

L'image dominante de la personne vieillissante est limitée à sa seule composante biologique, et la vieillesse devient synonyme de maladie et de dépendance. Parallèlement, le vieillissement de la population est rendu responsable de l'augmentation d'une grande partie des dépenses de soins. Cette vision n'est-elle pas réductrice ? Nous souhaitons ici la compléter en situant le vieillissement dans un ensemble de processus individuels et collectifs qui se déroulent tout au long du parcours de vie. Analyser les relations complexes entre vieillissement et santé permet de mieux comprendre les déterminants de la santé au grand âge, et de mettre en œuvre des interventions les plus efficaces possibles.

## Les multiples facettes du vieillissement

### Nous n'avons pas que l'âge de nos artères

Jean-Claude Henrard, Laboratoire Santé Vieillesse (UPRES 2509), Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, Paris, France.

Chaque société produit son modèle d'homme idéal. De ce modèle découlent la perception du vieillissement des individus et l'image de la vieillesse. Aujourd'hui, en Occident, l'importance du corps et l'idéal de la jeunesse se conjuguent pour donner du vieillissement une représentation de déclin universel lié à l'affaiblissement du corps et de l'esprit. Le vieillissement de la population est le fruit des transformations des conditions de vie. Dans les civilisations de l'Antiquité, au Moyen Âge et jusqu'au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, la mortalité des enfants et des jeunes adultes étant très importante, peu

d'individus atteignaient 60 ans. Ce vieillissement n'a guère plus de deux siècles et demi, du fait de la baisse de la fécondité et de la mortalité infantile. Depuis les années 1960, la chute de mortalité concerne les groupes d'âge plus élevé d'où une augmentation de la population du grand âge<sup>1</sup>, les projections démographiques prévoyant une poursuite de cette tendance (voir *Tableau 1*, page 2).

Ce phénomène, qui pourrait être perçu

comme positif, est vécu dans nos sociétés « modernes » comme un véritable problème social du fait des effets conjugués de la représentation négative du vieillissement individuel et des perspectives démographiques. L'augmentation du nombre de personnes de grand âge suscite des débats quant à la prise en charge de leurs problèmes de santé et à l'accroissement des dépenses qui en découlera.

Pour sortir de cette vision réductrice, il

1. Nous employons volontairement ce terme afin de ne pas inclure dans ce groupe les personnes dites du troisième âge. Les personnes du grand âge ou « vieux vieux » sont ceux qui soulèvent aujourd'hui les principaux problèmes de santé liés au vieillissement. Nous ne fixons pas pour le grand âge une limite d'âge inférieure (l'expression de l'âge tant biologique que social varie en effet au cours du temps).

**Tableau I. Évolution de la proportion des personnes âgées de 80 ans et plus dans la population de France métropolitaine (pourcentage).**

Sexe et âge	1980	2000	Estimation 2050
<b>Hommes 85 ans et plus</b>	0,5	1,2	5,6
<b>80-84 ans</b>	1,1	1,2	4,4
<b>Femmes 85 ans et plus</b>	1,6	3,0	9,4
<b>80-84 ans</b>	2,3	2,0	5,5

Sources : OCDE, 1988, 2005, 2007.

importe d'envisager le vieillissement dans toute sa complexité et de préciser ses relations avec la santé.

## LES DIFFÉRENTES FACETTES DU VIEILLISSEMENT [1]

Si le vieillissement démographique (augmentation de la proportion des individus âgés de 65 ans et plus par rapport à l'ensemble de la population) est une réalité observable à travers les recensements successifs, on peut le présenter de différentes façons. L'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques) le représente par un *ratio* de dépendance des personnes âgées de 65 ans et plus sur la population âgée de 20 à 64 ans. Une telle vision conforte l'image négative de la population âgée considérée comme une charge croissante. En recourant au contraire à la comparaison au cours du temps de l'âge médian de la population, on objective non seulement le vieillissement<sup>2</sup>, mais on l'inscrit dans la perspective du parcours de vie. Cette représentation permet de remettre en question le découpage actuel des temps sociaux (les différents temps de la vie) qui n'est plus adapté à l'accroissement de la longévité moyenne. En outre, le vieillissement démographique doit être replacé dans un contexte socioculturel et économique qui a connu ces dernières décennies de profonds changements. Citons par exemple la plus forte participation des femmes au marché du travail, les modifications des structures familiales et des relations entre

générations, la mise en place de l'État providence, la mondialisation et les réformes de la protection sociale. Tous ces facteurs interviennent dans les réponses que la société propose face à la fragilité et au handicap associés au vieillissement.

Le vieillissement individuel est d'ordre biologique. C'est la sénescence, phénomène complexe auquel est confrontée la science biologique. Pour les biologistes de l'évolution, le vieillissement est le résultat du déclin de la force de sélection naturelle à laquelle l'espèce humaine est soumise. Ce déclin soulève la question des liens entre évolution et vieillissement. Pourquoi en effet la sélection naturelle n'élimine-t-elle pas les gènes néfastes contribuant aux processus de sénescence ? En fait, sénescence et longévité sont modelées en même temps que d'autres traits lorsque les espèces évoluent pour s'adapter à leur niche écologique. La sénescence est alors la « rançon » de l'augmentation de la longévité.

Le vieillissement individuel se traduit aussi par les effets du passage du temps – c'est le vieillissement chronologique. Il s'exprime également au travers d'autres dimensions : psychologique, sociale et existentielle.

Les différents processus du vieillissement que nous venons de décrire interagissent entre eux de façon complexe. Bien qu'il y ait des liens entre les processus biologiques et sociaux accompagnant le vieillissement, le sens qui lui est donné est le fruit d'une construction sociale qui varie selon les sociétés et même au sein d'une société. Par exemple, le sens accordé au fait d'avoir des cheveux blancs — manifestations de la sénescence qui n'a rien

de délétère — n'est pas identique selon les sociétés. La façon dont cette transformation des cheveux est perçue n'a rien à voir avec des problèmes de pigmentation ou d'héritage génétique, mais avec la façon dont la société l'interprète.

Le vieillissement se produit également de façon différentielle selon les individus, car il est la résultante à la fois du patrimoine génétique et du parcours de vie individuel et collectif. On observe par exemple d'importantes différences morphologiques et fonctionnelles entre sujets de même âge. Enfin, chez un même individu, on observe un vieillissement différentiel des fonctions : celles qui nécessitent rapidité et souplesse sont les premières à diminuer, avant les fonctions intellectuelles (les travaux des ergonomes sur les relations entre structure d'âge et poste de travail ont montré par exemple que l'âge maximum dans la couture à la chaîne est de 24 ans, et celui dans le montage des postes de télévision est de 30 ans).

De façon générale, l'âge biologique ou fonctionnel et l'âge chronologique ne coïncident pas : l'apparence physique renseigne mieux sur l'âge tel qu'il est vécu que les épreuves physiologiques traversées et le nombre d'années de l'individu.

## RELATIONS ENTRE SANTÉ ET VIEILLISSEMENT [2]

Toutes les maladies sont liées à l'âge dans la mesure où elles ont toutes un pic de fréquence maximale à un certain âge. De nombreux processus morbides chroniques apparaissent après un temps plus ou moins long en rapport avec l'accumulation au cours du temps des effets de l'exposition à des facteurs délétères pour la santé, et avec l'expression tardive de certains gènes nocifs. L'avance en âge, ou vieillissement chronologique, s'accompagne donc d'une augmentation de l'incidence de nombreuses maladies chroniques.

La sénescence engendre plusieurs modifications qui ont un effet sur la santé. La première est la diminution des capacités d'adaptation aux stress qui génère une plus grande vulnérabilité et un risque accru de

2. En France, cet âge médian est successivement de 33 ans, 32,5 ans et 37,6 ans en 1960, 1980 et 2000 (extrapolation : 42,3 ans en 2020).

décès. La deuxième correspond à des modifications physiologiques directement responsables de maladies (la ménopause par exemple peut donner lieu à des formes d'ostéoporose ; la perte de l'élasticité du cristallin donne lieu à la cataracte). La troisième correspond à des altérations des fonctions de nombreux organes augmentant leur susceptibilité aux maladies. Sénescence et vieillissement chronologique conjuguent alors leurs effets pour donner lieu à des poly-pathologies chroniques fréquentes chez les personnes de grand âge. Leurs conséquences se traduisent par des incapacités fonctionnelles et des restrictions de performances, notamment pour les activités de la vie quotidienne (AVQ) et les activités instrumentales de la vie quotidienne (AIVQ). L'accomplissement de ces activités nécessite alors l'aide de tiers, c'est ce que l'on appelle être dépendant<sup>3</sup>.

Les liens de causalité entre sénescence et maladies sont cependant loin d'être toujours établis. Néanmoins, pour certaines maladies comme le diabète de type 2, les arthroses, les cancers, les démences, l'augmentation de l'âge a été identifiée comme un facteur de risque endogène.

### LES DIFFÉRENTS DÉTERMINANTS<sup>4</sup> DE LA SANTÉ AU GRAND ÂGE [3]

L'impact du vieillissement sur la santé est différent selon les modèles d'analyse de la santé auxquels on se réfère. Trois grands modèles cohabitent, aucun n'accordant le même poids aux différentes catégories de déterminants de la santé.

■ Dans le modèle bio-médical<sup>5</sup>, la sénescence augmente le risque de complications tant sur le plan légal que fonctionnel, et certains effets peuvent être dus à un environnement personnel inadéquat. Par exemple, le vieillissement cardio-respiratoire rend la grippe dangereuse ; l'isolement, le fait d'habiter en étage sans ascenseur, risquent de conduire à l'hospitalisation ; l'alitement expose aux complications de décubitus (escarres, etc.) ; la chronicisation peut survenir et le retour à domicile peut ne plus être possible en l'absence de l'aide de l'entourage.

■ Dans le modèle holistique<sup>6</sup>, il peut y avoir

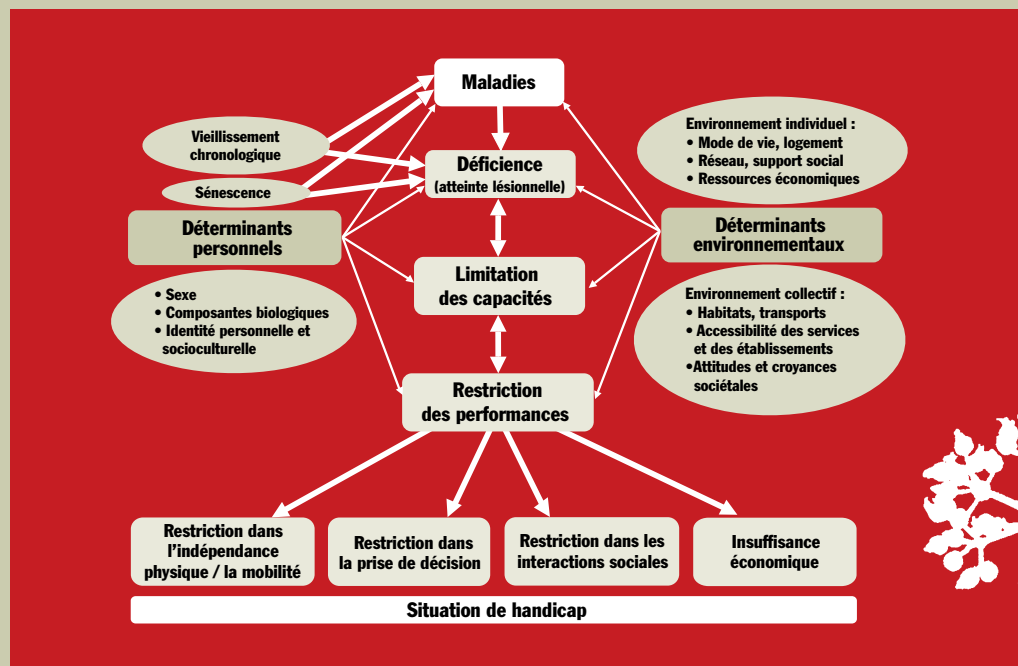


Figure 1. Liens entre vieillissement, maladies et cadre conceptuel de la CIF (OMS, 2001).

une dissociation, chez les personnes très âgées, entre la perception de leur santé et l'appréciation de leur santé objectivée en termes de diagnostic ou d'incapacité fonctionnelle [4]. Inversement, il est des cas, où la perte de statut social conduit ces personnes à rechercher le statut de malade. Les problèmes existentiels se traduisent alors par des manifestations somatiques.

■ Dans le modèle socio-médical<sup>7</sup> l'approche centrée sur les conséquences fonctionnelles et sociales des maladies et des déficiences chroniques est bien adaptée pour appréhender la santé au grand âge. La nouvelle Classification Internationale du Fonctionnement (CIF) de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [5] offre un cadre conceptuel pour cette approche de la santé. La Figure 1 synthétise les relations entre sénescence, vieillissement chronologique, maladies et handicap dans le modèle socio-médical.

L'âge et l'appartenance à une génération sont deux déterminants de l'état de santé

parmi d'autres (le genre, le niveau d'études, etc.). L'âge intervient à la fois au niveau individuel et au niveau collectif. Au niveau individuel, la sénescence et les effets du temps impactent sur l'état de santé, et, au niveau de la population, le vieillissement interfère avec la distribution des déterminants endogènes liés à l'avancée en âge (exemple : la glycémie moyenne est plus élevée dans une population « vieille » que dans une population « jeune »). Appartenir à une certaine génération signifie partager les conditions d'existence du moment mais également le vécu d'événements caractéristiques d'une période (une guerre, la naissance de la sécurité sociale, etc.) et partager également des normes sociales qui fixent les habitudes de vie (par exemple, la consommation de tabac chez les femmes).

De plus, au sein d'une même génération les processus qui relient avancée en âge et état de santé dépendent très fortement du sta-

3. On peut généraliser cette définition en considérant la dépendance comme l'état d'une personne nécessitant l'action de tiers pour atteindre les buts qu'elle s'est fixés (y compris la réalisation de ses AVQ et AIVQ). Si l'on considère que l'autonomie est la liberté de choisir son mode de vie (ce qui résulte de facteurs d'ordre affectif, économique et social), la dépendance est donc une limitation plus importante que la perte d'autonomie.

4. Les déterminants de la santé sont les éléments observés dont on estime qu'ils ont une influence sur la santé.

5. Le modèle biomédical définit la santé comme l'absence de maladie (*disease*) ou de perturbation d'une fonction physiologique.

6. L'approche holistique intègre la dimension culturelle et environnementale, résultant « l'individu agissant dans sa culture », dans son milieu de vie réel.

7. Dans le modèle socio-médical, la santé est conçue comme la bonne adaptation de la personne à son environnement social et la mauvaise santé (*sickness*) s'exprime par la perte des rôles sociaux.

tut socio-économique et du genre. House [6] montre en effet que les écarts de santé augmentent avec l'âge selon les revenus et le niveau d'éducation. La réduction des écarts au grand âge peut être due à un phénomène de *sélection*, les personnes les plus fragiles des groupes socio-économiques les plus bas mourant avant de devenir vieux et/ou à une plus grande égalisation des risques de mauvaise santé du fait d'une plus grande fragilité biologique universelle. Le retentissement des différences de statut socio-économique sur les liens entre âge et santé peut s'expliquer par des différences d'exposition à une grande variété de facteurs de risque psychosociaux tels que conduites à risque pour la santé, manque de support social, stress chroniques et aigus, manque de contrôle sur sa vie, et, à un degré bien moindre, par des différences dans les âges d'impact sur la santé de ces facteurs de risque. Concernant le genre, la plupart des études sur la santé aux âges avancés montrent que les femmes ont une plus mauvaise santé que les hommes au même âge : prévalence d'états chroniques plus élevée [6], évaluation moins positive de la santé [7], déclarations plus fréquentes d'incapacités.

D'autres déterminants psychosociaux jouent également un rôle [3]. « La robustesse », « l'endurance » (*stamina*) sont des notions témoignant d'une capacité de résistance aux stress. Le type de personnalité influence

le processus de « *coping* »<sup>8</sup> aux événements de vie stressants (perte du conjoint par exemple). Ces déterminants peuvent néanmoins perdre de l'importance à un âge très avancé par rapport aux effets des facteurs d'ordre socio-économique sur les déficiences liées à la sénescence.

Les principaux déterminants du bien-être au grand âge sont, outre les différentes ressources individuelles permettant de résister aux stress de toute nature, le sentiment d'utilité sociale, un niveau de relations sociales jugé comme satisfaisant, un parcours de vie long et varié donnant du sens à la vie. Ces déterminants sont essentiels pour conserver une impression de bonne santé et de qualité de vie acceptable [4]. Les personnes du grand âge sont d'autant plus exposées à la perte d'autonomie fonctionnelle que leur environnement sera inadéquat pour pallier les incapacités. Certains déterminants ont plus d'impact au grand âge, tels que l'habitat (absence de commerce en zone rurale par exemple, insécurité réelle ou ressentie dans certaines zones urbaines) ou les barrières architecturales des transports collectifs et des bâtiments limitant les déplacements. D'autres déterminants sont plus individuels, comme les revenus et les conditions de vie qui leur sont liées (par exemple, le confort du logement), la qualité de l'aide familiale et de voisinage. Dans certains cas, la famille

ou un professionnel surprotecteur accomplissant des tâches que la personne âgée est capable de réaliser, génère des pseudo-incapacités. L'histoire de vie et le capital culturel sont également des facteurs essentiels du maintien de l'autonomie.

## EN CONCLUSION

Prendre en compte les différentes facettes du vieillissement, mieux comprendre les relations entre santé et vieillissement, mieux connaître les déterminants de la santé au grand âge peut permettre de mettre en œuvre les interventions les plus efficaces et efficaces possibles. Une approche trop réductrice qui ne prendrait en compte qu'une partie des besoins, ainsi qu'une surmédicalisation inutile quand la prise en charge pourrait être d'ordre social par exemple, pourront ainsi être évitées. ■

## RÉFÉRENCES

1. Henrard JC. *Les défis du vieillissement : la vieillesse n'est pas une maladie*. Paris : La Découverte/Mutualité Française, 2002.
2. Solomon DH. The role of aging processes in aging-dependent diseases. In : Bengtson VL, Schaie KW, eds. *Handbook of theories of aging*. New York : Springer Publishing Company, 1999 : 133-50.
3. Henrard JC. Cultural problems of ageing especially regarding gender and intergenerational equity. *Soc Sci Med* 1996 ; 43 : 667-80.
4. Bury M, Holme A. *Life after ninety*. London : Routledge, 1991.
5. World Health Organization. *International classification of functioning, disability and health*. CD-Rom, version 1.0 Geneva : WHO, 2001.
6. House J, Lepkowski JM, Kinney AM, Mero RP, Kessler RC, Herzog AR. The social stratification of aging and health. *J Hlth Soc Behav* 1994 ; 35 : 213.
7. Arber S, Ginn J. Gender and inequalities in health in later life. *Soc Sci Med* 1993 ; 36 : 33-46.
8. Le « *coping* » désigne l'ensemble des processus qu'un sujet interpose entre lui et l'événement perçu comme menaçant, pour maîtriser, tolérer, ou diminuer l'impact de celui-ci sur son bien-être physique et psychologique (*to cope* : faire face, faire avec...).

## PRÉSENTATION DE L'IReSP

L'Institut de Recherche en Santé Publique (IReSP) est un groupement d'intérêt scientifique créé en 2007 par une convention entre 24 partenaires, acteurs de la recherche en Santé Publique (voir ci-dessous). Son objectif général est de constituer une communauté scientifique de taille internationale capable de répondre au développement souhaité de la recherche en Santé Publique et de contribuer aux nouveaux dispositifs mis en place par la loi du 9 août 2004 relative à la politique de Santé Publique. Pour atteindre cet objectif, le GIS-IReSP s'appuie sur une mutualisation des compétences et des moyens de ses partenaires. Le GIS-IReSP est dirigé par Alfred Spira, médecin, épidémiologiste, professeur de Santé Publique et d'épidémiologie. Depuis mai 2008, l'IReSP s'intègre dans l'un des huit instituts thématiques de l'Inserm, l'Institut « Santé Publique ».

Les domaines de recherche soutenus sont les suivants :

- Fonctionnement du système de santé
- Politiques publiques et santé
- Déterminants de la santé

Les modalités d'actions du GIS sont :

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

Afin de pallier le manque de visibilité des résultats de la recherche en Santé Publique en France, l'IReSP a décidé de créer ce bulletin trimestriel à large diffusion intitulé *Questions de Santé Publique*. Chaque trimestre, un sujet de recherche en Santé Publique intéressant le grand public est traité par un chercheur.

## LES PARTENAIRES DE L'IReSP

Ministères (Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative [DGS et DREES], Ministère délégué à la Recherche), Opérateurs de la recherche en Santé Publique (CNRS, Inserm, IRD, INED, EHESP, UDESA, CPU, Institut Pasteur, CNAM, Sciences Po), Agences et opérateurs de la Santé Publique (InVS, HAS, AFSSAPS, AFSSSET, AFSSA, EFS, ABM, INPES, INCa), Organismes de protection sociale (CNAMTS, RSI, CNSA).

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