



Démographie et état de santé des personnes âgées

En France, 15 millions de personnes sont âgées de plus de 60 ans. Avec l'allongement de l'espérance de vie, faire en sorte que les années de vie gagnées soient le plus longtemps possible sans incapacité est un enjeu de santé publique.

L'espérance de vie, la mortalité prématurée et les espérances de vie sans incapacité

**Emmanuelle
Cambois
Aïda Solé-Auró
Jean-Marie Robine**
Institut national
d'études
démographiques

La France fait partie des pays où la mortalité est la plus faible au monde et connaît même les taux de mortalité les plus bas pour les femmes ; seul le Japon présente actuellement une espérance de vie (EV) à la naissance plus grande (si on ignore les villes-État comme Monaco). La France a connu une augmentation régulière et considérable de son espérance de vie à tous les âges, en particulier pour les femmes, quand d'autres pays connaissaient des périodes de ralentissement ou d'arrêt de cette progression dans les années 1970 et 1980. En termes de croissance de l'espérance de vie, la France se situe juste derrière le Japon. Les courbes de la distribution des décès par âges illustrent les mécanismes d'évolution (encadré page 13) : si les décès autour de la naissance étaient très fréquents au XIX^e siècle, ils ont massivement diminué pour atteindre une fréquence faible à partir du milieu du XX^e siècle. Les gains d'espérance de vie s'observent dorénavant aux âges élevés. L'âge auquel le plus grand nombre de décès d'adultes survient s'est élevé et atteint près de 90 ans aujourd'hui pour les femmes, avec peu de décès avant 40 ans.

Les données de population recueillies par Eurostat

auprès des pays permettent de comparer les situations des pays¹. En 2011, les femmes de 50 ans résidant en France ont l'espérance de vie la plus élevée d'Europe², suivie par l'Espagne, la Suisse, l'Autriche et la Finlande (figure 1) ; les espérances de vie à 50 ans des 5 pays du peloton de tête vont d'environ 35 ans à 37 ans. Pour les hommes, la France, le Royaume-Uni et l'Espagne avec une espérance de vie de 31,2 ans se situent derrière la Suisse dont l'espérance de vie masculine à 50 ans est de 32,2 ans, puis la Suède et Chypre. L'écart avec les espérances de vie les plus basses de l'Union européenne, celles de la Lituanie et de la Bulgarie, est de 9 ans pour les hommes et de 7 ans pour les femmes.

Les espérances de vie sont des moyennes qui

1. Les données de mortalité proviennent de la base de données interactive EurOhex et s'appuient sur les données de population recueillies et publiées par Eurostat. Les espérances de vie ont été calculées avec la méthode « Eurostat » qui diffère d'autres méthodes. (lire http://maryland.mri.cnrs.fr/ehleis/IS/application/PDF/Sullivan_guide_final_jun2007.pdf).

2. Les données de l'Italie et de la Belgique pour 2011 n'étaient pas encore disponibles au moment de notre étude. L'espérance de vie de l'Italie est généralement proche de la France et de l'Espagne, celle de la Belgique est proche de l'Allemagne et de l'Irlande.


Mortalité prématurée, années potentielles de vie perdues et espérance de vie partielle entre deux âges

Autrefois les décès survenaient à tous les âges de la vie avec un premier pic à la naissance suivi d'un second vers 70 ans. Avec le reflux de la mortalité infantile, le premier pic s'est effacé au profit du second, connu comme l'âge modal des décès des adultes, autour duquel se concentre la majorité des décès. Mais le reflux du premier pic a aussi fait apparaître une sorte de « plateau » entre 20 et 50 ans identifiés dès la fin du XIX^e siècle comme des décès prématurés, alors souvent accidentels et associés pour les femmes à la mortalité en couche. Progressivement la mortalité prématurée est apparue aussi liée aux expositions et pratiques à risque ainsi qu'à des problèmes d'accès à la prévention et aux soins. Les décès prématurés peuvent être classés en décès évitables, grâce

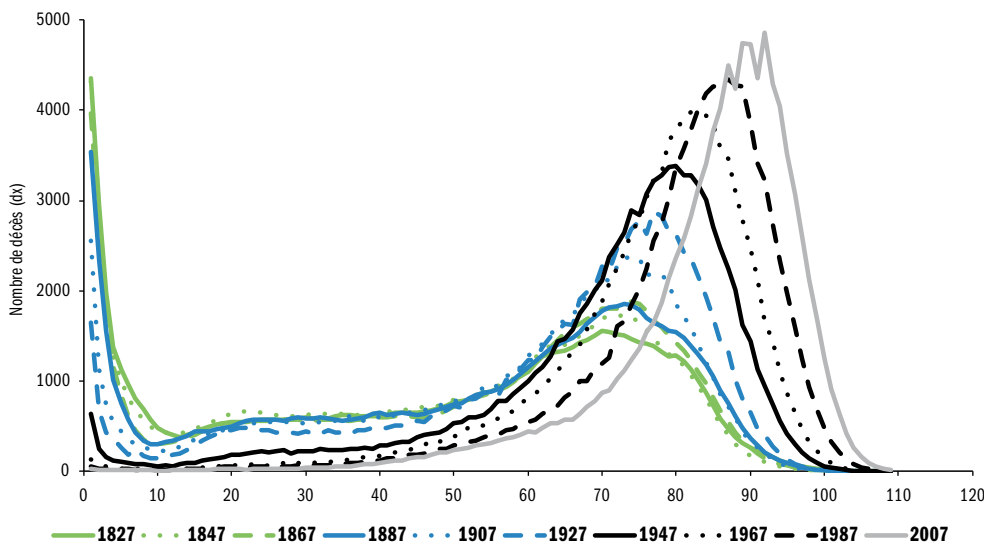
à la cause indiquée sur les certificats de décès, lorsqu'ils résultent de comportements modifiables ou qu'ils auraient dû être évités compte tenu des connaissances médicales actuelles.

C'est dans ce contexte qu'il a été proposé de compter les années potentielles de vie perdues (APVP) par décès prématurés. À l'origine, les APVP sont la somme des années séparant l'âge des décès de l'âge de référence, initialement 65 ans. Avec le glissement vers des âges toujours plus élevés de la distribution des décès, illustré dans la figure, l'âge de référence pour définir un décès prématuré a augmenté au fil du temps, passant de 60 à 65 puis 70 ans. À ce titre, le rapport du Haut Conseil de la santé publique de 2013 suggérerait de fixer l'âge de référence à 75 ans [39],

alors qu'en France en 2011, 67 % des décès sont survenus après cet âge. On pourrait aussi envisager des âges différents pour les hommes et les femmes ; dans certaines études, des âges différents sont mobilisés selon les causes de décès étudiées.

La mortalité prématurée peut aussi être mesurée par les espérances de vie partielles ; c'est le nombre moyen d'années que l'on peut espérer vivre entre deux âges (50 et 75 ans) compte tenu des conditions du moment. Ces indicateurs s'adaptent aux tranches d'âge d'intérêt selon les objectifs d'une étude et ils permettent aussi d'apprécier la marge de progression pour une population ou pour des groupes de population par rapport au nombre maximum d'années à vivre dans cette tranche d'âge (ici 25 années). 

Distribution des décès par âge dans les conditions de mortalité qu'a connues la France, de 20 ans en 20 ans, depuis 1827 – sexe féminin



masquent des situations contrastées, par exemple lorsqu'on se concentre sur des groupes d'âge particuliers. Aux âges élevés, l'espérance de vie rend compte de la longévité et des dynamiques du vieillissement. De ce point de vue, les Français présentent une situation très favorable, avec une espérance de vie à 75 ans de plus de 12,2 ans pour les hommes et de 15,5 ans pour les

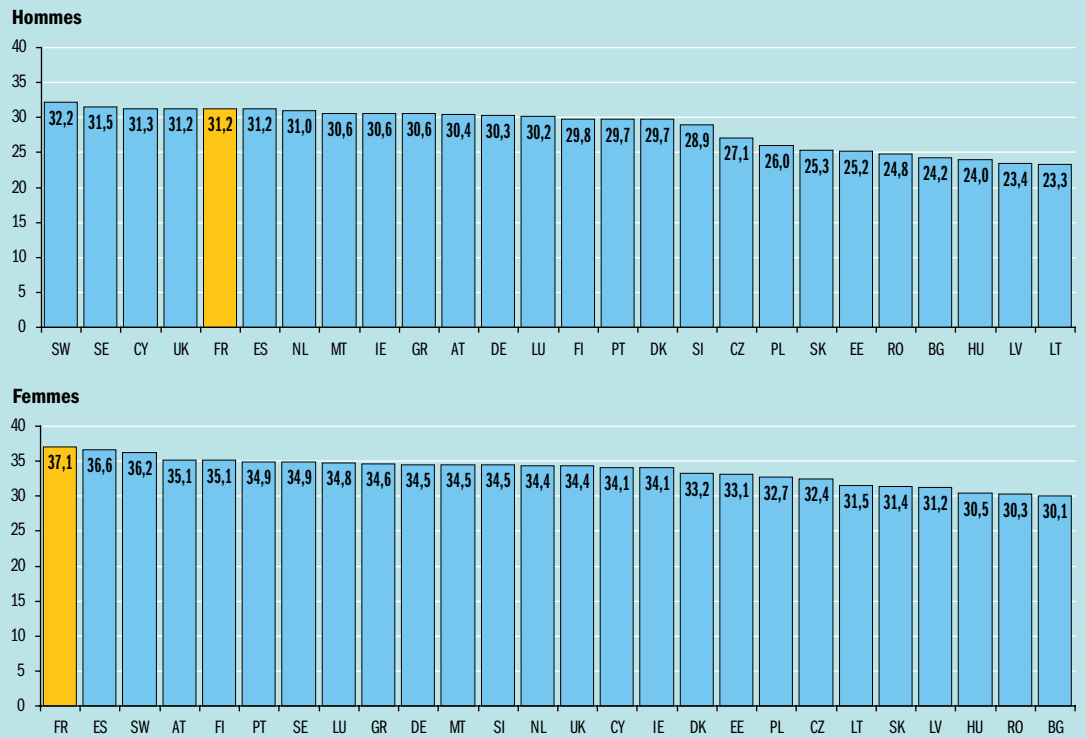
femmes (figure 2). La Suisse et l'Espagne suivent, avec aussi le Royaume-Uni et la Grèce pour les hommes, et l'Autriche et la Finlande pour les femmes.

Mais avant 75 ans, la situation n'est pas si favorable à la France. Cette mortalité, dite prématurée, met en lumière des dynamiques touchant à des problèmes de santé spécifiques, dans un contexte où la majorité des



figure 1

Espérances de vie à 50 ans en 2011 pour 25 pays* de l'Union européenne et la Suisse



* Données de population indisponibles pour l'Italie et la Belgique pour 2011.

Autriche (AT), Bulgarie (BU), Chypre (CY), République tchèque (CZ), Danemark (DK), Estonie (EE), Finlande (FI), France (FR), Allemagne (DE), Grèce (GR), Hongrie (HU), Irlande (IE), Lettonie (LV), Lituanie (LT), Luxembourg (LU), Malte (MT), Pays-Bas (NL), Pologne (PL), Portugal (PT), Roumanie (RO), Slovaquie (SK), Slovénie (SL), Espagne (ES), Suède (SE), Suisse (SW), Royaume-Uni (UK).

Source : EurOhex Information System. Estimations à partir des données de population fournies par Eurostat, (<http://www.eurohex.eu>).

décès survient aux âges élevés (encadré page 13). Il s'agit notamment des risques de santé liés à des expositions (professionnelles ou autre) et pratiques délétères ainsi qu'aux ressources individuelles et collectives disponibles pour les gérer (prévention, soins, protection sociale) [39]. Il est notoire que les hommes français font face à des niveaux élevés de mortalité prématurée, représentée ici par les espérances de vie partielles entre 50 et 75 ans ; de ce point de vue, la France perd en effet nettement l'avantage qu'elle a en matière de longévité (figure 3). Les Françaises quittent, de justesse, le groupe de tête et les Français descendent au milieu de la distribution des 26 pays considérés. Comme la France, l'Espagne, le Royaume-Uni et la Grèce pour les hommes sont moins bien situés en termes de mortalité prématurée qu'en termes de longévité. Au contraire, les femmes chypriotes ont la plus grande espérance de vie partielle mais leur espérance de vie à 75 ans se trouve plus bas dans la distribution. La position des pays est similaire pour les hommes et les femmes en termes d'espérance de vie à 75 ans ; ce n'est pas le cas pour

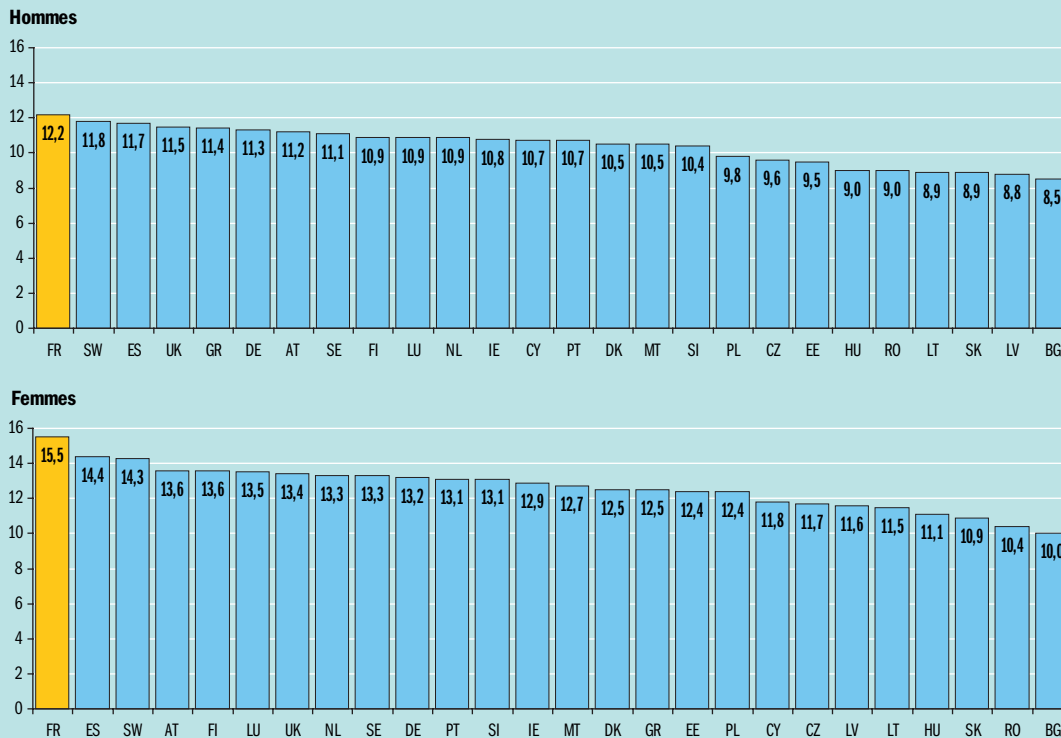
l'espérance de vie partielle. Les hommes se trouvent généralement dans une position relative plus mauvaise que les femmes, excepté en Irlande, au Royaume-Uni, en Suède, au Danemark et aux Pays-Bas où l'espérance de vie partielle des femmes se situe plus bas dans la distribution que celle des hommes.

Le vieillissement de la population

La conséquence de ces évolutions différentielles de l'espérance de vie est un vieillissement différent de la population. Celui-ci dépend de l'évolution de l'espérance de vie aux grands âges mais aussi de l'évolution des effectifs de naissance et de ceux des générations successives passant progressivement parmi les plus âgés. La figure 4 montre l'évolution de la part des plus âgés dans les populations européennes en 10 ans. En France, la part des plus de 75 ans est parmi les plus élevées ; elle est passée d'environ 7 % en 2001 à près de 9 % en 2011. La part des plus de 65 ans n'a que peu évolué relativement à d'autres pays et elle reste dans la moyenne. En Allemagne, les groupes âgés

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 52.

figure 2

Espérances de vie à 75 ans en 2011 pour 25 pays* de l'Union européenne et la Suisse


* Données de population indisponibles pour l'Italie et la Belgique pour 2011.

Autriche (AT), Bulgarie (BU), Chypre (CY), République tchèque (CZ), Danemark (DK), Estonie (EE), Finlande (FI), France (FR), Allemagne (DE), Grèce (GR), Hongrie (HU), Irlande (IE), Lettonie (LV), Lituanie (LT), Luxembourg (LU), Malte (MT), Pays-Bas (NL), Pologne (PL), Portugal (PT), Roumanie (RO), Slovaquie (SK), Slovénie (SL), Espagne (ES), Suède (SE), Suisse (SW), Royaume-Uni (UK).

Source : EurOhex Information System. Estimations à partir des données de population fournies par Eurostat (<http://www.eurohex.eu>).

représentent une part très importante de la population en 2011, alors que son espérance de vie est élevée et que les jeunes générations, moins nombreuses, compensent moins qu'ailleurs les effectifs des plus âgés. L'Irlande présente des proportions stables et parmi les plus basses des plus âgés.

Les effectifs de personnes atteignant les très grands âges augmentent : le dernier recensement de la population française estime à plus de 17 000 le nombre de centenaires, nombre qui double environ tous les 10 ans. On s'interroge alors sur les répercussions en matière de santé. Les avancées sanitaires, médicales et sociales ont réduit certains risques de santé et les risques de décès. Mais de ce fait, davantage de personnes atteignent les âges élevés « à risques » ; par ailleurs, les progrès ont aussi augmenté les chances de survie en présence de maladies dont certaines sont potentiellement invalidantes, pouvant générer des situations d'incapacité voire de dépendance. Dans ce contexte, les indicateurs d'espérance de santé permettent d'apprécier les dynamiques d'évolution de la mortalité et des états de santé.

Une espérance de vie élevée en France mais dans quel état de santé ?

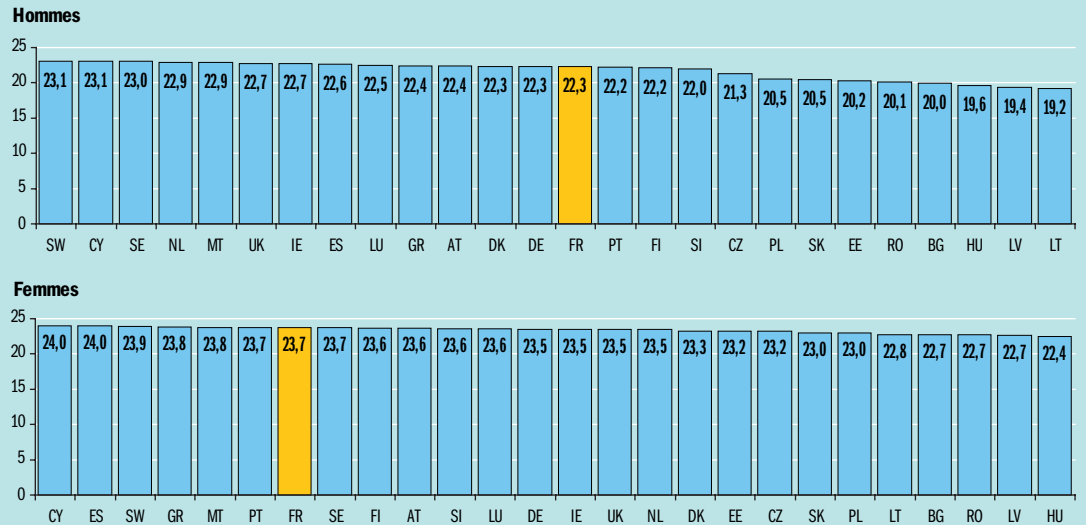
Les espérances de santé résument le nombre moyen d'années vécues en bonne et en mauvaise santé au sein de l'espérance de vie. Ces indicateurs combinent les données de survie et de santé appréhendée à travers ses différentes dimensions, notamment fonctionnelles (les incapacités). Les espérances de vie sans incapacité peuvent être calculées à partir de données portant sur différents indicateurs tels que les limitations fonctionnelles (difficultés à marcher, entendre, etc.), les restrictions ou limitations d'activité (activités domestiques, soin personnel, etc.), ou encore la dépendance (avoir besoin de l'aide de quelqu'un pour les activités élémentaires du quotidien).

Les données de l'enquête française Handicap-santé de 2008, ont permis de mesurer une batterie d'espérances de vie sans incapacité [12]. Les troubles fonctionnels physiques et sensoriels sont assez courants aux âges élevés, et à 50 ans on estime que plus de la moitié des années d'espérance de vie sont vécues avec ce



figure 3

Espérances de vie partielles entre 50 et 75 ans en 2011 pour 25 pays* de l'Union européenne et la Suisse



* Données de population indisponibles pour l'Italie et la Belgique pour 2011.
 Autriche (AT), Bulgarie (BU), Chypre (CY), République tchèque (CZ), Danemark (DK), Estonie (EE), Finlande (FI), France (FR), Allemagne (DE), Grèce (GR), Hongrie (HU), Irlande (IE), Lettonie (LV), Lituanie (LT), Luxembourg (LU), Malte (MT), Pays-Bas (NL), Pologne (PL), Portugal (PT), Roumanie (RO), Slovaquie (SK), Slovénie (SL), Espagne (ES), Suède (SE), Suisse (SW), Royaume-Uni (UK).
 Source : EurOhex Information System. Estimations à partir des données de population fournies par Eurostat pour 2011 (<http://www.eurohex.eu>).

figure 4

Part de la population âgée de 65 ans et plus et de 75 ans et plus en 2001 et 2011 pour 25 pays* de l'Union européenne et la Suisse



* Données de population indisponibles pour l'Italie et la Belgique pour 2011.
 Autriche (AT), Bulgarie (BU), Chypre (CY), République tchèque (CZ), Danemark (DK), Estonie (EE), Finlande (FI), France (FR), Allemagne (DE), Grèce (GR), Hongrie (HU), Irlande (IE), Lettonie (LV), Lituanie (LT), Luxembourg (LU), Malte (MT), Pays-Bas (NL), Pologne (PL), Portugal (PT), Roumanie (RO), Slovaquie (SK), Slovénie (SL), Espagne (ES), Suède (SE), Suisse (SW), Royaume-Uni (UK).
 Source : EurOhex Information System, Estimations à partir des données de population fournies par Eurostat pour 2001 et 2011 (<http://www.eurohex.eu>).

Ressenti des personnes âgées sur leur état de santé

Analyse du Baromètre santé 2010

Permettre à la majorité d'entre nous de vivre plus longtemps et en bonne santé est un objectif majeur de santé publique qui se concrétise dans le plan « Bien vieillir ». Les Baromètres santé de l'Inpes permettent d'étudier les connaissances, attitudes et comportements des Français en matière de santé. Plus de 9 000 personnes âgées de plus de 55 ans ont répondu à l'enquête menée en 2010. L'ouvrage tiré de cette étude aborde six grandes thématiques : le niveau d'information en santé et les craintes ressenties, la santé mentale, les pratiques addictives, les accidents, la consommation de soins, ainsi que l'alimentation et l'activité physique. Les résultats sont notamment déclinés par genre et par âge, mais aussi en termes d'inégalités sociales de santé [43]. En effet, comme aux autres périodes de la vie, le statut social et économique, le genre, le lieu ou le milieu de vie, sont autant de critères à prendre en compte dans la manière d'avancer en âge [50]. Mieux connaître le ressenti et les comportements des personnes âgées permet de mieux cibler l'information et, plus globalement, d'accompagner ces années de vie supplémentaires et de faire en sorte qu'elles soient le plus longtemps possible sans incapacité, et si possible, heureuses.

Parmi les personnes âgées de 55 à 75 ans, 83 % déclarent être en excellente, en très bonne ou en bonne santé et seulement 17 % perçoivent leur santé comme médiocre ou mauvaise. Les plus jeunes de 15 à 54 ans se déclarent en meilleure santé que leurs aînés (93 % se déclarent au moins en bonne santé). Des inégalités sociales se dessinent parmi la population interrogée : une catégorie socioprofessionnelle ou un niveau d'éducation moins élevé, une mauvaise situation financière ou encore une faible participation sociale sont autant de facteurs ayant une influence négative sur la perception de sa santé. Par ailleurs, les limitations fonctionnelles et psychiques apparaissent logiquement comme de puissants freins à un bon ressenti de son état de santé chez les aînés. Une personne sur cinq déclare ainsi avoir récemment vécu un trouble psychique, que ce soit un sentiment de détresse psychologique, un épisode dépressif caractérisé ou des pensées suicidaires.

Les seniors reçoivent fréquemment de l'information sur la santé et sur la prévention, de sorte qu'une large majorité d'entre eux se déclare bien informée sur l'ensemble des maladies ou des risques proposés dans le Baromètre santé 2010 ; hormis pour le sida et le tabac, ils se déclarent

mieux informés que les 15-54 ans. Seuls le cancer et les risques de santé liés à l'environnement ont un niveau d'information plus élevé chez les personnes ayant une perception positive de leur santé. Sinon, quel que soit son ressenti, le sentiment d'information s'avère comparable chez les personnes de plus de 55 ans. En revanche, l'ensemble des risques ou maladies proposés génère plus de craintes chez les personnes ayant une santé médiocre ou mauvaise.

Dans leur ensemble, les seniors portent une appréciation plutôt positive sur leur santé. Ces résultats apparaissent sur certains points encourageants mais restent très inégaux. Les attentes des personnes âgées évoluent et l'information diffusée apporte des éléments de réponses mais peut être génératrice de craintes. Le niveau d'éducation, la situation financière ou encore la participation sociale sont des éléments qui influencent les problèmes et les comportements des personnes âgées mais aussi la perception de leur santé. Le fait de percevoir sa santé comme mauvaise ou médiocre amplifie ces facteurs et les craintes ressenties. 📌

**François Beck
Christophe Léon**
Département
Enquêtes
et Analyses
statistiques,
Institut national
de prévention et
d'éducation pour
la santé (Inpes)

type de problèmes (54 % de l'espérance de vie des Français et 62 % de celle des Françaises). Une partie de ces troubles est source de gênes dans les activités et de ce fait, une partie des années de vie sont vécues avec des *limitations d'activité de long terme* (40 % et 50 % des espérances de vie à 50 ans masculine et féminine), voire avec des *gênes ou un besoin d'aide pour les activités de soin personnel* (10 % et 15 % des espérances de vie à 50 ans masculine et féminine). On constate que si les femmes vivent plus longtemps que les hommes, elles passent aussi plus d'années avec des incapacités. Les estimations françaises issues d'une enquête plus ancienne indiquaient par ailleurs de larges inégalités sociales dans les chances de survie en bonne santé. Les ouvriers et ouvrières vivent non seulement moins longtemps que les cadres, mais ils passent plus temps avec des incapacités, aux âges élevés comme dans les âges de fin de carrière [12].

En termes d'évolutions, les années de vie gagnées aux âges élevés restent des années sans incapacité sévère (telles que les situations de dépendance) ; même si les formes communes de gênes fonctionnelles et de limitations d'activités en général occupent une part croissante de l'espérance de vie. Mais on voit aussi émerger en France une tendance nouvelle d'expansion de certaines formes de restrictions d'activité dans le groupe d'âge des 50-65 ans au début des années 2000, en particulier pour les femmes [12].

L'espérance de vie sans limitation d'activité dans l'Union européenne et la Suisse

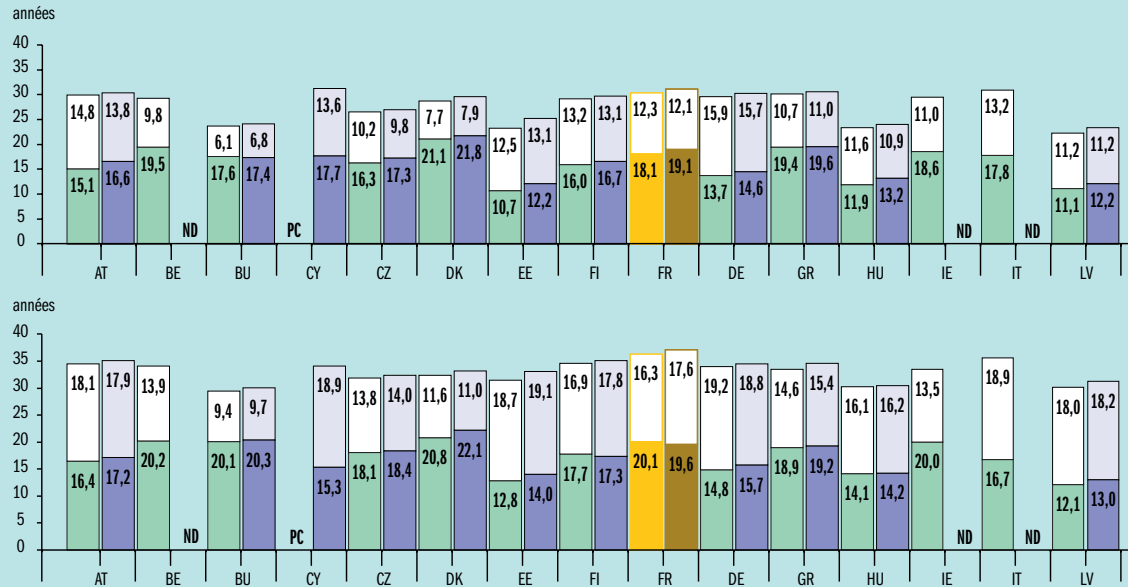
À l'échelle européenne, l'espérance de vie *sans limitation d'activité de long terme* produite annuellement par Eurostat sous le nom des « *années de vie en bonne santé* » permet de suivre les évolutions entre 2008 et 2011. La comparaison directe des pays pour une année

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 52.



figure 5

Espérances de vie avec et sans limitation d'activité, pour les hommes et les femmes à 50 ans, 2008 et/ou 2011 pour 27 pays* de l'Union européenne et la Suisse



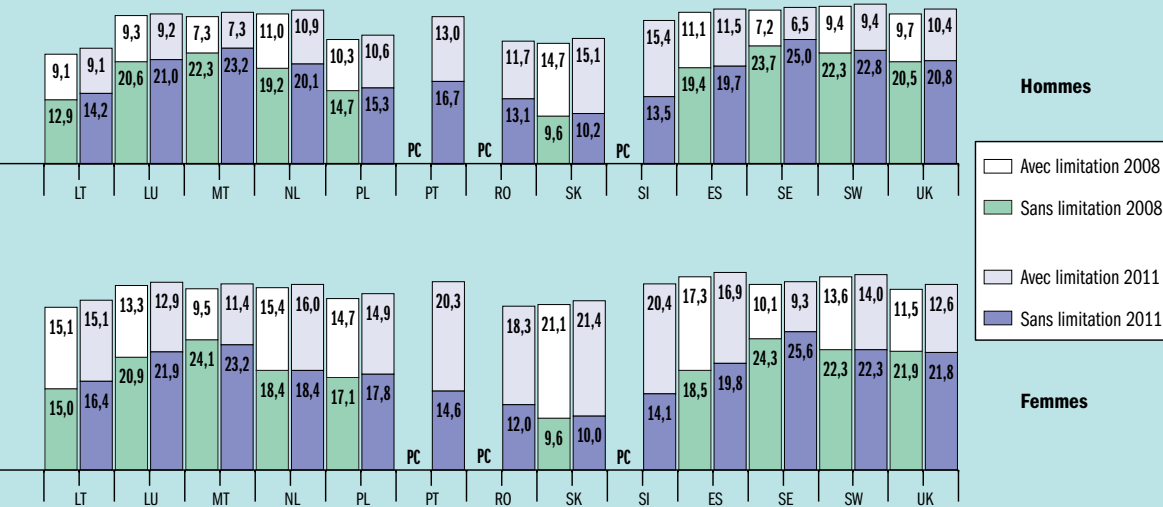
* Données de population indisponibles pour l'Italie et la Belgique pour 2011; données issues de EU-SILC pour l'Irlande non disponibles pour 2011. ND=données non disponibles; PC=problèmes de comparabilité du fait d'un changement dans les protocoles et/ou questions dans l'enquête entre 2008 et 2011.

donnée reste délicate du fait, d'une part, de l'application des protocoles d'enquête qui peut varier d'un pays à l'autre et, d'autre part, de différences culturelles dans la perception des limitations liées à la santé et donc de leur déclaration. En dépit de ces différences résiduelles, la surveillance de ces indicateurs au niveau européen reste importante (encadré page 19). Même si les séries manquent encore de recul et si certaines ne sont pas encore stabilisées (Eurostat signale des modifications entre 2008 et 2011 dans les séries de Chypre, la Roumanie, la Slovaquie et le Portugal), l'analyse des évolutions apporte une information intéressante sur les tendances qui se dessinent.

Globalement, ces limitations d'activité sont assez fréquemment déclarées au-delà de 50 ans en Europe, comme on l'a constaté avec les données de l'enquête française Handicap-santé; les années de vie avec ce type de limitations occupent une bonne partie de l'espérance de vie à 50 ans dans la plupart des pays [51]. La figure 5 présente les estimations de l'espérance de vie avec et sans limitation d'activité pour 2008 et pour 2011 (période pour laquelle les enquêtes EU-SILC nationales ont été stabilisées dans la plupart des pays). Les évolutions entre ces deux dates ont été généralement modestes (et peu significatives d'un point de

vue statistique). En explorant plus finement les quatre mesures disponibles entre 2008 et 2011, on constate quelques tendances qu'il restera à confirmer avec les prochaines estimations. Pour certains pays, on observe une tendance à la baisse de la part des années sans limitation d'activité dans l'espérance de vie à 50 ans : cela concerne les femmes à Malte et en Finlande, ainsi qu'en France (avec une baisse au début de la période puis une stagnation). On repère une tendance plutôt à la hausse de la part des années de vie sans incapacité en Allemagne, en Suède, en Lituanie en début de période, ainsi qu'en Espagne pour les femmes en fin de période et en Hongrie, en République tchèque et en Lettonie pour les hommes. Ailleurs, la part de vie sans incapacité apparaît stable ou semble fluctuer d'une année sur l'autre sans grande tendance.

Si la tendance générale est plutôt positive ou stable ces dernières années, pour quelques pays on perçoit des signes d'expansion de la part des années d'incapacité chez les femmes. Ces résultats font écho à la tendance concernant le groupe d'âge des 50-65 ans dans les autres calculs français. Comment l'expliquer? Les personnes mieux informées seraient-elles plus enclines à repérer et donc à déclarer des problèmes de santé qu'avant? Ont-elles été exposées à des risques



Autriche (AT), Belgique (BE), Bulgarie (BU), Chypre (CY), République tchèque (CZ), Danemark (DK), Estonie (EE), Finlande (FI), France (FR), Allemagne (DE), Grèce (GR), Hongrie (HU), Irlande (IE), Italie (IT), Lettonie (LV), Lituanie (LT), Luxembourg (LU), Malte (MT), Pays-Bas (NL), Pologne (PL), Portugal (PT), Roumanie (RO), Slovaquie (SK), Slovénie (SL), Espagne (ES), Suède (SE), Suisse (SW), Royaume-Uni (UK).

Source : Source : Eurohex Information System, Estimations à partir des données de population et des données de l'enquête EU-SILC fournies par Eurostat pour 2008 et 2011 (<http://www.eurohex.eu>).

spécifiques de santé, liés à leurs pratiques et conditions de vie ou de travail ? Quels qu'en soient les ressorts, et même si ces incapacités déclarées ne sont pas toutes des situations sévères, cette tendance doit retenir l'attention. Dans un contexte où l'on promeut un vieillissement actif [36], elle souligne la nécessité de

suivre et d'expliquer la progression de ces estimations. Il s'agit en effet d'anticiper les besoins en matière de prévention, de soins et de prise en charge associés à ces situations d'incapacité, pour maintenir les chances de participation sociale et réduire les différences entre pays et entre groupes de populations. 🗣️

Comparaison des espérances de vie européennes

Jusqu'en 2007, dans le cadre d'EU-SILC (Statistics on Income and living condition), les instituts nationaux de statistiques avaient la responsabilité de formuler les questions de l'enquête SILC, pour leur pays, en suivant les règles habituelles de la statistique européenne. En 2008, les traductions des pays ont été révisées sur la base d'un protocole scientifique. Une évaluation réalisée par Eurostat en 2012 a montré que seul un tout petit nombre de pays n'a pas encore les bonnes formulations

[A05]. Au-delà de cet effort unique de standardisation des questions santé d'EU-SILC, il reste que des différences culturelles dans la perception de la santé et la compréhension des questions peuvent contribuer à expliquer les différences constatées entre les États européens. De ce fait, les comparaisons directes des valeurs des espérances de santé seront toujours délicates dans la mesure où elles sont partiellement liées à des différences de perception non mesurables. Toutefois, au sein de chaque pays,

la mauvaise santé déclarée par ces différents indicateurs est corrélée à des indicateurs plus objectifs tels que la consommation de soins ou les risques de mortalité. Ainsi, en dépit des difficultés de comparaison directe des valeurs obtenues, l'analyse de ces indicateurs à travers l'Union européenne reste éclairante, d'autant plus que ces difficultés de comparaison ne concernent pas les tendances qui s'observent au sein de chaque pays. 🗣️



L'état de santé des personnes âgées

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

Les références entre
crochets renvoient à la
Bibliographie générale
p. 52.

La vieillesse a de tout temps été synonyme de maladies et de perte d'autonomie. Cette relation revêt une importance nouvelle à l'heure où le vieillissement des populations touche la plupart des pays d'Europe du fait de l'arrivée massive des générations nées après-guerre aux âges de la vieillesse. À l'instar des autres pays, la France doit se préparer, à plus ou moins brève échéance, à l'afflux de personnes malades, puis aux conséquences redoutables de ces maladies que sont les incapacités et la dépendance. L'étendue de ce que certains appellent la pandémie des maladies chroniques n'est en revanche pas encore réellement prévisible et dépend de plusieurs hypothèses d'évolution de l'état de santé, allant de la « compression de la morbidité » dans laquelle le temps passé avec des maladies se trouve compressé sur une plus courte période [26] à l'« expansion de la morbidité » qui conjugueraient une date d'apparition des maladies inchangée et une survie plus longue de personnes malades ou atteintes de limitations fonctionnelles [41].

Ces préoccupations sur l'évolution de l'état de santé des personnes âgées mettent en évidence la nécessité pour les pouvoirs publics de se doter d'une batterie d'outils permettant d'observer ce développement et de suivre l'impact des différentes politiques mises en œuvre pour atténuer les conséquences du vieillissement.

Cet article fait le point sur l'état de santé des personnes âgées et sa mesure. Après avoir défini les différentes approches possibles de la santé, il recense les outils et les indicateurs qui ont été proposés pour suivre plus spécifiquement la santé des personnes âgées. En l'absence de système d'information unique pour la France, il rassemble dans une dernière partie les données les plus récentes disponibles concernant ces différents indicateurs.

La mesure de l'état de santé

Jusqu'au début des années 1960, les indicateurs démographiques constituaient la principale mesure de l'état de santé des populations. Ces indicateurs, qui décrivent la mortalité ou la longévité au travers d'indicateurs comme la mortalité totale, la mortalité évitable, le taux de survie après maladie, les espérances de vie à différents âges et par sexe, sont toujours utilisés pour mesurer l'efficacité des systèmes de santé [40]. Depuis, le besoin de compléter et d'élargir les connaissances sur l'état de santé a conduit à développer d'autres mesures de la prévalence des maladies et de leurs conséquences fonctionnelles et à proposer diverses approches de l'état de santé [54].

Ainsi, les indicateurs utilisés pour mesurer l'état de santé des populations peuvent être classés selon les trois catégories proposées par le modèle de Blaxter [6].

Dans le modèle subjectif, l'état de santé est mesuré par la perception qu'ont les individus de leur propre état de santé. La santé perçue est l'indicateur le plus souvent utilisé dans ce cadre. Le modèle médical ou biologique définit le mauvais état de santé par un écart à une norme physiologique ou psychique. Il s'agit ici de relever les pathologies dont souffre l'individu ou d'objectiver par différentes mesures la présence d'anomalies physiques ou biologiques. Enfin, selon le modèle fonctionnel, l'état de santé est évalué par des restrictions d'activité et des limitations fonctionnelles. Un mauvais état de santé est alors défini comme l'incapacité à assurer un rôle social et à réaliser un certain nombre de tâches de la vie quotidienne.

Le besoin croissant de suivi de ces différentes dimensions de la santé a conduit au développement d'indicateurs synthétiques afin d'harmoniser les informations sur la santé provenant de sources et de pays différents. Ces indicateurs synthétiques peuvent être soit des questions uniques couvrant certaines des dimensions évoquées plus haut, telles les trois questions du mini-module européen, désormais systématiquement introduit dans toutes les enquêtes santé nationales ou internationales, ou des indicateurs composites combinant différentes dimensions comme la mortalité, la prévalence des maladies, les limitations fonctionnelles ou la qualité de la vie dans des indicateurs comme l'espérance de vie en santé (*Healthy Life Years*), ou les années de vie ajustées sur l'incapacité (DALYs) ou sur la qualité (QALYs) [54].

Les indicateurs d'état de santé des personnes âgées

En réponse aux préoccupations sur l'état de santé des personnes âgées, des systèmes d'information spécifiques, permettant le suivi d'un nombre toujours croissant de ces indicateurs, ont été mis en place dans différents pays. Les objectifs sont multiples, allant de la simple nécessité de disposer d'outils d'observation au besoin de se doter d'outils pour suivre l'impact des politiques publiques ou piloter la politique de santé localement ou nationalement.

Ainsi l'agence américaine « *Federal Agency Forum on Aging-related Statistics* »³ a mis en place un suivi de 37 indicateurs, dont 7 concernent l'état de santé, décrivant différents aspects des conditions de vie des Américains au-delà de 65 ans. Parallèlement, le CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*)⁴ a développé un programme de surveillance et d'actions pour promouvoir la prévention, l'amélioration du bien-être et de la santé des personnes âgées ainsi que la diminution des comportements néfastes pour la santé. Ce programme comporte

3. http://www.agingstats.gov/Main_Site/Data/2012_Documents/Health_Status.aspx

4. <http://www.cdc.gov/aging/pdf/state-aging-health-in-america-2013.pdf>

15 indicateurs dont 9 concernent l'état de santé et les comportements de santé. Certains de ces indicateurs sont en lien avec le programme « *Healthy People 2020* » qui a fixé des objectifs dans le domaine de l'état de santé, des déterminants de santé et de l'accès aux soins et à la prévention pour la population américaine à l'horizon 2020⁵ et permettent de suivre la réalisation de ces objectifs pour les plus de 65 ans (activité physique, obésité, alimentation, consommation de tabac). Au Royaume-Uni, le besoin des autorités locales de santé a conduit les pouvoirs publics à mettre en place un atlas de la santé des personnes âgées⁶; les indicateurs y sont regroupés en six domaines : démographie, santé publique, mortalité, incapacité, séjours hospitaliers et en institutions. Si l'Europe n'a pas développé de système d'information en routine sur la santé des personnes âgées, les indicateurs retenus par la Commission européenne, dans le cadre des projets ECHI et EUHI⁷, se déclinent souvent par classe d'âge.

La France ne dispose pas de système d'information national sur la santé des personnes âgées. Toutefois, certains indicateurs font l'objet d'un suivi en routine dans des cadres aussi variés que celui de la loi de santé publique de 2004⁸, des tableaux de bord sur la santé de certains ORS⁹, des enquêtes régulières sur la santé des ménages ou encore de bases de données en santé telles que Éco-santé¹⁰, ou Score-santé¹¹. Un ouvrage spécifique sur les personnes âgées a d'ailleurs été publié à partir des données de Score-santé [23].

Les indicateurs cités ci-après figurent dans la plupart de ces systèmes d'observation. On y retrouve ainsi systématiquement les indicateurs démographiques classiques tels l'espérance de vie à 65 et 85 ans et les taux de mortalité pour certaines maladies chroniques, comme les cancers, les maladies de l'appareil respiratoire et les maladies cardiovasculaires.

Également toujours présents, les indicateurs de santé fonctionnelle, les variations entre pays résidant dans le type d'indicateurs retenus dans cette catégorie. La prévalence des handicaps sensoriels (visuels, auditifs) est citée partout, tandis que les indicateurs plus spécifiques tels que les restrictions d'activités de la vie quotidienne (manger, s'habiller, se laver, etc.), ou les limitations fonctionnelles (s'agenouiller, marcher, porter un poids) ne se retrouvent qu'aux États-Unis. Dans les données européennes, c'est l'indicateur de limitation d'activité de longue durée du mini-module européen qui a été retenu : *Êtes-vous limité, depuis au moins 6 mois, à cause d'un problème de santé, dans les activités que les gens font habituellement?* Une version un peu

différente de cette question fait partie des indicateurs du CDC : *Êtes-vous limité d'une manière ou d'une autre dans tous types d'activité que ce soit en raison d'un problème physique, mental ou émotionnel?* Enfin, la santé bucco-dentaire fait partie des préoccupations récurrentes et la proportion de personnes édentées un indicateur fréquemment retrouvé.

La santé perçue est, elle aussi, systématiquement recueillie en routine. Elle est présente dans les deux systèmes d'information aux États-Unis et fait partie des indicateurs recueillis par Eurostat pour tous les pays d'Europe. En revanche, les autres indicateurs de santé subjective, comme l'existence de certains symptômes ou la qualité de la vie, n'apparaissent pas dans les indicateurs suivis en routine pour les personnes âgées.

Les indicateurs de morbidité sont ceux dont le suivi est le plus développé. Aux États-Unis, la prévalence déclarée de certaines maladies chroniques, comme l'hypertension, les maladies cardiaques, les accidents vasculaires cérébraux (AVC), le diabète, les cancers, l'asthme, les bronchites chroniques et l'arthrose, font partie des indicateurs sélectionnés pour suivre l'état de santé de la population âgée. Ces mêmes maladies, ainsi que la dépression et les démences, ont été retenues par l'Europe, mais les indicateurs ne sont disponibles en routine que pour l'ensemble de la population et ne sont pas déclinés par âge.

Suivant les objectifs du suivi, prévention, organisation des soins, etc., des indicateurs plus spécifiques peuvent être mobilisés : prise en charge hospitalière des AVC, des pontages coronariens, des fractures de hanche; suivi de certains facteurs de risque ou déterminants de la santé tels que l'activité physique, l'alimentation en fruits et légumes, l'obésité, la consommation de tabac.

Données sur l'état de santé en France

Nous rassemblons dans cette partie les données les plus récentes concernant les indicateurs de santé perçue, de morbidité et de santé fonctionnelle. Les indicateurs démographiques qui ont été traités dans un autre article de ce numéro (cf. p. 12) sont volontairement omis ici.

Une minorité de personnes âgées se perçoit en bonne santé

Seule une minorité de personnes âgées se perçoivent en bonne santé. La santé perçue se dégrade régulièrement avec l'âge jusqu'à 84 ans. Ainsi, entre 65 et 74 ans, 54 % des hommes et 47 % des femmes déclarent être en bonne ou très bonne santé. Ces pourcentages chutent pour la classe des 75-84 ans (respectivement 36 % et 32 %) puis moins fortement ensuite (25 % et 28 %).

Des personnes âgées poly pathologiques

Globalement, les personnes âgées de 65 ans et plus, résidant à leur domicile privé, sont 64,8 %, à déclarer avoir une maladie chronique *versus* 40,3 % seulement des 40-69 ans. Ce pourcentage augmente régulièrement avec l'âge et est similaire à tous les âges chez les hommes et les femmes (figure 2).

5. http://healthypeople.gov/2020/TopicsObjectives2020/pdfs/HP2020_brochure_with_LHI_508.pdf

6. <http://www.wmpho.org.uk/olderpeopleatlas/Atlas/atlas.html>

7. http://ec.europa.eu/health/indicators/indicators/index_en.htm

8. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Etat_sante-population_2011.pdf

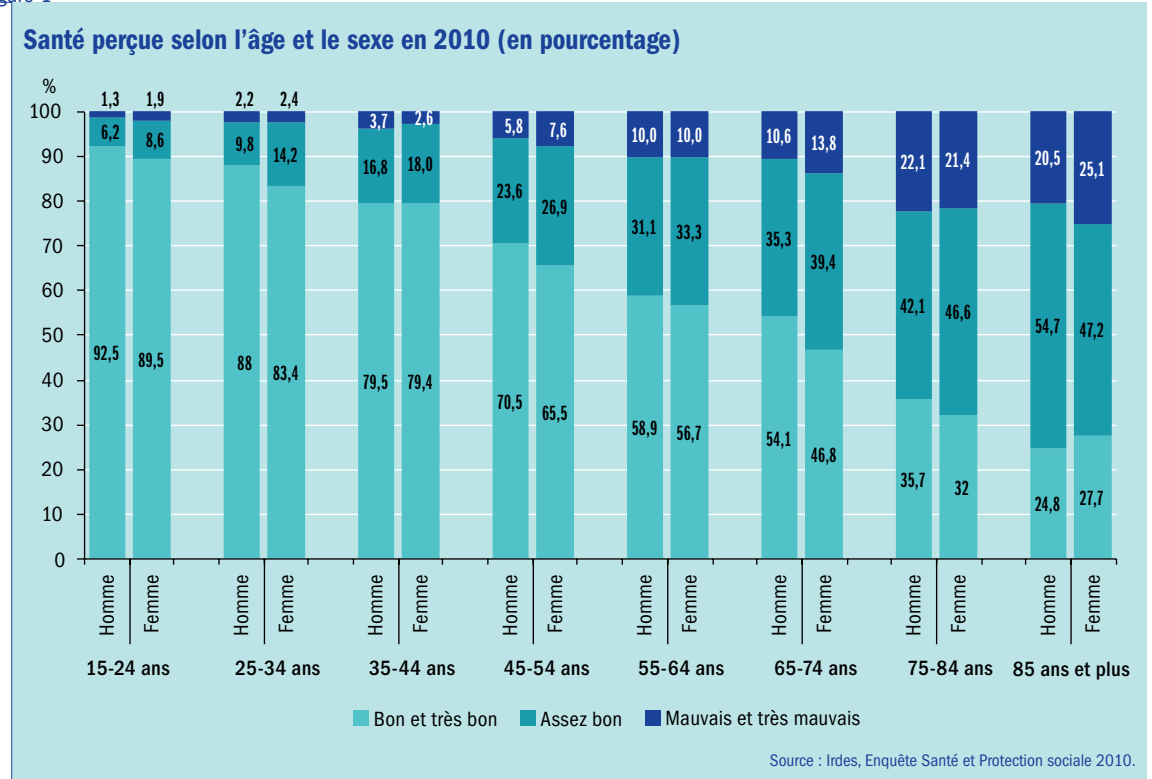
9. http://www.ars.midipyrenees.sante.fr/fileadmin/MIDI-PYRENEES/0_INTERNET_ARS_MIP/L_ARS_MP/REPERES_STATISTIQUES/TABdeBORD_SANTE_092011.pdf

10. <http://ecosante.fr/index.html>

11. <http://www.scoresante.org/score2008/index.html>



figure 1



En termes de pathologies, les enquêtes en population générale nous permettent d'avoir une image de la morbidité déclarée par les individus résidant à leur domicile privé. En 2010, d'après les données de l'enquête Santé Protection sociale de l'Irdes, chaque personne âgée de 65 ans et plus (hors institutions) déclare, hors maladies des dents et troubles de la réfraction, six maladies un jour donné.

Les maladies cardiovasculaires arrivent au premier rang avec 128 déclarations pour 100 personnes (une même personne pouvant déclarer une hypertension artérielle et une coronaropathie, par exemple). Trois affections se distinguent au sein de ce groupe, l'hypertension artérielle, 50 maladies pour 100 personnes¹², les troubles du rythme cardiaque, 15, et les varices 21 pour 100 (figure 3). Leur répartition varie selon le genre : l'hypertension artérielle et les troubles du rythme sont aussi fréquemment déclarés par les hommes que par les femmes, alors que les varices sont plus fréquentes chez les femmes.

Les affections ostéo-articulaires viennent ensuite avec 110 maladies pour 100 personnes. L'arthrose et la pathologie lombaire (lombalgie, sciatique, lumbago) dominant : on dénombre 26 arthroses du genou pour 100 personnes, 14 arthroses de la hanche, 20 arthroses

12. Au niveau de la maladie, on peut globalement considérer que le nombre de maladies pour 100 personnes est équivalent au pourcentage de personnes atteintes de la maladie.

d'autres localisations et 23 problèmes lombaires. Enfin l'ostéoporose est relevée 11 fois pour 100 personnes. À l'exception des lombalgies, aussi fréquentes chez les hommes que chez les femmes, toutes les pathologies ostéo-articulaires sont plus souvent déclarées par les femmes.

En troisième position on trouve les maladies endocriniennes et métaboliques avec 87 maladies déclarées pour 100 personnes. Elles comportent essentiellement des troubles des lipides (38 pour 100 personnes), aussi fréquents chez les hommes que chez les femmes, du diabète (15), plus fréquemment déclaré par les hommes et des affections de la thyroïde (11), essentiellement chez les femmes.

Viennent ensuite les maladies de l'appareil digestif (45 maladies pour 100 personnes), les maladies de l'appareil respiratoire (40), les troubles psychiques (30) et les traumatismes et autres causes externes de morbidité (25). Parmi les troubles psychiques, il faut signaler la fréquence de l'anxiété (17 pour 100 personnes) et de la dépression (11) plus souvent déclarées par les femmes que par les hommes. Du fait de la fréquence de la prise en charge en institution des personnes atteintes de maladie d'Alzheimer, la prévalence de la démence est très mal observée par les enquêtes en population générale et les estimations reposent sur les données de la cohorte Paquid, ainsi que sur des données d'enquêtes européennes (Eurodem). Le

figure 2

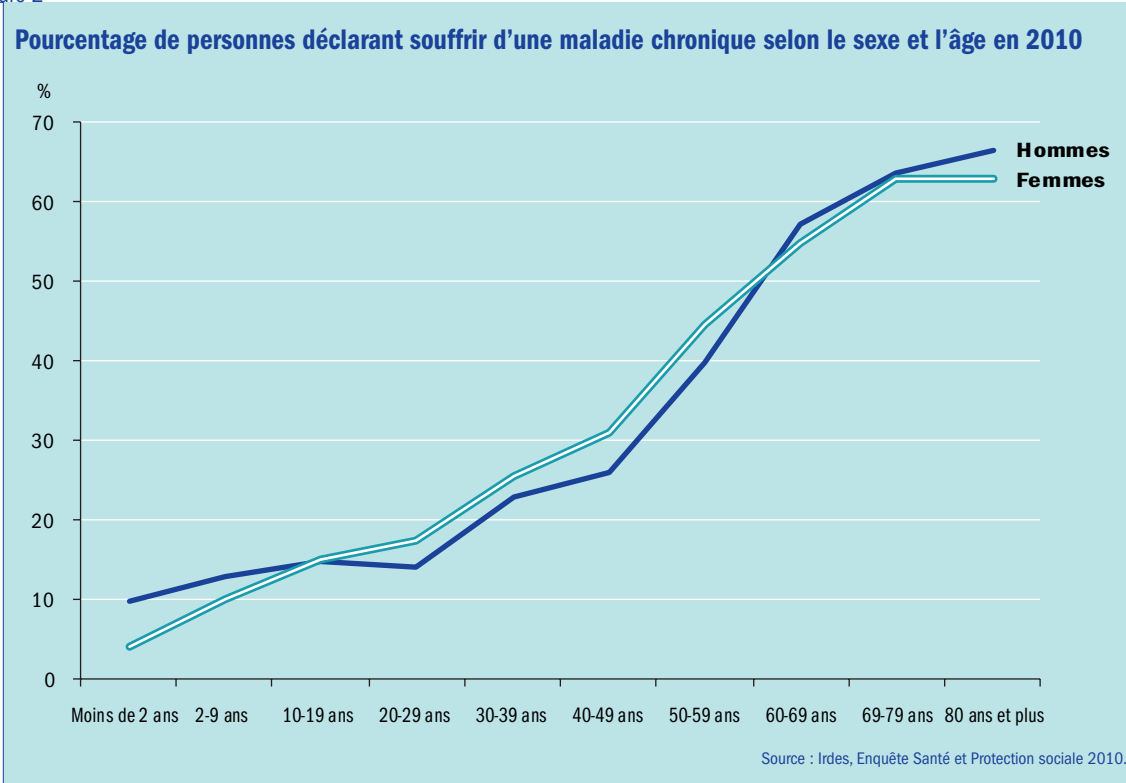
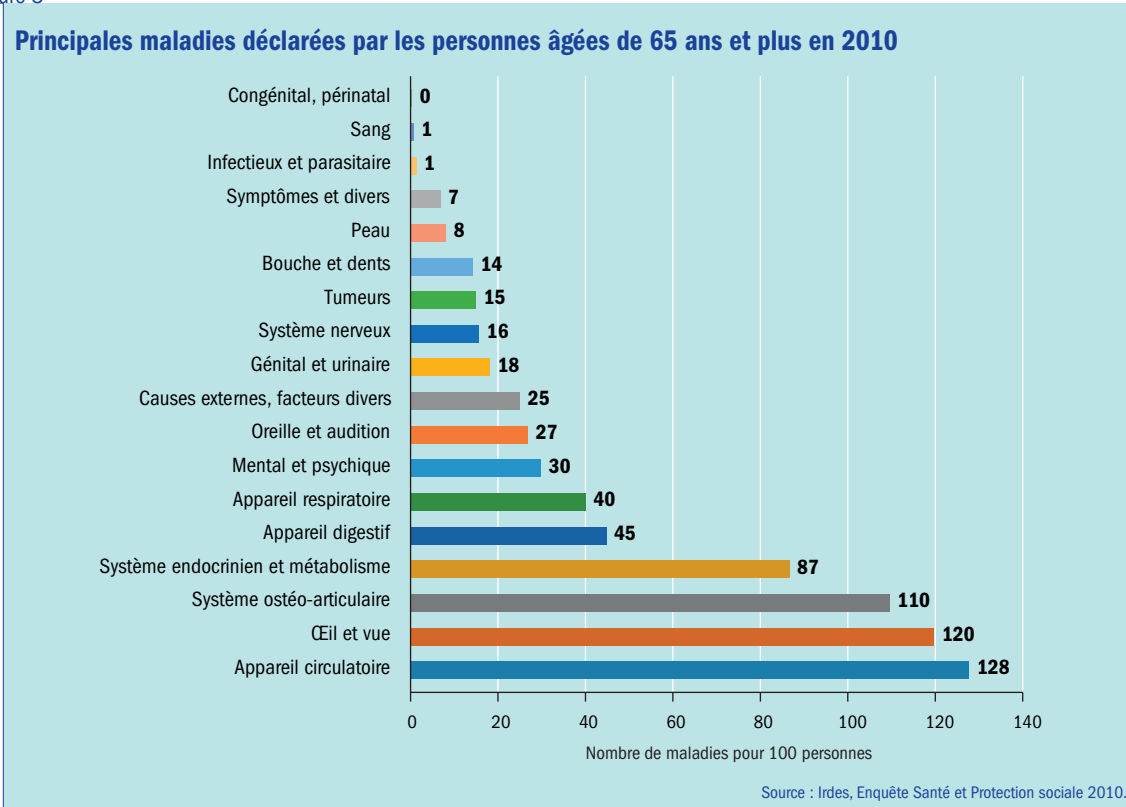


figure 3





nombre de personnes atteintes de maladie d'Alzheimer est ainsi estimé en 2010 à 754 000, soit 7,9 % de la population des plus de 65 ans [45]. Le nombre total de personnes atteintes devrait continuer à croître jusqu'en 2050, même si se confirmait en France le déclin de l'incidence observé dans certains pays européens pour les générations les plus jeunes [44, 53].

La fréquence des traumatismes est quant à elle mieux estimée par des données d'incidence issues de l'activité hospitalière. Les fractures de l'extrémité supérieure du fémur sont les plus fréquentes des fractures rencontrées chez les personnes âgées. Leur incidence est estimée à 42,1 pour 10 000 chez les 55 ans et plus et s'accroît exponentiellement avec l'âge passant de 5,7 chez les 55-64 ans à 251,4 pour 10 000 chez les 85 ans et plus. Leur fréquence est deux fois et demie plus élevée chez la femme. La mortalité liée à ces fractures est loin d'être négligeable et est estimée pendant le séjour hospitalier à 7,7 % chez les hommes et 3,7 % chez les femmes [47]. Les conséquences sur la dépendance sont majeures.

De même, les chutes sont un événement extrêmement fréquent : on estime qu'environ un tiers des personnes âgées de 65 ans et plus résidant à leur domicile chutent chaque année, près de deux fois plus si elles sont atteintes de troubles cognitifs. Les chutes sont, chez les personnes âgées, la principale cause de décès par accident¹³.

Il faut enfin signaler l'extrême fréquence des problèmes de vision : chez les 65 ans et plus on dénombre 91 troubles de la vue ou de la réfraction pour 100 personnes, auxquels s'ajoutent la cataracte (17) et le glaucome (6). Les déficits auditifs sont relevés 22 fois pour 100 personnes et les maladies de la bouche et des dents 14 fois. Ces troubles dentaires sont graves et fréquents chez les plus de 65 ans : 52 % portent un dentier partiel ou complet, 35,5 % ont 5 dents et plus manquantes et non remplacées. Plus de la moitié des 65 ans et plus considèrent d'ailleurs que leur état de santé bucco-dentaire est moyen, mauvais ou très mauvais¹⁴;

L'utilisation des données médico-administratives permet d'autres approches de l'état de santé des personnes âgées. La disponibilité des taux d'admission en ALD (affection de longue durée) donne ainsi une image de l'incidence des principales maladies chroniques chez les personnes âgées. Elles montrent que trois groupes de pathologies constituent l'essentiel des problèmes de santé des personnes âgées : les maladies cardiovasculaires, les cancers et le diabète.

En 2012¹⁵, environ 50 % des admissions en ALD concernaient des personnes âgées de 65 ans et plus. 24,8 % concernaient les tumeurs malignes, 15,5 %

l'ALD « Insuffisance cardiaque, troubles du rythme, cardiopathies valvulaires ou congénitales graves », 14,5 % le diabète, 9,7 % la « maladie d'Alzheimer et autres démences » et 8,9 % la maladie coronaire. Ces données sont publiées tous les ans par l'assurance maladie.

L'assurance maladie publie également chaque année des données de prévalence¹⁶ des ALD. En 2012, 25 % des personnes de 65 ans et plus en ALD étaient atteintes de tumeur maligne, 25 % de diabète, 17,7 % d'hypertension artérielle sévère, 14,6 % de maladie coronaire et 12,8 % d'insuffisance cardiaque, troubles du rythme, cardiopathies valvulaires ou congénitales graves.

Les limitations fonctionnelles et les restrictions d'activité augmentent avec l'âge

Les limitations fonctionnelles et les restrictions d'activité sont très fréquentes chez les personnes âgées et leur prévalence est de plus en plus élevée avec l'avancée en âge [18]. En 2008, 25 % des personnes âgées de 60 ans et plus vivant en ménages ordinaires déclarent au moins une limitation physique absolue, c'est-à-dire qu'elles sont dans l'impossibilité de réaliser au moins un des actes mettant en œuvre des fonctions physiques telles que marcher, monter/descendre un escalier, lever le bras, porter un sac, etc. À 80 ans et plus, cette prévalence atteint 52 %. Les limitations cognitives graves sont moins fréquentes, mais touchent malgré tout 14 % des 60 ans et plus et 26 % des 80 ans et plus.

Les restrictions absolues dans les activités essentielles de la vie courante concernent 4 % des 60 ans et plus et 12 % des 80 ans et plus. Il s'agit ici des incapacités les plus lourdes, voire vitales, comme se nourrir ou assurer seul les fonctions d'élimination. Enfin, les personnes concernées par des restrictions des activités instrumentales de la vie courante sont nettement plus nombreuses, respectivement 18 % et 44 % des deux classes d'âge analysées.

La combinaison de ces difficultés à réaliser des actes de la vie quotidienne avec l'environnement dans lequel vivent les personnes âgées conduit certaines d'entre elles à la dépendance.

Les personnes de 60 à 79 ans résidant en ménages ordinaires¹⁷ sont majoritairement autonomes : 83 % d'entre elles peuvent en effet être considérées comme telles alors que 17 % sont en perte d'autonomie. Parmi, celles-ci, 13,7 % ont une perte d'autonomie modérée, associant des difficultés motrices des membres inférieurs, une limitation physique absolue pour 62 % d'entre elles, des restrictions d'activités instrumentales dans 41 % des cas et une limitation cognitive grave dans 23 % des cas. Aucune de ces personnes ne rencontre de restriction pour les activités essentielles.

13. <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/830.pdf>

14. Irdes, Enquête ESPS, Données 2008.

15. <http://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/donnees-statistiques/affection-de-longue-duree-ald/incidence/ald-30-en-2012.php>

16. <http://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/donnees-statistiques/affection-de-longue-duree-ald/prevalence/frequence-des-ald-au-31-12-2012.php>

17. À l'exclusion des personnes résidant en Ehpad ou dans toute autre forme de résidence collective.

Les personnes dépendantes représentent 2,7 % des personnes de 60 à 79 ans. 90 % ont des limitations fonctionnelles physiques qui les empêchent de réaliser au moins une des activités instrumentales courantes. Les problèmes cognitifs sont également très fréquents dans ce groupe puisqu'ils touchent 60 % des personnes. Un tiers d'entre elles sont de plus dans l'incapacité d'assurer des actes quotidiens essentiels comme faire sa toilette.

Enfin, 0,6 % sont fortement dépendantes et souffrent conjointement de limitations motrices absolues et d'au moins une restriction d'activité absolue. La moitié d'entre elles sont confinées au lit ou au fauteuil et 80 % présentent des problèmes cognitifs graves [18].

Conclusions

Ce rapide panorama de l'état de santé des personnes âgées en France montre que s'il existe effectivement de

nombreuses données, elles sont en revanche dispersées, provenant de sources variées telles que des enquêtes en population générale, des enquêtes épidémiologiques spécifiques, des données médico-administratives issues de l'assurance maladie ou de l'hôpital, et diffusées sur des supports, eux aussi très différents, dont la temporalité est parfois régulière, parfois seulement ponctuelle. Par ailleurs, la diffusion de résultats ciblant les classes d'âge les plus élevées n'est pas non plus systématique, rendant nécessaire des traitements spécifiques pour se restreindre à la population des personnes âgées.

Il semble donc utile d'améliorer l'organisation et la diffusion des données sur l'état de santé des personnes âgées, en mettant en place un système d'information dédié qui regrouperait en un même emplacement les données de provenance diverses, tout en proposant une réflexion sur des indicateurs pertinents et adaptés aux problématiques sur le vieillissement. 📌

Épidémiologie et parcours de vie : « Pour faire un vieux, il faut toute une vie »

Jamais les démographes n'avaient imaginé que la longévité des personnes âgées puisse augmenter suffisamment pour avoir un impact aussi significatif sur le nombre des personnes âgées actuelles et en devenir. Et pourtant c'est bien là la raison essentielle du bouleversement de la pyramide des âges que nous observons et qui place le vieillissement au centre d'une transition épidémiologique où les maladies chroniques prennent une place majeure [5]. Promotion de la santé, prévention, traitements expliquent certainement une part de cette évolution démographique, se traduisant par une réduction majeure de la mortalité due aux tumeurs malignes et aux maladies cardiovasculaires.

Le vieillissement est la période de la vie où les pathologies et surtout les pathologies chroniques dominent le tableau (cf. article page 20). La proportion de personnes déclarant avoir des maladies chroniques passe de 15 % pour les 15-24 ans à 76 % pour les personnes âgées de 85 ans ou plus. La fréquence des maladies chroniques augmente avec l'âge et l'absence de pathologies devient plus l'exception, amenant à définir différents concepts du vieillissement réussi au vieillissement exceptionnel en passant par le vieillissement en santé qui nécessitent des approches novatrices pour mieux les étudier. Avec le vieillissement, il faut aussi rappeler ce qui peut sembler une évidence, le risque de mourir augmente. Retarder l'âge de début d'une maladie dont l'incidence augmente avec l'âge, c'est aussi réduire son incidence. Cet effet peut être très important dans une pathologie comme la démence dont l'incidence augmente exponentiellement avec l'âge. Identifier les

facteurs de risque qui agissent tout au long de la vie, en diminuer ou retarder les effets est un enjeu majeur.

Les différences entre individus s'accroissent au cours du vieillissement et il serait faux de considérer les personnes âgées comme un groupe homogène. Comprendre le vieillissement ce n'est pas uniquement comprendre quels sont les facteurs qui sont associés au développement des maladies chroniques, qui souvent l'accompagnent, mais c'est surtout modifier notre approche temporelle en considérant que le parcours de vie est déterminant dans le vieillissement des individus et dans l'âge d'apparition de certaines maladies, âge qui s'est aussi certainement modifié dans les dernières décennies, dans un sens favorable ou défavorable selon l'évolution des facteurs de risque qui leur sont associés.

Mais ce positionnement théorique butte sur la difficulté de définition de ce vieillissement réussi et sur la complexité de reconstitution de ce que l'on nomme le parcours de vie (*life time course*) dont l'étude est devenue en soi un domaine de l'épidémiologie.

Un outil à privilégier : les études de cohorte

Une cohorte est la réunion d'un groupe de sujets partageant un certain nombre de caractéristiques suivis longitudinalement à l'échelle individuelle selon un protocole préétabli [57]. En France, plusieurs études de cohorte ont, ou ont eu, pour objectif principal l'étude du vieillissement. Elles sont principalement axées sur certaines pathologies comme la démence, l'ostéoporose, les pathologies oculaires mais les objectifs sont, ou deviennent rapidement, plus généralistes et elles recueillent aussi

Claudine Berr

Inserm Unité 1061 ; présidente de la Commission Maladies chroniques, HCSP

Marie Zins

Inserm Unité 1018

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 52.



des informations nombreuses permettant de travailler sur des indicateurs différents du vieillissement, plus fonctionnels comme la vitesse de marche, la force musculaire. Elles ont généralement débuté chez des sujets au mieux âgés de plus de 60 ans (EVA), le plus souvent de plus de 65 ans (Paquid, Étude des 3 Cités, Eugeria), voire de plus de 75 ans (Étude Epidos) [2].

Depuis une dizaine d'années, de nouveaux projets se développent à partir de cohortes existantes qui ont été mises en place pour certaines dans les années 1990 dans des populations d'âge moyen, par exemple dans Suvimax, Gazel ou E3N. C'est grâce à ces cohortes que peuvent être développés des travaux sur les facteurs dits « *midlife* » documentés vers 40-50 ans et dont l'influence doit être prise en compte pour une meilleure compréhension des phénomènes de vieillissement.

Une approche pluridimensionnelle et temporelle

Si l'on envisage l'étude du vieillissement dans la perspective d'une vie entière, on s'aperçoit qu'il existe une grande diversité individuelle qui tend à augmenter avec l'âge, quel que soit le sexe. Les explications sont multiples. Outre l'existence de différences génétiques qui ne s'expriment qu'à un âge avancé, on retrouve la multiplicité des phénomènes acquis depuis la naissance tels que l'éducation, la pratique d'exercices physiques, les événements sociaux et les pathologies chroniques. Le vieillissement, qu'il soit physiologique ou pathologique, est ainsi un processus qui va modifier l'état de santé d'un individu avec une grande diversité et qui va aboutir à l'échelle d'une population à la formation d'un groupe hétérogène du point de vue médical.

Le vieillissement est un processus qui s'engage très tôt dans la vie et a la particularité d'affecter l'ensemble de l'individu. Il va s'accompagner d'un déclin de toutes les fonctions physiologiques, mais n'a de conséquences cliniquement perceptibles qu'à partir d'un certain seuil avec une importante variabilité intra- et inter-individuelle. Le concept de vieillissement réussi implique une faible probabilité de survenue de maladies chroniques, de bonnes capacités intellectuelles et physiques, un engagement social actif, et comporte des dimensions physiques, psychiques et sociales. Le parcours de vie de chaque sujet (*life course approach*) intègre les différentes composantes biologiques, sociales, comportementales, cliniques, psychologiques et environnementales qui interagissent tout au long de sa vie pour promouvoir un vieillissement en bonne santé et retarder l'émergence de la fragilité et des maladies chroniques.

Mais comment aborder à l'échelle d'un programme de recherche, ou encore pire d'une équipe de recherche en CDD, la composante « *lifetime* » ? Toutes les propositions sont les bienvenues : combiner les connaissances issues des travaux menés chez l'adulte à celles qui commencent à devenir de plus en plus développées dans les cohortes de naissance est ainsi un nouveau challenge pour les chercheurs qui travaillent dans le domaine du vieillissement.

Les développements du présent-futur : l'utilisation de bases de données médico-administratives, les e-données

Mener des cohortes de grande taille (plusieurs dizaines, voire centaines de milliers de sujets) de très longue durée qui s'étendent sur des décennies, présente de très nombreuses difficultés de tous ordres : scientifiques, méthodologiques, techniques et organisationnelles, sans compter le caractère inadapté de notre système de recherche publique qui privilégie les projets à court terme, avec des emplois précaires et des financements ponctuels [29].

Une des approches qui peut permettre de diminuer certaines difficultés est le recours aux bases de données administratives et médico-administratives nationales. En effet, la France dispose d'un atout presque unique au monde : des systèmes d'information gérés par des organismes de protection médico-sociale ou de gestion hospitalière extrêmement puissants, dont peu de pays disposent à l'échelle nationale.

- Le PMSI (Programme de médicalisation du système d'information) recueille des informations pour chaque séjour hospitalier (essentiellement diagnostic principal, diagnostics associés et actes pratiqués).

- Le Système national d'information inter-régimes de l'assurance maladie (Sniiram) centralise des données très détaillées sur les consommations de soins remboursés (médicaments, consultations de professionnels de santé, etc.), des informations médicales sur les affections de longue durée (ALD), les accidents du travail (AT) et les maladies professionnelles (MP). Les données du Sniiram incluent tous les régimes de l'assurance maladie : CnamTS, MSA, RSI et les 16 autres régimes spéciaux, et concernent aussi bien la médecine de ville que les hospitalisations.

- Le Système national de gestion des carrières (SNGC) de la Caisse nationale d'assurance vieillesse (Cnav) collecte les données sur les professions et prestations sociales pour chaque individu dès l'âge de 16 ans et jusqu'à la liquidation de ses droits à la retraite : périodes d'activité professionnelle ou assimilées (chômage, maladie, maternité ou congés parentaux...), incluant les employeurs et la catégorie socioprofessionnelle.

Ces bases de données nationales offrent de nombreux avantages pour le suivi de cohortes, qu'il est possible d'enrichir par appariement : exhaustivité de la population, absence de perdus de vue pendant le suivi, données souvent fiables. Des problèmes de validité des données médicales se posent cependant, et nécessitent un important travail de réflexion méthodologique, de contrôle et de validation de données. Il reste également de nombreux problèmes légaux et techniques à résoudre [28]. Pour étudier et mieux comprendre l'épidémiologie du vieillissement qu'il soit normal ou pathologique, il est donc nécessaire de prendre en compte tant notre environnement, au sens large du terme, que son évolution et de maintenir des travaux dans la durée et le long terme. 🐙

Le coût de la santé au grand âge

Le vieillissement de la population est communément présenté comme un facteur majeur de l'augmentation des dépenses de santé. La concomitance des deux phénomènes ne vaut toutefois pas causalité. Pour autant, aux côtés des frais médicaux, l'avancée dans l'âge entraîne des coûts sociaux destinés à faire face à la perte d'autonomie.

Vieillesse et dépenses de santé : une relation complexe

En France, comme dans la plupart des pays occidentaux, la part des personnes âgées dans la population totale croît et continuera d'augmenter fortement au cours des prochaines décennies. Le nombre de personnes de 75 ans et plus va ainsi doubler d'ici 2060 : près d'un Français sur six aura alors atteint cet âge, pour un total de près de 12 millions d'habitants. L'effectif des 85 ans et plus devrait, quant à lui, quadrupler, passant de 1,3 à 5,4 millions de personnes. De plus, la consommation de soins et de biens médicaux (CSBM¹⁸) a, depuis un demi-siècle, progressé plus vite que le produit intérieur brut (PIB), pour en constituer une part de plus en plus importante (de 3,5 % du PIB au début des années 1960 à 9 % en 2012). Enfin, les dépenses individuelles de santé ont tendance à augmenter avec l'âge : une personne de 75 ans consomme en moyenne quatre fois plus qu'une personne de 30 ans [20]. Sans surprise, le débat public a par conséquent fait du vieillissement un facteur majeur de l'évolution des dépenses de santé, en raison à la fois de l'ampleur du phénomène et de son caractère prévisible [1].

Les travaux initiés par Zweifel il y a quinze ans tendent cependant à relativiser l'impact du vieillissement sur l'augmentation des dépenses de santé [64]. Tout d'abord, le vieillissement ne constitue que l'un des facteurs influençant l'évolution des dépenses de santé, dont les contributions respectives ne sont pas toujours faciles à isoler. Les autres facteurs qui interviennent sont (a) le niveau de vie (une hausse globale du niveau de vie s'accompagne d'une augmentation de la demande de soins ainsi que d'une amélioration de l'offre de santé), (b) le progrès des connaissances et des techniques médicales (le progrès suscite de nouveaux besoins et offre de nouvelles thérapeutiques et ces innovations sont le plus souvent très coûteuses) et (c) les caractéristiques institutionnelles du système de santé (niveau

de couverture assurantielle publique ou privée, modes d'organisation, politiques de maîtrise des coûts).

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

Projeter l'évolution à long terme des dépenses de santé peut nécessiter par exemple l'élaboration de scénarios mettant en œuvre des modèles de micro-simulation dynamiques¹⁹ qui prennent en compte différents facteurs, tels que l'arrivée aux âges avancés des baby-boomers et les évolutions les plus récentes en termes d'état de santé (diabète, obésité, maladies neuro-dégénératives, etc.) [58]. Ces scénarios diffèrent selon les hypothèses que l'on fait. L'une des hypothèses communément utilisée, appelée « *healthy aging* », suppose que les années de vie gagnées sont des années passées en bonne santé. Dans cette optique, le vieillissement de la population ne s'accompagne pas nécessairement de dépenses plus élevées.

Le vieillissement ne jouerait donc pas un rôle aussi massif dans la croissance des dépenses de santé que ce que l'on pourrait croire au premier abord. Il faut d'ailleurs noter que la relation entre dépenses de santé et vieillissement de la population est à double sens : si l'espérance de vie augmente, c'est aussi en raison de l'augmentation des dépenses de santé, la causalité se révélant ainsi simultanée.

Le coût de l'aide formelle aux personnes âgées : la partie émergée de l'iceberg

Avec l'avancée en âge peuvent survenir des pathologies chroniques et des limitations fonctionnelles nécessitant le recours à des aides techniques, des aménagements de l'environnement des personnes âgées et l'intervention de tiers pour les aider à accomplir les actes essentiels de la vie quotidienne (s'habiller, se laver, se nourrir, etc.). Même si la perte d'autonomie n'est pas inéluctable et si des marges existent dans la prévention de celle-ci, le nombre de personnes âgées dépendantes augmentera dans les années à venir en raison simplement de l'accroissement du nombre de personnes âgées. Leur prise en charge constitue un enjeu majeur

Bérengère Davin

Observatoire régional de la santé PACA, Sesstim, UMR 912 Inserm-IRD-Aix-Marseille Université

Alain Paraponaris

Observatoire régional de la santé PACA, Sesstim, UMR 912 Inserm-IRD-Aix-Marseille Université, Aix-Marseille School of Economics

Bruno Ventelou

Observatoire régional de la santé PACA, Sesstim, UMR 912 Inserm-IRD-Aix-Marseille Université, Aix-Marseille School of Economics, CNRS – Greqam

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 52.

18. La CSBM comprend les soins hospitaliers, les soins de ville, les transports de malades, les médicaments et autres biens médicaux. Ne sont pris en compte que les soins et biens médicaux qui concourent au traitement d'une perturbation provisoire de l'état de santé. En sont exclues les dépenses de soins de longue durée aux personnes âgées et aux personnes handicapées. En 2012, la CSBM a été évaluée à 183,6 milliards d'euros, soit 2806 euros par habitant.

19. Un modèle de micro-simulation est basé sur des données qui contiennent des informations individuelles sur les agents micro-économiques (individus, ménages). La micro-simulation dynamique modélise des évolutions des comportements individuels pour reconstituer artificiellement des trajectoires de vie.



Les effets pervers d'une aide publique à l'accès aux soins de long terme pour les personnes âgées dépendantes

Il peut apparaître utile de considérer, dans cet encadré, certains travaux d'économistes mettant en évidence le risque d'*effets pervers* d'une aide publique à l'accès aux soins de long terme pour les personnes âgées. La notion d'effet pervers est largement exploitée en économie, et consiste à systématiquement évaluer/réévaluer des décisions de politiques sociales (ou même des règles de compensation appliquées par le secteur privé, par exemple les assurances), en tenant compte du fait que les bénéficiaires *anticipent* les transferts sociaux et les intègrent à leur comportement. Ils auraient ainsi tendance à s'exposer à plus de risques (chômage, maladie...) qu'ils ne le feraient spontanément en l'absence d'intervention publique. Sur le marché de l'emploi, on va penser par exemple que certains acteurs s'exposent au risque de chômage, ou sont chômeurs, parce qu'ils savent pouvoir bénéficier d'une indemnité. Dans le domaine de l'assurance (automobile, logement), on peut rencontrer des cas où les assurés s'exposent à des risques (conduite dangereuse, construction en zone inondable), en raison même de la couverture assurancielle dont ils peuvent profiter. Il y a sans doute, dans cette traque aux effets pervers, quelque chose d'un peu trop systématique. Dans le domaine de la dépendance, le vieillissement n'apparaît pas comme une véritable *décision*¹, et il paraît peu probable que les individus aient vraiment accru notablement leur risque dépendance en raison du simple fait qu'ils se savaient couverts par l'État (les agents ont des incitations directes à l'autoprotection dès lors qu'ils valorisent leur santé pour elle-même). En revanche, une fois la perte d'autonomie avérée, il est très possible que les décisions de prise en charge d'une incapacité soient en partie déterminées par les conditions de financement de l'accès aux soins ou aux services. C'est donc plutôt dans le détail des choix familiaux qu'il faut regarder les possibles effets non désirés d'une assurance dépendance.

Les travaux théoriques en économie

1. Même si quelques éléments de la dégradation de l'état de santé sont sans doute partiellement endogènes aux comportements (AVC, traumatismes consécutifs à un accident, etc).

consacrés à la prise en charge de la dépendance ont un point commun : ils tentent de formaliser les interactions qui s'opèrent entre les générations pour étudier l'*équilibre intrafamilial*, possiblement intergénérationnel, trouvé par les agents concernant la prise en charge du parent dépendant. Généralement, le jeu de décisions étudié revient à déterminer un montant d'heures ou un transfert monétaire de l'enfant vers le parent. Les motifs de ce transfert peuvent être l'altruisme ascendant (les enfants se fixent un objectif de qualité de vie pour leur parent), mais aussi le chantage ou la concurrence à l'héritage (quand frères et sœurs rivalisent) ou la protection de la valeur de la succession (les enfants protègent leur succession en assumant eux-mêmes des coûts plutôt que voir leur perspective d'héritage *érodé* par les frais occasionnés par la dépendance). À partir de cet équilibre intrafamilial déterminé sont évalués les effets d'un financement par les pouvoirs publics (ou éventuellement, de l'assureur-dépendance) sur le comportement *rationnel* des agents, par exemple pour voir s'ils provoquent des effets d'éviction sur l'aide familiale spontanée. En bref, la solvabilisation par l'État des soins formels pourrait pousser les enfants à affaiblir leur offre de soins informels, considérés comme substituables². Des travaux, également théoriques, réalisés pour le contexte français de l'APA, ont aussi montré qu'une des vertus de la récupération sur succession des sommes versées par les départements était de pousser l'enfant aidant à accroître son effort d'aide (le raisonnement est effectué *a contrario* ; c'est le même que plus haut : l'enfant protège son héritage). La démonstration est faite pour des couples parent-enfant purement égoïstes, mais un des apports de l'article consiste justement à montrer que les résultats ne tiennent plus dès lors que les parents ou les enfants sont altruistes l'un pour l'autre [59].

Une autre gamme de modèles cherche aussi à établir des politiques optimales de prise en charge avec un objectif de réduction

des inégalités. Ces redistributions peuvent aller vers les personnes âgées sans assistance familiale, vers les familles les plus pauvres, vers les aidants informels ou encore des personnes non dépendantes vers celles qui le sont. L'État peut, par exemple, offrir un service public de prise en charge aux parents sans assistance, afin de rétablir un *juste équilibre* entre les parents d'enfants altruistes et les parents d'enfants non altruistes. Les outils de politique publique que l'on rencontre dans ces articles sont des subventions à l'achat d'aide formelle ou à la souscription d'assurance dépendance, des allocations destinées aux aidants informels ou encore une offre de service public d'aide à domicile ou de maisons de retraite. Ces politiques sont subventionnées par des taxes proportionnelles, basées sur les revenus. Dans beaucoup de ces modèles, les aides publiques ne sont pas totalement efficaces, voire ont des effets *contre-productifs* car comme plus haut, les familles ont tendance à anticiper sur l'aide et réduire de ce fait leur niveau d'effort dans la prise en charge de la personne âgée. Dans ce cadre-là, une partie des aides destinées à lutter contre les inégalités est utilisée à compenser les comportements opportunistes et l'objectif de réduction des inégalités n'est pas pleinement atteint.

Ces arguments théoriques sont légitimes mais ils n'ont, quand ils peuvent être testés, que peu de substance empirique. Un autre élément à faire valoir est que l'*effet d'éviction* de l'aide informelle des enfants par l'aide formelle achetée auprès des professionnels peut très bien s'avérer être un phénomène justement recherché par la puissance publique. Pour deux raisons : d'une part, l'aide formelle et l'aide informelle ne sont pas de même nature et peuvent fournir à la personne dépendante des satisfactions complémentaires (les deux services ne sont pas totalement substituables, surtout quand le niveau de handicap augmente...) ; d'autre part, le retrait de l'aidant familial permis par l'intervention de professionnels libère du temps et peut générer de la valeur économique pour l'aidant lui-même (sur le marché du travail, en termes de qualité de vie, voire de santé). 🧠

et la question du coût de la dépendance fait également l'objet de l'attention des différents acteurs.

Pour l'année 2010, le coût de la dépendance a été estimé, dans une hypothèse haute, à plus de 34 milliards d'euros. Le secteur public couvre environ 70 % de la dépense, soit 24 milliards d'euros (1,3 % du PIB). La dépense est prise en charge principalement par la Sécurité sociale (62 %) pour le remboursement des soins, les collectivités locales (22 %) et la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA) (11 %) pour le financement de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA), et l'État (5 %) à travers divers dispositifs fiscaux comme les crédits d'impôt ou les exonérations. Les personnes âgées ou leurs familles supportent le reste du coût de la perte d'autonomie, soit 10,4 milliards d'euros (30 % des dépenses totales). Ces dépenses se décomposent en 8,2 milliards de « reste à charge » liés aux frais d'établissement et 1,5 milliard dans le cadre de l'APA, le reste étant lié au ticket modérateur dans le cadre des remboursements de l'assurance maladie.

Le coût de l'aide informelle : la partie immergée de l'iceberg

Pour autant, ces dépenses ne comptabilisent pas l'ensemble des coûts supportés par les personnes en perte d'autonomie et leur entourage [38]. Les évolutions démographiques et sociales observées ces dernières années ont, certes, modifié la composition et la disponibilité des familles, mais les proches constituent encore les acteurs majeurs de la prise en charge des personnes en perte d'autonomie [48]. En dépit d'un discours public sur l'importance de l'engagement des aidants informels, l'évaluation de cette aide reste balbutiante et sa reconnaissance économique sous-évaluée. Les aidants informels présentent l'apparent paradoxe d'être en première ligne et incontournables dans l'aide humaine apportée aux personnes âgées et d'être en même temps invisibles dans les comptes sociaux de la prise en charge de la dépendance. Cette aide informelle ne peut pas se substituer complètement à l'aide professionnelle, et la composition de l'aide reçue par les personnes en perte d'autonomie vivant à leur domicile laisse apparaître une mixité de l'aide entre professionnels et proches, au fur et à mesure que le niveau de dépendance augmente. De plus, remplacer un aidant familial par un professionnel augmente le coût de la perte d'autonomie à volume d'aides inchangé. Ces observations soulignent la difficulté à estimer le périmètre du coût de la dépendance, qui ne dépend pas que du public cible (les personnes âgées dépendantes), mais aussi de préférences individuelles et de choix fami-

liaux ou collectifs (voir encadré ci-contre sur les effets pervers de l'aide publique aux soins de long terme).

Si ces coûts sont complexes à évaluer en raison de la difficulté à quantifier et à valoriser le volume d'heures d'aide informelle apportée, l'enjeu est cependant de taille car cette aide joue un rôle prépondérant dans le cas de maladies de plus en plus fréquentes comme les maladies chroniques, les maladies neurodégénératives ou l'aide aux personnes en fin de vie.

En France, des travaux utilisant les données de l'enquête Handicap Santé Ménages (HSM) de 2008 et la méthode des biens proxy, prenant comme salaire le Smic horaire, ont conduit à une estimation de 7,4 milliards d'euros pour l'aide à la vie quotidienne apportée par l'entourage aux personnes âgées dépendantes de 75 ans et plus vivant à domicile. Si l'on intègre le temps consacré à la surveillance, à la supervision d'activités réalisées par les personnes dépendantes ou au soutien moral, le montant s'élève alors à 15 milliards d'euros.

Les premiers résultats des questions liées à l'évaluation contingente tirées de l'enquête Handicap Santé Aidants informels (HSA), sur les aidants informels de personnes âgées dépendantes de 75 ans et plus, donnent des éléments de connaissance sur la valeur que les aidants eux-mêmes attribuent au soutien qu'ils apportent. Ces aidants ont déclaré être prêts à payer en moyenne 16,40 euros pour être déchargés d'une heure d'aide (et remplacés), tandis qu'ils souhaiteraient recevoir 14,40 euros en moyenne pour apporter une heure d'aide de plus. Les analyses montrent que le consentement à payer est plus élevé lorsque les aidants sont plus âgés, plus éloignés et plus aisés, ainsi que lorsque la personne aidée dispose d'un revenu important. Le consentement à recevoir croît avec la fatigue physique et le stress de l'aidant, ainsi qu'avec l'âge et le revenu de la personne aidée âgée de 75 ans et plus [16].

Conclusion

Le vieillissement de la population n'est pas le seul ni même le principal moteur de l'évolution des dépenses de santé. Médicalisation de la santé, rythme et diffusion du progrès technique, habitudes de consommation de soins sont des facteurs au moins aussi importants. Pour autant, le vieillissement peut rendre difficile l'organisation du financement de ces dépenses, notamment pour ce qui concerne les dépenses liées à la dépendance, qu'elles soient collectives ou supportées par les personnes âgées elles-mêmes et leur entourage. Des solutions devront être trouvées pour mieux « aider les aidants » et pour articuler davantage l'aide informelle avec l'aide formelle. 📌