



Colloques du Groupement des Anthropologistes de Langue Française (GALF)

---

## **Perception du vieillissement, état de santé et environnement socio-démographique d'un groupe de personnes âgées (Marrakech, Maroc)**

*Perception of ageing, state of health and socio-demographic environment of a group of older people (Marrakech, Morocco)*

Abdellatif Baali<sup>1</sup>, Abdelaziz Lahmam<sup>1</sup>, Hakima Amor<sup>1</sup>, Abdelmounaim Aboussad<sup>2</sup>, Gilles Boestch<sup>3</sup>, Nicole Chapuis-Lucciani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire d'Écologie Humaine, Faculté Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc (baali@ucam.ac.ma)

<sup>2</sup>Département de santé publique, Université Cadi Ayyad, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, Maroc

<sup>3</sup>UMI 3189 "Environnement, santé, sociétés" CNRS, Université de la Méditerranée, Marseille, France

**Mots-clés:** vieillissement, santé subjective, perception, environnement, personnes âgées Marrakech, Maroc

**Keywords:** ageing, subjective health, perception, environment, older persons, Marrakesh, Morocco

### **Résumé**

Les résultats du présent travail proviennent d'une enquête transversale qui a été menée auprès de 205 marocains âgés de 60 ans et plus de la ville de Marrakech dans le but d'analyser la perception à l'égard du vieillissement et l'état de santé subjective.

La perception du vieillissement semble fortement associée à l'activité socio-professionnelle et à la morbidité. Ce sont les personnes inactives au moment de l'enquête qui ont exprimé une perception négative à l'égard de la vieillesse, soit 28,9% des sans professions, 24,0% des retraités contre 7,6% des actifs. Donc, le passage de la vie active à la retraite pourrait contribuer à la dégradation de la santé psychologique de l'individu. De même, 27,5% des personnes ayant déclaré atteint de maladies chroniques se perçoivent négativement contre 5,7% des non malades.

Quant à la santé subjective, nous avons relevé une corrélation positive avec l'état de santé réelle de l'individu. Parmi les personnes déclarées souffrir de maladies chroniques 55,1% se sentent en mauvaise santé contre 44,9%.

La diminution de l'activité de la personne âgée et la dégradation de sa santé avec l'âge pourrait rendre sa vie quotidienne difficile et entraîner par conséquence des perceptions négatives à l'égard de la vieillesse et de l'état de santé subjective.

### **Abstract**

The results of this study are derived from a cross-sectional survey of 205 Moroccan men aged 60 years and older living in the city of Marrakesh, the aim being to analyse their perceptions of ageing and their subjective health status.

Perceptions of ageing are strongly associated with economic activity and morbidity. Individuals who were not economically active at the time of the survey expressed negative perceptions of ageing: 28.9% of non-active men and 24.0% of retirees compared with 7.6% of economically active men. Thus the passage from an active working life to retirement may contribute to the deterioration of the individual's mental health. Similarly, 27.5% of men who reported chronic illnesses perceived themselves negatively compared with 5.7% of healthy individuals.

As for subjective health, we observed a positive correlation with the actual health status of the individual. Among those who said they suffered from a chronic illness, 55.1% felt themselves to be in poor health, compared with 44.9% of those without chronic illnesses.

The decline in the economic activity of older persons and the deterioration of their health with age may lead to difficulties in their daily lives and consequently induce negative perceptions of ageing and subjective health status.

### **Introduction**

L'augmentation généralisée de l'espérance de vie est à l'origine du vieillissement actuel aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays en voie de développement.

Cependant, cette augmentation de l'espérance de vie, grâce au développement de la médicalisation, des conditions socio-économiques et les changements affectant les niveaux de fécondité et de mortalité, s'accompagne de dégradations de l'état physique et psychologique des personnes âgées (ORS, 2008). De plus, les personnes âgées doivent faire face aux maladies chroniques qui augmentent en fréquence avec l'âge (Ferry *et al.*, 2008), ce qui rend le vieillissement un problème nouveau pour la santé publique, tant au niveau national qu'international (Sniter, 2004).

Le Maroc est également concerné par ce phénomène et les personnes âgées de 60 ans et plus représentent une proportion de plus en plus importante de la population totale. Cependant, si le Maroc a réussi relativement à améliorer les conditions sanitaires et économiques de la population en général, il est confronté en plus à la vulnérabilité des personnes très âgées plus particulièrement les personnes manifestant un vieillissement précoce du fait de leurs conditions socio-économiques et psychologiques précaires.

Ainsi, l'objectif de notre étude est de saisir la relation entre quelques caractéristiques des conditions de vie et de santé d'un groupe de personnes âgées marocaines de la ville de Marrakech (Maroc) et quelques indicateurs de santé physique et psychologique (perception du vieillissement et évaluation de la santé subjective).

### **Sujets et Méthode**

Le groupe des personnes âgées étudié compte au total 205 individus marocains âgés de 60 ans et plus de la ville de Marrakech.

La collecte des données a été faite à domicile et dans les formations sanitaires de la ville de Marrakech en 2007–2009. Les données collectées ont été obtenues à travers un questionnaire adressé aux sujets enquêtés. Les caractéristiques socio-démographiques des individus retenues dans cette étude sont l'âge, le genre, l'état matrimonial, le niveau d'étude, l'activité professionnelle, l'atteinte ou non de maladies chroniques.

La perception du vieillissement a été évaluée par une question adressée aux personnes âgées enquêtées dans le but de savoir comment ils percevaient le vieillissement: "Etre vieux, est pour vous quelque chose de...". La réponse à cette question comportait trois modalités "plutôt positive, plutôt négative, ou neutre". Une deuxième question ouverte "pourquoi?" nous permettra d'appréhender à travers leurs déclarations les représentations associées à ces modalités.

L'auto-évaluation subjective de la santé a été évaluée par la question "comment vous vous sentez?" et qui comportant deux modalités de réponse « en bonne santé, en mauvaise santé ».

La saisie et le traitement statistique des données de ce travail ont été réalisés à l'aide du programme SPSS/PC (Statistical Package for the Social Sciences, version 10 pour Windows).

## Résultats et discussion

### *Caractéristiques socio-démographiques du groupe étudié*

Le groupe étudié compte 205 sujets dont 113 hommes et 92 femmes, soit respectivement 55,1% et 44,9%. Dans l'ensemble, l'âge varie de 60 à 92 ans, avec une moyenne de 72,0 ans ( $\sigma=9,0$ ). Les âges moyens des hommes et des femmes sont presque égaux, soit respectivement 72,1 ans ( $\sigma=9,3$ ) et 71,8 ans ( $\sigma=8,8$ ).

62,8% des personnes âgées étudiées sont mariées au moment de l'enquête, 1,9% célibataires, 3,4% divorcés et 31,9% veufs. La fréquence des mariés est similaire à celle trouvée lors de l'enquête sur les personnes âgées marocaines et qui est de 61,5% (CERED, 2005). Seules 40,4% des femmes sont mariées contre 81,4% des hommes ( $\chi^2=36,9$ ;  $p<0,001$ ). De plus, les personnes mariées sont en moyenne moins âgées que les non mariés, soit respectivement 70,0 ans ( $\sigma=8,1$ ) et 75,3 ans ( $\sigma=9,6$ ) ( $t=4,22$ ;  $p<0,001$ ).

Le taux d'analphabétisme de notre échantillon est élevé, soit 74,4%. Ce taux enregistré est également similaire à celui trouvé à l'échelle nationale chez les personnes âgées marocaines, soit 76,2% (CERED, 2005). Le taux d'analphabétisme est plus marqué chez les femmes que chez les hommes, soit 85,1% contre 65,5% ( $\chi^2=10,4$ ;  $p<0,001$ ) et fortement lié à l'âge: 95,2% des personnes âgées de 80 ans sont analphabètes contre 80,9% et 60,8% des sujets des classes d'âge 70-79 ans et 60-69 ans ( $\chi^2=20,5$ ;  $p<0,001$ ).

Quant à l'activité professionnelle, sur les 205 individus enquêtés, 24,9% exercent encore une activité professionnelle au moment de l'enquête, 39,5% en retraite et 35,6% n'ont jamais exercé d'activité professionnelle (sans profession). Au Maroc, les personnes âgées sont prises en charge par la famille car la prise en charge institutionnelle est quasi-inexistante et les retraites sont généralement réservées aux fonctionnaires ou à certains salariés. Dans certains cas aussi, ce sont les personnes âgées qui prennent eux même en charge leurs enfants en assumant cette responsabilité sans ressources suffisantes.

L'activité professionnelle est aussi associée à l'âge ( $\chi^2=15,1$ ;  $p<0,01$ ): 32,3% des individus enquêtés de la classe d'âge 60-69 ans sont encore actifs au moment de l'enquête contre 7,1% de leurs homologues âgés de 80 ans et plus.

Pour la morbidité évoquée par les sujets notre échantillon, 76,1% d'entre eux ont déclaré qu'ils sont atteints d'au moins une maladie chronique. Parmi ces maladies évoquées, on trouve en premier les pathologies rhumatismales (38,6%), suivie par l'hypertension artérielle (28,7%), le diabète (16,7%) et les maladies ophtalmologiques (12,0%). En effet, ce sont les pathologies rhumatismales et l'hypertension artérielle qui sont les plus répandues parmi les personnes âgées (Tubiana, 2002).

### *Perception du vieillissement*

L'examen des résultats de la question formulée aux personnes âgées enquêtées sur la perception de la vieillesse, montre que 34,8% ( $n=40$ ) d'entre elles la perçoivent plutôt positivement contre 20,9% ( $n=24$ ) qui la perçoivent plutôt négativement (Tableau 1).

Les déclarations associées à chacune des trois réponses concernant la perception du vieillissement laissent apparaître que période de la vieillesse est une phase normale selon les déclarations associées à la réponse neutre: "Etre vieux est une étape naturelle et obligatoire", "C'est la vie, j'ai passé ma jeunesse, je dois passer ma vieillesse", "C'est la vie, c'est Dieu qui le veut".

Pour la réponse positive, la vieillesse est plutôt un privilège pour la personne âgée car elle a eu de la chance d'avoir survécu plus, acquis au cours de sa vie et à travers ses expériences passées de bonnes qualités (le sérieux, la sagesse...). "J'ai eu de la chance de vivre jusqu'à cet âge, c'est un privilège", "J'ai vécu avec plusieurs générations et j'ai eu plus d'expériences", "Je suis plus

prés du Dieu, je suis très pratiquante maintenant", "J'ai eu plus d'expériences et je suis devenu sage", "Les gens me demandent conseil et me respectent".

En effet, à travers ces déclarations, le vieillissement est ainsi conçu comme un processus cumulatif au cours duquel l'individu accumule les bonnes qualités et de l'expérience pour atteindre la sagesse (Trincaz, 1998; Pujalon et Trincaz, 2000; Thomas, 2000).

Variables et modalités	« Être vieux, est pour vous quelque chose de »						$\chi^2$
	Positive		Négative		Neutre		
	n	%	n	%	n	%	
Genre							
Homme	28	41,8	12	17,9	27	40,3	
Femme	12	25,0	12	25,0	24	50,0	3,5 ns
Classes d'âge							
60-69 ans	15	34,9	7	16,3	21	48,8	
70-79 ans	16	35,6	7	15,6	22	48,9	6,2 ns
>=80 ans	9	33,3	10	37,0	8	29,6	
Etat matrimonial							
Mariés	28	40,6	12	17,4	29	42,0	
Célibataires et Séparés	12	26,1	12	26,1	22	47,8	2,9 ns
Activité professionnelle							
Sans profession	7	18,4	11	28,9	20	52,6	
Retraités	18	36,0	11	22,0	21	42,0	
Actifs	15	55,6	2	7,4	10	37,0	10,8*
Alphabétisation							
Analphabètes	27	35,1	19	24,7	31	40,3	
Alphabétisés	13	34,2	5	13,2	20	52,6	2,5 ns
Maladies chroniques							
Oui	26	32,5	22	27,5	32	40,0	
Non	14	40,0	2	5,7	19	54,3	7,1*

**Tableau 1.** Variables socio-démographiques, sanitaires et perception du vieillissement.  $\chi^2$  = test Chi deux; ns: non significatif; \* $p < 0,5$ .

Quant aux sujets ayant eu une perception négative, 83,3% d'entre eux, ont évoqué le vieillissement correspond à une dégradation de la santé, pour le reste le manque d'argent et le rapprochement de la mort "Tout diminue, la santé, l'argent, l'intelligence, un vieux ne peut ni travailler ni cuisiner", "Je suis fatigué et je ne suis plus en bonne santé", "Je suis proche de la mort".

L'étude de la relation entre les variables socio-démographiques et sanitaires retenues dans cette étude et la perception du vieillissement, montre que seules l'activité professionnelle et la morbidité qui semblent associées (Tableau 1). La fréquence de la perception négative à l'égard du vieillissement est très faible parmi les personnes qui exercent encore au moment de l'enquête une activité professionnelle. Donc, le passage de la vie active à la retraite pourrait contribuer à l'isolement social de l'individu (rupture avec le réseau professionnel) et par conséquent à la dégradation de sa santé psychologique. En effet, l'activité en général qu'elle soit professionnelle ou non, est favorable à la santé et au bien être de l'individu (Chen, 1999; 2000).

Quant à la morbidité, ce sont les personnes atteintes d'au moins une maladie chronique qui ont une perception négative à l'égard du vieillissement, mais ce paramètre est également lié à l'âge: les personnes saines sont moins âgées que les malades, soit respectivement 73,1 ans ( $\sigma=8,9$ ) et 68,4 ans ( $\sigma=8,6$ ) ( $t= 3,27$ ,  $p<0,001$ ).

Dans le but de prendre en compte les différents facteurs de confusion et de mettre en exergue le poids de chacune des variables explicatives retenues sur la variable dépendante la perception négative, nous avons appliqué le modèle de régression logistique binaire (Tableau 2). Il ressort des résultats de cette analyse que seule la variable relative à la santé réelle de l'individu au moment de l'enquête qui est statistiquement associée à la perception négative du vieillissement ( $\chi^2= 5,04$ ;  $p<0,05$ ). En effet, le contexte socio-culturel de la personne âgée aura certainement un impact sur sa santé physique et psychologique, mais il paraît dans notre étude que la perception vis-à-vis de la vieillesse dépend en premier lieu de la santé réelle de l'individu.

Variabes (Référence)	Modalités	$\beta$	$\chi^2$	p	OR
Genre (Hommes)	Femmes	-0,81	0,41	0,52	0,44
Classes d'âge (60-69 ans)	70-79 ans	-0,37	0,27	0,60	0,69
	>=80 ans	-1,13	3,27	0,07	0,32
Etat matrimonial (Mariés)	Non mariés	-0,29	0,24	0,62	0,74
Alphabétisation (Analphabètes)	Alphabétisés	-0,34	0,23	0,63	0,71
Activité professionnelle (sans profession)	Retraités	2,03	1,85	0,17	7,61
	Actifs	1,07	1,51	0,22	2,93
Maladies chroniques (Non)	Oui	1,86	5,04	0,02	6,45

**Tableau 2.** Variables du modèle de régression logistique binaire et perception négative du vieillissement  $\beta$ : constante;  $\chi^2$ : Wald; p: signification; Odds ratio (OR): rapport de côte

### *Etat de santé subjective*

La santé des personnes âgées est un des principaux indicateurs de leur bien-être. L'auto-évaluation constitue un bon indicateur de la santé générale des individus aussi bien de la santé physique que de la santé mentale (Deeg et Bath, 2003). La santé perçue étant fortement corrélée à la mortalité, à la morbidité (Ferraro et al., 1997; Benyamini et Idler, 1999). L'autoévaluation de la santé ou l'état de santé perçu est donc un important indicateur prévisionnel de morbidité chez les personnes âgées (Mossey et Shapiro, 1982). Donc, la compréhension des différences dans la façon dont les personnes âgées perçoivent leur état de santé est très importante.

Sur les 205 personnes étudiées ayant répondu à la question d'auto-évaluation de la santé, 114 individus, soit 55,6% ont déclaré qu'ils se sentent en bonne santé et 44,4% en mauvaise santé. Ces valeurs enregistrées sont supérieures à celles trouvées en 2002 par Boumaalif à El Jadida où seulement 32,0% des personnes âgées se perçoivent en mauvaise santé.

L'examen des résultats du Tableau 3 montre que toutes les autres variables socio-démographiques hormis le genre, la perception du vieillissement et la morbidité déclarée sont associés positivement avec l'état de santé subjective des individus enquêtés.

D'une manière générale, l'âge est un élément déterminant de la perception de l'état de santé des individus dans la mesure où la résistance de l'organisme aux agressions du milieu diminue avec l'âge (Cassou et Laville, 1996). En outre, les personnes âgées manifestent des pathologies plus particulières et souffrent davantage de complications chroniques (Van Bastelaer, 2006). Plus l'âge augmente, plus les individus s'estiment en mauvaise santé: 61,9% des individus âgés de plus de 80 ans se sentent perçus en mauvaise santé contre 29,2% de la classe d'âge 60-69 ans.

L'état matrimonial semble bien associé à une perception positive de l'état de santé subjective: 65,1% des personnes âgées mariées au moment de l'enquête se sentent en bonne santé contre 39,5% parmi les non mariés. En effet, la personne âgée jouira du soutien psychoaffectif et physique, de l'assistance et du confort de son conjoint, en plus du soutien de ses enfants. L'environnement conjugal aura donc sans doute des répercussions positives sur le mode de vie, l'état de santé et la qualité de vie des personnes âgées.

L'instruction des individus est l'un des éléments les plus déterminants des conditions de vie de l'individu et de son état de santé en lui permettant une meilleure accessibilité à l'information relative à l'éducation sanitaire, nutritionnelle et à l'hygiène de vie. Dans notre étude, ce sont bien les personnes analphabètes qui se perçoivent le plus en mauvaise santé.

La perception du vieillissement et celle de l'état de santé subjective semblent également bien associées: ce sont les personnes ayant une perception négative vis à vis du vieillissement qui se sentent le plus en mauvaise santé.

Quant à la relation avec les maladies chroniques, nous constatons que les individus atteints d'une maladie chronique sont ceux qui ont une perception mauvaise à l'égard de leur état de santé subjective. 55,1% des sujets qui ont déclaré avoir au moins une maladie chronique au moment de l'enquête, s'estiment en mauvaise santé contre seulement 10,2% des sujets ne souffrant d'aucune maladie. Ce résultat qui nous semble bien évident dans la mesure où la perception de la santé de l'individu est bien liée en premier à sa santé physique réelle qui est dépendante aussi de l'âge. Les individus ayant déclaré avoir au moins une maladie chronique au moment de l'enquête sont en moyenne plus âgés que leurs homologues sains, soit respectivement 68,4 ans ( $\sigma=8,6$ ) et 73,1 ans ( $\sigma=8,9$ ) ( $t=3,27$ ;  $p<0,001$ ).

Variables et modalités	En bonne santé		En mauvaise santé		$\chi^2$
	n	%	n	%	
Genre					
Homme	65	58,0	47	42,0	0,59 ns
Femme	49	52,7	44	47,3	
Classes d'âge					
60-69 ans	68	70,8	28	29,2	17,4*
70-79 ans	30	44,8	37	55,2	
>=80 ans	16	38,1	26	61,9	
Etat matrimonial					
Mariés	84	65,1	45	34,9	12,7*
Célibataires et séparés	30	39,5	46	60,5	
Alphabétisation					
Analphabètes	74	48,7	78	51,3	11,4*
Alphabétisés	40	75,5	13	24,5	
Activité professionnelle					
Sans profession	34	46,6	39	53,4	5,3 ns
Retraités	50	56,8	38	43,2	
Actifs	30	68,2	14	31,8	
Perception du vieillissement					
Positive + Neutre	62	66,0	32	34,0	19,8*
Négative	3	13,6	19	86,4	
Maladies chroniques					
Oui	70	44,9	86	55,1	30,8*
Non	44	89,8	5	10,2	

**Tableau 3:** Variables socio-démographiques, socio-culturelles, sanitaires et état de santé subjective.  $\chi^2$  = test Chi deux; ns: non significatif, + p<5%; \* p<1%

Enfin, il ressort des résultats du modèle de la régression logistique binaire mettant en jeu simultanément toutes les variables socio-démographiques, culturelles et sanitaires que c'est encore la morbidité de la personne âgée qui est statistiquement associée à son état de santé subjective ( $\chi^2= 0,25$ ;  $p<0,001$ ) (Tableau 4). Ce fait confirme la corrélation positive entre l'état de santé réelle de l'individu et sa santé subjective (Mossey et Shapiro, 1982).

Variables (Référence)	Modalités	$\beta$	$\chi^2$	p	OR
Genre (Hommes)	Femmes	-8,48	0,08	0,77	0,02
Classes d'âge (60-69 ans)	70-79 ans	-0,34	0,23	0,63	0,713
	>=80 ans	0,99	2,72	0,10	2,71
	Etat matrimonial (Mariés)	Non mariés	0,94	2,60	0,11
Alphabétisation (Analphabètes)	Alphabétisés	-0,34	0,29	0,59	0,714
Activité professionnelle (sans profession)	Retraités	7,50	0,07	0,80	1,81
	Actifs	-0,53	0,58	0,45	0,59
Perception vieillesse (Positive + Neutre)	Négative	1,03	2,92	0,09	2,81
Maladies chroniques (Non)	Oui	2,07	10,25	0,00	7,91

**Tableau 4.** Variables du modèle de régression logistique binaire et perception mauvaise de l'état de santé.  $\beta$ : constante;  $\chi^2$ : Wald; p: signification; Odds ratio (OR): rapport de côte

## Conclusion

A la lecture des résultats de cette étude menée auprès d'un groupe de 205 marocains et marocaines âgés de 60 ans et plus, on note que la perception du vieillissement et de l'état de santé subjective de l'individu dépend en premier de son état de santé réelle. Ce sont en effet les individus qui ont déclaré souffrir au moment de l'enquête d'au moins une maladie chronique (pathologies rhumatismales, hypertension, diabète...) qui ont exprimé une perception négative à l'égard de la vieillesse et à l'état de santé subjective. La dégradation de la santé avec l'âge pourrait rendre la vie quotidienne de la personne âgée difficile et entraîner des handicaps rendant les personnes dépendantes. Donc, la santé de cette nouvelle génération dépend en partie de la qualité et de la disponibilité des services de soins qui lui sont prodigués, de ses revenus, de ses conditions de vie, et de l'état de sa santé pendant les années de jeunesse. Ainsi, l'accroissement de la part des personnes âgées dans la société constituera l'un des grands enjeux démographiques,

même en tenant compte des progrès en matière d'espérance de vie en bonne santé (OMS, 2005; Spidla, 2006).

### Références bibliographiques

- Benyamini, Y., Idler, E., 1999. Community studies reporting association between self-rated health and mortality: additional studies, 1995-1998, *Research on Aging*, 21: 292-401.
- Boumaalif, E., 2002. Etude du vieillissement biologique normal et de ses composantes socio-économiques et culturelles. DESA Sciences Anthro-po-génétique et Biodémographie, Université Chouaib Doukkali, Faculté des Sciences, El Jadida
- Cassou, B., Laville, 1996. Vieillesse et travail: cadre général de l'enquête ESTEV. In: Age, travail, santé; Etudes sur les salariés âgés de 37 à 52 ans. (Derriennic, F., Touranchet, A. et Volkoff, S. eds)
- CERED, 2006. Personnes âgées au Maroc: Situation et perspectives, Haut Commissariat au Plan, Rabat, Royaume du Maroc
- Chen, J., Millar W.J., 1999. Les conséquences de l'activité physiques sur la santé. Rapport sur la santé, 11(1): 21-31.
- Chen, J., Millar W.J., 2000. Les générations récentes sont telles en meilleure santé ? Rapport sur la santé, 11(4): 9-26.
- Deeg, D., Bath, P., 2003. Self-rated health, gender, and mortality in older persons: introduction to a special section, *The Gerontologist*, 43(3): 369-371.
- Ferraro, K.F., Farmer, M.M., Wybraniec, J.A., 1997. Health trajectories: longterm dynamics among black and white adults. *Journal of Health and Social Behavior* 38: 38-54.
- Ferry, M., Mischis, C., Sidobre, B., Lambertin, A., Barberger-Gateau, P., 2008. Bilan sur la situation alimentaire et nutritionnelle des personnes âgées vivant seules à domicile. Etude SOLINUT. ORS: observatoire régional de la santé.
- Mossey, J.M., Shapiro, E., (1982) Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *Am J Public Health* 72: 800-808
- OMS, 2005. Vieillir en restant actif et en bonne santé: renforcement de l'action, Document EB115.R7, OMS, Janvier 2005.
- ORS, (Organisation Régionale de la Santé), 2008. Evaluation de l'état nutritionnel des personnes âgées de 70 ans et plus domiciliées dans le canton de SaintRomain-de-Colbosc. In: Le droit de vieillir (Puijalon B., Trincaz J. eds), Fayard, Paris.
- Sniter, K., 2004. La réponse du système de soins aux besoins des personnes âgées -Cas de la Ville de Fès- mémoire INAS
- Spidla, V., 2006. Vieillesse démographique: le défi à relever. «Friends of Europe» Conference on Demographic challenge Jobs, Pensions and Social Policies. Bibliothèque Solvay - Bruxelles, le 23 novembre 2006 (SPEECH)
- Thomas, L.-V., 2000. Les chairs de la mort. Institut d'Édition Sanofi-Synthélabo. Collection les empêcheurs de penser en rond.
- Tubiana, M., 2002. Le vieillissement: aspects médicaux et sociaux. Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS. *C. R. Biologies*, 325: 699-717.
- Trincaz, J., Puijalon, B., 2000. Le droit de vieillir. Ed. Fayard, Paris, France.
- SPSS for Windows, Rel. 10.0.05. 1999, Chicago: SPSS Inc.
- Van Bastelaer, M.C., (2006) Les accidents domestiques chez les personnes âgées. Educa-Santé