

**Vivre en bonne santé à Ouagadougou :
Différences de genre dans les années de vie en incapacité et en mauvaise santé chez les 20-79 ans**

***Living healthy in Ouagadougou:
Gender differences in the years lived in poorer health and disability in the 20-79 age group***

Emmanuelle Cambois⁽¹⁾, Géraldine Duthé⁽¹⁾, Yacouba Compaoré⁽²⁾, Abdramane Soura⁽²⁾

⁽¹⁾ Institut national d'études démographiques, INED, Paris

⁽²⁾ Institut supérieur des sciences de la population, Université de Ouagadougou, ISSP, Ouagadougou

Résumé court

Dans les villes africaines, la hausse du poids des maladies non transmissibles, potentiellement invalidantes, représente un défi de santé publique en termes d'assistance. A Ouagadougou, le suivi d'environ 83 000 personnes fournit des données sur la mortalité de la population de cinq quartiers situés à la périphérie de la ville. En 2010, une enquête portant sur un échantillon de 1 894 adultes âgés de 20 à 79 ans fournit des données déclaratives sur la santé. Nous avons calculé l'espérance de vie partielle (EV) et des espérances de vie sans incapacité dans le groupe d'âges 20-79 ans. Une grande partie de l'EV est vécue en mauvaise santé, et davantage pour les femmes que pour les hommes : respectivement la moitié vs le tiers de l'EV s'accompagne de limitations fonctionnelles. Les années d'incapacité sont déjà présentes avant 50 ans.

Short abstract

The rise of the burden of the non-communicable diseases in African cities implies major public health challenges in terms of primary care, but also, as potentially disabling, in terms of needs for assistance. The health and demographic surveillance system in Ouagadougou provides mortality data related to around 83,000 inhabitants living at the periphery of the city. In 2010, a survey on a sample of 1,894 adults aged between 20 and 80 provides data on self-reported health and disability. We computed partial life expectancy (LE) and disability-free life expectancy (DFLE) in the 20-79 age group. A large part of LE is lived in poor health and disability, and larger for women than for men: respectively half vs a third is lived with functional limitations. The years of disability are already present before age 50.

**Vivre en bonne santé à Ouagadougou :
Le poids des limitations fonctionnelles dans les années de vie des adultes (20-79 ans),
en particulier des femmes**

Résumé long

Introduction

Les maladies non transmissibles, pour un bon nombre chroniques, sont les principales causes de décès et d'incapacité dans le monde) (OMS 2011). S'il est attendu qu'aux âges les plus élevés, les maladies de dégénérescence soient responsables de la plupart des décès, ces maladies peuvent survenir à des âges relativement jeunes, favorisées par la prévalence relativement élevée de facteurs de risque (élévation de la pression artérielle et du taux de glucose, anomalie des lipides sanguins et excès de poids) (OMS 2006, Ezzati et al. 2002). Une partie des problèmes de santé chroniques, comme le diabète, les problèmes cardiovasculaires, les pathologies ostéoarticulaires ou les déficiences cognitives, ont pour particularité de générer des troubles fonctionnels (marche, vue, ouïe, mémoire...), eux-mêmes sources de gênes dans les activités de la vie quotidienne (OMS 2001) (Verbrugge et Lette 1994). Ces incapacités soulèvent des questions de prise en charge pour compenser les limitations fonctionnelles, lorsque c'est possible (lunettes, aides à la marche...), ou pour apporter une assistance dans les activités élémentaires de la vie quotidienne, lorsque l'état de santé ne permettent plus aux personnes de les réaliser par elles-mêmes (Verbrugge et Lette 1994). De surcroît, une partie des pathologies chroniques potentiellement invalidantes est peu létale (par exemple, les troubles ostéoarticulaires). Cela induit des états d'incapacité, et donc de besoin de prise en charge, possiblement durables. C'est dans un contexte de montée des maladies chroniques et de leurs conséquences fonctionnelles qu'ont été mis au point les indicateurs d'espérance de vie sans incapacité (Sullivan 1971). Combinant les données de mortalité et d'état de santé, ils visent à rendre compte simultanément des dynamiques de mortalité et de morbidité dans le contexte de l'allongement de l'espérance de vie. Ces indicateurs éclairent le débat sur l'évolution de l'état de santé. Pour certains, cette évolution se traduirait par une pandémie des troubles et incapacités (Kramer 1980), pour d'autres d'une amélioration générale de la santé et d'une compression des années d'incapacité au sein de l'espérance de vie (Fries 1980); un scénario intermédiaire, l'équilibre dynamique, envisageait un accroissement des années à vivre avec des troubles fonctionnels courants, mais une diminution de leur sévérité, et donc des gênes induites dans les activités du quotidien (Manton 1982). Si dans les pays à faible mortalité on a constaté une évolution allant plutôt dans le sens de cette dernière théorie au cours des années 1980 et 1990 (voir par exemple Robine et al. 2003), on perçoit des tendances plus diverses dans les années récentes (Lafortune et Balestat 2007) ; on constate notamment des signes d'expansion des années d'incapacité chez les quinqu- et sexagénaires au début des années 2000 (Cambois et al. 2012, Weir 2007, Parker et al., 2010 ; Seeman et al., 2010 ; Martin et al. 2009).

Les incapacités induites par les maladies chroniques requièrent l'attention des pouvoirs publics à plusieurs titres. Il s'agit de répondre aux besoins en matière d'assistance pour les personnes qui ont perdu de leur autonomie dans les activités du quotidien, besoins qui viennent s'ajouter à la demande en matière de soins primaires. Aussi les espérances de vie avec et sans incapacité sont devenues des indicateurs majeurs de la santé publique, notamment en Europe où elles ont été intégrées dans la liste de ses indicateurs structurels. Il s'agit aussi de limiter la survenue de situations de restrictions dans les activités, voire de dépendance, en ayant une meilleure compréhension des facteurs qui en sont à l'origine, pour suggérer des interventions : quelles

maladies, quels troubles fonctionnels, quelles situation sociales ? Les situations peuvent en effet être sensiblement différentes selon les conditions de vie et les activités du quotidien à accomplir. On montre d'importants écarts entre hommes et femmes au regard de leur espérance de vie, des années de vie en bonne ou en mauvaise santé et donc de leur besoin de prise en charge. Les espérances de vie sans incapacité soulignent en effet un paradoxe de genre dans les pays à faibles mortalités : les femmes vivent généralement plus longtemps que les hommes, mais elles passent pourtant une plus grande partie de leur vie en incapacités (Van Oyen et al. 2013). Les facteurs sociaux sont aussi importants et on montre que les moins favorisés cumulent les désavantages avec une vie plus courte et plus d'années d'incapacité.

Les indicateurs d'espérance de vie sans incapacité ont été très peu estimés dans des contextes de fortes mortalités, par manque de données sanitaires adéquates. Lorsque de tels indicateurs ont été produits, ils indiquent qu'une espérance de vie relativement basse s'accompagne aussi d'un nombre substantiel d'années passées avec des problèmes fonctionnels. Ainsi dans une population rurale du Malawi, les femmes âgées de 45 ans passeraient près de la moitié de leurs années restant à vivre (28 ans) avec des limitations fonctionnelles (Payne et al. 2013).

Au Burkina Faso, l'espérance de vie à la naissance est estimée à 56 ans en 2010-2015 d'après les Nations Unies (56,7 ans pour les femmes et 55,5 ans pour les hommes). Si ce niveau est relativement faible par rapport à la situation mondiale, l'espérance de vie a beaucoup progressé depuis la seconde moitié du 20^e siècle (elle était d'à peine trente ans au début des années 1950). Aujourd'hui, près des trois quarts des nouveau-nés peuvent espérer atteindre l'âge de 40 ans. La population du Burkina Faso, comme la plupart des pays africains, est ainsi confrontée aux maladies infectieuses, hautement létales aux jeunes âges de la vie, mais aussi aux problèmes de santé chroniques chez les adultes, en particulier en milieu urbain (Rossier et al. 2014).

L'observatoire de population de Ouagadougou (OPO) suit depuis 2008 les habitants de plusieurs quartiers périphériques de la capitale burkinabè (Rossier et al. 2012). Outre les données du suivi, une enquête sur la santé menée en 2010 auprès d'un échantillon de la population permet de renseigner l'état de santé des hommes et des femmes adultes. On interroge notamment les personnes enquêtées sur leurs incapacités. Ces données combinées à celles de la mortalité permettent d'estimer les indicateurs agrégés d'espérance de vie sans incapacité et en bonne santé. Ils renseignent sur la part de l'espérance de vie que l'on peut espérer passer dans les différents états de santé considérés et permettent d'identifier plus précisément la construction des différences entre les hommes et les femmes. Ces indicateurs estimés à l'échelle de la population ne visent pas à identifier les processus individuels de déclin fonctionnel (un suivi dans le temps serait nécessaire à cette estimation) mais ils fournissent un descriptif de la situation de santé des hommes et des femmes à un moment donné, compte tenu des conditions de mortalité et de santé conjoncturelles.

Dans ce papier, nous présentons les indicateurs synthétiques d'espérance de vie sans incapacité, combinant les données de mortalité à celles sur les limitations fonctionnelles et restrictions d'activités pour les soins personnels. Nous décrivons ensuite les différents types de gênes fonctionnelles déclarées par les hommes et les femmes aux différents âges de la vie à partir de ces indicateurs combinant mortalité et santé. Des analyses complémentaires viseront à décrire les états de santé et les situations sociales et familiales des hommes et des femmes en lien avec les incapacités qu'ils déclarent.

Population et données

L'OPO suit les habitants de cinq quartiers de la ville de Ouagadougou depuis 2008 (Rossier et al. 2012). Situés à la périphérie de la ville, ces quartiers - et en particulier trois d'entre eux qui sont informels - regroupent des populations plutôt pauvres et composée de beaucoup de migrants. Depuis leur recensement initial, tous les

ménages sont visités en moyenne tous les sept mois pour enregistrer les naissances, les décès, les changements d'état matrimonial et les migrations survenus dans le ménage depuis la dernière visite. En Janvier 2010, le site de suivi démographique et sanitaire (SSDS) suivait 76 452 individus.

En 2010, une enquête sur la santé a été menée auprès d'un échantillon de la population suivie afin de recueillir des informations détaillées sur les soins de santé, les comportements de santé et les problèmes de santé des enfants et des adultes. Les entretiens se déroulaient en face-à-face et l'information était directement saisie sur des *pockets PC*. En tout, 1941 ménages ont été échantillonnés en utilisant la liste des ménages de l'OPO répartie en quatre strates (en fonction de la présence ou non dans le ménage, d'enfants de zéro à cinq ans et d'adultes de cinquante ans et plus). Les ménages comportant des enfants de moins de cinq ans et des personnes âgées de plus de 50 ans ont été surreprésentés. Tous les individus devaient participer à l'enquête. Le taux de réponse individuel a été de 87,5%. Compte tenu de la stratégie d'échantillonnage et des non réponses (absences ou refus), une variable de pondération a été construite afin d'ajuster des estimateurs représentatifs de l'ensemble de la population suivie.

Que ce soit la collecte systématique de données du suivi ou l'enquête santé, les protocoles de collecte ont été approuvés par le Comité d'éthique de la recherche en santé du ministère de la Santé du Burkina Faso. Tous les participants ont donné leur consentement éclairé. Pour les participants ne pouvant pas lire et/ou écrire, un témoin sachant lire et écrire était requis. Si le participant acceptait de participer à l'enquête, une empreinte de son doigt signifiait son consentement sur le formulaire de consentement accompagné de la signature du témoin.

Dans l'enquête santé menée en 2010, on interroge notamment les personnes de plus de 15 ans sur leurs incapacités. Les limitations fonctionnelles ont été évaluées en utilisant le module de questions développé par le Washington Group sur les statistiques des incapacités (WG 2008) fondé sur le cadre conceptuel de la Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS 2001). Ce questionnaire se compose de six questions portant sur les difficultés dans six principaux domaines fonctionnels : la vision (même en portant des verres), l'audition (même en portant un appareil auditif), la locomotion, la capacité cognitive, les soins personnels (comme se laver ou s'habiller) et la communication. Les individus étaient amenés à répondre sur une échelle de quatre points (1 = non, pas de difficulté ; 2 = oui, quelques difficultés ; 3 = oui, beaucoup de difficulté ; 4 = ne peut pas le faire du tout). Dans l'analyse menée ici, les personnes ayant une difficulté quelconque sont celles ayant au moins 2 à au moins une des six questions du module. Les personnes ayant une difficulté majeure sont celles ayant au moins 3 à au moins une de ces questions. Les personnes ayant des gênes dans leurs activités de la vie quotidienne (*ADL*, activities of daily living) sont celles ayant reporté des difficultés dans les soins personnels.

L'enquête collecte également des données sur les maladies chroniques, l'état psychique au moment de l'enquête pour repérer les épisodes dépressifs majeurs (ici nous avons identifié les personnes présentant au moins un signe de manière chronique depuis au moins deux semaines parmi les deux les plus caractéristiques : 1) sentiment d'être déprimé triste ou vide et 2) perte d'intérêt ou de plaisir pour les activités plaisantes habituellement) et l'état de santé perçue (en considérant une mauvaise santé perçue une santé perçue moyenne à très mauvaise).

Les prévalences de ces incapacités estimées à partir de l'enquête de 2010 par groupe d'âges quinquennal sont combinées aux données des tables de mortalité calculées pour la période 2009-2012 pour estimer les espérances de vie partielles en bonne et en mauvaise santé des hommes et des femmes.

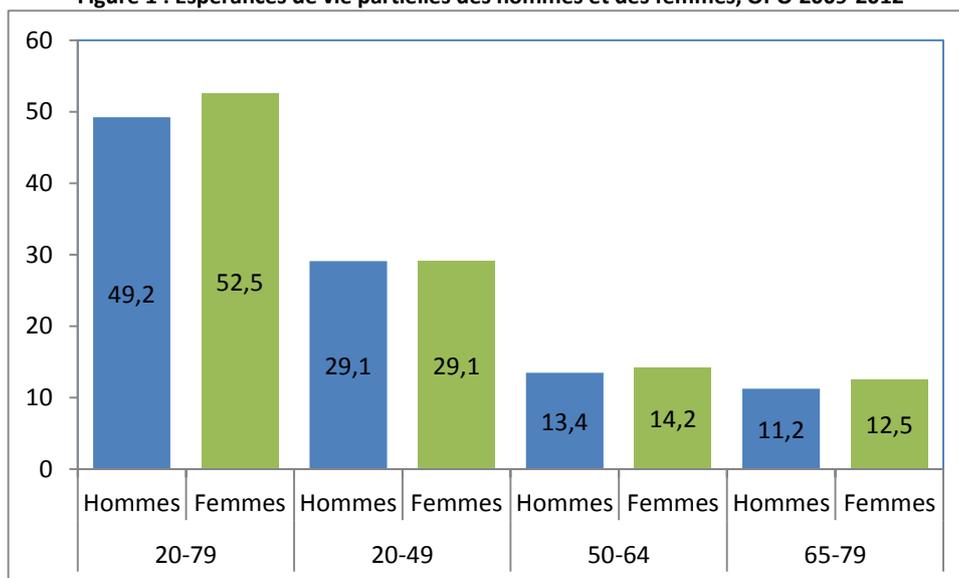
Les incapacités associées aux maladies chroniques concernant surtout les adultes, cette étude ne tient pas compte des âges les plus jeunes (moins de 20 ans). Par ailleurs, comme les âges des personnes très âgées de la population sont moins bien connus (parce qu'elles étaient déjà âgées au moment de leur recensement et que peu de sources administratives permettent de confirmer l'âge déclaré), nous avons limité l'étude aux moins de 80 ans.

Dans le suivi de population, l'analyse de la mortalité porte sur 62 320 individus âgés entre 20 et 80 ans sur la période 2009-2012 et durant laquelle sont survenus 722 décès dans cette tranche d'âge. Parallèlement, les données sur l'incapacité sont issues d'informations recueillies auprès de 1894 individus (1055 femmes et 839 hommes) âgés entre 20 et 80 ans au moment de l'enquête.

Espérances de vie partielles des hommes et des femmes entre 20 et 80 ans

A Ouagadougou, les femmes présentaient en 2009-2012 une espérance de vie partielle entre 20 et 80 ans de 52,4 ans et les hommes de 49,2 ans, soit respectivement 87,3% et 82% des 60 années de la tranche d'âge (Figure 1). Les années potentielles de vie perdues le sont surtout après 50 ans et c'est aussi après cet âge que les différences entre hommes et femmes se nichent, l'espérance de vie partielle étant relativement élevée et identique pour les deux sexes entre 20 et 50 ans.

Figure 1 : Espérances de vie partielles des hommes et des femmes, OPO 2009-2012



Les espérances de vie sans incapacité

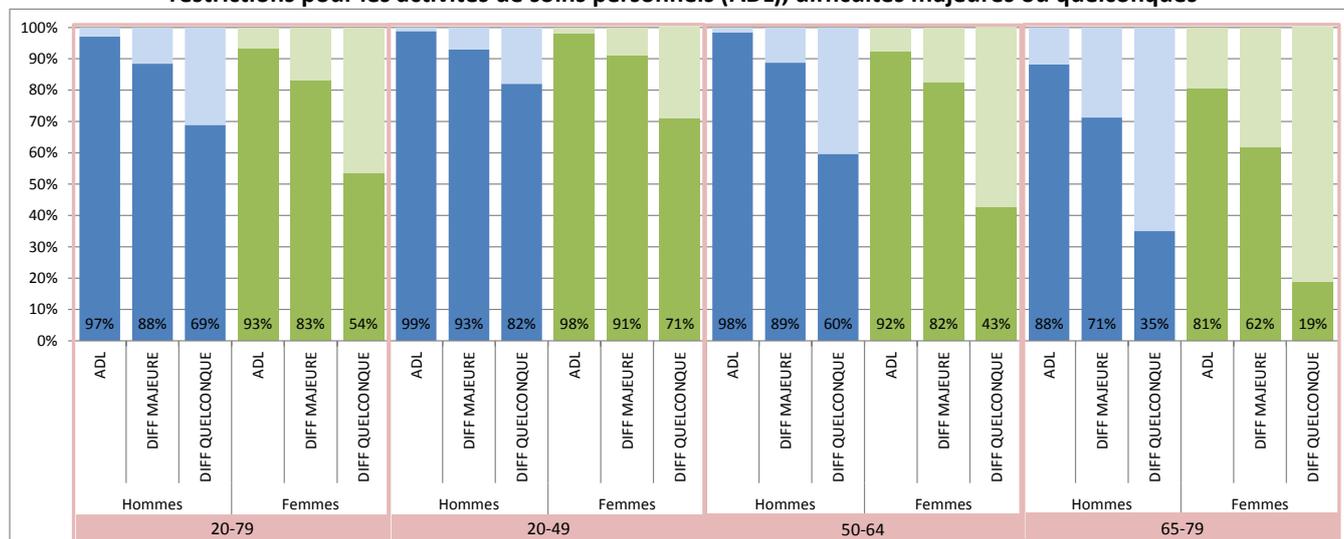
Comme observé dans la plupart des études, les femmes à Ouagadougou ont une espérance de vie plus élevée que les hommes et elles passent plus d'années en incapacité qu'eux (Tableau 1 et Figure 2). Entre 20 et 80 ans, l'espérance de vie sans limitation fonctionnelle quelconque des hommes s'élève à presque 33,9 ans (soit 69% de leur espérance de vie partielle) contre seulement 28,3 ans pour les femmes (soit 54% de leur espérance de vie partielle). Ces différences se retrouvent pour les difficultés majeures (qui concerne 12% des années de vie des hommes et 17% de celles des femmes) ou encore pour les restrictions d'activité pour les soins personnels (3% des années de vie des hommes et 7% des années de vie des femmes). Avec l'âge, la part des années de vie passée sans aucune difficulté diminue considérablement : pour les hommes de 82% entre 20 et 50 ans à 35%

entre 65 et 80 ans et pour les femmes de 71% à 19%. Ainsi sur les 12,5 années que vivent en moyenne les femmes entre 65 et 80 ans, 10,1 années sont des années sans restriction pour les soins personnels (2,4 années avec), 7,8 années sans difficulté majeure (4,7 années avec) et 2,4 années sans difficulté quelconque (10,1 années avec). Les hommes de ce groupe d'âges vivent moins longtemps avec des incapacités que les femmes : 9,9 années sans restrictions ADL (1,3 années avec), 8 années sans sans difficulté majeure (3,2 années avec) et 3,9 années sans difficulté quelconque (7,3 années avec). Mais les hommes vivent aussi plus d'années que les femmes sans incapacité, excepté pour les restrictions pour les activités de soins personnels, ce qui se retrouve peu dans les études internationales. Notons enfin que les incapacités sont déjà présentes dans le groupe d'âges 20-49 ans : les difficultés quelconques occupent près de 20% de l'EV partielle des hommes et 30% de celle des femmes.

Tableau 1 : Espérances de vie partielles et espérances de vie sans restrictions pour les activités de soins personnels (ADL), difficultés majeures ou quelconques

		Espérances de vie partielles			
Hommes	Totale	sans restriction ADL	sans difficulté majeure	sans difficulté quelconque	
20-79	49,2	47,8	43,5	33,9	
20-49	29,1	28,8	27,1	23,9	
50-64	13,4	13,2	11,9	8,0	
65-79	11,2	9,9	8,0	3,9	
Femmes	Totale	sans restriction ADL	sans difficulté majeure	sans difficulté quelconque	
20-79	52,5	49,0	43,7	28,2	
20-49	29,1	28,6	26,5	20,6	
50-64	14,2	13,1	11,7	6,1	
65-79	12,5	10,1	7,8	2,4	

Figure 2 : Part des espérances de vie partielles vécue sans restrictions pour les activités de soins personnels (ADL), difficultés majeures ou quelconques

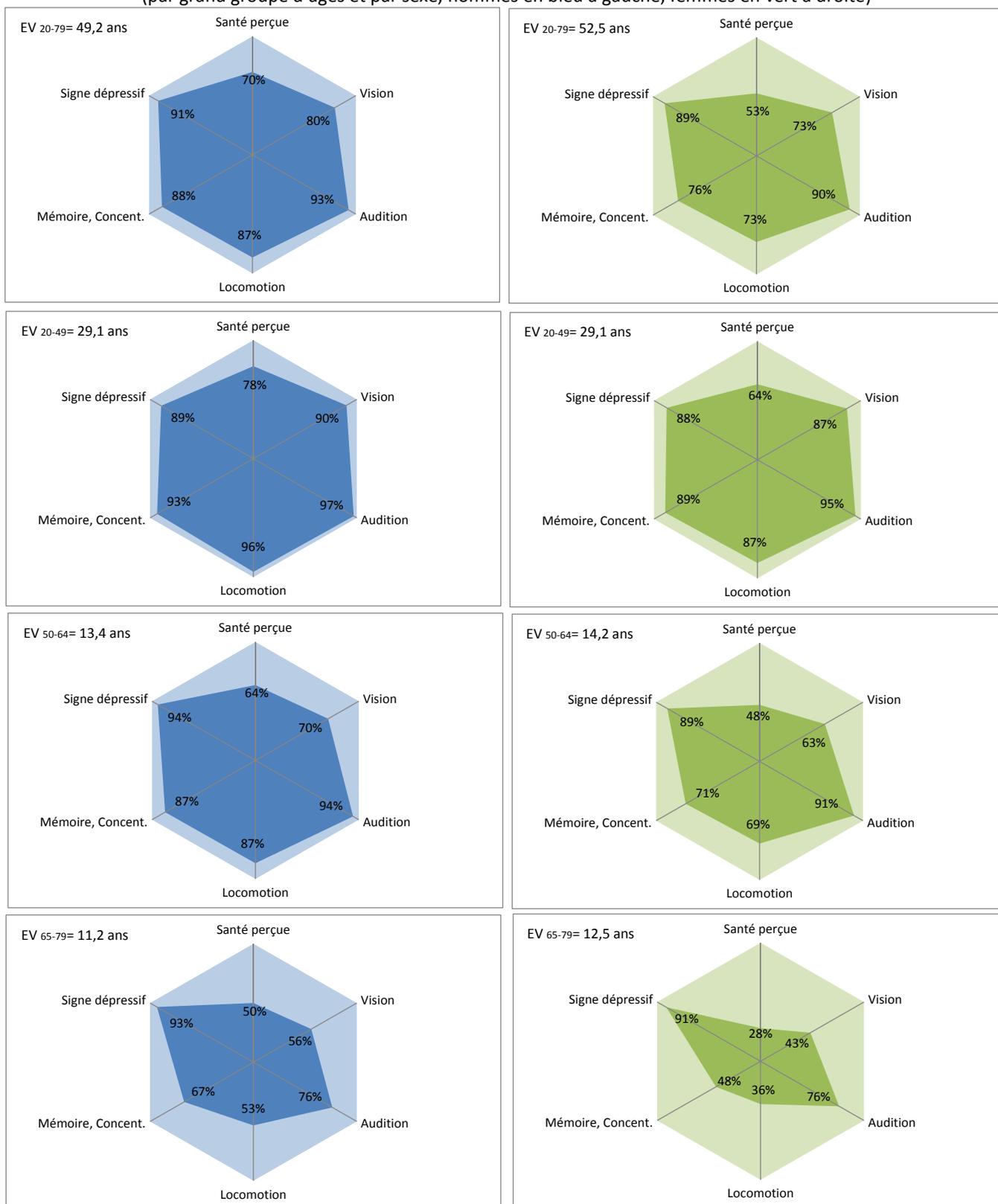


En estimant les espérances de vie en bonne et mauvaise santé à partir du détail des problèmes fonctionnels (vision, audition, mémoire et concentration, locomotion), de l'indicateur de troubles dépressifs et de l'indicateur général de santé perçue, on met en évidence des profils de santé différents selon l'âge et selon le sexe. La figure 3 confirme que, quels que soient le groupe d'âge et le trouble considéré, les femmes passent plus d'années en mauvaise santé que les hommes, y compris pour les troubles auditifs (pourtant généralement plus masculins dans les pays à faible mortalité).

Les différences selon le sexe et le groupe d'âge sont les plus importantes lorsqu'on s'intéresse à la santé perçue. Entre 50 et 65 ans, les femmes passent plus de la moitié des années de vie en mauvaise santé perçue, et entre 65 et 80 ans, près des trois quarts de leurs années, contre la moitié pour les hommes de la même tranche d'âge. Les différences les moins marquées concernent les troubles dépressifs (pourtant généralement plus féminins dans les pays à faible mortalité), qui sont aussi les troubles les moins présents en termes d'années de mauvaise santé (environ 10% des années de vie pour les deux sexes).

Après 50 ans, les femmes et les hommes commencent à perdre des années de bonne santé fonctionnelle avec un nombre important d'années s'accompagnant de troubles visuels : ils occupent 37% de l'espérance de vie partielle des femmes entre 50 et 65 ans et 57% entre 65 et 80 ans (et respectivement 30% et 44% pour les hommes). Les problèmes de locomotion prennent aussi de l'importance avec l'âge notamment pour les femmes avec 31% des années de vie entre 50 et 65 ans puis 64% des années de vie entre 65 et 80 ans (ces chiffres atteignant respectivement 13% et 47% pour les hommes). Les problèmes d'audition et ceux concernant la mémoire et la concentration s'installent aussi avec l'âge. Ainsi, plus de la moitié des années à vivre entre 65 et 80 ans pour les femmes sont vécues avec ce type de problèmes.

Figure 3 : Part des espérances de vie partielles entre 20 et 80 ans passée en bonne santé perçue, sans troubles fonctionnels de la vision, de l'audition, de la locomotion, de la mémoire et de la concentration et sans signe dépressif (par grand groupe d'âges et par sexe, hommes en bleu à gauche, femmes en vert à droite)



Discussion

Les problèmes d'incapacité surviennent tôt, particulièrement pour les femmes, et leur poids augmente avec l'âge. Entre 65 ans et 80 ans, plus de la moitié des années de vie se vivent avec des problèmes de vue, de locomotion et de mémoire et concentration (soit 5 années). Les femmes vivent plus longtemps que les hommes mais qu'elles passent aussi un plus grand nombre d'années avec des incapacités et en mauvaise santé perçue qu'eux. Les différences de santé entre hommes et femmes sont plus marquées quand on avance en âge. Elles sont particulièrement grandes pour la santé perçue, les problèmes de mémoire et concentration, les problèmes de vue et locomotion ; elles sont réduites pour ce qui concerne les signes dépressifs et l'audition. Ces résultats vont pour la plupart dans le sens du « paradoxe de genre » décrit plus haut. Ce n'est pas le cas pour les symptômes dépressifs, généralement bien plus fréquents chez les femmes, ce qu'on ne retrouve pas dans cette étude. Une analyse des données sur la dépression a montré qu'en effet la dépression n'était pas particulièrement caractéristique des femmes dans cette population (Duthé et al. à paraître). Pour l'audition, la différence entre les hommes et les femmes devient relativement importante après 80 ans dans l'enquête santé avec 42% des hommes rapportant des difficultés à entendre contre seulement 30% des femmes. Les différences selon le sexe se trouvent aussi pour le nombre d'années avec des restrictions pour les activités de soins personnels : 1,5 ans pour les hommes dans la tranche d'âge 20-79 ans (3% de l'espérance de vie partielle correspondante) et 3,7 ans pour les femmes (7% de l'espérance de vie partielle correspondante). En France, pour ce même groupe d'âge, les différences selon le sexe sont moins marquées pour ces incapacités sévères dans ce groupe d'âge, autour de 2 ans (environ 3,5% de l'espérance de vie partielle).

Plusieurs pistes d'explication de ces différences entre les sexes peuvent être avancées. Une première explication réside dans la nature des problèmes de santé : les hommes survivraient moins aux maladies invalidantes auxquelles ils sont exposés tandis que les femmes seraient plus souvent et plus longtemps gênées par des pathologies invalidantes non létales (Crimmins et al. 2011, Oksuzyan et al. 2008). Une deuxième explication de la sous-représentation des hommes en incapacité sévère pour les soins personnels à Ouagadougou est qu'ils peuvent avoir quitté la ville du fait de leur condition. La population suivie est en effet soumise à des effets de migration importantes : à Ouagadougou, et en particulier dans les quartiers périphériques, des résidents s'installent et partent pour des motifs liés à l'activité professionnelle, au réseau familial mais aussi à la santé. Les retours de migrants dans leur village d'origine pour raison de santé semblent en effet sélectionner ceux restés en ville (Rossier et al. 2014). L'effet peut être plus important chez les hommes dans la mesure où ils sont plus nombreux que les femmes à avoir migré pour le travail ; si leurs incapacités se traduisent par l'impossibilité de travailler, elles peuvent expliquer leur émigration. On sous-estimerait donc les risques d'incapacité des hommes en général, mais dans le cas de l'OPO, on peut considérer que des migrations induisent de fait une réduction du nombre d'années d'incapacité à prendre en charge, si les plus touchés quittent la ville.

Ces indicateurs présentent un certain nombre de limites. Les données de santé sont basées sur des échantillons, de taille réduite pour ce qui concerne les données de santé, et qui sont soumis à des effets de sélection, comme on vient de le décrire pour les migrations, qui limitent les possibilités de généraliser ces résultats pour le pays. Par ailleurs, la plupart des données de santé reposent sur la déclaration des personnes, ce qui peut conduire à des effets de déclaration liés à la connaissance que les personnes ont de leur santé ; notons toutefois que la déclaration des incapacités est généralement moins soumise à ce type d'effet que la déclaration des maladies ; les incapacités sont en effet bien plus perceptibles par la personne qui en subit les conséquences que peuvent l'être certaines maladies nécessitant un diagnostic. Enfin, les données de santé sont issues d'une collecte transversale. Les incapacités sont donc mesurées par leur prévalence et non par leur incidence ; les prévalences reflètent les risques du moment de survenue des incapacités (et de recouvrement), mais comprennent aussi les risques d'incapacité passés, ne constituant pas un indicateur conjoncturel comme l'est l'espérance de vie.

Toutefois, des travaux dans le domaine montrent que l'impact sur les indicateurs d'espérance de vie sans incapacité est faible.

En dépit de ces limitations, les indicateurs permettent de mettre en évidence l'émergence des problèmes de prise en charge des conséquences des maladies invalidantes ; on montre que les années de vie avec des problèmes fonctionnels ne sont pas limitées aux très grands âges et occupent une part importante des années de vie des hommes et des femmes. Si les incapacités les plus sévères occupent une faible part de l'espérance de vie, les limitations fonctionnelles sont très présentes dès 50 ans avec de possibles répercussions sur toutes sortes d'activités qui n'ont pas été spécifiquement mesurées ici (travail, ...). Les femmes vivent plus longtemps que les hommes avec des incapacités ; contrairement à ce qu'on observe généralement, elles vivent aussi moins longtemps qu'eux sans incapacité. Les années de vie supplémentaires des femmes sont donc essentiellement des années d'incapacité. Ces résultats montrent la nécessité de prendre en considération les problèmes fonctionnels bien avant les grands âges qui accompagnent une grande partie des années de vie après 50 ans et qui constituent des sources importantes de gênes dans les activités. Mais on montre aussi que ces problèmes sont déjà présents dans la tranche d'âges 20-49 ans. Outre le besoin de prévention de tels problèmes, notamment de vision et de locomotion, une prise en charge appropriée serait susceptible de réduire leurs conséquences afin d'accroître la qualité de vie et les chances de maintenir un niveau d'activité satisfaisant.

Une modélisation complémentaire permettra de prendre en compte l'état fonctionnel des personnes ainsi que différentes indicatrices de leurs conditions de vie vise à déterminer quels profils de santé correspondent aux situations de restrictions dans les activités de soins personnels, pour les hommes et pour les femmes, dans ces différents groupes d'âges.

Références

- Cambois E, Blachier A, Robine J-M. Aging and health in France: an unexpected expansion of disability in mid-adulthood over recent years. *European Journal of Public Health* 2012; doi: 10.1093/eurpub/cks136
- Crimmins EM, Kim JK, Sole-Auro A. Gender differences in health: results from SHARE, ELSA and HRS. *European Journal of Public Health* 2011; 21(1): 81-91.
- Ezzati M, Lopez A D, Rodgers A, Vander Hoorn S, Murray C J, and the Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*. 2002; 360: 1347-60.
- Freedman VA, Spillman BC, Andreski PM, et al. Trends in late-life activity limitations in the United States: an update from five national surveys. *Demography* 2013; 50(2): 661-71.
- Fries JF. Aging, natural death, and the compression of morbidity. *The New England Journal of Medicine* 1980; 303(3): 130-5.
- Kramer M. The rising pandemic of mental disorders and associated chronic diseases and disabilities. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1980; 62: 282-97.
- Lafortune G, Balestat G. Trends in severe disability among elderly people: assessing the evidence in 12 OECD countries and the future Implications. 2007.
- Manton K. Changing concepts of morbidity and mortality in the elderly population *The Milbank Memorial Foundation Quarterly / Health and Society* 1982; 60: 83-244.
- Martin LG, Freedman VA, Schoeni RF, Andreski PM. 2009. Health and functioning among baby boomers approaching 60. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 64B:369-77
- Nations Unies. 2013. *World Population Prospects: The 2012 Revision*. New York: Division de la population des Nations Unies.

- Oksuzyan A, Juel K, Vaupel JW, Christensen K. Men: good health and high mortality. Sex differences in health and aging. *Aging Clinical and Experimental Research* 2008; 20(2): 91-102.
- OMS. 2001. *International classification of functioning, disability and health: ICF*. Geneva: WHO.
- OMS. 2006. *Prévention des maladies chroniques : un investissement capital*. Geneva: WHO, 203 p.
- Parker M, Lennartsson C, Kelfve S. 2010. Approcher l'âge de la retraite en Suède: santé et ressources des 50-64 ans entre 1968 et 2000. *Retraite et Société* 59:39–60.
- Payne CF, Mkandawire J, Kohler H-P (2013) Disability Transitions and Health Expectancies among Adults 45 Years and Older in Malawi: A Cohort-Based Model. *PLoS Med* 10(5): e1001435. doi:10.1371/journal.pmed.1001435
- Robine JM, Romieu I, Michel J. Trends in health expectancies. . In: Robine J, Jagger C, Mathers C, Crimmins E, Suzman R, eds. *Determining health expectancies*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd; 2003: 75-101.
- Rossier C, Soura A, Baya B, et al. 2012. Profile: The Ouagadougou Health and Demographic Surveillance System. *International Journal of Epidemiology*, 41(3):658-666.
- Rossier Clémentine, Soura Abdramane Bassiahi, Duthé Géraldine, Findley Sally. 2014. Non-Communicable Disease Mortality and Risk Factors in Formal and Informal Neighborhoods, Ouagadougou, Burkina Faso: Evidence from a Health and Demographic Surveillance System. *PLoS ONE* 9(12): e113780 DOI: 10.1371/journal.pone.0113780
- Seeman TE, Merkin SS, Crimmins EM, Karlamangla AS. 2010. Disability trends among older Americans: National Health and Nutrition Examination Surveys, 1988-1994 and 1999-2004. *Am J Public Health* 100:100–7.
- Sullivan D. A single index of mortality and morbidity. *HSMHA Health Rep* 1971; 86(4): 347-54.
- Van Oyen H, Nusselder W, Jagger C, Kolip P, Cambois E, Robine J-M. Gender differences in Healthy Life Years within the EU: an exploration of the "health-survival" paradox. *International Journal of Public Health* 2013; 58(1): 143-55 (DOI: 10.1007/s00038-012-0361-1).
- Verbrugge L, Jette A. The disablement process. *Social Science and Medicine* 1994; 38: 1-14.
- Weir D. Are baby boomers living well longer? In: Madrian B, Mitchell O, Soldo B, eds. *Redefining Retirement: How Will Boomers Fare?* Oxford: Oxford University Press; 2007: 95-111.
- WG (Washington Group on Disability Statistics). 2008. *Development of an internationally comparable disability measure for censuses*. Hyattsville, MD: Washington Group.