (47,9 pour 100 personnes) et les maladies respiratoires (29,7) dominent toujours, mais ces dernières sont rejointes par les troubles ostéoarticulaires (21,9).

La fréquence des maladies double à 3,4 par personne pour la classe suivante des 40-64 ans. Les troubles de la vue augmentent encore (87,9 maladies pour 100 personnes) avec l'apparition de la presbytie de même que les affections ostéoarticulaires (66,2). À cet âge apparaissent les maladies cardio-vasculaires (51,5), les maladies endocriniennes et métaboliques (44,6), les maladies de l'appareil respiratoire (31,2) et les maladies de l'appareil digestif (33,2).

figure 1

Taux de prévalence des maladies déclarées par chapitre selon le sexe



Source : Indes-ESPS 2010.

Enfin, au-delà de 64 ans, le nombre de maladies atteint 5,9 par personne. La prévalence de toutes les maladies augmente. Outre les problèmes de vue (119,8 maladies pour 100 personnes), les maladies de l'appareil circulatoire (127,8) et les maladies ostéoarticulaires (109,6) dominent. Viennent ensuite les maladies endocriniennes et métaboliques (86,7), les maladies de l'appareil digestif (44,8) et les maladies de l'appareil respiratoire (40,1).

Des inégalités sociales marquées

Comme la plupart des indicateurs de santé, l'état de santé perçue et l'indicateur de maladies chroniques font apparaître un fort gradient selon le milieu social, l'activité et le niveau d'études.

À âge et sexe comparables, ce sont les catégories les plus défavorisées dont l'état de santé perçue est le plus détérioré (tableau 3). Les personnes vivant dans des ménages d'ouvriers, d'employés et d'agriculteurs, les chômeurs, les personnes dont le niveau d'études est le plus bas sont ceux qui déclarent le plus mauvais état de santé perçue. À l'opposé, les cadres et professions

intellectuelles, les artisans commerçants, les professions intermédiaires, les actifs occupés et personnes ayant un niveau d'étude au moins égal au 2^e cycle déclarent une bien meilleure santé.

En termes de maladies chroniques, les écarts vont dans le même sens avec des différences moins tranchées pour les catégories les plus favorisées, la moindre prévalence de maladies chroniques étant partiellement masquée par une plus grande connaissance des problématiques de santé, générant une augmentation des déclarations.

Une évolution qui ne semble pas favorable

Faute de données strictement comparables, l'évolution de la santé perçue est difficile à estimer. Les indicateurs utilisés au fil du temps ont varié, les méthodologies d'enquêtes aussi, ce qui rend toute approche comparative extrêmement risquée. Seules les données de l'enquête ESPS sur la note de santé perçue permettent une comparaison sur une longue période à partir d'une enquête dont la méthodologie a peu varié. Dans cette enquête, on demande à chaque personne de plus de 15 ans de

tableau 3

Santé perçue et maladies chroniques en 2010 selon les caractéristiques sociales

	Santé perçue « assez bon, mauvais ou très mauvais état de santé »		Avoir une maladie chronique	
	%	indice à âge et sexe comparables %	%	indice à âge et sexe comparables %
Milieu social				
Agriculteurs	47,1	1,06	44,4	0,89
Artisan, commerçant,	33,3	0,90	38,0	0,88
Cadre et profession intellectuelle	23,1	0,72	38,3	1,00
Profession intermédiaire	27,1	0,91	37,4	1,02
Employé administratif	33,9	1,05	44,6	1,17
Employé de commerce	38,1	1,15	41,6	1,06
Ouvrier qualifié	34,3	1,15	34,7	0,96
Ouvrier non qualifié	37,3	1,19	37,7	1,01
Inactif n'ayant jamais travaillé	34,6	1,31	37,2	1,13
Activité				
Actif occupé	20,7	0,84	27,4	0,89
Chômeur	31,4	1,37	32,3	1,10
Retraité/veuf	54,8	1,05	62,1	1,06
Femme/homme au foyer	44,0	1,17	45,3	1,06
Autre inactif	84,0	2,67	89,1	2,38
Étudiant, enfant	7,3	0,52	15,8	0,76
Niveau d'études				
Non scolarisé, jamais scolarisé	67,3	1,53	67,4	1,33
Maternelle, primaire, CEP	60,9	1,19	61,1	1,08
1 ^{er} cycle, 6 ^e à 3 ^e , CAP, BEP	35,2	1,09	37,7	0,98
2 ^e cycle, 2 ^{nde} à Bac (gén. ou techn.)	25,1	0,94	33,0	0,99
Supérieur	17,3	0,66	31,7	0,97
Enfant, études en cours	7,3	0,52	15,8	0,76

Source : Irdes-ESPS 2010.

noter son état de santé entre 0 et 10 (0 correspondant à une très mauvaise santé et 10 à une excellente santé).

Entre 1996 et 2008, la perception de l'état de santé semble s'être dégradée. Le pourcentage de personnes se notant 9 ou 10, passant de 47 % à 33 %, tandis que le pourcentage de personnes avec des notes inférieures a augmenté (figure 2).

Cette dégradation de la perception ne peut toutefois pas être interprétée directement en termes de dégradation de l'état de santé. Les connaissances médicales de la population, l'amélioration de l'accès aux soins, l'amélioration de la prise en charge médicale des maladies, le niveau d'exigence des populations face au bien-être et à la qualité de vie sont autant de facteurs qui peuvent avoir influencé la propension à se déclarer en mauvaise santé, sans influencer l'état de santé lui-même.

Les autres données disponibles, utilisant toutes la question cardinale « comment est votre santé en général », ou des variantes de cette question, ne confirment pas ces évolutions.

Dans la même enquête ESPS, l'évolution des réponses à la question « Comment est votre état de santé en général ? » entre 2002 et 2010 n'est pas très éclairante. Le pourcentage de personnes se déclarant en très bon ou bon état de santé passant de 68,5 % en

2002 à un pic à 74,3 % en 2006, pour redescendre à 68,1 % en 2010.

De 2004 à 2010, selon l'enquête SILC d'Eurostat, le pourcentage de personnes en bonne ou très bonne santé en France a varié entre 67,2 et 71,1, sans tendance marquée dans le temps, augmentant légèrement entre 2004 et 2007 et décroissant ensuite. Dans la même enquête, le pourcentage de personnes déclarant avoir une maladie chronique, autour de 36 % en 2004, baisse légèrement jusqu'à 34,3 % en 2006 pour remonter ensuite à 36,9 en 2010 (figure 3).

Sur la période précédente, de 1981 à 2001, la tendance semble plutôt être à l'amélioration. Trois enquêtes successives réalisées par le Credoc pour le compte du HCSP montrent une stabilité de l'indicateur de santé perçue entre 1981 et 1991 et une augmentation du pourcentage de personnes estimant que leur état de santé est très satisfaisant ou satisfaisant entre 1992 et 2001 [19].

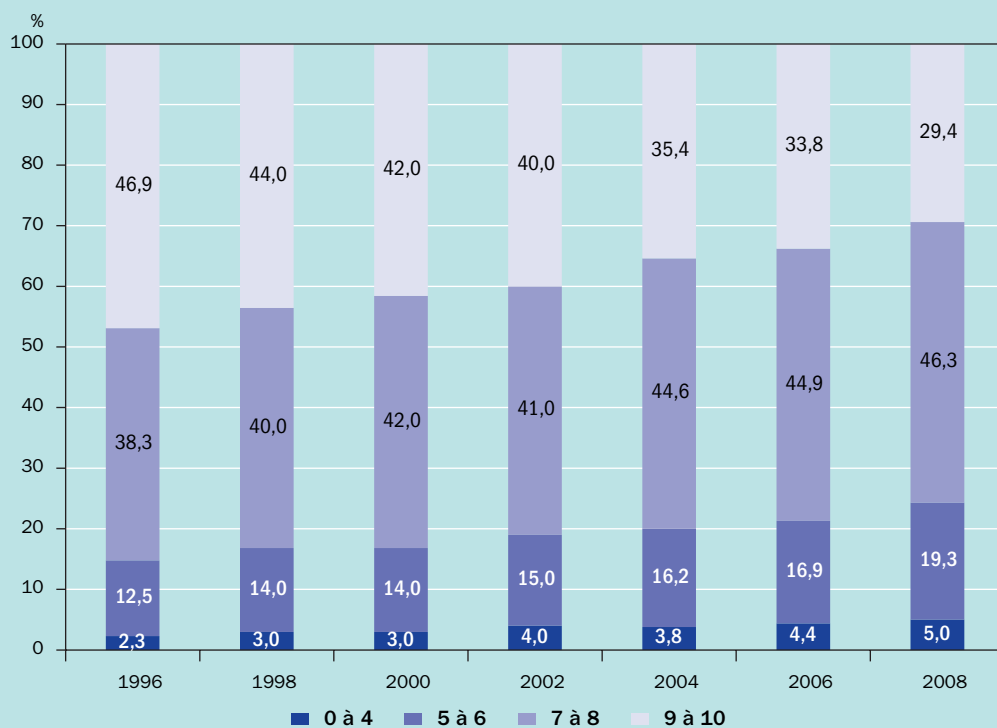
La France occupe une situation moyenne en Europe

Grâce à l'enquête européenne EU-SILC¹, la compa-

1. Méthodologie et données de l'enquête Eu-SILC sont sur le site : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

figure 2

Évolution de la note de santé perçue de 1996 à 2008 « Pouvez-vous noter, entre 0 et 10, votre état de santé ? (0 = en très mauvaise santé, 10 = en excellente santé) »



Source : Irdes-ESPS 1996-2008.

raison de la santé perçue entre Européens est possible depuis 2004 [20, 32]. Il faut toutefois rester prudent dans ces comparaisons. Malgré des efforts importants d'harmonisation du recueil des données, il subsiste des particularités dans certains pays qui rendent les comparaisons difficiles. De plus, la perception d'un même état de santé peut conduire à des interprétations différentes selon les pays, introduisant ainsi des biais liés aux caractéristiques socio-économiques, démographiques, pathologiques et culturelles des individus.

D'après ces données, la France se situe dans la moyenne des pays européens pour l'état de santé perçue de la population en se plaçant au 13^e rang sur 27 pour les hommes, avec 71,7 % des hommes de 15 ans et plus se déclarant en bonne ou très bonne santé, et au 14^e rang pour les femmes avec 66,5 % des femmes en bonne ou très bonne santé (figure 4). Parmi les pays se déclarant en meilleure santé que la France, on trouve au 1^{er} rang l'Irlande, suivie de la Suède, du Royaume-Uni et des Pays-Bas. À l'opposé, la Lettonie, la Lituanie, et le Portugal affichent des pourcentages de personnes en bonne ou très bonne santé inférieurs à 45 % pour les hommes et à 55 % pour les femmes.

La situation de la France au regard de la morbidité chronique est nettement moins favorable. En 2008,

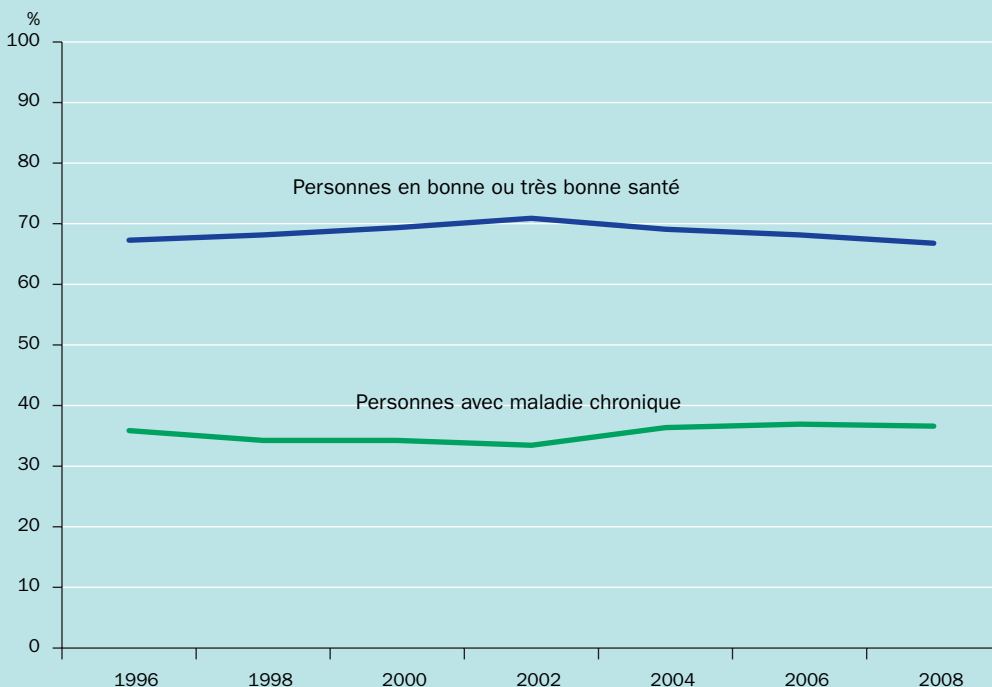
le pourcentage d'hommes et de femmes de 15 ans et plus ayant déclaré souffrir d'une maladie chronique est parmi les plus élevés d'Europe puisqu'il place la France au 24^e rang (sur 27) pour les hommes et au 23^e rang pour les femmes. Trois pays affichent des pourcentages plus élevés que la France : la Finlande, la Slovénie et la Hongrie. À l'opposé, les pays qui ont les pourcentages de personnes souffrant de maladies chroniques les moins élevés sont l'Italie, la Grèce et la Roumanie. Rappelons toutefois que ces comparaisons doivent rester prudentes en raison des biais et difficultés d'interprétation déjà évoqués ci-dessus.

Conclusion

En conclusion, l'état de santé des Français, tel qu'ils le déclarent, apparaît globalement bon, s'aggravant avec l'âge et plus dégradé chez les femmes que chez les hommes. La nature des maladies varie avec l'âge, mais sur l'ensemble de la population et après les troubles de la vue, ce sont les maladies cardio-vasculaires qui dominent. Comparativement aux autres pays européens en revanche, la France occupe une situation plutôt défavorable en se positionnant autour de la moyenne en ce qui concerne la santé perçue et en affichant une morbidité chronique déclarée parmi la plus élevée d'Europe. ?

figure 3

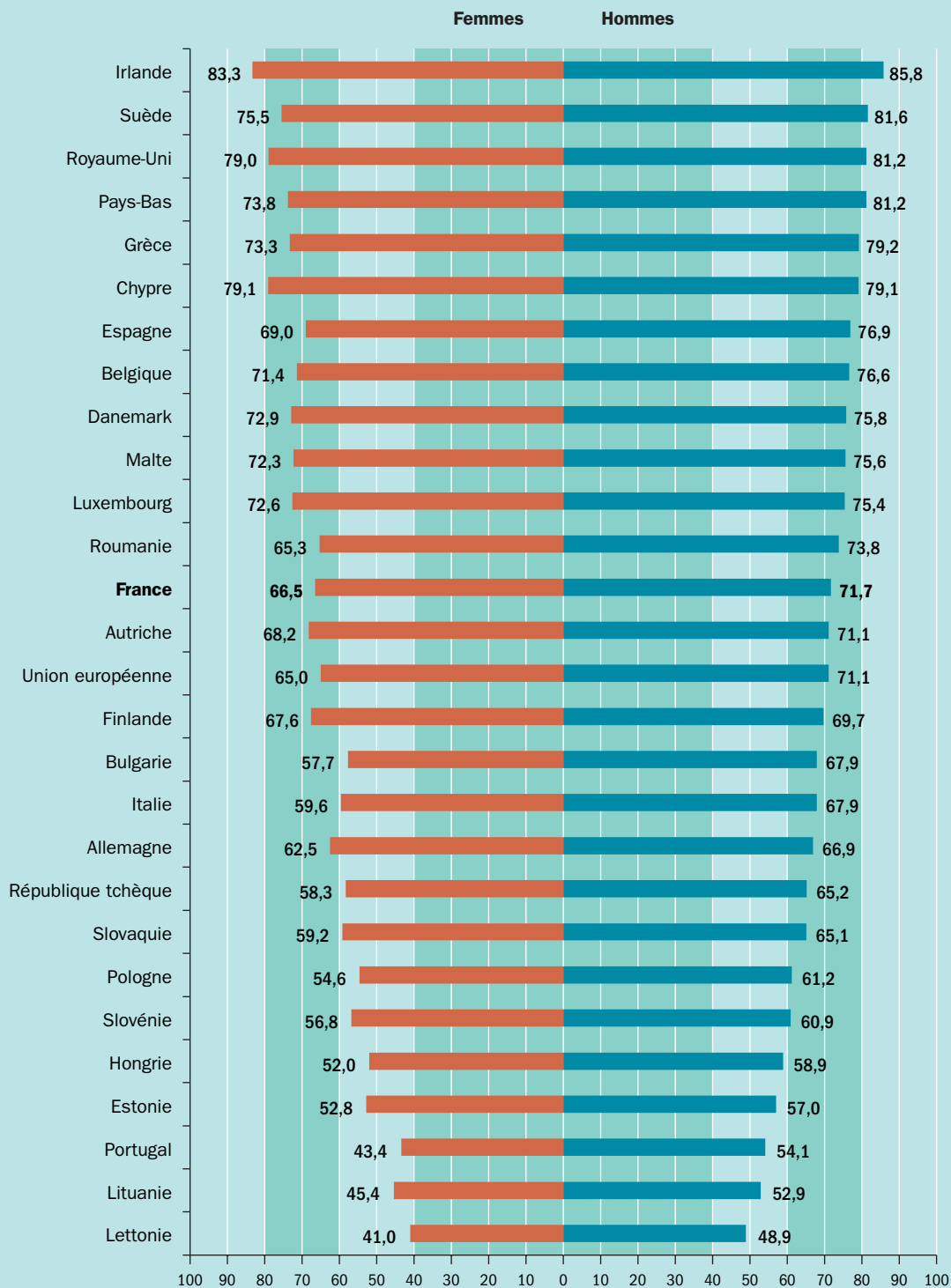
Évolution 2004-2010 des indicateurs d'état de santé et de maladies chroniques à partir de l'enquête Eurostat « Comment est votre état de santé en général ? »



Source : Eurostat- enquête SILC France.

figure 4

Comparaison de l'état de santé perçu des hommes et des femmes dans l'Union européenne en 2008 (pourcentage d'hommes et de femmes se déclarant en bonne ou en très bonne santé)



Source : Ouvrage « La santé en France et en Europe » [32].

L'évolution des motifs de recours à l'hospitalisation de court séjour entre 1993 et 2010 en France métropolitaine

Environ 10,6 millions de personnes résidant en France métropolitaine, soit une personne sur six, ont été hospitalisées au moins une fois en 2010, dans une unité de soins de courte durée de médecine, chirurgie, obstétrique ou odontologie (MCO) au sein d'un établissement hospitalier public ou privé (encadré « Sources et définitions »). Elles ont totalisé 15,9 millions de séjours, hors venues en séances¹ qui sont hors du champ de l'étude. Celle-ci présente l'évolution des motifs de recours au MCO entre 1993 et 2010. Elle a été effectuée à partir des diagnostics principaux des séjours, sans relier entre eux les éventuels séjours multiples d'un même patient au cours de l'année (encadré « Les regroupements de maladies »).

1. Pour des traitements itératifs tels que chimiothérapie, radiothérapie, dialyse...

En outre, ont été exclus les séjours pour grossesse, accouchement ou puerpéralité².

En 2010, comme les années précédentes, ce sont les enfants de moins de 1 an et les personnes âgées de 75 ans ou plus qui présentent les taux d'hospitalisation toutes causes les plus élevés. De même, les hommes sont plus souvent hospitalisés que les femmes, sauf entre 15 et 44 ans (figure 1).

Une évolution du nombre des séjours similaire pour les hommes et les femmes

Hors séjours liés à la grossesse, l'accouchement ou la puerpéralité, le nombre total de séjours hospitaliers est passé de 12,4 millions en 1993 à 14,6 millions en

2. Chapitre XI de la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), 9^e révision (CIM9), et chapitre XV de la CIM de l'OMS, 10^e révision (CIM10).

**Marie-Claude Mouquet
Philippe Oberlin**

Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees), ministère de l'Économie et des Finances, ministère des Affaires sociales et de la Santé, ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social

Sources et définitions

Les résultats présentés ici portent sur les unités de soins de courte de durée relevant des disciplines de médecine, chirurgie, obstétrique ou odontologie (MCO).

Les deux sources suivantes ont été mobilisées :

- l'enquête de morbidité hospitalière 1992-1993 réalisée par le Service des statistiques, des études et des systèmes d'information (Sesi) du ministère de la Santé, enquête par sondage qui a concerné un échantillon de 66 789 séjours, qui ont été pondérés pour obtenir des résultats représentatifs au niveau de la France métropolitaine ;
- les bases nationales annuelles de résulés de sortie anonymes (RSA) constituées par l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (Atih) dans le cadre du Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI), l'ensemble des séjours hospitaliers en MCO faisant l'objet d'un enregistrement standardisé depuis 1997 ; ces bases ont été pondérées jusqu'en 2009 par comparaison avec la Statistique annuelle des établissements (SAE) pour corriger leurs légers défauts d'exhaustivité ;

le taux d'exhaustivité a crû régulièrement au fil du temps, passant de 92 % en 1998 à 99 % en 2004 et à 100 % en 2010.

Cette étude a été réalisée en excluant :

- les venues pour des séances réalisées en ambulatoire,
- les séjours pour grossesse et accouchement, les IVG ayant été exclues du champ de l'enquête de morbidité hospitalière 1992-1993,
- et les séjours effectués dans les unités de soins de courte durée de MCO des hôpitaux locaux, des établissements dont l'activité principale ne relève pas des disciplines de MCO (psychiatrie, soins de suite et de réadaptation, par exemple), des établissements non conventionnés avec les organismes d'assurance maladie et des hôpitaux d'instruction des armées.

Les taux d'hospitalisation correspondent au nombre de séjours pour 1 000 habitants de France métropolitaine. Les données démographiques utilisées sont celles des estimations localisées de population au 1^{er} janvier, publiées par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) en mai 2009 pour 1993, 1998 et 2004, en janvier 2011 pour

2007 et en janvier 2012 pour 2010. Ces taux, établis à partir des RSA, sont donc le reflet des séjours dans les unités de soins et non des taux de personnes hospitalisées.

Les taux standardisés d'hospitalisation permettent d'analyser les différences de recours entre des populations aux caractéristiques démographiques hétérogènes et les évolutions dans le temps, en gommant les effets liés aux différences de structure par âge. En particulier, les évolutions temporelles sont ainsi corrigées de l'effet mécanique d'augmentation du nombre de séjours lié au vieillissement de la population. Les taux standardisés sont ceux que l'on observerait pour chacun des groupes étudiés s'il avait la même structure d'âge qu'une population de référence identique pour tous. La population de référence utilisée pour les comparaisons entre 1998, 2003 et 2010 est celle de la France métropolitaine au 1^{er} janvier 1990 pour les deux sexes réunis publiée par l'Insee en mai 2009, répartie en 11 tranches d'âges. ?

Les regroupements de maladies

Les groupes de pathologies étudiés ont été constitués à partir du diagnostic principal (DP) mentionné dans les séjours. Dans l'enquête de morbidité hospitalière et dans le PMSI-MCO jusqu'en 2009, le diagnostic principal était défini comme étant le motif de prise en charge ayant mobilisé l'essentiel de l'effort médical et soignant au cours de l'hospitalisation. Depuis 2010, il est défini comme étant le problème de santé qui a motivé l'hospitalisation, déterminé à la sortie du patient.

Le diagnostic principal a été codé à l'aide de la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), 9^e révision (CIM9) dans l'enquête de morbidité hospitalière et 10^e révision (CIM10)

dans le PMSI-MCO. La CIM comporte un système de codage qui permet d'attribuer deux codes à certains diagnostics contenant des informations relatives à la fois à une maladie généralisée initiale (étiologie) et à une manifestation localisée à un organe donné représentant en elle-même un problème clinique (manifestation clinique). Dans l'enquête de morbidité hospitalière et dans le PMSI-MCO jusqu'en 2009, c'est le code manifestation clinique qui a été retenu comme diagnostic principal. Depuis 2010, c'est celui qui correspond le plus précisément à la prise en charge.

Pour l'analyse, les codes ont été regroupés en « pseudo-chapitres » homogènes en CIM9 et en CIM10 selon une liste d'agrégation validée par l'ATIH. ?

2010 (tableau 1). Globalement, cette augmentation se retrouve pour les hommes comme pour les femmes.

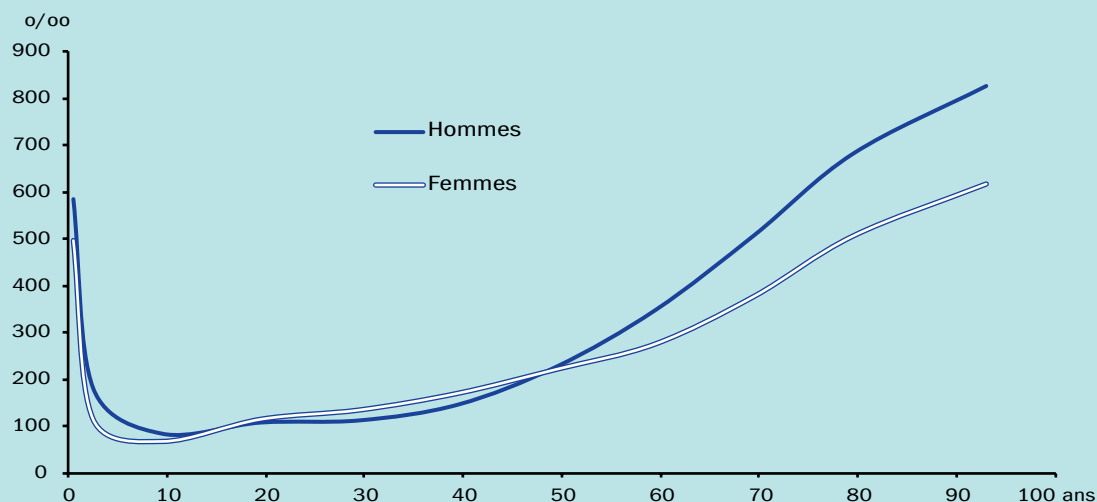
Des variations contrastées selon les groupes de pathologies...

Les augmentations les plus importantes en termes de nombre de séjours (plus de 30 % entre 1993 et 2010)

s'observent pour les hommes comme pour les femmes dans les groupes de maladies suivants : maladies du système ostéo-articulaire (arthropathies, arthroses, lésions articulaires), maladies du système nerveux (syndrome du canal carpien notamment) et maladies de l'œil (cataracte). Il faut y ajouter, pour les hommes, les maladies du sang (anémies en particulier), les

figure 1

Taux d'hospitalisation¹ en 2010 dans les services de soins de courte durée MCO² selon le sexe et l'âge des patients. Toutes causes, non compris grossesse, accouchement et puerpéralité³, ensemble des hospitalisations⁴



1. Nombre de séjours pour 1 000 habitants de France métropolitaine.
 2. Médecine, chirurgie, obstétrique ou odontologie.
 3. Chapitre XV de la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), 10^e révision (CIM10).
 4. Séjours appartenant à des hospitalisations \geq 24 heures (y compris pour des traitements itératifs) et hospitalisations $<$ 24 heures pour des motifs autres que dialyse, chimiothérapie, radiothérapie et autres traitements itératifs.
- Champ : France métropolitaine, établissements hospitaliers publics et privés.

Sources : Base nationale PMSI-MCO, exploitation Drees et estimations localisées de population au 1^{er} janvier, Insee.

maladies de l'appareil génito-urinaire et les maladies endocriniennes (diabète, obésité). À noter aussi pour les deux sexes une croissance forte du nombre de séjours dus à des maladies de l'appareil digestif (+30 % pour les hommes et +32 % pour les femmes) malgré une baisse notable des séjours pour appendicite ; dans ce groupe, ce sont les séjours pour des maladies de la bouche et des dents et pour certaines maladies de l'intestin (maladies inflammatoires chroniques de l'intestin [Mici], polypes colorectaux par exemple) qui progressent fortement.

La diminution la plus importante concerne les maladies de l'oreille (-45 % pour les hommes et -48 % pour les femmes), en raison de la baisse des séjours pour traitement des otites par pose de drains transtympaniques.

Enfin, le nombre des séjours pour des motifs liés à la surveillance ou la prévention recule entre 2007³ et 2010, après avoir fortement progressé entre 1993 et 2007.

3. Cette diminution est notamment la conséquence de la circulaire sur les « actes frontières » du 31 août 2006 et de l'arrêté sur les forfaits « sécurité et environnement hospitalier » (SE) du 27 février 2007 qui sortent du champ de l'hospitalisation des prises en charge

... mais peu de modifications de la structure des recours par pathologies

Tous âges confondus, deux groupes de causes de recours prédominent sur l'ensemble de la période. Ce sont, d'une part, les motifs de recours dits « autres que maladies ou traumatismes⁴ », tels que la surveillance, les bilans ou la prévention et, d'autre part, les maladies de l'appareil digestif (maladies des dents et de la bouche incluses). Leur poids total dans l'ensemble des séjours a augmenté entre 1993 (24 %) et 2010 (28 %), et la part des séjours liés à la surveillance, aux bilans ou à la prévention est devenue plus importante, alors qu'elle était inférieure à celle des maladies de l'appareil digestif en 1993. Ces évolutions sont analogues pour les hommes et les femmes.

ou des réalisations d'actes qui y étaient précédemment incluses. Il faut également y ajouter, pour cette étude, le passage en séances de séjours qui ne sont plus considérés comme des séjours hospitaliers depuis la mise en place de la version 11 de la classification des séjours en groupes homogènes de malades en 2009.

4. Codes V de la CIM9 ou codes Z de la CIM10.

tableau 1

Évolution de 1993 à 2010 des séjours effectués dans les services de soins de courte durée MCO¹ selon le sexe et l'âge des patients. Toutes causes, non compris grossesse, accouchement et puerpéralité², ensemble des hospitalisations³

	Répartition selon l'âge (%)					Effectif Tous âges
	Moins de 1 an	De 1 à 14 ans	De 15 à 44 ans	De 45 à 64 ans	65 ans ou plus	
Hommes						
1993	2,7	13,3	29,0	25,6	29,4	6 265 700
1998	3,4	11,5	25,6	27,8	31,7	6 816 600
2004	3,0	9,5	22,6	30,1	34,8	7 091 900
2007	3,1	8,9	21,6	30,9	35,5	7 321 700
2010	3,2	8,5	20,5	31,5	36,3	7 279 100
Femmes						
1993	2,1	10,0	30,6	23,6	33,7	6 140 800
1998	2,7	8,5	28,2	24,8	35,8	6 689 300
2004	2,4	6,7	25,7	27,2	38,0	7 118 300
2007	2,5	6,3	24,6	27,8	38,8	7 335 500
2010	2,6	5,8	23,4	28,5	39,7	7 342 300
Les deux sexes						
1993	2,4	11,6	29,8	24,6	31,6	12 406 500
1998	3,1	10,0	26,8	26,3	33,8	13 505 900
2004	2,7	8,1	24,2	28,6	36,4	14 210 200
2007	2,8	7,6	23,1	29,3	37,2	14 657 200
2010	2,9	7,1	22,1	29,9	38,0	14 621 400

1. Médecine, chirurgie, obstétrique ou odontologie.

2. Chapitre XI de la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), 9^e révision (CIM9), ou chapitre XV de la CIM de l'OMS, 10^e révision (CIM10).

3. Séjours appartenant à des hospitalisations ≥ 24 heures (y compris pour des traitements itératifs) et hospitalisations < 24 heures pour des motifs autres que dialyse, chimiothérapie, radiothérapie et autres traitements itératifs.

Champ : France métropolitaine, établissements hospitaliers publics et privés.

Sources : Enquête de morbidité hospitalière, Drees et base nationale PMSI-MCO, exploitation Drees.

Pour les hommes, les maladies de l'appareil circulatoire et les tumeurs, qui étaient aux quatrième et cinquième places en 1993, passent respectivement aux troisième et quatrième places en 2010 en raison du recul de la part des séjours pour traumatismes et empoisonnements (11 % en 1993 et 8 % en 2010), qui les amène de la troisième à la cinquième place. Leurs parts dans les séjours sont toutefois demeurées stables sur la période (environ 11 % pour les maladies de l'appareil circulatoire et 9 % pour les tumeurs). Pour les femmes, les maladies de l'appareil circulatoire et les tumeurs représentent les troisième et quatrième causes d'hospitalisation en 2010, avec environ 8 % des séjours. Leurs parts ont décliné entre 1993 et 2010 (-1,3 point pour les premières et -0,8 point pour les secondes). L'augmentation de la part des séjours pour les maladies du système ostéo-articulaire (6 % des séjours en 1993 et 8 % en 2010) les fait passer de la septième à la cinquième place tandis que, dans le

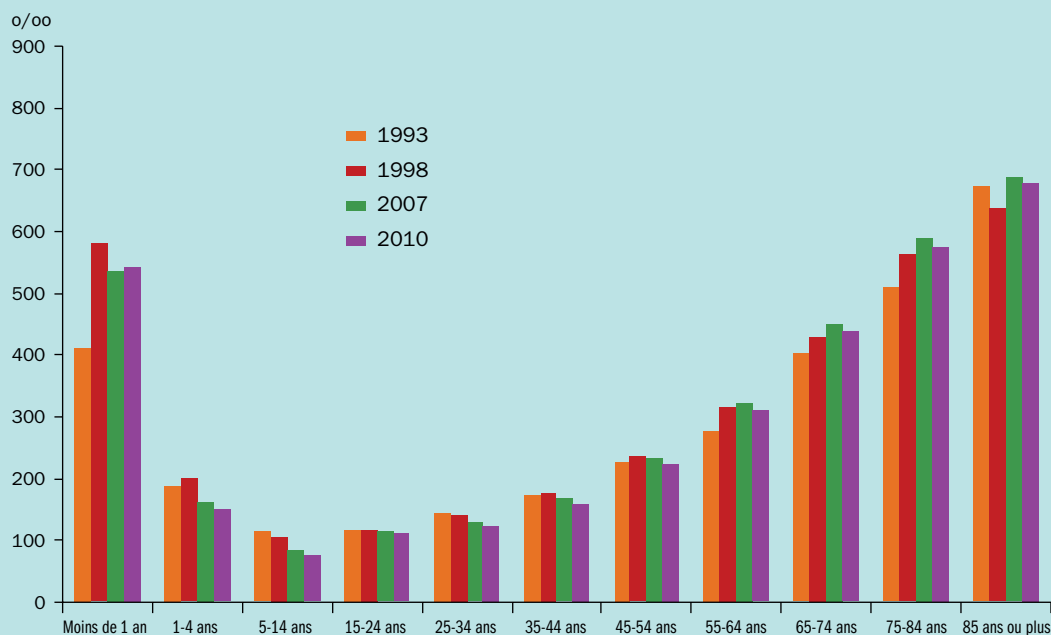
même temps, la baisse de celle des traumatismes et empoisonnements (9 % en 1993 et 7 % en 2010) les amène de la quatrième à la sixième place.

Diminution du taux de recours toutes causes pour les plus jeunes et augmentation pour les plus âgés...

Les taux d'hospitalisation pour les deux sexes réunis ont baissé entre 1993 et 2010 pour les patients âgés de 1 à 54 ans et progressé pour ceux de moins de 1 an et ceux de 55 ans ou plus (figure 2). Toutefois, l'ampleur des évolutions varie selon le groupe d'âges et la période considérés. Ainsi, pour les moins de 1 an, on enregistre une progression très importante entre 1993 et 1998, puis une baisse modérée entre 1998 et 2007, et une stabilisation entre 2007 et 2010. Pour les 5-14 ans et les 25-34 ans, la baisse du taux d'hospitalisation concerne toute la période. Elle n'intervient que depuis 1998 pour les 1-4 ans, les 15-24 ans et les 35-54 ans.

figure 2

Évolution de 1993 à 2010 des taux d'hospitalisation¹ dans les services de soins de courte durée MCO² selon l'âge des patients pour les deux sexes. Toutes causes, non compris grossesse, accouchement et puerpéralité³, ensemble des hospitalisations⁴



1. Nombre de séjours pour 1 000 habitants de France métropolitaine.

2. Médecine, chirurgie, obstétrique ou odontologie.

3. Chapitre XI de la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) 9^e révision (CIM9), ou chapitre XV de la CIM de l'OMS, 10^e révision (CIM10).

4. Séjours appartenant à des hospitalisations ≥ 24 heures (y compris pour des traitements itératifs) et hospitalisations < 24 heures pour des motifs autres que dialyse, chimiothérapie, radiothérapie et autres traitements itératifs.

Champ : France métropolitaine, établissements hospitaliers publics et privés.

Sources : Enquête de morbidité hospitalière, Drees, base nationale PMSI-MCO, exploitation Drees et estimations localisées de population au 1^{er} janvier, Insee.

Pour les 55-84 ans, le taux d'hospitalisation a légèrement diminué entre 2007 et 2010, après avoir fortement augmenté entre 1993 et 1998, puis plus modérément entre 1998 et 2007. Enfin, pour les plus âgés (85 ans ou plus), la hausse observée entre 1998 et 2007 a été compensée par les baisses intervenues entre 1993 et 1998, puis entre 2007 et 2010.

...aboutissant à une augmentation du taux global d'hospitalisation entre 1993 et 2010 en lien avec le vieillissement de la population

Le taux brut d'hospitalisation pour les deux sexes réunis est passé, tous âges confondus, de 216 pour 1 000 en 1993 à 233 pour 1 000 en 2010 (tableau 2). Hors grossesse, accouchement et puerpéralité, le taux global d'hospitalisation des femmes demeure, en 2010, inférieur à celui des hommes en dépit d'une progression plus importante entre 1993 et 2010. Entre 1993 et 1998, les modifications intervenues dans la structure par

âge de la population française, et en particulier son vieillissement⁵, n'expliquent qu'une petite partie de l'augmentation puisque, à structure de population identique, le taux global standardisé (encadré 1) de recours à l'hospitalisation en MCO progresse sensiblement (tableau 2). En revanche, entre 1998 et 2007, le vieillissement joue un rôle prépondérant, puisque « à âge égal », le taux standardisé d'hospitalisation diminue. Il en est de même pour la période 2007-2010, la baisse du taux standardisé d'hospitalisation étant environ deux fois plus importante que celle du taux brut. Mais, pour cette dernière période, il faut tenir compte des conséquences sur le décompte des séjours des changements intervenus en 2006, 2007 et 2009⁶.

5. La part des personnes âgées de 65 ans ou plus dans la population française est passée de 14,6 % en 1993 à 16,8 % en 2010.

6. voir note 3.

tableau 2

Évolution de 1993 à 2010 des taux d'hospitalisation tous âges dans les services de soins de courte durée MCO¹ selon le sexe des patients. Toutes causes, non compris grossesse, accouchement et puerpéralité², ensemble des hospitalisations³

	Hommes	Femmes	Les deux sexes
Taux bruts			
Valeurs ⁴ (o/oo)			
1993	224,5	208,5	216,3
1998	240,7	223,1	231,7
2004	241,9	228,2	234,9
2007	244,7	230,1	237,2
2010	239,4	226,8	232,9
Évolutions (%)			
1993-1998	7,3	7,0	7,1
1998-2007	1,7	3,1	2,4
2007-2010	-2,2	-1,5	-1,8
1993-2010	6,6	8,8	7,7
Taux standardisés⁵			
Évolutions (%)			
1993-1998	4,5	5,1	5,0
1998-2007	-3,3	-1,4	-2,4
2007-2010	-4,0	-3,0	-3,4
1993-2010	-2,9	0,5	-1,0

1. Médecine, chirurgie, obstétrique ou odontologie.

2. Chapitre XI de la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), 9^e révision (CIM9), ou chapitre XV de la CIM de l'OMS, 10^e révision (CIM10).

3. Ensemble des séjours appartenant à des hospitalisations ≥ 24 heures (y compris pour des traitements itératifs) et hospitalisations < 24 heures pour des motifs autres que dialyse, chimiothérapie, radiothérapie et autres traitements itératifs.

4. Nombre de séjours pour 1 000 habitants de France métropolitaine.

5. Cette standardisation sur le sexe et sur l'âge permet de mettre en évidence les évolutions des taux de recours autres que celles induites par les modifications structurelles observées dans la population. Les taux standardisés calculés pour chacune des années pour les hommes, les femmes ou l'ensemble sont ceux que l'on observerait si chacun de ces groupes avait la même structure d'âge qu'une population de référence identique pour tous. La population de référence utilisée ici est celle de la France métropolitaine au 1^{er} janvier 1990, les deux sexes.

Champ : France métropolitaine, établissements hospitaliers publics et privés.

Sources : Enquête de morbidité hospitalière, Drees, base nationale PMSI-MCO, exploitation Drees et estimations localisées de population au 1^{er} janvier, Insee.

L'évolution de la surveillance épidémiologique des maladies chroniques au cours des vingt dernières années*

Anne Thuret
Christine de Peretti
Isabelle Grémy

Institut de veille sanitaire

Les auteurs remercient
Arlette Danzon,
Florence de Maria,
Marjorie Boussac-Zarebska, Francis Chin,
Agnès Rogel et
Christine Bouveresse
pour leur contribution
et/ou lecture.

La surveillance des maladies chroniques en France s'est considérablement améliorée au cours des deux dernières décennies. Le système d'information, basé initialement sur la mortalité, s'est progressivement enrichi avec le développement des registres et l'accessibilité aux bases de données médico-administratives : Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) et Affections longue durée de l'Assurance maladie (ALD). Ces bases ont vu leurs capacités à fournir des indicateurs pertinents renforcées du fait de l'amélioration de la précision de codage des pathologies, de la capacité de chaînage du PMSI, et de leur progressive accessibilité de façon intégrée via le Sniiram¹.

Évolution de l'incidence des cancers à partir des données des registres

Les registres de cancers (fédérés au sein de Francim) couvrent environ 20 % de la population. Ils concernent soit toutes les localisations de cancer (registres « généraux »), soit une ou plusieurs localisations (registres « spécialisés »). Très anciens pour certains (années 1970), leurs données sont rassemblées dans une base commune qui permet d'estimer régulièrement l'incidence à une échelle nationale et infranationale avec une antériorité de plus de trente ans.

Ainsi, entre 1980 et 2005, le nombre de nouveaux cas de cancers a presque doublé en France métropolitaine chez l'homme (+93 %) et a progressé de 84 % chez la femme [8]. Il est passé de 170 000 nouveaux cas en 1980 à 320 000 en 2005 tous sexes confondus, soit un taux d'incidence standardisé monde (TISM) variant de 278,0/10⁵ personnes-année (PA) à 376,1/10⁵ PA chez l'homme et de 176,6/10⁵ PA à 251,9/10⁵ PA chez la femme (tableau 1). Un quart de l'augmentation du nombre de nouveaux cas est attribuable à l'accroissement de la population et 20 % à son vieillissement. L'augmentation réelle du risque de cancer intervient pour un peu plus de la moitié dans l'augmentation du nombre de nouveaux cas (52 % chez l'homme et 55 % chez la femme). Ainsi, l'augmentation du taux d'incidence depuis 1980 (+35 % chez l'homme et +43 % chez la

femme) est moins importante que celle du nombre de nouveaux cas.

En 2005, les trois localisations les plus fréquentes sont chez l'homme, la prostate (62 245 cas et TISM = 121,2/10⁵ PA), le poumon (23 937 cas, TISM = 50,5/10⁵ PA) et le côlon-rectum (19 913 cas, TISM = 37,7/10⁵ PA); chez la femme, les cancers du sein (49 814 cas, TISM = 101,5/10⁵ PA), le côlon-rectum (17 500 cas, TISM = 24,5/10⁵ PA) et le poumon (6 714 cas, TISM = 12,6/10⁵ PA).

L'évolution 1980-2005 est marquée par l'augmentation de l'incidence des cancers de pronostic favorable (sein et prostate) et par la diminution de certains cancers parmi les plus agressifs (estomac pour les deux sexes, œsophage et voies aérodigestives supérieures² chez l'homme – en lien avec la diminution de la consommation alcool-tabagique).

Ces évolutions sont aussi consécutives aux modifications des pratiques médicales, avec en particulier l'extension nationale du dépistage organisé du cancer du sein (en 2004) et du cancer colorectal (en 2008), conduisant à une divergence de l'évolution de leur incidence, en hausse, et de leur mortalité, en baisse.

Des divergences d'évolution existent entre hommes et femmes, en particulier pour le cancer du poumon. Les femmes ont commencé leur consommation de tabac plus récemment et voient aujourd'hui la fréquence de ce cancer en forte hausse, même si cette fréquence reste nettement plus élevée chez les hommes. Entre 1980 et 2005, le taux d'incidence est en très légère progression chez les hommes (+0,2 % par an), alors qu'il progresse fortement chez les femmes (+5,1 % par an). L'évolution de la mortalité pour ce cancer est assez comparable à celle de l'incidence : la progression des taux de mortalité standardisés est de -0,1 % par an chez les hommes et de +3,5 % chez les femmes.

Dans les départements d'outre-mer (Antilles-Guyane-La Réunion) où existe un registre général, l'incidence chez l'homme est beaucoup plus élevée qu'en métropole pour les cancers de la prostate et de l'estomac, alors que celle des cancers du côlon-rectum et du poumon est plus basse. Chez les femmes, l'incidence des cancers du col de l'utérus et de l'estomac est plus élevée, alors que celle des cancers colorectaux, qui représentent environ 1 % de l'ensemble des cancers [37], et du sein est plus faible [22, 42].

2. Lèvres, bouche, pharynx et larynx.

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 83.

* Dans les registres et bases de données médico-administratives

1. Le Sniiram : le système national d'information interrégime de l'Assurance maladie. Il s'agit de la base de données nationale, anonymisée de façon irréversible qui regroupe, pour les bénéficiaires de l'ensemble des régimes de l'Assurance maladie, le PMSI et les données de consommation de soins et de prestations remboursées. Cette base est en constante amélioration.

Pour les cancers de l'enfant, existent cinq registres (couvrant 30 % du territoire métropolitain) et deux registres nationaux : le Registre national des hémopathies malignes de l'enfant (RNHE), créé en 1995, et le registre national des tumeurs solides de l'enfant (RNTSE), créé en 1999. Les deux registres renseignent sur les cas de cancer des enfants de moins de 15 ans. Dans un avenir proche, ils concerneront tous les cas jusqu'à 18 ans.

Sur la période 2004-2008, les registres comptent environ 1 700 cas annuels chez les enfants de moins de 15 ans et estiment qu'un enfant sur 500 sera atteint avant sa 16^e année. Sur cette période, les taux d'incidence sont restés stables par rapport à la période précédente (2000-2004) [42]. La répartition géographique ne montre aucun gradient ni distribution particulière au

niveau départemental. Dans ce contexte, l'augmentation observée à partir des registres régionaux lors des deux décennies précédentes est difficile à interpréter. [63].

L'apport des données médico-administratives ALD et PMSI à la surveillance des tendances récentes de l'incidence des cancers

Compte tenu des délais de mise à disposition des données des registres, inhérents au processus de validation, les bases de données médico-administratives ALD et PMSI sont utilisées pour identifier d'éventuelles ruptures de tendances de l'incidence des cancers et agir ainsi comme un signal d'alarme auprès des pouvoirs publics [63].

Les travaux en cours considèrent soit les ALD, soit le PMSI, soit le croisement ALD-PMSI. À long terme, les

tableau 1

Cas incidents et taux d'incidence (standardisés monde) par localisation cancéreuse¹ en 2005 et tendances évolutives (1980-2005 et 2000-2005) en France métropolitaine

Localisation cancéreuse	Homme				Femme			
	Situation en 2005		Taux annuel moyen d'évolution (en %) ³		Situation en 2005		Taux annuel moyen d'évolution (en %) ³	
	Nombre de cas	Taux d'incidence SM ²	1980 à 2005	2000 à 2005	Nombre de cas	Taux d'incidence SM ²	1980 à 2005	2000 à 2005
Prostate	62 245	121,2	+6,3	+8,5	-	-	-	-
Poumon	23 937	50,5	+0,2	-0,5	6 714	12,6	+5,1	+5,8
Côlon-rectum	19 913	37,7	+0,5	-0,5	17 500	24,5	+0,3	+0,1
Sein	-	-	-	-	49 814	101,5	+2,4	+2,1
Lèvres-bouche-pharynx	9 531	21,8	-2,2	-5,0	2 739	5,2	+1,6	+1,6
Vessie	7 959	14,6	-0,3	-2,5	1 720	2,1	-1,3	-1,6
Lymphome malin non hodgkinien	5 523	12,1	+2,7	-0,1	1 720	2,1	-1,3	-1,6
Rein	5 368	11,4	+1,8	+0,3	1 720	2,1	-1,3	-1,6
Foie	5 104	10,4	+3,8	+1,9	1 329	2,0	+4,0	+3,6
Estomac	4 405	8,2	-2,3	-2,4	2 389	3,1	-2,8	-2,5
Œsophage	3 733	7,9	-2,6	-4,5	988	1,5	+1,5	+1,4
Pancréas	3 882	7,7	+2,0	+4,4	3 336	4,7	+3,8	+4,5
Mélanome de la peau	3 303	7,6	+4,7	+0,8	4 098	8,8	+3,4	+0,5
Larynx	3 242	7,1	-2,7	-4,7	493	1,0	+2,1	+2,0
Testicule	2 002	6,4	+2,5	+2,7	-	-	-	-
Ovaire	-	-	-	-	4 375	8,1	-0,4	-1,0
Système nerveux central	2 255	5,7	+0,7	+0,1	1 865	4,2	+1,1	+0,6
Thyroïde	1 599	4,2	+5,8	+6,4	5 073	12,7	+6,0	+6,1
Lymphome de Hodgkin	787	2,3	-0,9	-0,8	757	2,5	+1,1	+3,3
Plèvre	642	1,2	+1,7	-3,4	264	0,4	+3,1	+1,8
Tous cancers	183 485	376,1	+1,2	+1,7	135 895	251,9	+1,4	+1,6

1. Ne sont pas indiqués les leucémies aiguës, les leucémies lymphoïdes chroniques, ainsi que l'ensemble intitulé « Myélome multiple et maladies immunoprolifératives » en raison des évolutions relatives à la classification des hémopathies malignes.

2. Taux standardisé selon la structure d'âge de la population mondiale et exprimé pour 100 000 personnes-année.

Données de mortalité non présentées.

3. Taux annuel moyen d'évolution du taux d'incidence standardisé (TISM ou TMSM).

Source : d'après Belot A et al 2008 [8].

informations issues des comptes rendus d'exams d'anatomie et de cytologie pathologiques devraient compléter ces informations au sein d'un système multisources de surveillance épidémiologique des cancers (SMSC).

Le suivi des tendances récentes des données de mise en ALD a permis d'identifier de ruptures nettes pour notamment les cancers du sein, de la prostate et de la thyroïde (figure 1) [60].

La rupture observée en 2005 pour le cancer du sein, principalement chez les femmes de 50-74 ans, est retrouvée dans plusieurs pays, puis confirmée par plusieurs registres français. Elle refléterait principalement la diminution rapide de l'utilisation des traitements hormonaux substitutifs de la ménopause (THS). Toutefois, l'inversion de tendance observée pourrait être transitoire (les THS auraient un effet promoteur et non initiateur sur les tumeurs malignes du sein).

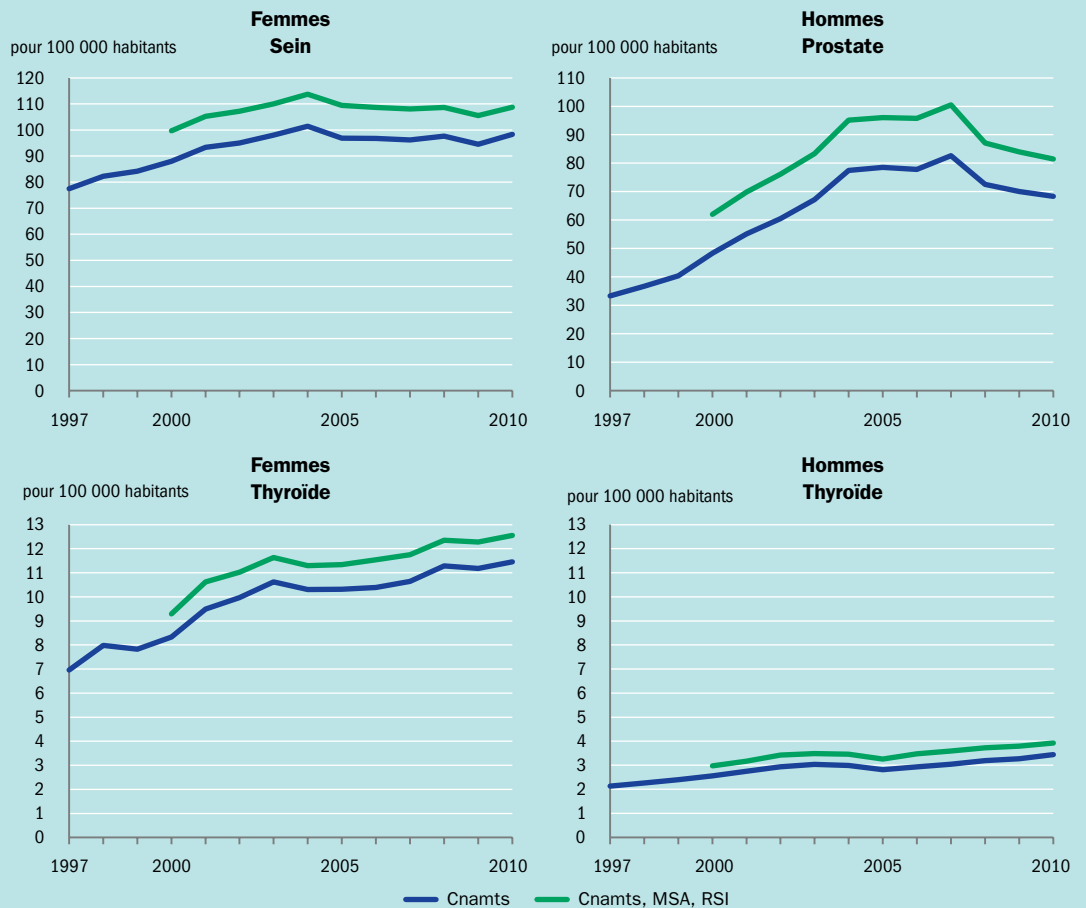
Pour le cancer de la prostate, l'arrêt de l'augmentation de l'incidence observée dans plusieurs pays en raison principalement du développement intensif du dépistage par dosage du PSA³ était attendu. Cette rupture est apparue dès 2004 dans les données de mise en ALD reflétant probablement la fin de la période de montée en charge du dépistage PSA. À une période de stabilité (2004-2007) a succédé une diminution en 2008.

En revanche, le ralentissement de la croissance de l'incidence des cancers de la thyroïde, apparu à partir de 2003 dans les données d'ALD (en particulier chez la femme), était moins attendu. La haute sensibilité de l'incidence de ce cancer aux pratiques médicales et aux techniques diagnostiques (diagnostic précoce) pourrait être à l'origine du fort ralentissement observé pour les deux sexes dans certaines classes d'âge.

3. Prostate Specific Antigen.

figure 1

Évolution des taux de mise en ALD observés de 1997 à 2010 (1997-2010 : régime général, 2000-2010 : tous régimes), standardisés sur l'âge de la population mondiale, pour trois localisations cancéreuses



Sources : Cnamts, MSA, RSI. Exploitation InVS 2012.

Complémentarité des registres, du PMSI et de la mortalité pour la surveillance des maladies cardio-vasculaires et neuro-vasculaires

Évolution de l'incidence des événements coronaires aigus

La surveillance épidémiologique des infarctus du myocarde (IDM) et des décès coronaires survenant dans la population âgée de 35 à 64 ans est assurée depuis le milieu des années 1980 par les trois registres français des cardiopathies ischémiques : le registre de Haute-Garonne, de la communauté urbaine de Lille et du Bas-Rhin, créés dans le cadre du projet international Monica. Le projet Monica s'est terminé au milieu des années 1990, mais les trois registres français ont poursuivi la surveillance populationnelle des décès coronaires et des IDM, en l'étendant aux 65-74 ans, puis en l'élargissant à l'ensemble des « syndromes coronaires aigus ».

Les registres Monica ont observé une tendance ancienne à la diminution de la mortalité coronaire, de l'ordre de 30 % en France entre 1985 et 1992 pour les classes d'âge comprises entre 35 et 64 ans [61]. Cette réduction a été attribuée pour partie à la réduction des événements coronaires aigus et pour partie à la réduction de leur létalité à 28 jours. Elle s'est poursuivie, atteignant globalement -15 % et -22 % pour les hommes et pour les femmes de 35 à 74 ans, entre les périodes 2000-2003 et 2004-2007, mais sans évolution significative pour les femmes âgées de 35 à 54 ans [70]. Parallèlement, la réduction de l'incidence des événements coronaires aigus (IDM et décès coronaires) s'est élevée à -16 % chez les hommes et -19 % chez les femmes entre ces deux périodes. Là encore, il n'a pas été observé de réduction pour les femmes de 35

à 54 ans [70]. Par ailleurs, les registres ont objectivé d'importantes disparités entre les trois départements couverts.

Les bases de données sur les causes médicales de décès du CépiDc et la base médico-administrative PMSI MCO permettent d'étendre ces observations au niveau national et ce, pour l'ensemble des classes d'âge.

Concernant la mortalité coronaire, une baisse continue est observée, avec une réduction des taux standardisés s'élevant à 44 % pour la période comprise entre 1990 et 2008. Mais entre 2000 et 2008, la baisse de la mortalité a ralenti pour les femmes de moins de 65 ans (-16 % versus -29 %).

Concernant les hospitalisations, le PMSI montre une baisse globale du taux de patients hospitalisés pour IDM entre 2002 et 2008 avec toutefois une augmentation significative pour les femmes de 35 à 54 ans (figure 2).

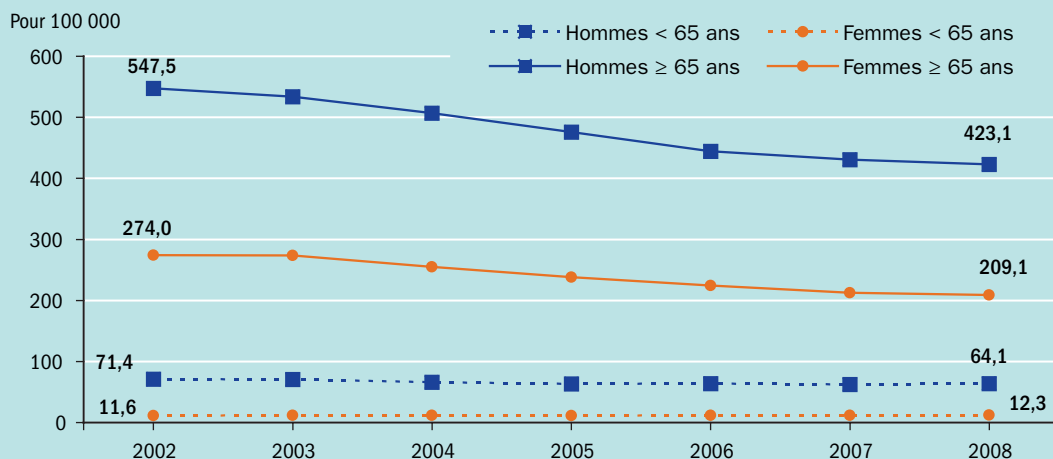
Évolution de l'incidence des accidents vasculaires cérébraux

Dans le champ des accidents vasculaires cérébraux (AVC), il n'y avait jusqu'en 2008 qu'un seul registre, couvrant la population domiciliée dans la ville de Dijon. Deux registres additionnels ont été récemment créés puis qualifiés, l'un couvrant les communes de Lille, Lomme et Hellemmes, et le second, le Pays de Brest.

Le registre des AVC de Dijon a observé une stabilité des taux d'incidence standardisés (primo AVC) entre 1985 et 2004. Le pronostic des AVC s'est amélioré avec, d'une part, une réduction de la létalité à 28 jours - de 18 % à 10 % - et, d'autre part, une réduction des cas avec handicap lourd [9]. Une étude plus récente a observé une augmentation de l'incidence des infarctus

figure 2

Évolution des taux standardisés* de patients hospitalisés pour infarctus du myocarde entre 2002 et 2008



* Taux exprimés pour 100 000 habitants.

Source : PMSI-MCO. Exploitation InVS 2012.



cérébraux dans la population masculine de 18 à 59 ans au cours des dernières années [40]. Au niveau national, le CépiDc observe une diminution importante de la mortalité cérébro-vasculaire, de 50 % entre 1990 et 2008. Parallèlement, le PMSI montre une légère baisse des taux standardisés de patients hospitalisés pour AVC (-2,6 % entre 2002 et 2008), résultant d'une augmentation de ce taux pour les hommes et les femmes de moins de 65 ans (+10,8 %) et d'une réduction pour la population plus âgée (-6,6 %) [52].

Apports d'autres registres de morbidité à la surveillance épidémiologique en France

Pour les autres registres de morbidité, la contribution à la surveillance épidémiologique nationale est en général plus limitée. C'est le cas de registres spécialisés sur une pathologie ne couvrant qu'un département (par exemple, le registre des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin) ou au mieux une région (comme le registre lorrain de la sclérose en plaques).

Il existe aussi six registres de malformations congénitales en France (Paris, Alsace, Rhône-Alpes, Auvergne, Réunion et Martinique); un septième, situé et créé depuis deux ans en Ile-et-Vilaine, a demandé sa qualification en 2012.

Les données du registre des malformations congénitales de Paris montrent un accroissement de la prévalence totale de la trisomie 21 entre 1981 et 2007, notamment en raison de l'élévation de l'âge maternel, particulièrement importante dans la population parisienne. Mais, à la naissance, la prévalence des enfants porteurs d'une trisomie 21 nés vivants a subi une tendance inverse, essentiellement en relation avec l'augmentation et l'amélioration de la sensibilité du diagnostic prénatal. Cependant, compte tenu des particularités du système de soins à Paris et surtout des caractéristiques sociales et démographiques des femmes qui y habitent, ces évolutions ne sauraient être représentatives en l'état de la situation en France.

Les registres de malformations congénitales couvrent 18 départements et près de 20 % des naissances. Cependant, leurs méthodologies, leurs histoires et, dans une moindre mesure, leurs critères d'inclusion des cas diffèrent. Leur agrégation dans une base unique, malgré des efforts d'harmonisation, n'est pour l'instant pas effective. Aucun indicateur relatif aux malformations congénitales n'est disponible à un niveau national. Toutefois, dans la mesure où chaque registre contribue au réseau européen Eurocat⁴ des registres de malformations congénitales par un module minimal de données individuelles et harmonisées, une analyse des données *via* le réseau européen semble envisageable à court terme. De plus, l'utilisation du PMSI, base dans laquelle a été mis en place, à partir de 2009, un enregistrement spécifique des informations concernant les

nouveau-nés, devrait pouvoir compléter l'information sur la morbidité périnatale.

Conclusion

La qualité de la surveillance épidémiologique des maladies chroniques s'est considérablement améliorée au cours des deux dernières décennies, en particulier grâce aux registres. Ce sont des dispositifs spécifiques, exhaustifs sur le territoire qu'ils couvrent, dont les données nominatives, recueillies de façon active, sont expertisées. Ils sont donc capables, en plus de remplir leurs fonctions de recherche, d'assumer des fonctions de surveillance en produisant des indicateurs d'incidence et de prévalence sur leurs territoires d'implantation. Ils produisent des informations que les bases de données médico-administratives ne sauraient fournir : des données d'anatomocytopathologie, stade et sévérité de l'atteinte, et parfois données relatives à la prise en charge. Enfin, comme c'est le cas pour les registres des cancers, s'ils s'étendent sur un pourcentage de territoire national suffisant, ils peuvent fournir des estimations d'incidence à un niveau national, voire infranational.

La qualité incontestable des données issues des registres à un prix : ce sont des dispositifs coûteux et moins réactifs que les bases de données médico-administratives. De plus, si la politique de développement des registres est relativement claire en ce qui concerne la surveillance des cancers⁵, elle l'est moins pour ce qui concerne les autres types de registres.

Les bases médico-administratives offrent de nouvelles possibilités de surveillance. Cependant, avant qu'une utilisation de ces bases à cette fin soit possible en routine, leur capacité à assurer une fonction pour lesquelles elles n'ont pas été créées doit être testée. Un éventail de méthodes de validation se développe rapidement dans ce sens. Ces validations sont grandement facilitées lorsqu'un dispositif de référence tel que les registres existe. Validées, elles renforcent et complètent – voire anticipent – par leur réactivité et leur couverture nationale, comme cela est illustré avec les résultats précédents, les informations des registres et du CépiDc de l'Inserm. ?

5. Politique explicitée dans le cadre du deuxième Plan cancer 2009-2013. Le plan estime que la couverture de 20 % de la population atteinte en début de plan est suffisante. Son maintien et le renforcement de la qualité des données produites par les registres sont les objectifs de ce plan, avec en parallèle la mise en place d'un système multisources de surveillance des cancers (SMSC) croisant les données des bases PMSI et ALD avec les données d'anatomo-cyto-pathologie issues d'une base nationale en cours de constitution dans le cadre du projet de Dossier communiquant de cancérologie et du projet de Dossier médical personnel, pilotés par l'INCa et l'Asip-Santé.

4. European surveillance of congenital anomalies : <http://www.eurocat-network.eu/>

Les systèmes d'information pour la santé publique et la recherche : des évolutions majeures

Définir, mener et évaluer des politiques de santé à l'échelle d'un pays sont des activités qui nécessitent de disposer d'un système d'information performant, pertinent et pérenne sur la santé de la population et sur ses déterminants.

La France présente des atouts majeurs dans ce domaine : organisation du système de protection médico-sociale centralisée à l'échelle nationale, identifiant individuel unique (NIR) utilisé par tous les organismes y participant, production systématique de données par des organismes publics, couvrant de façon exhaustive et permanente la population dans divers domaines stratégiques (recours aux soins, hospitalisation, prestations et situation professionnelle et sociale).

Paradoxalement, ce n'est que depuis quelques années que l'on a commencé à bâtir des systèmes d'information nationaux prenant avantage de ces dispositifs.

De 1992 à aujourd'hui...

Voilà vingt ans, les possibilités d'accès aux données recueillies par différents organismes nationaux à des fins de recherche et de santé publique étaient très limitées. Sans prétendre à citer l'exhaustivité des sources d'information pertinentes, on peut rappeler quelques dates importantes.

Mortalité : ce n'est qu'en 1998 qu'un accès facile au statut vital et aux causes médicales de décès a été autorisé par décret.

Données d'hospitalisation : le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) a été imposé par la loi du 31 juillet 1991 ; mais il a fallu des années pour que celui-ci devienne opérationnel, et le chaînage des différents séjours hospitaliers d'un même patient n'a commencé à être développé qu'à partir de 2001.

Les données de l'assurance maladie : la mise en place progressive du Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram) à partir de 2003 a constitué une avancée majeure en réunissant au sein d'un même système géré par la Cnamts l'ensemble des données concernant la prise en charge et les remboursements de soins. D'abord limité aux remboursements du régime général, le Sniiram s'est considérablement enrichi : chaînage en routine des données ambulatoires et du PMSI (en 2007), exhaustivité de l'activité médicale (actes techniques) codée (en 2007), de l'activité externe des hôpitaux publics (en 2009), des dates de décès (en 2009), des médicaments et dispositifs médicaux facturés en sus des forfaits d'hospitalisation (en 2009), des dates exactes d'hospitalisation (en 2010). Les données du Sniiram incluent depuis 2009 tous les régimes de l'assurance maladie : Cnamts, MSA, RSI et les seize autres régimes spéciaux (y compris les sections locales mutualistes-SLM) et concernent aussi bien la médecine de ville que les hospitalisations. Par ailleurs, l'accès à ses données a été facilité avec la mise en place, en 2005, d'un échantillon au 1/100 (échantillon généraliste

des bénéficiaires, EGB), dédié aux institutions publiques, aux agences et au monde de la recherche.

Malgré leur immense intérêt pour la santé publique et la recherche, ces bases de données de santé présentent évidemment certaines limites ; la principale est sans doute l'absence de toute donnée de situation sociale des personnes, en dehors du statut de bénéficiaire de la CMU-C. Or de telles données existent. La principale source de données sociales provient de la Caisse nationale d'assurance vieillesse (Cnav), qui trace pour chaque individu, dès l'âge de 16 ans et jusqu'à la liquidation de ses droits à la retraite, ses différentes périodes d'activité : périodes d'activité professionnelle ou assimilées (chômage, maladie, maternité ou congés parentaux...). On peut donc avoir accès à l'ensemble des données inhérentes à la carrière des assurés du régime général, y compris les données concernant d'éventuelles périodes effectuées dans d'autres régimes de base, ainsi que dans certains régimes particuliers ou spéciaux. Un appariement entre données du Sniiram et de la Cnav a été récemment effectué (projet Hygie géré par l'Irdes).

On peut aussi signaler l'effort récent de l'Insee, qui a mis en place en 2010 un dispositif (Centre d'accès sécurisé distant, CASD) permettant, dans certaines conditions, d'exploiter ses données. Enfin, de grandes cohortes longitudinales sur des échantillons représentatifs de la population générale ont vu le jour très récemment : la cohorte Elfe de nouveau-nés a été mise en place en 2011, et la cohorte d'adultes Constances en 2012.

... Et maintenant ?

Beaucoup a déjà été fait, mais le chantier reste vaste. Il reste notamment à améliorer la qualité et la précision des données médicales, à systématiser les appariements entre bases de données médicales et sociales pour documenter les inégalités sociales de santé, à y introduire le géocodage du domicile des patients pour faciliter les études sur les inégalités territoriales.

De plus, les bases de données administratives et médico-administratives nationales restent insuffisamment exploitées en raison de difficultés juridiques pour l'utilisation du NIR, et de l'insuffisance des ressources scientifiques, techniques et organisationnelles et de haut niveau de compétence nécessaires pour utiliser des bases de données très complexes.

Il reste aussi, à l'instar du Réseau Quetelet qui a mis en place le portail français d'accès aux données pour les sciences humaines et sociales, à structurer un véritable système d'information pour la santé publique et la recherche unifié, pérenne et d'accès aisé : organiser l'accès aux données, développer des structures ouvertes à la collectivité réunissant des compétences scientifiques et techniques du type de la plate-forme Plastico...

Tout cela ne se fera pas sans une véritable politique des systèmes d'information pour la santé publique et la recherche. ?

Marcel Goldberg

Plate-forme de recherche cohortes en population, Centre de recherche en épidémiologie et santé des populations – U1018 Inserm

L'évolution de la mortalité et des causes de décès entre 1990 et 2009

Albertine Aouba
Éric Jouglà
Mireille Eb
Grégoire Rey
CépiDc-Inserm,
Kremlin-Bicêtre

Ce chapitre rapporte les principales caractéristiques de l'évolution de la mortalité et des causes de décès en France depuis vingt ans (1990-2009). Les sources utilisées sont les données du CépiDc de l'Inserm (causes de décès) et les données de l'Insee (espérance de vie et échantillon démographique permanent pour la mesure des inégalités sociales).

L'espérance de vie a fortement progressé, que ce soit pour les femmes ou pour les hommes

Pour les femmes, l'espérance de vie est passée de 81,0 ans en 1990 à 84,8 en 2009 (progression de 3,8 ans). L'augmentation a été plus marquée pour les hommes (+5,4 ans), passant de 72,8 à 78,2 ans. Sur cette période, les gains moyens d'espérance de vie ont ainsi été de 2 mois par an pour les femmes et de 3 mois par an pour les hommes. Malgré sa réduction, l'écart entre femmes et hommes reste important (8,2 années en 1990 et 6,6 en 2009). La France fait partie des pays d'Europe où les femmes vivent le plus longtemps, avec l'Espagne, l'Italie et la Suisse. Pour les hommes, l'espérance de vie se situe dans la moyenne des pays européens (les espérances de vie les plus longues sont observées en Suède, Norvège, Suisse, Italie, Espagne, Royaume-Uni et Pays-Bas). C'est en France que l'espérance de vie après 65 ans est la plus élevée de tous les pays européens, que ce soit pour les femmes (22,8 années) ou pour les hommes (18,6). Par rapport à ces tendances positives, on doit noter de moins bons résultats en termes d'espérance de vie sans incapacité, indicateur pour lequel on n'observe ni les mêmes progrès dans le temps, ni le même classement (les femmes françaises occupent alors une situation moyenne par rapport aux autres pays européens).

Les taux de mortalité ont diminué pour la plupart des causes de décès et le cancer est devenu la cause la plus fréquente de décès¹

Il est essentiel de distinguer entre évolution des effectifs et des taux de décès. Ainsi, de 1990 à 2009, les effectifs annuels de décès sont restés stables, alors que les taux standardisés par âge (permettant de contrôler l'effet du vieillissement et de l'accroissement de la population) ont diminué de 28 %. L'ampleur de cette diminution a varié selon les causes de décès. Les baisses les plus marquées ont concerné les maladies de l'appareil circulatoire (-44 %), respiratoire (-42 %) et digestif (-38 %) ainsi que les morts violentes (-39 %). Par catégories plus précises, on observe des diminutions très importantes pour les maladies cérébro-vasculaires, les cardiopathies ischémiques, les accidents

de transport, les chutes accidentelles, la mort subite du nourrisson, le sida et la tuberculose. Le taux de décès par cancer s'est également réduit depuis les années 90, mais moins nettement et selon un rythme différent en fonction du sexe (globalement -21 % pour les hommes et -11 % pour les femmes). La baisse a concerné la plupart des types de cancers, avec une très forte ampleur pour le cancer de l'estomac et, chez les hommes, pour les cancers des voies aéro-digestives supérieures (VADS). Elle a été plus modérée pour les hémopathies malignes, cancers du sein, du colon, de l'utérus, de l'ovaire, du rein, de la vessie et de la thyroïde. Ces résultats contrastent avec les tendances à l'augmentation de l'incidence du cancer (dont une partie s'explique par l'amélioration des diagnostics et l'effet des dépistages).

Certaines des évolutions précédentes peuvent être directement mises en relation avec des améliorations des pratiques de santé et de performance du système de soins : mesures de prévention (accidents de transports, mort subite du nourrisson...), réduction de pratiques à risque (maladies liées à l'alcool), rôle du système de soins (maladies cérébro-vasculaires, sida...), hygiène (cancer de l'estomac).

Les seules exceptions notables à cette tendance générale à la baisse des taux de décès observée depuis les années 90 concernent certains types de cancers dont le cancer du pancréas, de la peau, du foie et du cerveau, ainsi que certaines pathologies comme le diabète et les maladies dégénératives de la vieillesse (Alzheimer et Parkinson, pour lesquelles il faut prendre en compte l'amélioration de la précision des diagnostics). On note également la progression très forte du cancer du poumon chez les femmes, dont le taux de décès a presque doublé depuis les années 90. La France est actuellement le pays d'Europe de l'Ouest où l'on observe la plus grande progression de ce cancer féminin (à mettre directement en relation avec la hausse de la consommation de tabac des femmes depuis les années 60). Pour certaines causes de décès, la mise en place d'actions de santé publique a eu peu d'impact sur l'évolution de la mortalité : suicide, qui constitue toujours un problème majeur de santé publique, en particulier chez les jeunes (malgré la mise en place de plans successifs), et cancer du sein (malgré les programmes de dépistage, mais d'autres facteurs ont joué simultanément comme l'effet compensateur des traitements hormonaux substitutifs).

En conséquence des rythmes d'évolutions variables selon les causes, le cancer est devenu, au cours des années 2000, la première cause de décès en France (30 % des décès en 2009), devant les maladies cardiovasculaires (27 %) et les morts violentes (7 %).

1. Cf. le tableau 1.

tableau 1

Effectifs et taux standardisés de décès en 2009 selon les causes de décès et le sexe, variations 1990-2009, France

Causes de décès	Effectifs de décès en 2009			Taux de décès en 2009 ¹			Variation des taux de décès (1990-2009) ²			Sexe ratio ³	
	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	1990	2009
Cancers											
Ensemble dont :	159 444	93 134	66 310	243,3	348,6	171,7	-17%	-21%	-11%	2,3	2,0
• poumon-larynx	30 882	23 453	7 429	47,6	83,0	20,4	-5%	-20%	95%	9,9	4,1
• colorectal	17 042	9 012	8 030	25,7	34,5	19,8	-21%	-20%	-24%	1,7	1,7
• hémopathies malignes	12 910	6 925	5 985	19,6	26,7	15,0	-4%	-1%	-8%	1,7	1,8
• sein	11 788	200	11 788	-	0,8	31,1	-	9%	-15%	-	-
• pancréas	9 075	4 616	4 459	13,9	16,9	11,5	17%	7%	27%	1,7	1,5
• prostate	8 971	8 971	-	-	38,3	-	-	-33%	-	-	-
• VADS ⁴	7 759	6 166	1 593	12,0	21,6	4,3	-44%	-49%	-12%	8,7	5,0
• foie	7 678	5 642	2 036	11,8	20,5	5,2	8%	3%	19%	4,6	3,9
• vessie	4 745	3 630	1 115	7,2	14,3	2,7	-21%	-20%	-28%	4,8	5,3
• estomac	4 621	2 946	1 675	7,1	11,0	4,3	-51%	-49%	-56%	2,2	2,6
• ovaire	3 301	-	3 301	-	-	8,8	-	-	-19%	-	-
• rein	3 144	2 076	1 068	4,8	7,7	2,7	-20%	-17%	-26%	2,5	2,8
• cerveau	3 135	1 833	1 302	4,9	6,3	3,7	7%	5%	8%	1,8	1,7
• utérus	3 144	-	3 144	-	-	8,3	-	-	-25%	-	-
Appareil circulatoire											
Ensemble dont :	144 343	66 833	77 510	216,2	282,6	172,7	-44%	-42%	-46%	1,5	1,6
• card. ischémiques	36 539	20 774	15 765	54,8	84,2	35,4	-48%	-43%	-53%	2,0	2,4
• maladies cérébro-vasculaires	31 986	13 266	18 720	47,9	55,9	42,4	-55%	-55%	-56%	1,3	1,3
Morts violentes											
Ensemble dont :	37 368	22 620	14 748	57,7	84,3	36,7	-39%	-35%	-44%	2,0	2,3
• chutes accidentelles	5 867	2 832	3 035	8,8	12,0	6,9	-67%	-56%	-73%	1,1	1,7
• accidents transports	4 306	3 262	1 044	6,9	10,9	3,1	-61%	-59%	-66%	2,9	3,5
• autres accidents	13 138	6 684	6 454	19,9	27,1	14,8	-7%	-13%	6%	2,2	1,8
• suicides	10 464	7 739	2 725	16,5	26,7	8,1	-23%	-23%	-29%	3,0	3,3
Appareil respiratoire											
Ensemble dont :	33 861	17 654	16 207	50,9	77,7	36,8	-42%	-42%	-42%	2,1	2,1
• maladie chronique voies inf.	9 029	5 471	3 558	13,6	22,9	8,3	-60%	-60%	-60%	2,7	2,8
Autre											
Appareil digestif	23 431	12 543	10 888	35,6	47,8	26,3	-38%	-38%	-40%	1,8	1,8
Alzheimer	17 626	5 035	12 591	25,9	22,8	27,1	373%	307%	411%	1,1	0,8
Démences	10 175	3 080	7 095	15,2	14,7	15,0	-13%	-8%	-16%	0,9	1,0
Parkinson	4 671	2 547	2 124	6,9	10,8	4,8	25%	33%	14%	1,9	2,3
Diabète	11 150	5 273	5 877	16,8	21,3	13,8	21%	48%	4%	1,1	1,5
Tuberculose	631	339	292	0,9	1,4	0,7	-68%	-70%	-65%	2,5	2,1
Sida	497	381	116	0,8	1,3	0,4	-83%	-85%	-73%	6,2	3,5
Mort subite nourrisson	246	163	83	0,4	0,5	0,3	-83%	-82%	-84%	1,6	1,7
Ensemble toutes causes	535 366	272 253	263 113	809,9	1 088,0	620,3	-28%	-29%	-28%	1,8	1,8

1. Taux standardisés de décès pour 100 000 - population de référence pour la structure d'âge : 2006.

2. Taux de variation (%) : (taux 2009 - taux 1990)/taux 1990.

3. Taux masculin/taux féminin.

4. Cancers des voies aérodigestives supérieures (lèvres, bouche, œsophage...).

La mortalité « prématurée » a diminué mais reste élevée par rapport à d'autres pays

Une des caractéristiques de la situation française qui perdure dans le temps est l'opposition entre une espérance de vie très favorable pour les personnes ayant atteint l'âge de 65 ans et une mortalité « prématurée » (avant 65 ans) élevée. Le niveau de mortalité « prématurée » est en effet augmenté en France (ainsi qu'en Finlande et au Portugal) par rapport à d'autres pays européens comme la Suède, les Pays-Bas ou l'Italie. Pour mieux expliquer cette situation, un indicateur plus spécifique, celui de la mortalité « évitable », a été construit à partir de la mortalité « prématurée ». Il est constitué d'un regroupement de causes « évitables » particulièrement liées aux comportements à risque : consommation d'alcool, de tabac, suicides, accidents de la route... En fonction de cet indicateur, la France apparaît dans une situation très défavorable, qui met en évidence l'impact particulièrement marqué des pratiques de santé à risque et exprime plus généralement un retard dans l'approche de la prévention. En compa-

raison d'un pays comme le Royaume-Uni, l'écart est impressionnant : taux de mortalité « évitable » deux fois plus élevé en France chez les hommes. Ces différences persistent dans le temps et sont restées relativement stables depuis les années 90. Une autre spécificité de la situation française est que, si l'on considère séparément les différentes composantes de la mortalité « évitable » masculine, on note la position défavorable de la France quelles que soient les causes de décès alors que, pour de nombreux autres pays, la situation varie en fonction de la cause de décès considérée. Les taux de décès sont ainsi particulièrement élevés en France pour les cancers du poumon, les cancers VADS et les suicides. C'est sur la base de telles données comparatives que l'analyse et le suivi des indicateurs de mortalité « prématurée » ont été considérés en tant que priorités de santé publique, en particulier dans le cadre des rapports successifs du Haut Comité de la santé publique, des objectifs de la loi relative à la politique de santé publique de 2004, puis des travaux du Haut Conseil de la santé publique.

tableau 2

Taux standardisés de décès par région en 2007-2009¹ et variations des taux (par rapport à 1990-1992)², deux sexes confondus, par causes de décès

	Toutes causes		Cancers		Cancer poumon		Cancer sein	
	Taux	Variation	Taux	Variation	Taux	Variation	Taux	Variation
Île-de-France	727,7	-30 %	231,8	-21 %	44,5	-7 %	19,1	-20 %
Midi-Pyrénées	762,8	-25 %	218,3	-12 %	40,9	6 %	16,8	-5 %
Rhône-Alpes	763,6	-28 %	232,9	-18 %	43,0	3 %	17,8	-18 %
Corse	765,8	-34 %	235,1	-19 %	56,6	1 %	16,5	-4 %
Paca	779,6	-27 %	231,6	-16 %	45,6	-1 %	16,3	-19 %
Aquitaine	784,9	-26 %	235,2	-14 %	45,5	8 %	17,6	-13 %
Pays-de-la-Loire	790,5	-25 %	243,9	-15 %	39,9	22 %	17,2	-16 %
Poitou-Charentes	793,6	-23 %	241,2	-12 %	43,5	20 %	17,3	-7 %
Languedoc-Roussillon	807,1	-24 %	238,8	-11 %	48,0	14 %	17,1	-11 %
Centre	817,7	-21 %	251,5	-12 %	43,9	7 %	18,6	-5 %
Franche-Comté	821,9	-25 %	231,4	-18 %	44,5	-1 %	16,3	-15 %
Limousin	825,6	-25 %	243,1	-12 %	40,6	17 %	17,1	-11 %
Alsace	835,1	-32 %	243,5	-24 %	45,2	-8 %	16,3	-32 %
Bourgogne	836,7	-24 %	250,0	-16 %	45,5	4 %	18,4	-8 %
Basse-Normandie	838,1	-26 %	250,0	-15 %	42,8	9 %	18,8	-15 %
Auvergne	857,7	-26 %	255,7	-12 %	43,2	25 %	18,7	-13 %
Bretagne	870,0	-28 %	248,1	-19 %	42,4	16 %	16,5	-12 %
DOM	875,6		208,8		23,6		11,9	
Haute-Normandie	885,5	-23 %	270,4	-16 %	49,0	-2 %	19,4	-14 %
Champagne-Ardenne	894,2	-22 %	262,9	-13 %	50,5	0 %	20,7	4 %
Lorraine	894,4	-25 %	260,5	-18 %	55,0	-6 %	17,5	-20 %
Picardie	953,4	-22 %	276,1	-14 %	52,0	2 %	21,3	-7 %
Nord-Pas-de-Calais	1011,1	-24 %	292,2	-15 %	52,6	-7 %	23,9	-10 %
France métropolitaine	814,3	-26 %	244,1	-16 %	45,3	2 %	18,2	-15 %

1. Taux standardisés de décès moyens annuels pour 100 000 - deux sexes confondus - population de référence pour la structure d'âge : 2006.

2. Taux de variation : (taux moyen '2007-2009' - taux moyen '1990-1992') / taux '1990-1992' en pourcentage.

Les inégalités de mortalité ne se sont pas réduites et restent particulièrement importantes

Si la France se situe dans le groupe des pays à forte espérance de vie, elle se caractérise par contre par des inégalités particulièrement marquées et persistantes. Ces inégalités concernent à la fois l'écart de mortalité entre hommes et femmes, les disparités spatiales et les disparités sociales de mortalité.

Le taux de décès des hommes est presque deux fois plus élevé que celui des femmes (tableau 1). Cette surmortalité masculine est plus prononcée en France (ainsi qu'en Espagne et en Finlande) que dans d'autres pays tels que le Royaume-Uni et la Suède. Elle s'observe pour toutes les causes de décès (sauf maladie d'Alzheimer et démences) mais son niveau varie en étant maximal pour les cancers alcool-tabagiques (lèvres, bouche, œsophage, pharynx, larynx, poumon...). Les écarts peuvent être extrêmement importants (les taux de décès par cancer des VADS sont 5 fois plus élevés chez les hommes). Ces écarts sont restés globalement du même ordre depuis vingt ans (sexe ratio toutes causes de 1,8). On

note cependant une tendance à leur réduction pour le cancer (en particulier cancers du poumon et des VADS) et le sida, et à leur augmentation pour les morts violentes (accidents de transports, chutes accidentelles, overdoses...).

Les disparités géographiques sont importantes en France (tableau 2). Les niveaux élevés de mortalité se situent sur un croissant allant de la Bretagne au Nord-Pas-de-Calais, puis descendant vers l'Alsace et sur une diagonale allant de la Champagne à l'Auvergne. Les zones de sous-mortalité sont situées au sud (Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes et Corse) ou en région parisienne. Les taux de mortalité les plus élevés sont observés dans le Nord-Pas-de-Calais, en Picardie, Lorraine et Champagne-Ardenne et dans les DOM. L'opposition Nord-Sud des niveaux de mortalité est un phénomène général, mais on constate des spécificités selon les causes de décès. Les disparités les plus marquées concernent les cancers des VADS, les accidents de transports, les suicides et les maladies du foie. Pour le suicide et les cancers des VADS, ressort un gradient de surmortalité du Nord-Ouest au Nord et,

	Cancer VADS		Appareil circulatoire		Accidents transports		Suicides	
	Taux	Variation	Taux	Variation	Taux	Variation	Taux	Variation
	12,4	-51 %	178,9	-45 %	3,8	-65 %	8,7	-33 %
	9,9	-39 %	222,7	-40 %	8,8	-54 %	13,8	-7 %
	12,3	-46 %	206,4	-42 %	6,8	-60 %	13,1	-33 %
	10,6	-46 %	217,2	-48 %	12,4	-31 %	11,3	-18 %
	11,8	-42 %	204,6	-43 %	8,1	-55 %	15,3	-19 %
	12,4	-40 %	227,1	-42 %	7,6	-63 %	16,1	-19 %
	14,7	-47 %	216,7	-37 %	7,5	-58 %	20,3	-23 %
	13,4	-39 %	216,5	-39 %	9,5	-55 %	20,4	-24 %
	11,9	-38 %	224,8	-40 %	10,1	-55 %	17,9	-12 %
	14,6	-42 %	220,0	-35 %	9,8	-55 %	19,0	-28 %
	12,3	-51 %	238,2	-40 %	9,2	-51 %	18,2	-20 %
	12,7	-48 %	237,2	-40 %	6,7	-59 %	20,5	-13 %
	12,9	-54 %	247,2	-45 %	5,5	-62 %	12,8	-35 %
	14,7	-46 %	228,4	-38 %	9,0	-56 %	19,9	-17 %
	17,2	-46 %	235,7	-41 %	8,3	-53 %	21,3	-31 %
	13,7	-47 %	240,5	-40 %	7,1	-60 %	17,1	-27 %
	18,8	-51 %	248,4	-42 %	7,1	-57 %	26,6	-22 %
	13,0		254,0		10,7		11,5	
	15,9	-52 %	242,9	-35 %	6,5	-59 %	20,2	-35 %
	15,5	-49 %	241,6	-38 %	8,9	-54 %	18,7	-25 %
	14,9	-52 %	246,1	-43 %	6,7	-57 %	16,9	-19 %
	17,8	-47 %	254,3	-39 %	9,3	-58 %	21,6	-25 %
	24,2	-45 %	278,3	-40 %	5,2	-55 %	22,0	-15 %
	14,1	-47 %	222,3	-41 %	7,0	-58 %	16,4	-24 %

pour le cancer du poumon, un gradient du nord vers l'est. Le sida concerne tout particulièrement l'Île-de-France et la région Paca. Depuis les années 90, on constate une diminution importante de la mortalité quelles que soient les régions, mais selon un rythme variable. Les réductions de mortalité les plus marquées ont concerné les régions ayant déjà un faible taux de décès (Île-de-France, Corse, Rhône-Alpes). On note également une forte baisse générale de la mortalité en Alsace. Les évolutions dépendent cependant des causes de décès considérées. Pour certaines causes (cardio-vasculaires, cancers VADS, accidents de transports...), la baisse a touché l'ensemble des régions. Pour d'autres, les évolutions sont différentes selon les régions : cancer du poumon (diminution en Île-de-France, Alsace et Lorraine, et forte augmentation en Auvergne, Pays-de-la-Loire, Poitou-Charentes) ; cancer du sein (diminution en Alsace, Lorraine, Île-de-France, Paca et augmentation en Champagne-Ardenne) ; suicide (baisse forte en Normandie, Île-de-France, Rhône-Alpes, Alsace, et faible en Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon, Limousin, NPDC). Au total, les écarts régionaux de mortalité ont eu tendance à s'accroître et cette tendance s'observe également pour la mortalité « prématurée ». Une autre caractéristique importante des évolutions constatées est que les disparités infra-régionales de mortalité tendent à devenir de plus en plus accentuées. Si auparavant, les principales oppositions territoriales concernaient de vastes ensembles régionaux (croissant nord de sur-mortalité versus sud-ouest et pourtour méditerranéen

de sous-mortalité), les disparités entre grandes villes et petites villes, entre espaces urbains, périurbains et zones rurales, entre secteurs de résidence des grandes métropoles deviennent des éléments de plus en plus importants dans la distribution spatiale des écarts de mortalité.

Les enquêtes européennes indiquent que le niveau d'inégalités sociales de mortalité est particulièrement élevé en France. On constate un écart important d'espérance de vie à 35 ans entre les cadres et les ouvriers (6 ans pour les hommes et 3 ans pour les femmes) et cet écart n'a pas diminué depuis les années 90. De plus, quel que soit le sexe, les cadres ont une espérance de vie sans incapacité plus longue que celle des ouvriers. Des analyses menées en fonction du niveau d'éducation confirment ces tendances : les inégalités sociales de mortalité entre niveau d'études ont eu tendance à augmenter (modérément) entre les années 80 et 90. Cette évolution s'explique en grande partie par la mortalité par cancers alcool-tabagiques (en particulier cancer du poumon) et, dans une moindre mesure, par la mortalité cardiovasculaire (en particulier les maladies cérébro-vasculaires). Les morts violentes ont également un poids important dans la constitution des inégalités sociales de mortalité. Ces résultats se basent cependant sur des données parfois anciennes et, pour mieux caractériser les évolutions, une priorité devrait consister à rendre disponibles des indicateurs de suivi des inégalités sociales plus nombreux et précis. ?

Tendances et disparités d'espérance de vie sans incapacité en France

Emmanuelle Cambois
Institut national
d'études
démographiques
(Ined)

Jean-Marie Robine
Institut national
de la santé et de la
recherche médicale
(Inserm)/Ined

Au cours des trente dernières années, l'espérance de vie à la naissance n'a cessé de croître. Avec un gain de presque 8 ans pour les hommes et d'un peu plus de 6 ans pour les femmes, en 2011 elle atteint 78 ans pour les premiers et près de 85 ans pour ces dernières. Cette progression a principalement concerné les âges élevés au cours de cette période, induisant un vieillissement de la population et soulevant la question de la qualité des années de vie supplémentaires : gagne-t-on des années de vie en bonne santé ou prolonge-t-on la vie avec des maladies chroniques et donc avec leurs conséquences, les incapacités (difficultés à se déplacer, à voir, etc.) ? Et, selon la réponse à cette question, comment les besoins en matière de soins et de prise en charge évoluent-ils ?

Dans les années 80, trois scénarios ont formalisé ces évolutions possibles de l'état de santé des populations : selon le premier, le vieillissement induirait une pandémie des maladies et troubles chroniques, notamment mentaux, et une *expansion* des années

d'incapacité au sein de l'espérance de vie ; selon le deuxième, l'espérance de vie finissant par atteindre une limite, les progrès sanitaires induiraient une *compression* des années de mauvaise santé ; dans un scénario intermédiaire, on tendrait plutôt vers un *équilibre dynamique*, avec une augmentation de la prévalence des incapacités, mais une diminution de leur sévérité et de leur impact sur la qualité de vie. Les recherches ont abordé ces scénarios par différentes approches. Une approche vise à analyser la charge que représentent les maladies chroniques et leurs conséquences, traduite en termes d'« années de bonne santé perdues »¹. Une autre approche vise à intégrer la notion de qualité de vie à la définition de la santé, en mobilisant des indicateurs

1. Le *Global Burden of diseases*, comme les indicateurs d'espérances de vie ajustées sur l'incapacité et la qualité des années vécues (Daly's), associe à chaque maladie un poids représentant leur risque d'incapacité, servant *in fine*, à partir des prévalences des maladies dans les populations, à « dévaluer » les années de vie de ces populations pour fournir une mesure agrégée du niveau de santé.

subjectifs incluant le bien-être². Une approche par les incapacités, en écho à la classification internationale du handicap de l'Organisation mondiale de la santé [71], vise à mesurer différents niveaux d'atteintes du fonctionnement des personnes; basés sur ces mesures, les indicateurs d'espérance de vie sans incapacité (EVSI) rendent compte de la dynamique conjointe de la mortalité et de la morbidité. C'est sur cette dernière approche que se concentre cet article.

Il se propose de ré-analyser les tendances françaises d'EVSI au cours des trente dernières années à la lumière des scénarios d'équilibre dynamique, de compression et d'expansion des années de vie en incapacité, et de mettre en évidence les disparités ou évolutions contrastées selon la période, le sexe ou le statut social.

Les EVSI et les mesures de l'incapacité

Les EVSI sont le nombre moyen d'années vécues avec/sans incapacité au sein de l'espérance de vie en combinant les données de survie et de santé [65]. Les estimations reposent sur des données d'incapacité d'enquêtes en population (souvent déclaratives) dont disposent aujourd'hui de nombreux pays. Les EVSI font partie de la famille des espérances de santé, dont il existe autant de déclinaisons que de mesures de la santé dans ces enquêtes (EV en bonne santé perçue, sans maladie chronique, etc.). L'analyse des déterminants et des évolutions des EVSI sert à la compréhension des dynamiques de santé et des inégalités. À ce titre, l'Union européenne a introduit une EVSI sous le nom de *Healthy Life Years* parmi les indicateurs majeurs de la stratégie de Lisbonne 2000-2010 [39].

Les incapacités constituent une dimension de la santé intéressante pour apprécier les conséquences du vieillissement de la population. Elles appréhendent, non pas les maladies ou les troubles parfois difficiles à repérer dans les enquêtes déclaratives, mais leurs répercussions sur les fonctions (difficultés à voir, marcher, etc.) et/ou le fonctionnement (difficultés dans les activités), telles que ressenties par les personnes. Elles fournissent ainsi une mesure d'un état de santé altéré et une approche fonctionnelle de la qualité de vie.

La pertinence de l'approche par les incapacités est accrue lorsque les enquêtes permettent de distinguer les différents niveaux évoqués ci-dessus : les *limitations fonctionnelles* sont les conséquences de maladies ou d'accidents sur les grandes fonctions de l'organisme (troubles de la vision, de la marche, etc.); les *restrictions d'activité* (travail, domicile, loisirs, etc.) reflètent les gênes que peuvent engendrer ces limitations fonctionnelles dans les activités quotidiennes. La *perte d'autonomie* et la *dépendance* correspondent aux situations dans lesquelles l'état fonctionnel affecte des activités essentielles, au point de rendre les personnes dépendantes de l'assistance d'un tiers pour les réaliser. La distinction de

ces différents niveaux permet de décrire des situations et des besoins différents, et de comprendre leurs évolutions spécifiques, qui peuvent varier dans le temps, selon les groupes de population ou selon les pays. Les enquêtes françaises ont progressivement enrichi leur questionnaire d'indicateurs permettant ces distinctions. Il faut toutefois souligner que en dépit d'un nombre important de sources de données d'incapacités, notamment en France, des différences dans les méthodologies et formulations de questions d'enquêtes limitent souvent les possibilités de comparaisons dans le temps ou entre pays. Des efforts d'harmonisation ont été faits au fil du temps, mais les analyses comparatives restent délicates. Pour autant, des analyses sont possibles sur la base des quelques séries temporelles ou d'une approche multisources visant à mobiliser l'ensemble des informations disponibles.

La compression des incapacités dans les années 1980

Les premiers calculs d'EVSI réalisés en France datent des années 80. L'incapacité est alors mesurée par une seule question générale sur les *gênes ou handicaps* (modérés ou sévères) posée dans l'enquête décennale santé de 1980-81, puis dans celle de 1991-92. Au début des années 80, l'EV à la naissance des hommes s'établit à 71 ans, dont 87 % (soit 62 ans) *sans incapacité*, celle des femmes de 79 ans, dont 85 % *sans incapacité* (soit 67 ans). Les femmes françaises ont une des espérances de vie les plus élevées. Elles vivent bien plus longtemps que les hommes français et plus longtemps sans incapacité; mais elles vivent aussi plus longtemps qu'eux avec des incapacités. Au cours des années 80, les années de vie gagnées ont été des années *sans incapacité sévère* pour les hommes et les femmes, et même *sans incapacité modérée* pour les hommes. Au regard du contexte international, cette situation est atypique, présentant une *compression de l'incapacité*, quel que soit le niveau de sévérité de l'incapacité, quand d'autres pays connaissent une évolution moins favorable des niveaux modérés [59] (figure 1).

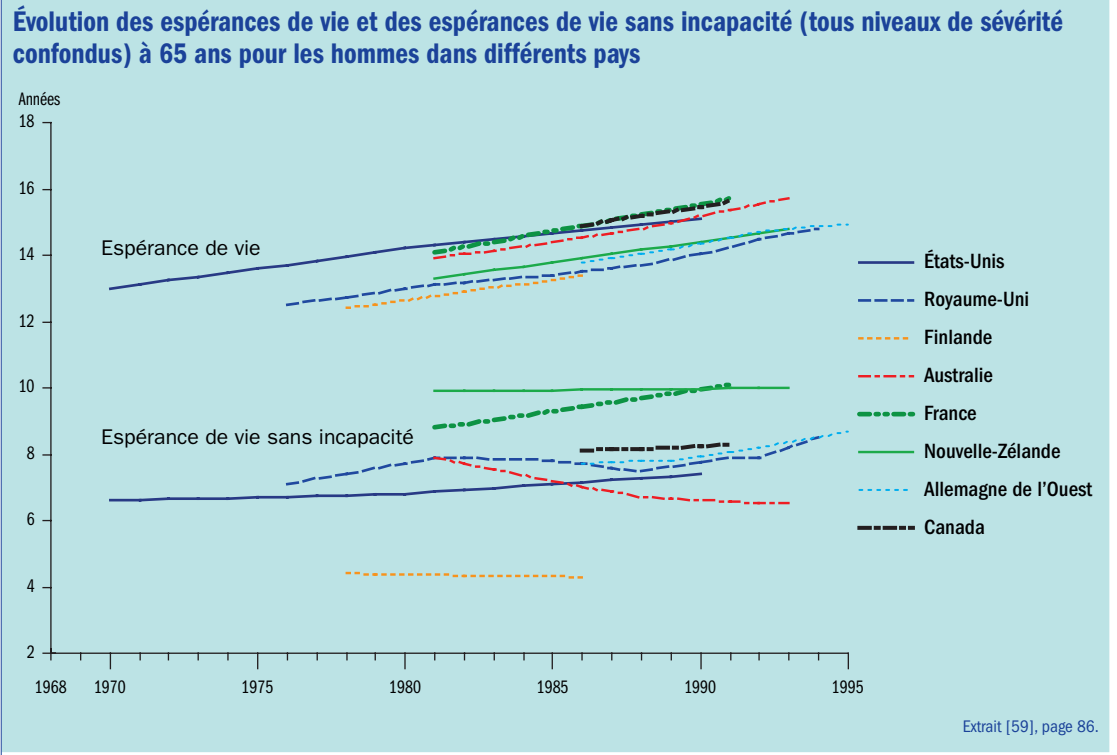
L'équilibre dynamique des années 90

Pour les années 90, on dispose d'une plus grande variété d'indicateurs d'incapacité, qui a permis d'affiner les analyses. Les quelques sources de données permettant l'étude des évolutions dans le temps indiquent que l'espérance de vie *sans restrictions pour les soins personnels* augmentent, alors que l'espérance de vie *sans limitation d'activités générales*, qui représente une forme moins sévère et plus courante de gênes, stagne. Les années d'espérance de vie gagnées s'accompagnent de difficultés dans certaines activités, mais pas de *restriction sévères*. C'est donc une forme d'*équilibre dynamique* qui caractérise cette décennie. Les troubles fonctionnels, courants aux grands âges, seraient mieux repérés et mieux gérés, ce qui permettrait d'allonger les années vécues avec ce type d'incapacités mais tout

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 83.

2. Il s'agit de mesures visant à appréhender la qualité de vie à travers des questions abordant le ressenti et le fonctionnement des personnes (notamment le MOS-36 Short Form, ou SF-36).

figure 1



en limitant ou en retardant leur impact sur les activités quotidiennes essentielles.

De larges inégalités sociales

Le niveau élevé en France des EVSI au cours des années 80 masque des inégalités sociales importantes. Les ouvriers vivent moins longtemps que les cadres et vivent plus d'années de *gênes* ou *handicap* qu'eux au cours de cette vie plus courte ; ces inégalités n'ont pas diminué dans la décennie 80. Les données issues de l'enquête Santé de 2002-2003 montrent que ces inégalités sont toujours très larges au début des années 2000 et concernent toutes les dimensions de l'incapacité : les cadres, à 35 ans, ont 10 années de plus que les ouvriers d'espérance de vie *sans limitations fonctionnelles* et 7 années de plus *sans restrictions pour les soins personnels*. Les EVSI partielles, calculées entre 50 et 65 ans, indiquent aussi des chances inégales d'atteindre l'âge de 65 ans, et donc l'âge de la retraite, sans incapacité (figure 2) : sur les 15 ans à vivre dans cette tranche d'âge, les hommes cadres peuvent espérer vivre en moyenne 12 ans *sans limitations fonctionnelles* (physiques ou sensorielles), contre 9 ans pour les ouvriers.

Une tendance moins favorable dans les années récentes

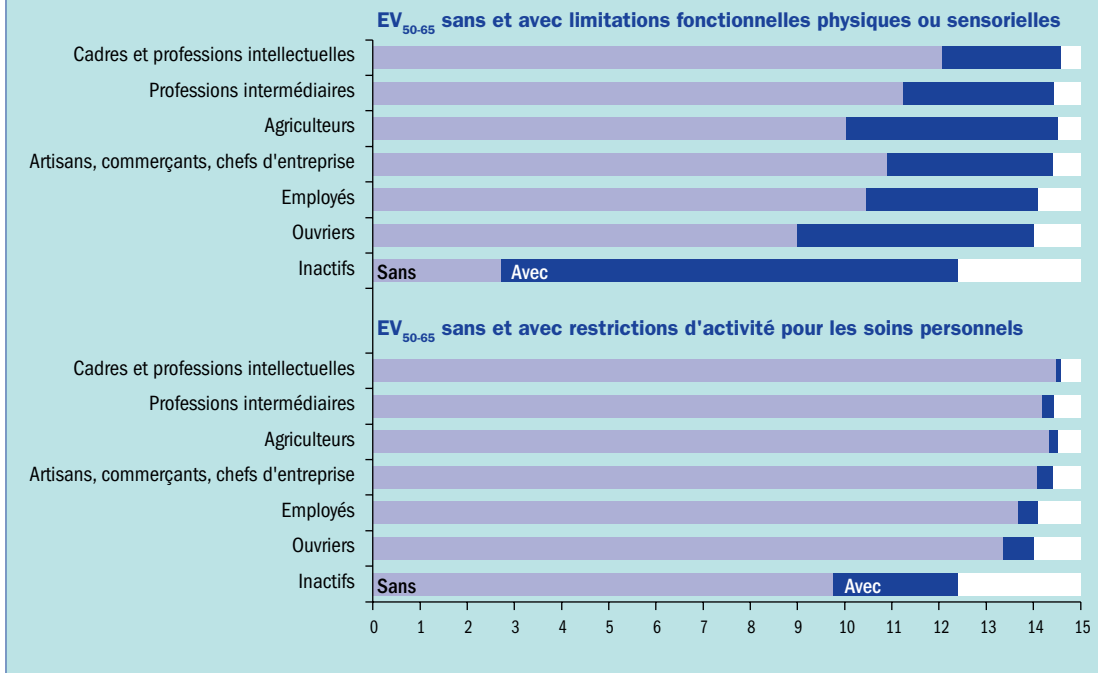
Depuis le début des années 2000, l'espérance de vie a continué d'augmenter, un peu plus rapidement pour

les hommes que pour les femmes. L'utilisation des enquêtes disponibles a permis de nouvelles estimations d'EVSI, notamment pour les plus de 50 ans (figure 3) [12]. En 2008, l'espérance de vie à 50 ans était de 30 ans pour les hommes et 36 ans pour les femmes, dont respectivement 46 % et 38 % étaient vécus *sans limitations fonctionnelles physiques ou sensorielles*, 86 % et 84 % *sans limitations fonctionnelles cognitives*. Les *gênes pour les soins personnels* occupent 10 % de l'espérance de vie des hommes et de 15 % de celle des femmes et les *limitations d'activité générale* respectivement 40 % et 50 %.

On a pu aussi dégager des tendances d'évolution récentes. En distinguant les années vécues entre 50 et 65 ans et les années vécues après 65 ans, on met au jour des conclusions nouvelles pour les années 2000. Au-delà de 65 ans, la tendance antérieure semble se poursuivre avec un équilibre dynamique qui repose sur une expansion des années vécues avec des limitations fonctionnelles et des limitations d'activité générale, du moins pour les hommes, mais sur une compression des années vécues avec des restrictions dans les activités de soins personnels. Avant 65 ans, on constate une tendance à la baisse de la plupart des EVSI, plus prononcée pour les femmes : des espérances de vie sans limitation fonctionnelle et sans limitation d'activité générale (pour les deux sexes), et sans restrictions dans les activités domestiques pour les femmes.

figure 2

Espérances de vie et espérances de santé partielle (50-65 ans) pour les hommes selon la catégorie socioprofessionnelle en 2003



Seules les espérances de vie avec des gênes dans les activités de soins personnels semblent poursuivre une compression.

De la compression à l'expansion des incapacités

La France s'inscrivait dans un schéma de compression de l'incapacité dans les années 80 et d'équilibre dynamique dans les années 90. Elle semble maintenant suivre un schéma d'expansion de l'incapacité pour les générations actuelles des 50-65 ans, non seulement pour les limitations fonctionnelles comme précédemment observé, mais aussi pour les gênes dans certaines activités du quotidien. Même si ces résultats doivent être commentés avec prudence (évolutions peu significatives au regard des effectifs d'enquêtes ; variations des indicateurs d'une enquête à l'autre), ils semblent être confortés par l'utilisation de nombreuses enquêtes (proximité des estimations, cohérence dans les tendances).

Comment alors expliquer les évolutions pour la France qui passent par la réalisation successive des « trois théories » (compression, équilibre et expansion) en trois décennies ? La tendance la plus récente peut être due à une meilleure survie de personnes atteintes de maladies chroniques ou troubles fonctionnels dans la population adulte. Une autre piste repose sur la nature déclarative des données : l'augmentation des attentes et des connaissances en matière de santé

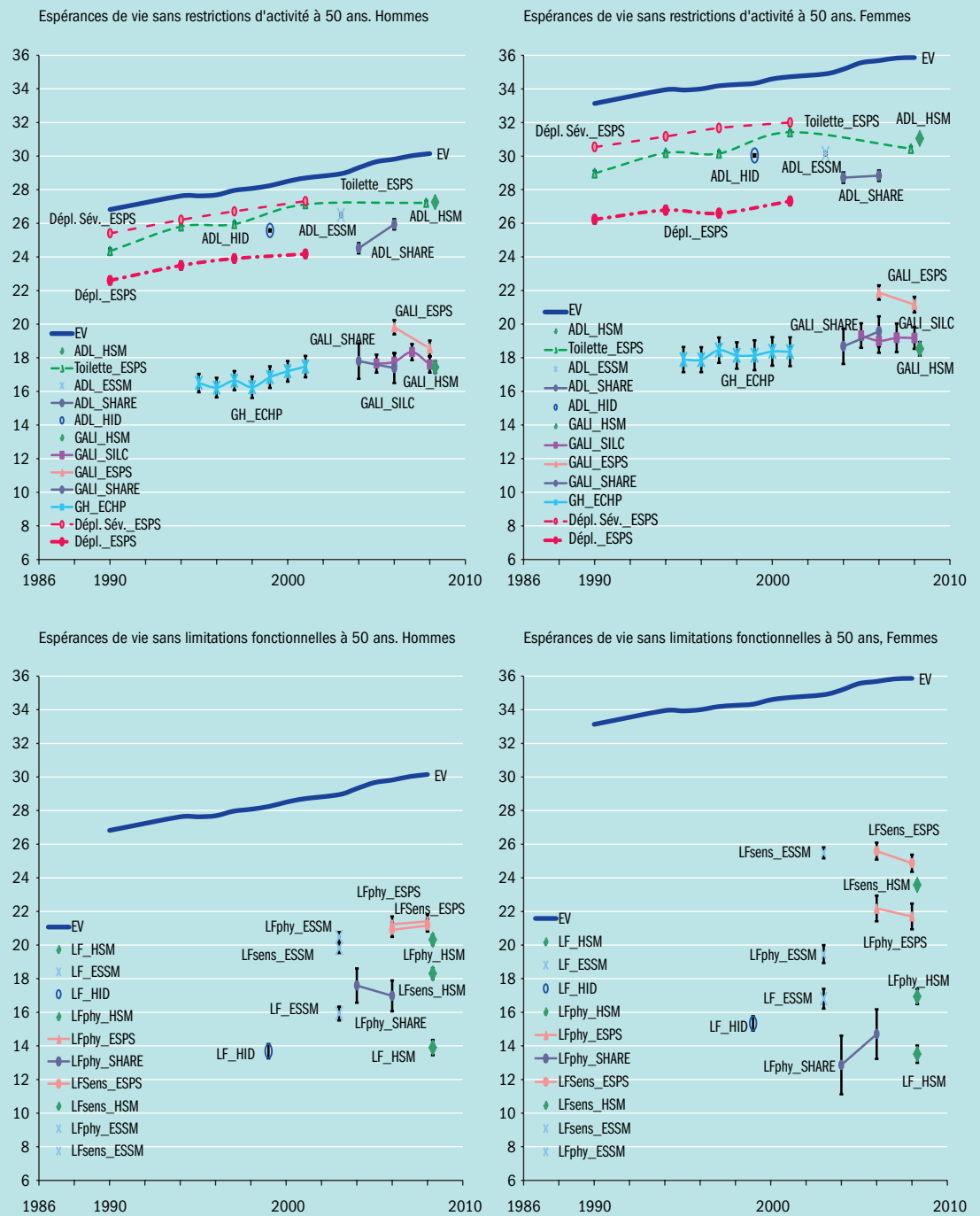
dans la nouvelle génération des 50-65 ans pourrait engendrer une prise de conscience plus forte des troubles et gênes, et une plus grande propension à les déclarer.

Mais cette tendance peut aussi révéler une augmentation des incapacités dans cette tranche d'âge, liée par exemple aux changements de comportements de santé au fil des générations (tabac, alimentation, etc.). Les évolutions sociales et professionnelles peuvent aussi avoir modifié les expositions aux risques d'incapacité d'une partie de la population, notamment pour les femmes, de ces générations plus nombreuses à travailler et à cumuler des charges professionnelles, familiales et domestiques. Plus généralement, les fins de carrière peuvent s'être avérées plus difficiles pour certains dans les années récentes.

La surveillance de l'évolution de la santé, en particulier fonctionnelle, de la population est essentielle pour la planification des soins et de la prise en charge de la perte d'autonomie. Mais elle est devenue aussi un enjeu majeur pour les politiques sociales dans un contexte d'attente croissante en matière de participation sociale et professionnelle au-delà de 50 ans. À cet égard, les résultats présentés dans cette étude, notamment pour les 50-65 ans, invitent à suivre de près l'évolution des EVSI, y compris à ces âges clés, et à poursuivre les recherches sur les déterminants de la santé fonctionnelle. ?

figure 3

Évolutions des espérances de vie sans incapacité à 50 ans de 1988 à 2008



Espérances de vie sans limitations fonctionnelles : EVSI_LF : sans limitations fonctionnelles (physiques et/ou sensorielles) (HID1999 ; HSM2008 ; SHARE2004, 2006 ; ESPS2008)/EVSI_LFp : sans limitations fonctionnelles physiques (HID1999 ; HSM2008 ; SHARE2004, 2006 ; ESPS2008)/EVSI_LFs : sans limitations fonctionnelles sensorielles (HID1999 ; HSM2008 ; ESPS2004-2008)/EVSI_LFc : sans limitations cognitives sévères (HSM2008 ; ESPS2004-2008).

Espérances de vie sans restrictions d'activité : EVSI_ADL : sans restrictions ADL (HSM2008 ; SHARE2004, 2006)/EVSI_toilette : sans restrictions pour la toilette (ESPS1998-2008)/EVSI_IADL : sans restrictions d'activité domestique (HSM2008 ; SHARE2004, 2006)/EVSI_GALI : sans limitations d'activité de long terme (HSM2008 ESPS2004-2008 ; SILC2004-2007 ; SHARE2004, 2006).

Les inégalités de recours aux soins en France, retour sur une décennie de réformes

Malgré un système de santé considéré comme l'un des plus performants au monde (OMS, 2002), la France se situe, en Europe occidentale, dans le bas du classement pour plusieurs indicateurs d'inégalités sociales de santé. Ainsi pour ce qui concerne les deux principales causes de décès chez les hommes âgés de 45 à 59 ans (cancers et maladies cardio-vasculaires) : elles présentaient dans les années 1990 les écarts entre travailleurs manuels et non manuels les plus élevés parmi onze pays européens [41]. D'autres études plus récentes confirment ces classements, du moins parmi les pays d'Europe de l'Ouest [46].

De fait, la recherche sur les déterminants des inégalités de santé s'est orientée essentiellement vers des déterminants situés hors du système de santé. Le rôle des effets de pauvreté absolue (logement, alimentation, expositions professionnelles...), des comportements de santé (consommation de tabac, alcool, nutrition et activité physique en particulier), les effets de sélection de la santé sur le statut social (en particulier le rôle de la santé sur l'emploi), et les déterminants dits « psychosociaux » de la santé ont été particulièrement explorés, sans aboutir à un modèle explicatif complet et convaincant des inégalités sociales de santé.

Un résultat qui, à sa façon, convoque à nouveau la question de l'accès aux soins et des inégalités de recours aux soins. C'est ainsi que la Commission des déterminants sociaux de l'OMS, dans son rapport 2009 [49], rappelle que l'équité d'accès aux soins est une condition nécessaire pour réduire les inégalités de santé. Le respect du principe d'équité horizontale implique en effet que chacun reçoive un traitement égal pour un besoin de soins égal. On observe cependant en France des inégalités sociales d'utilisation des services de santé, comme dans la plupart des pays européens, c'est-à-dire des différences de consommation de soins entre groupes sociaux à état de santé donné. De fait, les politiques récentes visant à réduire les inégalités dans le domaine de la santé en France ont le plus souvent porté sur l'accès aux soins, soit à travers l'extension de l'assiette de l'assurance maladie obligatoire (couverture maladie universelle (CMU) de base, aide médicale de l'État (AME)), soit à travers l'extension des couvertures complémentaires (CMU-C, aide à la complémentaire de santé (ACS)).

Des inégalités sociales dans le recours aux soins : causes et conséquences

Ces réformes représentent l'une des deux tendances qui se dégagent des modes d'organisation et de régulation de l'accès aux soins à l'œuvre dans le système de santé

français, lequel vit, en parallèle, un mouvement vers l'universalisation de l'accès ou de l'accessibilité aux soins, que l'on a évoqué ci-dessus, et par ailleurs des tentatives répétées d'encadrement de la dépense de soins. À ce titre, le principe du paiement à l'acte et son corollaire, le partage de la dépense entre assureur public et usager, c'est-à-dire en France le ticket modérateur, représentent un principe de régulation de la demande pour l'assureur public et pour le médecin, l'un des principes fondateurs de la médecine libérale. L'objectif du partage de la dépense est de limiter les comportements dits d'aléa moral, c'est-à-dire de recours excessif des assurés. L'impact du partage des coûts sur le recours aux soins est certainement l'un des plus documentés dans la littérature économique portant sur la santé.

Le premier effet documenté du partage des coûts porte sur l'accès aux soins : lorsque le partage des coûts n'est pas modulé selon le revenu des individus, cela peut mettre en péril le recours des plus pauvres. Cela explique, dans le cas français, les différences sociales de recours aux soins d'optique et aux soins dentaires, mais également aux soins ambulatoires, pour lesquels le reste à charge peut s'avérer très élevé. De plus, des travaux récents sur le renoncement financier aux soins font apparaître un lien causal entre non-recours pour raisons financières et diminution significative de l'état de santé futur [24]. Second effet délétère : le ticket modérateur est un instrument aveugle, qui ne limite pas l'accès aux soins moins utiles au profit des soins les plus importants. Les études empiriques réalisées en Europe montrent que les mesures de partage des coûts impactent de façon indifférenciée les soins essentiels et non essentiels, car il n'est le plus souvent pas possible de mettre en place *a priori*, côté patient, des critères normatifs pour différencier ce qui est plus justifié de ce qui l'est moins. Enfin, dernier paradoxe, ces instruments de modération de la demande de soins sont dans les faits le plus souvent doublés d'un deuxième filet assurantiel, complémentaire, qui permet à l'assuré qui en a la possibilité, ou les moyens, de réassurer la part de dépense qui reste à sa charge. Au final, seule une minorité de personnes – de l'ordre de 6 % aujourd'hui – est susceptible de subir les conséquences financières de ce dispositif. Rappelons que les dépenses non remboursables (les « franchises » par consultation, par exemple) ne représentent qu'une partie marginale de la dépense non remboursée par l'Assurance maladie. Or cette minorité de personnes sans complémentaire est majoritairement située dans le bas de l'échelle sociale.

Il n'est donc pas surprenant que l'on observe, en France mais aussi dans la plupart des pays européens,

Paul Dourgnon
Zeynep Or
Christine Sorasith
Institut de recherche
et documentation en
économie de la santé
(Irdes)

*Les références entre
crochets renvoient à la
Bibliographie générale
p. 83.*

des inégalités sociales dans l'utilisation des services de santé, c'est-à-dire des différences de consommation de soins entre groupes sociaux à état de santé donné. Plusieurs travaux montrent ainsi que la probabilité de recours au médecin et le nombre de visites ne sont pas identiquement distribués à travers des groupes socio-économiques, après contrôle par l'âge, le sexe et l'état de santé (par exemple [72] et [21]).

Que sait-on aujourd'hui des inégalités de recours aux soins en France ? Les travaux sur les déterminants sociaux des consommations médicales menés par l'Irdes ou la Drees, les travaux sur le renoncement aux soins ainsi que l'exploitation des données de l'Assurance maladie et de l'enquête Santé Protection sociale, associées aux méthodes développées depuis le début de la décennie 2000 par la Banque mondiale pour la mesure des inégalités sociales, permettent de dresser un état des lieux et d'étudier les dispositifs qui contribuent à maintenir ou au contraire à diminuer ces inégalités.

Quels sont les soins les plus concernés par les problèmes d'accès financiers, quels sont les déterminants sociaux de l'accès aux soins ? En 2008, 16,5 % des Français déclaraient avoir renoncé à des soins pour raisons financières au cours de l'année. Ces renoncements concernent principalement les soins dentaires (11 %), l'achat de lunettes (4 %) et les visites chez le généraliste ou le spécialiste (3 %). Ces difficultés d'accès aux soins sont en partie expliquées par le niveau de vie des assurés et par les limites du système de protection sociale, les soins dentaires, l'optique et les dépassements se trouvant en dehors du périmètre

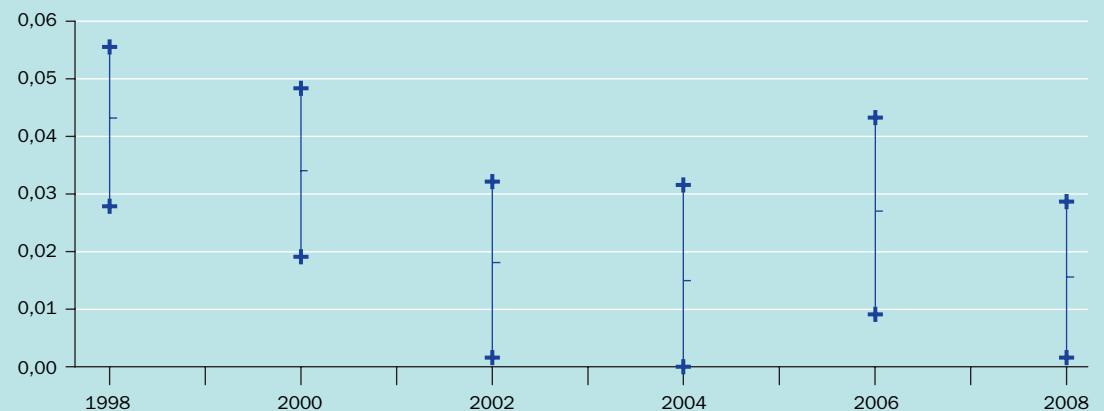
des soins et services significativement remboursés par l'assurance obligatoire. L'absence de couverture complémentaire est en conséquence un facteur important de l'accès financier, ainsi que les prix pratiqués par les professionnels de santé. Au-delà des facteurs purement économiques, les travaux sur le renoncement aux soins mettent en lumière d'autres facteurs liés à l'histoire de vie, en particulier la situation sociale passée, présente, ainsi que les perspectives d'avenir.

La CMU-C a amélioré l'accès aux médecins généralistes

Comment ces inégalités ont-elles évolué au cours du temps ? Nos travaux portant sur les années 2000 montrent une nette diminution des inégalités de consommation de soins ambulatoires suivant la mise en place de la CMU-C, soit de 1998 à 2002. Un résultat confirmé par les analyses transversales qui montrent un fort impact positif de la CMU-C sur l'accès aux soins. Le niveau des inégalités semble se stabiliser ensuite, mais reste significativement favorable aux plus riches (figure 1). L'inégalité globale que l'on mesure pour les soins ambulatoires reflète des inégalités de consommation pharmaceutique, mais surtout de soins de spécialistes. On voit du reste que les inégalités de consommation de soins de spécialistes diminuent significativement elles aussi de 1998 à 2002, pour se stabiliser ensuite (figure 2). De façon concomitante, on observe une diminution des inégalités de soins de généralistes, toujours sur la même période, qui, d'une situation favorable aux plus riches, deviennent à partir de 2000 favorables aux plus

figure 1

Évolution des inégalités de consommation de soins ambulatoires



Note de lecture : Ce graphique présente l'évolution des inégalités de consommation de soins ambulatoires, mesurés selon la dépense. Un niveau d'inégalité positif et significatif, c'est-à-dire que les bornes de l'intervalle de confiance sont situées au-dessus de zéro, comme c'est le cas sur le graphique, signifie une situation d'iniquité en faveur des plus riches. Plus le niveau est important, plus la valeur de l'indicateur est élevée. Le raisonnement est le même, mais en faveur des plus pauvres, quand on bascule en dessous de zéro.

Sources : enquête ESPS et données de l'Assurance maladie.

pauvres. On voit ainsi que la CMU-C a amélioré l'accès aux soins de médecins des plus pauvres, mais que cet accès a principalement concerné les généralistes. Ces résultats peuvent laisser entrevoir une forme de substitution, selon la situation sociale, entre soins de généralistes et soins de spécialistes (figure 3).

Si les inégalités sociales de soins ambulatoires ont diminué au cours de la dernière décennie, celles-ci demeurent significatives. Il reste sans aucun doute à inventer de nouveaux outils pour mieux concilier la participation financière des assurés et leur situation sociale. ?

figure 2

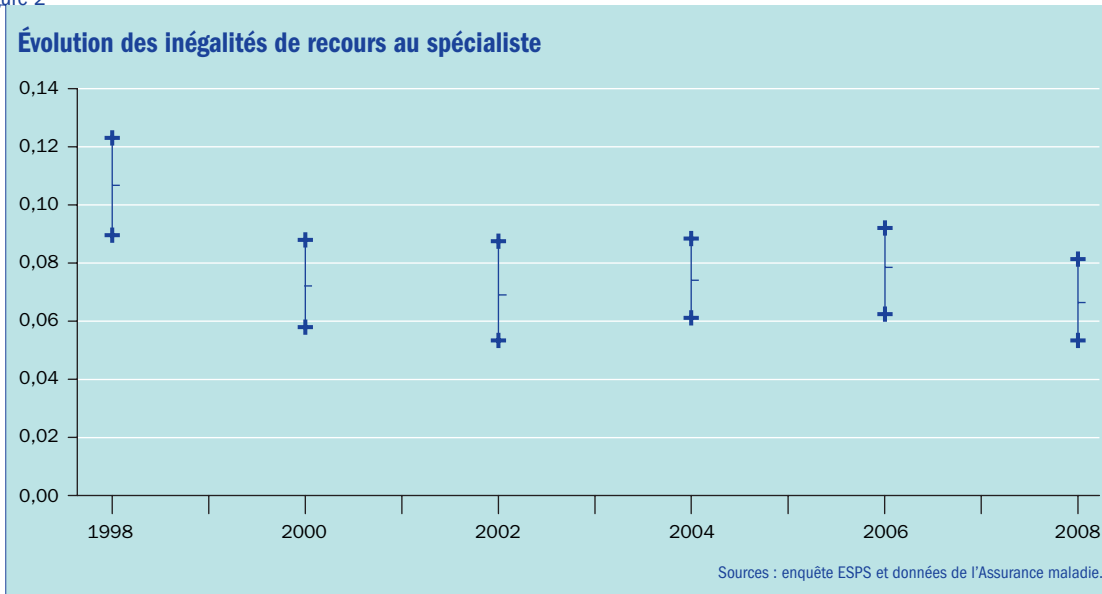
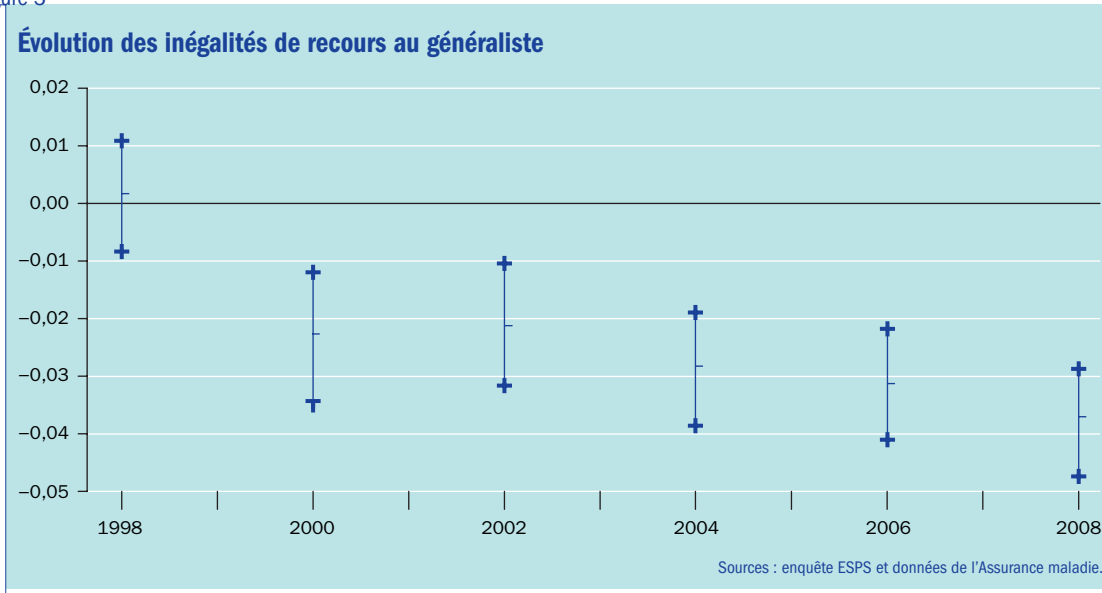


figure 3



L'évolution des comportements de santé en France depuis 20 ans : l'exemple de l'alcool et du tabac

François Beck

Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), Cermes3, Équipe Cesames (Centre de recherche médecine, sciences, santé, santé mentale, société, université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité/CNRS UMR 8211/Inserm U988/EHESS)

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 83.

Environ 40 % de la mortalité prématurée observée dans les pays développés seraient imputables aux conduites individuelles, au premier rang desquelles le tabagisme, l'alimentation (incluant les boissons alcoolisées) et le manque d'exercice physique. Au regard de telles conséquences, la surveillance épidémiologique de ces pratiques par les enquêtes représentatives de la population générale s'avère particulièrement importante. Depuis vingt ans, les Baromètres santé de l'Inpes permettent de suivre les principaux comportements liés à l'état de santé de la population adulte résidant en France : tabagisme, alcoolisation et consommations d'autres drogues, pratiques vaccinales, comportement sexuel, dépistage des cancers, pratique d'une activité physique, nutrition, qualité de vie, sommeil, accidents, douleur, consommation de soins, santé mentale... [4, 7]. Ils permettent aussi l'étude et la compréhension des déterminants de ces différents thèmes. D'autres protocoles plus adaptés aux populations adolescentes viennent par ailleurs compléter ce dispositif pour offrir un panorama complet.

Pourquoi avoir recours aux enquêtes déclaratives ?

Les enquêtes déclaratives en population générale, telles que les Baromètres santé, s'avèrent nécessaires lorsque les statistiques administratives et les enquêtes monographiques ou ethnographiques se révèlent insuffisantes pour représenter correctement un phénomène. Leur rôle est dès lors de combler, dans la mesure du possible, les lacunes du dispositif d'observation et de favoriser le suivi de tendances pour tracer les grandes lignes de l'évolution des comportements dans le temps. De fait, une grande partie des informations obtenues par de tels procédés sont impossibles à recueillir autrement : celles qui relèvent de comportements individuels ne donnant lieu à aucun enregistrement (par exemple, le nombre de verres d'alcool bus un jour donné lorsque les données de vente ou de budget des ménages ne renseignent que sur une disponibilité de boissons alcoolisées).

Dans ces enquêtes, les individus de l'échantillon, tirés au sort, déclarent leurs comportements en matière de santé. Cette méthode peut paraître au premier abord moins fiable qu'un relevé par observation directe, mais, sous couvert d'un certain nombre de précautions méthodologiques et d'une reconnaissance de ses limites, elle contribue de manière importante à la construction du savoir sur les comportements humains.

Protocole d'enquête utilisé pour le Baromètre santé

Dès l'origine des Baromètres santé, au début des années 1990, un certain nombre de choix méthodologiques ont été opérés, qui allaient se pérenniser sur l'ensemble des exercices ultérieurs : la solution d'une enquête transversale répétée, téléphonique, reposant sur un échantillon probabiliste a ainsi été retenue. En effet, le téléphone a permis de nombreux progrès dans les enquêtes relevant des sciences sociales et de la santé publique. Les enquêtes téléphoniques sont moins coûteuses, plus faciles à encadrer et plus rapides que les enquêtes en face à face.

Si le téléphone reste un excellent moyen de toucher les individus résidant en France (environ 1 % des personnes ne disposent d'aucun équipement), la part importante des usagers en liste rouge et surtout des mobiles exclusifs complexifie les méthodes élaborées depuis le début des années 1990. Entre 1995 et 2005, la part des abonnés au téléphone fixe a baissé au profit de celle des possesseurs exclusifs de portables. Depuis, grâce au développement des offres groupées internet-téléphone, la téléphonie filaire a retrouvé un second souffle qui a diminué la part des mobiles exclusifs.

Dans le cadre des deux derniers exercices du Baromètre santé de l'Inpes, l'échantillon des mobiles exclusifs a été constitué de manière indépendante de l'échantillon des lignes fixes [5]. Les préfixes des numéros de téléphone attribués aux différents opérateurs nationaux ont été utilisés pour la stratification de l'échantillon. La fin des numéros a ensuite été générée de façon aléatoire. Dans le cadre du Baromètre santé 2010, une méthode innovante a été mise en œuvre afin notamment de prendre en compte la possibilité d'un dégroupage total pour les détenteurs d'une ligne fixe, pratique en forte croissance depuis 2003. Au final, le champ de l'enquête ne laisse de côté quasiment que les personnes ne disposant d'aucun équipement téléphonique. Alors que les premiers Baromètres santé ne comptaient que 2000 enquêtés, l'échantillon du Baromètre santé 2010 comprenait 27 658 personnes âgées de 15 à 85 ans.

L'un des objectifs primordiaux de ces enquêtes est la représentativité. L'image renvoyée par l'échantillon doit donc refléter fidèlement celle de la population qu'il est censé représenter, que ce soit dans les proportions ou dans la capacité à inclure tous les profils d'individus présents dans la société française. Il est nécessaire de mesurer les phénomènes afin notamment d'évaluer les besoins de prévention au niveau de la population dans

son ensemble, mais aussi en distinguant des sous-populations. Le Baromètre santé peut ainsi notamment contribuer à mieux mesurer et mieux comprendre les inégalités sociales de santé.

Quantifier à l'aide d'indicateurs pour aider à l'élaboration et évaluer les politiques publiques

Les connaissances tirées des Baromètres santé ont été conçues pour servir à l'ensemble des acteurs concernés par la prévention et l'éducation pour la santé (professionnels de santé, travailleurs sociaux, chercheurs, intervenants, enseignants...), ainsi qu'aux décideurs politiques. Ceux-ci disposent ainsi d'éléments concrets pour communiquer sur les grandes questions de santé et envisager des actions sur la foi de faits scientifiquement probants, validés par la communauté scientifique, posture dont la nécessité est régulièrement soulignée. Elles constituent de fait des ressources pour les débats et la réflexion autour des actions politiques engagées dans le domaine de la santé publique. Elles interviennent notamment à la fois dans l'élaboration des campagnes de communication et à différentes étapes du processus d'évaluation des politiques publiques, en particulier lorsqu'elles offrent un bon recul temporel.

Dans le cadre de la loi de santé publique de 2004, a été annoncé un principe d'évaluation : « *principe selon lequel les objectifs de santé et les plans stratégiques doivent comporter dès leur conception les éléments qui permettront de faire l'évaluation des actions menées* ». Or nombre de ces objectifs seront évalués à l'aide d'indicateurs issus du Baromètre santé, comme par exemple la prévalence de l'usage à risque ou nocif d'alcool, le tabagisme quotidien, le tabagisme passif, la sédentarité et l'activité physique, le dépistage du cancer

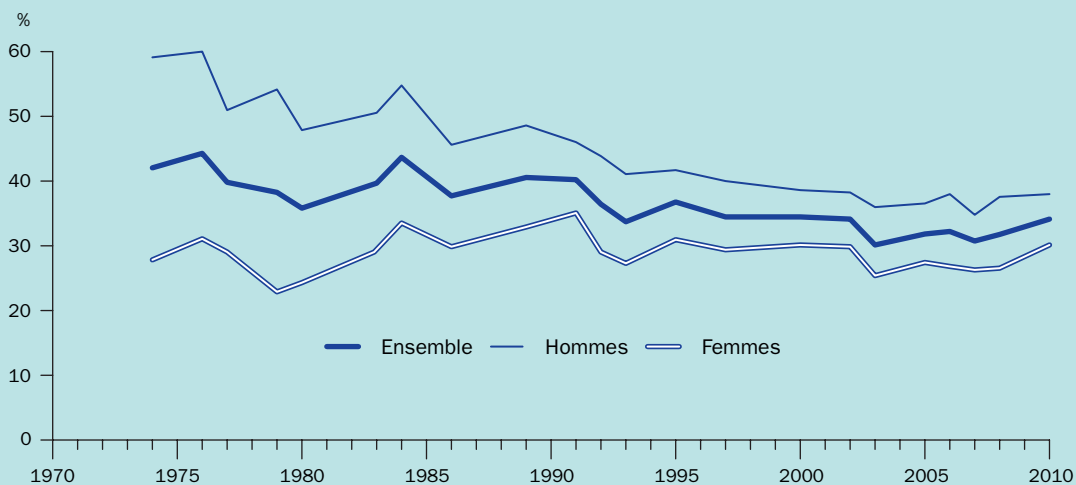
du col de l'utérus, la prise en compte de la douleur par l'équipe soignante...

Les données du Baromètre santé ont montré une augmentation récente du tabagisme en France, alors qu'il était en baisse depuis plus de vingt ans. L'ensemble des résultats s'avère néanmoins contrasté : la proportion des fumeurs de plus de 10 cigarettes par jour est en baisse. La proportion des fumeurs quotidiens apparaît ainsi en augmentation par rapport à 2005, en particulier chez les femmes âgées de 45 à 65 ans. Cette hausse du tabagisme s'explique à la fois par le fait que les femmes de cette génération ont été les premières à rentrer véritablement dans le tabagisme, et par le fait qu'elles arrêtent de fumer moins souvent que leurs aînées. D'autre part, le contexte de lutte contre le tabagisme a été, entre 2005 et 2010, plus centré sur le tabagisme passif qu'entre 2000 et 2005, période caractérisée par de fortes hausses des prix. Toutefois, l'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif, et notamment sur les lieux de travail (2007), a pu contribuer à la diminution du nombre de cigarettes fumées quotidiennement par les fumeurs.

Ces évolutions illustrent un certain accroissement des inégalités sociales puisque c'est parmi les chômeurs que la hausse du tabagisme quotidien a été la plus forte, de 44 % en 2005 à 51 % en 2010. Cela se retrouve également si l'on observe le niveau de diplôme (le tabagisme quotidien a nettement diminué depuis 2000 parmi les diplômés du supérieur) ou encore sur le niveau de revenu. Par ailleurs, il convient de souligner que les facteurs de vulnérabilité socio-économique sont cumulatifs. Par exemple, on observe sur le diplôme le même gradient chez les chômeurs qu'en population générale (figure 1).

figure 1

Évolution du tabagisme actuel (occasionnel ou quotidien) des 18-75 ans depuis les années 1970



Sources : enquêtes CFES de 1974 à 2000 ; Inpes, 2003, 2005.

À la fin de l'adolescence, le tabagisme quotidien a connu une reprise récente (31,5 % en 2011 vs 28,9 % en 2008) et ce aussi bien chez les garçons que chez les filles [64]. À l'instar de ce qui est observé en population adulte, celle-ci fait suite à une baisse longue et continue depuis la fin des années 1990 (l'usage quotidien de tabac concernait 41,1 % des jeunes de 17 ans en 2000).

En raison de l'évolution des questionnements sur l'alcoolisation dans les enquêtes, les tendances de long terme sur cette pratique ressortent des données de ventes. Les évolutions observées depuis plus de cinquante ans font ainsi état d'une diminution régulière de la consommation moyenne annuelle d'alcool pur (concentration en éthanol en pourcentage volumique ramenée au volume) (figure 2). En 2010, les Français de 15 ans et plus en consommaient ainsi 12 litres par an et par habitant (l'équivalent d'environ 3 verres standard d'alcool par Français et par jour). Ce chiffre a été divisé par deux depuis les années 1960. Les hommes consommant beaucoup plus d'alcool que les femmes, cette donnée moyenne se traduit par une consommation évaluée à plus de quatre verres par jour par homme de 15 ans ou plus, contre un peu moins de deux verres pour les femmes. Le rythme de baisse observé depuis 2005 s'est néanmoins nettement ralenti, des années de stabilisation de la consommation alternant désormais avec des années de baisse.

Cette évolution notable n'empêche toutefois pas la France de rester l'un des pays les plus consommateurs d'alcool au monde, et ce quels que soient la source et l'indicateur utilisés (données Eurostat, FAO, OCDE, OMS...). Les enquêtes en population générale offrent néanmoins un regard complémentaire indispensable à une lecture plus juste des pratiques d'alcoolisation. Tandis que l'alcoolisation régulière a nettement baissé comme on l'a vu, les indicateurs concernant les ivresses et les consommations ponctuelles importantes (CPI, à savoir au moins 6 verres en une même occasion) apparaissent en hausse. En 2010, 36 % des personnes déclarent avoir connu au moins une CPI au cours de l'année (34 % en 2005 ; $p < 0,001$), 18 % de façon mensuelle (15 % en 2005 ; $p < 0,001$) et 5 % de façon hebdomadaire (4 % en 2005 ; $p < 0,001$). Parallèlement, 19 % des 15-75 ans ont connu au moins une ivresse au cours de l'année, 8 % en ont connu au moins trois et 3 % au moins dix, des proportions qui étaient respectivement de 15 %, 6 % et 2 % en 2005 ($p < 0,001$ pour les trois indicateurs).

Parmi les jeunes de 17 ans, tous les indicateurs d'alcoolisation apparaissent à la hausse significative entre 2008 et 2011 : l'usage régulier d'alcool est ainsi passé de 8,9 % à 10,5 % (au moins dix usages dans le mois), les ivresses répétées (soit au moins trois ivresses dans l'année) sont passées de 25,6 % à 27,8 % et les ivresses régulières (au moins dix ivresses dans l'année) de 8,6 % à 10,5 %, aussi bien chez les filles que chez les garçons (respectivement 5,7 % et 15,0 % en 2011,

contre 4,6 % et 12,4 % en 2008). La CPI concerne pour sa part plus de la moitié des jeunes : en 2011, 53,2 % disent avoir bu au moins cinq verres en une même occasion au cours du mois écoulé. Ils étaient 48,7 % en 2008 et 45,8 % en 2005. À l'image de l'ensemble des consommations d'alcool et des ivresses, la CPI est nettement plus souvent le fait des garçons (59,7 % en ont déclaré au moins une dans le mois, contre 46,5 % des filles) [64].

Les résultats mettent en évidence des disparités parfois importantes au sein de la population, pointant les groupes en situation de vulnérabilité ou en rupture : les personnes en situation d'emploi précaire ou de chômage qui présentent des prévalences tabagiques nettement plus élevées, et ces écarts ont tendance à se creuser.

Du point de vue des risques perçus, le Baromètre santé a permis de montrer que les personnes qui ont des comportements délétères sont plus enclines à rejeter ou relativiser les messages préventifs en mettant à distance le risque [6]. De tels mécanismes défensifs ont notamment été observés pour le tabagisme [53]. Le déni du risque ne reflète pas forcément un manque d'information, mais s'apparente souvent à une construction cognitive qui donne de la cohérence aux conduites et peut dès lors constituer un frein à la prévention.

Concernant l'alcool, 91 % de la population se déclarent bien informées sur les effets qu'il peut induire sur la santé. Cette perception du risque décline avec l'âge, elle est aussi plus rare parmi les moins diplômés et les plus gros consommateurs d'alcool. Il apparaît toutefois une tendance à minimiser les dangers associés à l'alcool, dans la mesure où, pour 54 % des enquêtés, boire de l'alcool ne provoque le cancer que si l'on boit beaucoup et sur la durée. En outre, 51 % de la population soulignent que certaines personnes peuvent boire beaucoup d'alcool toute leur vie sans jamais en tomber malade. Au total, les trois quarts des enquêtés se disent d'accord avec au moins l'une de ces deux opinions qui minimisent les risques associés à l'alcool [6].

Ces risques se trouvent aussi fréquemment relativisés : plus des deux tiers des Français jugent que boire des sodas ou manger des hamburgers est aussi mauvais pour la santé que de boire de l'alcool, et plus de la moitié estime que la pollution provoque plus de cancers que l'alcool. De même, pour 23 % d'entre eux, boire de l'alcool est mauvais pour la santé seulement en cas d'ivresse ; tandis que 88 % jugent que le principal risque avec l'alcool, ce sont les accidents de la route et la violence. Enfin, pour 48 % (contre 59 % en 2005), boire un peu de vin est meilleur pour la santé que ne pas en boire du tout. Ces opinions, qui renvoient à une relativisation des effets de l'alcool sur la santé, s'avèrent davantage défendues par les buveurs quotidiens [6].

Conclusion et perspectives

Le Baromètre santé offre aux acteurs de santé des données qui permettent d'objectiver les pratiques et

les connaissances de nos concitoyens sur les comportements de santé. L'ensemble des acteurs du champ sanitaire disposent ainsi d'éléments de cadrage pour alimenter les débats et la réflexion autour des actions politiques engagées dans le domaine de la santé publique. Ces données et analyses interviennent à la fois dans les différentes étapes du processus d'évaluation des politiques publiques, des décisions prises et des actions entreprises, resituant notamment les caractéristiques sociales et les modes de vie comme des facteurs de compréhension des comportements de santé. Par son protocole, et notamment la taille de

son échantillon, la nature de la population interrogée et sa vocation de représentativité, sa répétition dans le temps et son caractère multithématique, le Baromètre santé offre de précieuses données de cadrage pour l'observation des comportements de santé. Il permet ainsi d'isoler des populations singulières ou vulnérables (les adolescentes sur la qualité de vie ressentie, les chômeurs sur quasiment tous les indicateurs de santé...). Il constitue une base pour la réflexion autour des actions à engager, la mise en place des campagnes de prévention et d'éducation pour la santé. ?

figure 2

