



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

ANNEE 2008

THESE N° 54

ETAT DE SANTE DES SUJETS AGES ENQUETE A MARRAKECH

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE / /2008

PAR

Mme. Asmaa NAJIH

Née le 24/10/1982 à Safi

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS CLES

VIEILLISSEMENT – SANTE – GERIATRIE

JURY

Mme. S. EL HASSANI

Professeur de Rhumatologie

PRESIDENTE

Mr. A. ABOUSSAD

Professeur de Néonatalogie

RAPPORTEUR

Mme. I. TAZI

Professeur de Psychiatrie

Mme. L. ESSAADOUNI

Professeur agrégée de Médecine Interne

JUGE

Mr. A. KHATOURI

Professeur de Cardiologie

Mr. A. BAALI

Professeur d'Ecologie Humaine

MEMBRE ASSOCIE

**UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH**

DOYEN HONORAIRE : Pr. MEHADJI Badie-azzamann
VICE DOYENS HONORAIRES : Pr. FEDOUACH Sabah
: Pr. AIT BEN ALI Said
: Pr. BOURAS Najib

ADMINISTRATION

DOYEN : Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI
VICE DOYEN A LA RECHERCHE ET : Pr. Ahmed OUSEHAL
COOPERATION : Pr. Abdelmounaim ABOUSSAD
VICE DOYEN AUX AFFAIRES
PEDAGOGIQUES

PROFESSEURS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Pr. ABBASSI	Hassan	Gynécologie-Obstétrique
Pr. ABOUSSAD	Abdelmounaim	Pédiatrie
Pr. AIT BEN ALI	Said	Neurochirurgie
Pr. ALAOUI YAZIDI	Abdelhaq	Pneumo-ptisiologie
Pr. BELAABIDIA	Badia	Anatomie-Pathologique
Pr. BOUSKRAOUI	Mohamed	Pédiatrie
Pr. EL HASSANI	Selma	Rhumatologie
Pr. EL IDRISSE DAFALI	My abdelhamid	Chirurgie Générale
Pr. ESSADKI	Omar	Radiologie
Pr. FIKRI	Tarik	Traumatologie
Pr. KISSANI	Najib	Neurologie
Pr. KRATI	Khadija	Gastro-Entérologie
Pr. OUSEHAL	Ahmed	Radiologie

Etat de santé des sujets âgés : Enquête à Marrakech

Pr. RAJI	Abdelaziz	Oto-Rhino-Laryngologie
Pr. SBIHI	Mohamed	Pédiatrie
Pr. SOUMMANI	Abderraouf	Gynécologie-Obstétrique
Pr. TAZI	Imane	Psychiatrie

PROFESSEURS AGREGES

Pr. ABOULFALAH	Abderrahim	Gynécologie – Obstétrique
Pr. AMAL	Said	Dermatologie
Pr. AIT SAB	Imane	Pédiatrie
Pr. ASRI	Fatima	Psychiatrie
Pr. ASMOUKI	Hamid	Gynécologie – Obstétrique
Pr. BEN ELKHAIAI	Ridouan	Chirurgie – Générale
Pr. BOUMZEBRA	Drissi	Chirurgie Cardiovasculaire
Pr. CHABAA	Leila	Biochimie
Pr. ESSAADOUNI	Lamiaa	Médecine Interne
Pr. FINECH	Benasser	Chirurgie – Générale
Pr. GHANNANE	Houssine	Neurochirurgie
Pr. GUENNOUN	Nezha	Gastro – Entérologie
Pr. LATIFI	Mohamed	Traumato – Orthopédie
Pr. LOUZI	Abdelouahed	Chirurgie générale
Pr. MAHMAL	Lahoucine	Hématologie clinique
Pr. MANSOURI	Nadia	Chirurgie maxillo-faciale Et stomatologie
Pr. MOUDOUNI	Said mohamed	Urologie
Pr. MOUTAOUAKIL	Abdeljalil	Ophtalmologie
Pr. SAMKAOUI	Mohamed	Anesthésie-Réanimation
Pr. SARF	Ismail	Urologie
Pr. YOUNOUS	Saïd	Anesthésie-Réanimation
Pr. AKHDARI	Nadia	Dermatologie
Pr. TAHRI JOUTEH HASSANI	Ali	Radiothérapie
Pr. SAIDI	Halim	Traumato - Orthopédie
Pr. NAJEB	Youssef	Traumato - Orthopédie

PROFESSEURS ASSISTANTS

Pr. ADERDOUR	Lahcen	Oto-Rhino-Laryngologie
Pr. ADMOU	Brahim	Immunologie
Pr. AMINE	Mohamed	Epidémiologie - Clinique
Pr. ATTAR	Hicham	Anatomie - Pathologique
Pr. BAHA ALI	Tarik	Ophthalmologie
Pr. BOURROUS	Monir	Pédiatrie
Pr. CHERIF IDRISSE EL GANOUNI	Najat	Radiologie
Pr. DAHAMI	Zakaria	Urologie
Pr. DIOURI AYAD	Afaf	Endocrinologie et maladies métaboliques
Pr. EL ADIB	Ahmed rhassane	Anesthésie-Réanimation
Pr. EL FEZZAZI	Redouane	Chirurgie - Pédiatrique
Pr. EL HATTAOUI	Mustapha	Cardiologie
Pr. EL HOUDZI	Jamila	Pédiatrie
Pr. ETTALBI	Saloua	Chirurgie - Réparatrice
Pr. HERRAG	Mohamed	Pneumo-Phtisiologie
Pr. KHALLOUKI	Mohammed	Anesthésie-Réanimation
Pr. LAOUAD	Inas	Néphrologie
Pr. LMEJJATTI	Mohamed	Neurochirurgie
Pr. MAHMAL	Aziz	Pneumo - Phtisiologie
Pr. MANOUDI	Fatiha	Psychiatrie
Pr. NEJMI	Hicham	Anesthésie - Réanimation
Pr. OULAD SAIAD	Mohamed	Chirurgie - Pédiatrique
Pr. TASSI	Nora	Maladies - Infectieuses
Pr. ZOUGARI	Leila	Parasitologie –Mycologie



ABBREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS

IMC	: Indice de masse corporelle
IRM	: Imagerie par résonance magnétique
NHANES	: National Health and Nutrition Examination Survey
OMS	: Organisation mondiale de la santé
ONU	: Organisation des nations unies
TDM	: Tomodensitométrie
AVP	: Acuité visuelle de près
AVL	: Acuité visuelle de loin



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	01
OBJECTIF DU TRAVAIL.....	04
SUJETS ET METHODES.....	06
RESULTATS.....	10
I- DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES.....	11
1- Répartition des personnes âgées selon les tranches d'âge et le sexe	11
2- Etat matrimonial.....	12
3- Niveau d'instruction.....	13
4- présence d'enfants, frères et sœurs.....	13
5- Activités antérieures des personnes âgées.....	14
6- Classe des revenus.....	14
II- ETAT DE SANTE.....	15
1- Perception de la vieillesse.....	15
2- Estime de soi selon le sexe et les tranches d'âge.....	16
3- Etat de santé subjective.....	17
4- Problèmes de santé chroniques les plus fréquents.....	18
5-consultation médicale.....	19
6- Prise médicamenteuse.....	19
7- Répartition des personnes âgées selon leur dépendance physique....	20
8- Audition des personnes âgées.....	20
9- Port de l'appareil dentaire.....	21
III- MESURES ANTHROPOMETRIQUES.....	21

1-Indice de masse corporelle selon le sexe.....	21
2-Acuité visuelle de loin binoculaire.....	22
3-Acuité visuelle de près binoculaire.....	23
4-Force musculaire des personnes âgées.....	24
5- Relations entre les variables biologiques et socio psychologiques.....	25
6-Tension artérielle.....	25
DISCUSSION.....	26
I-DEFINITION ET CONCEPTS.....	27
1 Vieillesse.....	27
2 Age de la vieillesse.....	27
3 Gériatrie.....	28
4 Méthodes d'étude du vieillissement.....	28
5 Gérontologie.....	29
II- DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES.....	29
1-Données démographiques.....	29
1-1 Au niveau mondial.....	30
1-2 Dans les pays développés.....	31
1-3 Dans les pays en voie de développement.....	32
1-4 Au Maroc.....	32
2-Etat matrimonial.....	32
3-Activités professionnelles et niveau d'instruction.....	34
III-ETAT DE SANTE.....	35
1-Perception de la santé chez les personnes âgées.....	36

2- Etat de santé des personnes âgées.....	37
2-1 Santé physique.....	37
2-2 Santé mentale.....	38
2-3 Santé psychosociale.....	39
3- Maladies des personnes âgées.....	40
3-1 Maladies aiguës.....	41
3-2 Maladies chroniques.....	41
3-3 Cataracte.....	43
4 -Estime de soi.....	43
5 -Autonomie et dépendance.....	44
6 -Risque accidentel.....	46
7 -Consommation des soins des personnes âgées.....	47
IV-MESURES ANTHROPOMETRIQUES.....	48
1- Indice de masse corporelle.....	49
2- Vision.....	50
3-Acuité visuelle.....	52
3-1 acuité visuelle de loin corrige.....	52
3-2 acuité visuelle de prés.....	52
V-SPECIFICITE DE LA PRISE EN CHARGE GERIATRIQUE.....	53
1- Démarche diagnostique et thérapeutique.....	53
2- Démarche préventive.....	54
VI- LES FONDEMENTS DE LA POLITIQUE EN FAVEUR DES PERSONNES AGEES.....	55

1- références nationales.....	55
2- références arabes.....	56
3- références internationales	56
VII-RECOMMANDATIONS.....	57
CONCLUSION.....	59
ANNEXES.....	61

RESUMES

REFERENCES



INTRODUCTION

L'allongement de la durée de vie a été le phénomène capital du XX^{ème} siècle.

Au XXI^{ème} siècle, cette prolongation de la vie ayant été acquise a entraîné un changement de la condition humaine, comme simultanément est survenu un autre phénomène crucial, la baisse de la fécondité. Ces deux phénomènes conjugués ont entraîné un vieillissement graduel de la population (1).

La population des personnes âgées de 60ans et plus était de 10% de la population mondiale (soit 600millions personnes) en 1999. Cette proportion augmentera pour atteindre 20% en l'an 2050 (soit plus de 2 billions personnes) (2).

Au Maroc, les personnes âgées représenteront 18.6% de la population totale en l'an 2037 contre 6.5% en 1987 et 7.3% en 2007, selon les projections effectuées par le centre d'études et de recherches démographiques (3).

Au cours des 25 dernières années, l'étude du vieillissement de la population et des personnes âgées a occupé une place de premier plan lors des 3grandes conférences internationales sur la population organisée par les Nations unies. Cela fait longtemps que la division de la population de L'ONU étudie la question du vieillissement de la population, réalisant notamment des estimations et des projections des populations de personnes âgées et des études sur les facteurs et les conséquences du vieillissement de la population (4).

Le vieillissement correspond à l'ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme à partir de l'âge mûr. Il est la résultante des effets intriqués de facteurs génétiques (vieillesse intrinsèque) et de facteurs environnementaux auxquels est soumis l'organisme tout au long de sa vie. Il s'agit d'un processus lent et progressif qui doit être distingué des manifestations des maladies. L'état de santé d'une personne âgée résulte habituellement des effets du vieillissement et des effets additifs de maladies passées (séquelles), actuelles, chroniques ou aiguës. Le vieillissement est une suite programmée de mécanismes biologiques continus qui se succèdent à des rythmes différents, le développement, la maturité, la sénescence, de façon naturelle et continue pour tout être vivant, et ce n'est pas un mécanisme spécifique de la dernière partie de la vie. Il altère

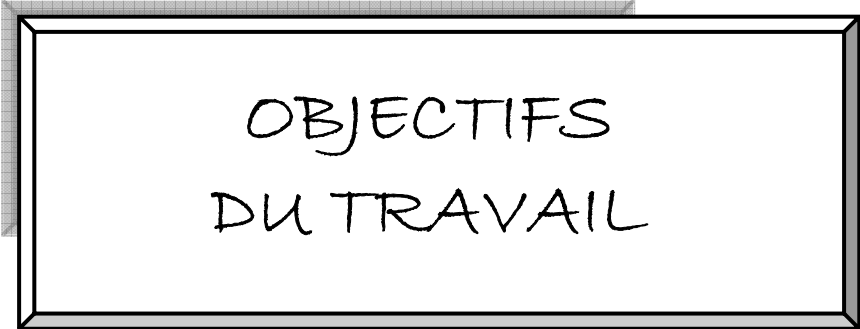
progressivement tous les aspects de la santé. La santé physique est atteinte par la sénescence physiologique, qui touche tous les tissus et organes, notamment les systèmes sensoriels (ouïe, vue), le système locomoteur, le système immunologique (baisse de la résistance contre les infections). On observe aussi une augmentation avec l'âge de la fréquence de nombreux cancers (notamment sein, prostate et colorectaux) et des maladies cardiovasculaires.

La santé mentale est menacée par la baisse des capacités intellectuelles, des tendances dépressives et le risque de démences séniles que l'on ne peut ni prévoir ni éviter.

La personne âgée perçoit sa santé en fonction de son utilité sociale et de ses échanges avec la société. Il faut éviter son exclusion, lutter contre l'isolement, lui permettre de rester dans la société, lui donner envie de participer, lui apprendre à vieillir dans de bonnes conditions, en étant utile.

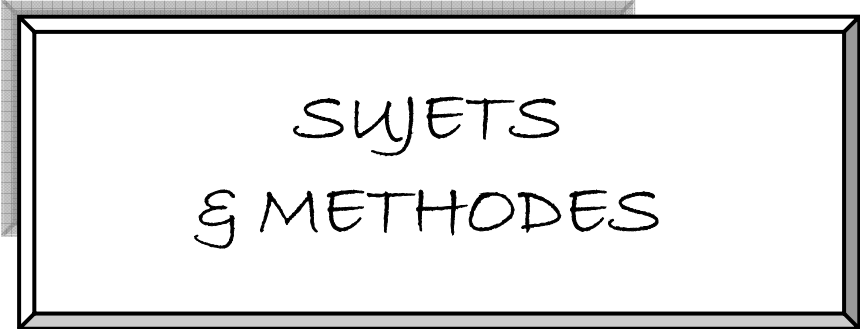
Le vieillissement est donc un phénomène « poly systémiques » d'interactions complexes par la « diversité » des niveaux physiques, psychiques et culturels et par la « variété » de composantes à chaque niveau.

Il est donc clair que des mesures s'imposent afin de pouvoir remédier à cette situation que le pays est appelé à vivre, à savoir une nouvelle société où les personnes âgées sont fortement représentées qu'auparavant et où toutes les fonctions économiques (production, consommation....) sont appelées à subir des mutations.



OBJECTIFS
DU TRAVAIL

Cette étude a été menée dans le but d'apporter des informations sur l'état de santé des personnes âgées vivant à Marrakech et d'évaluer les différentes fonctions altérées avec l'âge ainsi que l'impact de plusieurs facteurs socio-économiques sur l'état de santé de ces personnes.



SUJETS
& METHODES

I- CADRE DE LA RECHERCHE

L'étude de l'état de santé des personnes âgées chez la population de Marrakech sur un échantillon de 123 personnes âgées de plus de 65ans, entre dans le cadre du projet de recherche mené conjointement par le département de médecine communautaire et santé publique de la faculté de médecine de Marrakech supervisé par Pr.Aboussad et par le laboratoire d'écologie humaine de la faculté des sciences de semlalia (Pr.Baali) et par L'UMR 6578 du CNRS, Marseille (France) : Pr.Gilles Boetsh. Ce travail a pour objectif l'étude du processus du vieillissement chez des populations de plusieurs pays (France, Maroc...).

II- LIEUX DE RECRUTEMENT ET PERIODE

Les sujets de l'étude sont des personnes âgées ayant été cherchés au niveau de :

- Dar albir wa alihsan : rue ibn sinaà, quartier amrchich.dawdiat.
- Aljamaia Alkhayria Alislamia : rue eljasuli.bab ghmat, mdina mènara.
- Nadi almoussinnine: hay el mouhamadi; rue Ibn berjane, wahda num 5.
- Entourage, quartiers...

L'étude a été réalisée pendant la période allant du 27/07/2005 au 21/04/2006

III- CRITERES D'INCLUSION

La sélection des sujets a été faite de façon consécutive sur la base des critères suivants :

- Sexe : Hommes / Femmes
- Age : Tranches de 65-70ans
 - 70-75ans
 - 75-80ans
 - 80-85ans
 - > 85ans
- Origine : Marrakech ou résidents plus de 30 ans à Marrakech.

- Personnes âgées non hospitalisées
- Personnes ayant accepté d'adhérer au protocole de l'étude après explication des objectifs et modalités de l'étude et après l'obtention de leur consentement.

IV- METHODOLOGIE

Le support de notre enquête, est un questionnaire administré aux personnes âgées de plus de 65ans.

Ce questionnaire comporte 4 parties :

*1^{ère} partie qui concerne des informations générales sur les données Socio-démographiques.

*2^{ème} partie qui traite la santé des personnes âgées

*3^{ème} partie qui concerne le mode alimentaire des personnes âgées (sujet d'un autre travail de thèse)

*4^{ème} partie consacrée aux variables biologiques et aux mesures anthropométriques.

Les mesures anthropométriques ont été réalisées à l'aide d'un tensiomètre, un pèse-personne, un mètre ruban, optotypes pour l'acuité visuelle, dynamomètre pour la force musculaire.

Nous avons évalué dans cette étude les paramètres suivants :

TA -IMC- Force musculaire -Acuité auditive -Acuité Visuelle

Nous avons retenu pour la définition de l' HTA : toute augmentation de la pression artérielle soit systolique au-delà de 14 cm de mercure, soit diastolique au-delà de 9 cm de mercure.

Afin d'évaluer la dépendance des sujets âgées, on a utilisé le score ADL : Activities of Daily Living (ADL) (KATZ, 1963). On parle de dépendance si le score est supérieur à 9.

Pour l'estime de soi (EDS), nous avons utilisé l'échelle d'Estime de soi pour personnes âgées mise au point par L.Piquemal-vieu (1999). Le test comporte 19 items. Les scores peuvent varier de 19 à 95.

V- STATISTIQUES

Après codage des différentes variables du questionnaire, la saisie et les traitements statistiques ont été réalisés à l'aide du logiciel SPSS/PC. Des statistiques descriptives (calcul des moyennes, Ecart-types, tableaux de fréquences, test de chi-deux, test de comparaison des moyennes, analyses de variance...) ont été utilisées pour l'analyse des données. Pour analyser les interactions entre les données biologiques et socio-culturelles, nous avons eu recours aux corrélations simples de Pearson.

Les calculs statistiques ont été réalisés grâce à l'apport de M^R Abdelaziz Lahman doctorant du laboratoire d'écologie humaine : Faculté des Sciences de Semlalia, université Cadi Ayyad.



RESULTATS

I- DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Les caractéristiques socio-démographiques de la population faisant l'objet de notre étude se présentent comme suit :

1) Répartition des personnes âgées selon les tranches d'âge et le sexe

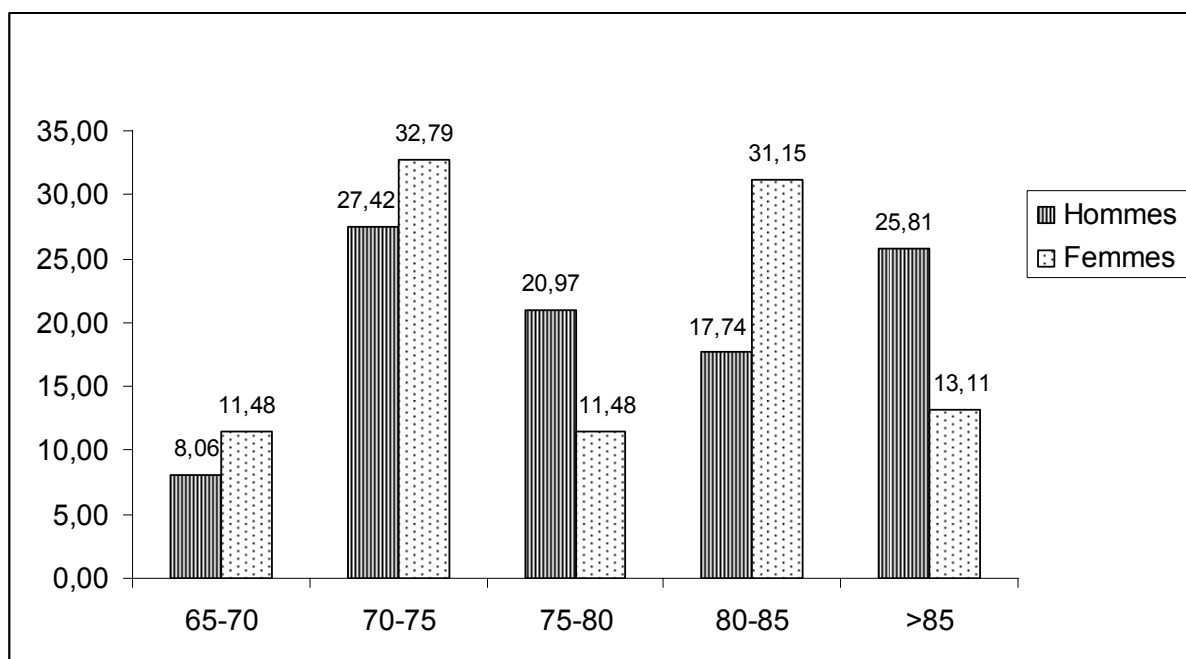


Figure 1 : Répartition des personnes âgées selon les tranches d'âge et le sexe

L'âge des personnes âgées interrogées variait entre 65 et 100 ans avec une moyenne d'âge de 75,92[+-8.10] ans pour les hommes, et 74,74[+-8.55] ans pour les femmes.

Parmi les 123 personnes questionnées, 62 étaient de sexe masculin, soit 50,4% de la population étudiée contre 61 personnes de sexe féminin soit 49,6% de cette population.

2) Etat matrimonial

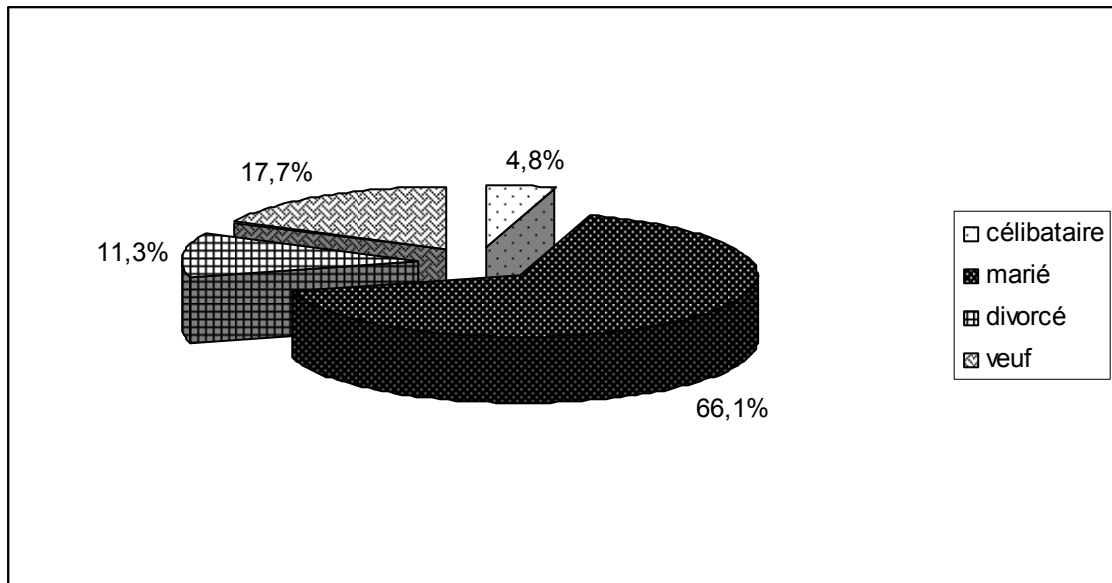


Figure 2 : Etat matrimonial chez les hommes

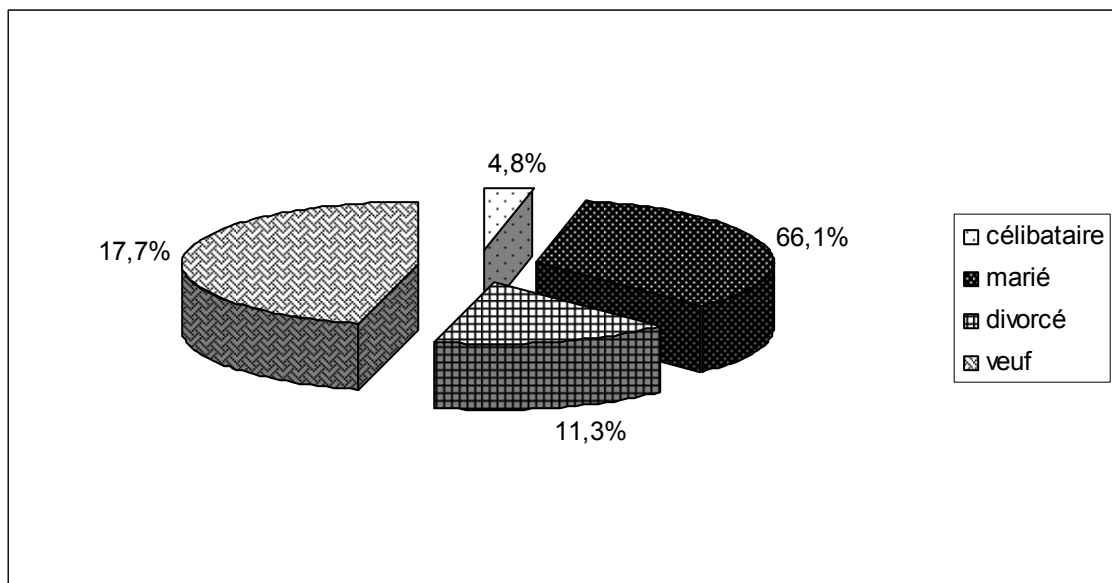


Figure 3 : Etat matrimonial chez les femmes

Il y a une différence statistiquement significative entre les hommes et les femmes âgées concernant l'état matrimonial ($P < 0,01$). Le pourcentage des femmes veuves est plus que 2 fois élevé que celui des hommes veufs.

3) Niveau d'instruction

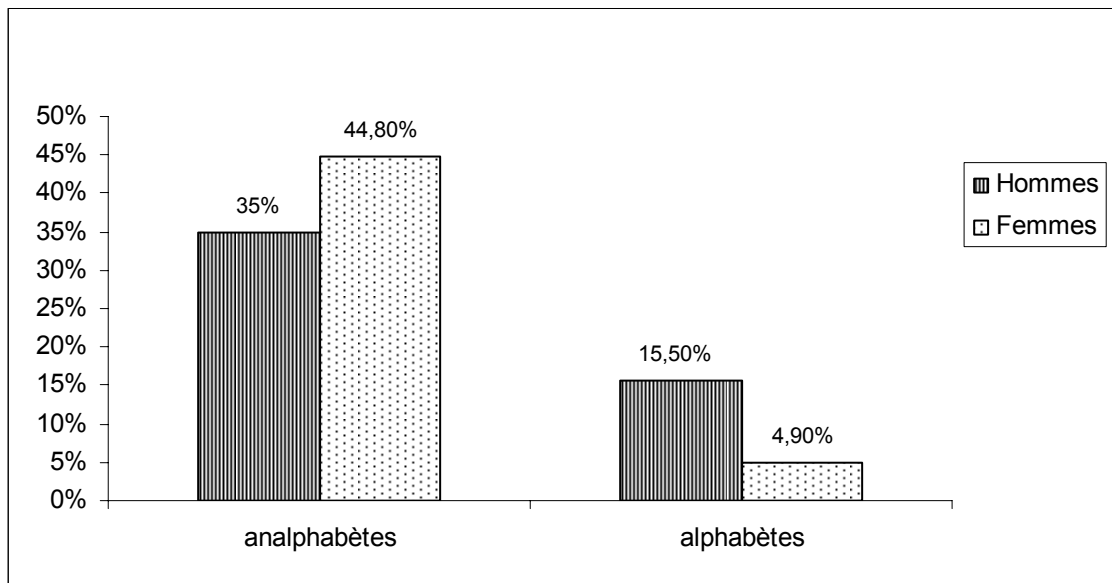


Figure 4 : L'alphabétisation chez les personnes âgées de la population étudiée

La majorité des personnes âgées étudiées étaient analphabètes avec un pourcentage de 79.8%. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les hommes et les femmes concernant le niveau d'instruction.

4) Présence d'enfants et des frères et sœurs

Parmi les 123 personnes de notre échantillon 81,1% ont des enfants et 82,3% ont des frères et soeurs ...

5) Activités antérieures des personnes âgées selon le sexe

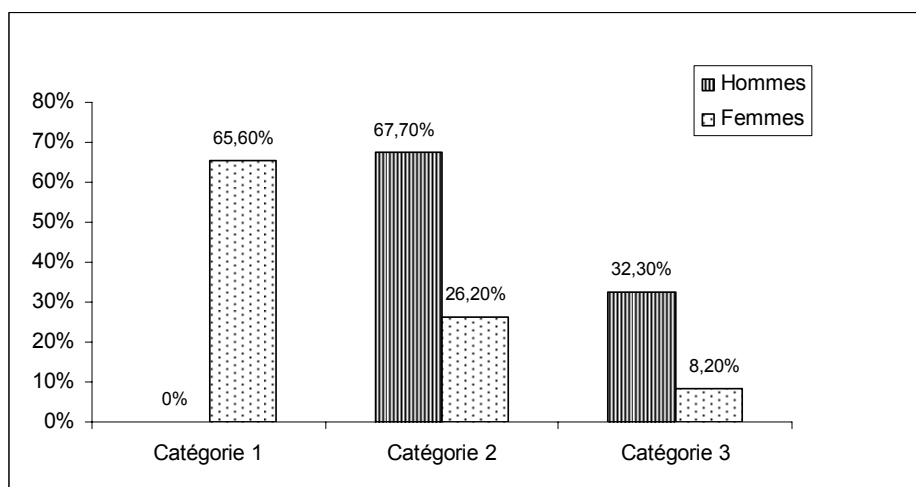


Figure 5 : Répartition des personnes âgées selon leurs activités antérieures et selon le sexe

- ♦ **Catégorie 1** : sans professions.
- ♦ **Catégorie 2** : regroupe divers professions : commerçants, agriculteurs, ouvriers, femmes de ménage.
- ♦ **Catégorie 3** : regroupe tous les fonctionnaires de l'état, les professeurs, les cadres supérieurs et moyens.
- ♦ Dans notre échantillon, 100% des hommes étaient actifs contre seulement 34,4% des femmes.

6) Classes des revenus des personnes âgées

Tableau 1: Classes des revenus des personnes âgées de la population étudiée.

	Classes des revenus				Total
		<1500 DH	1500-3000DH	>3000DH	
Hommes	Effectif	42	9	11	62
	%	67,70	14,50	17,70	100
Femmes	Effectif	45	8	7	60
	%	75	13,30	11,70	100
Total	Effectif	87	17	18	122
	%	71,30	13,90	14,80	100

La majorité des personnes âgées étudiées avaient un revenu faible < 1500dh/ mois avec un pourcentage de 71,3%. Il est encore plus faible chez les femmes.

II- ETAT DE SANTE DES PERSONNES AGEES

1) Perception de la vieillesse (la perception sociale)

Tableau II : Perception sociale des personnes âgées

		(%)	Raisons évoquées
Comment vous sentez-vous perçu par les autres?	Positif	62,6	Plus d'expérience, sérieux, sagesse, plus de pratique religieuse, centre de la confiance,
	Négatif	26,0	Maladie, fatigue, proche de la mort, défaut de mobilité, conservatisme, dépendance. Inadaptation à l'évolution du monde actuel
	Neutre	11,4	Période normale, naturelle, volonté du Dieu, Etape physiologique

Tableau III : Auto perception du vieillissement chez des personnes âgées

		(%)	Raisons évoquées
« Être vieux » est pour vous quelque chose de ?	Positif	32,5	Expériences, sagesse, intelligence et respect des autres, privilège.
	Négatif	28,5	Dégradation de la santé (audition, vision, dentition, concentration, force...), faiblesse des revenus, dépendance. ennui, sentiment d'inutilité.
	Neutre	39,0	Etape normale, tout le monde y passe

Tableau IV : Auto perception du vieillissement selon le sexe

		Hommes	Femmes
Auto perception du vieillissement	Positive	25 (40,3%)	15 (24,6%)
	Négative	15 (24,2%)	20 (32,8%)
	Neutre	22 (35,5%)	26 (42,6%)
Test X ² à 2 ddl	3,54 non significatif		

Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux sexes concernant l'auto perception du vieillissement.

2) Estime de soi des personnes âgées selon le sexe et les tranches d'âge

Le score utilisé dans ce questionnaire pour évaluer l'estime de soi chez les personnes âgées est mis au point par L. Piquemal-vieu (1999). (Détails dans chapitre sujets et méthodes)

Tableau V: Scores moyens d'estime de soi chez les personnes âgées selon les classes d'âge et le sexe

	Groupe1 Femmes (65-75 ans)	Groupe2 Hommes (65-75 ans)	Groupe3 Femmes (>75 ans)	Groupe4 Hommes (>75 ans)
Score moyen	54,85	65,18	50,06	60,14
Ecart-type	14,65	12,35	11,07	13,05
Minimum	38	41	31	40
Maximum	70	86	65	79

Les moyennes d'estime de soi diminuent avec l'âge. Les hommes ont une meilleure moyenne que les femmes. Cette différence entre les deux sexes est statistiquement significative ($P < 0,05$).

3) Etat de santé subjective :

3-1- Etat de santé subjective selon le sexe

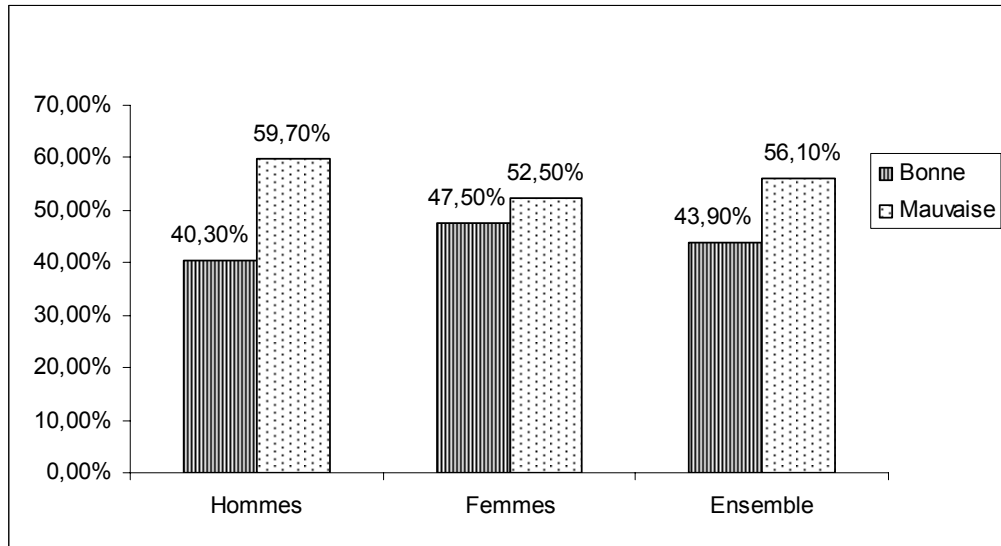


Figure 6 : Etat de santé subjective des personnes âgées selon le sexe

La différence de l'état de santé subjective entre les deux sexes est statistiquement non significative.

3-2- Etat de santé subjective selon les classes d'âge

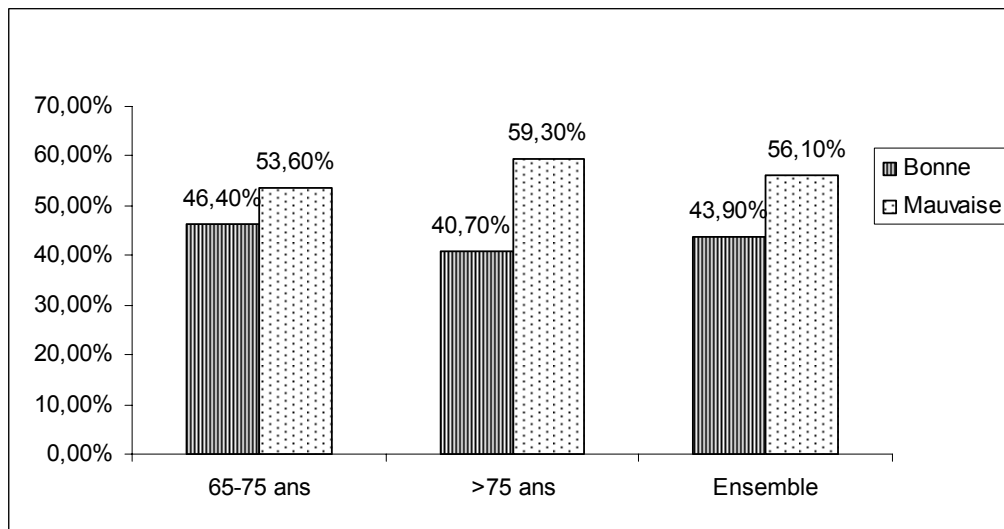


Figure 7 : Etat de santé subjective des personnes âgées selon les classes d'âge

L'Etat de santé subjective, aussi bien chez les hommes que chez les femmes âgées ne varie pas de façon significative avec l'âge.

3-3- Etat de santé subjective selon les classes des revenus

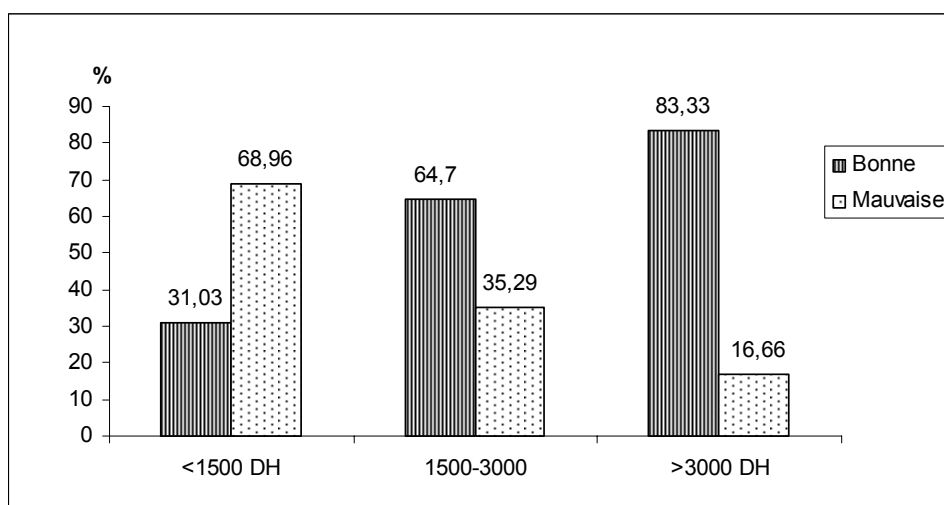


Figure 8 : Etat de santé subjective des personnes âgées selon les classes des revenus

La majorité des personnes âgées qui s'estimaient en bonne santé, avaient un revenu élevé plus de 3000dh/mois, alors que la plupart des personnes dont l'état de santé était mauvaise avaient un revenu faible moins de 1500dh/mois avec une différence statistiquement très significative ($P < 0,001$).

4) Problèmes de santé chroniques

Tableau VI : Prévalence des maladies chroniques déclarées par les personnes âgées étudiées

Maladies chroniques	Prévalences
Pathologies rhumatismales (Arthrite, Rhumatisme, pathologies rachidiennes, douleurs articulaires...)	40,7 %
Maladies cardiovasculaires (HTA, IC, Infarctus...)	18,7 %
Affections ophtalmologiques (cataracte, glaucome, DMLA...)	15,4 %
Diabète	13,8 %
Affections respiratoires (Bronchite chronique, asthme...)	8,1 %
Adénome de la prostate	6,5 %
Cancer	4,1 %
Dépression	0,8 %
Parkinson	0 %
Alzheimer	0 %

D'après ce tableau, on constate que les pathologies rhumatismales occupent la première place chez les sujets âgés, suivies des maladies cardiovasculaires et des affections ophtalmologiques.

5) Consultation médicale

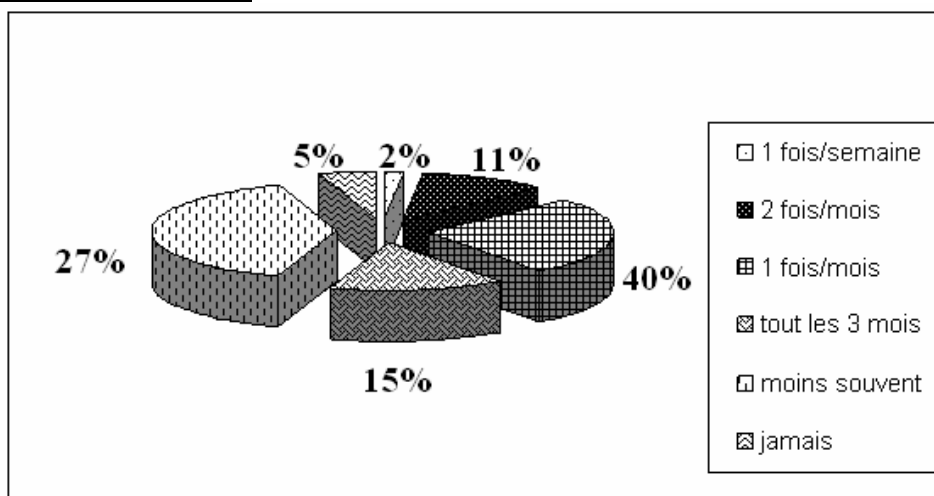


Figure 9 : Fréquence de consultation du médecin chez les personnes âgées

Dans notre étude, la majorité des personnes âgées consultaient 1 fois /mois, 27% moins souvent et 5% n'ont jamais consulté.

18% de la population étudiée consultaient des tradi -praticiens.

6) Prise médicamenteuse

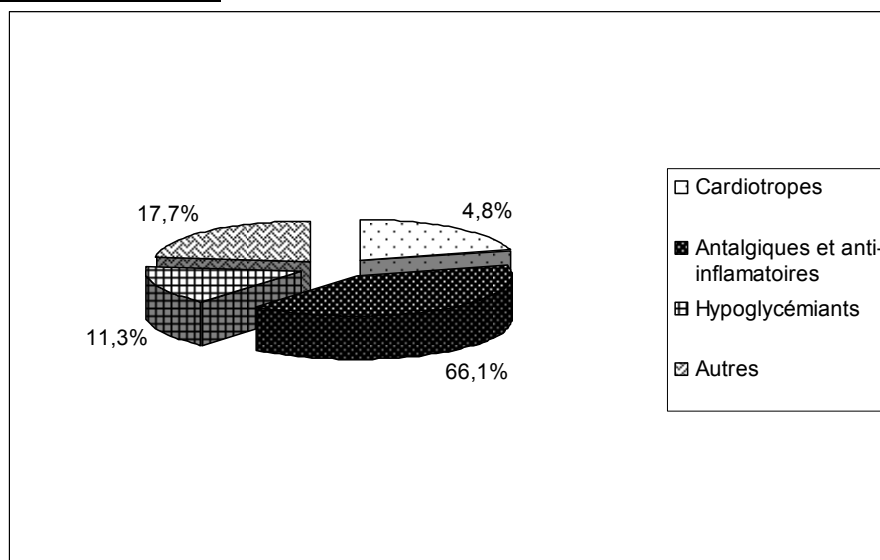


Figure 10 : La prise médicamenteuse chez les personnes âgées

Les antalgiques et les anti-inflammatoires représentent la classe thérapeutique la plus consommée dans notre échantillon, avec un pourcentage de 66,1%.

42,3% des sujets âgés interrogés consommaient 3 médicaments ou plus par jour.

7) Dépendance physique des personnes âgées

**Tableau VII : Répartition des personnes âgées selon leur dépendance physiques
ADL (KATZ, 1993)**

Score ADL \ Age (ans)	65-70	70-75	>75
Indépendantes ADL:0	95.40	91.70	74.30
Peu dépendantes ADL:(1-4)	2.60	4.20	14.50
Dépendantes ADL:(5-8)	1.50	2.80	6.70
Très dépendantes ADL:(9-12)	0.50	1.30	4.50
Ensemble	100%	100%	100%

La grande majorité des personnes âgées de notre étude ne souffraient pas des incapacités liées au vieillissement. 6,3% seulement étaient très dépendantes.

La fréquence de la dépendance physique augmente avec l'âge et son degré ADL 0 à ADL 12 augmente également avec l'âge.

8) Audition des personnes âgées

Tableau VIII : L'audition chez les personnes âgées selon le sexe

	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Surdité grave	3	4,9	1	1,6	4	3,3
Surdité légère	19	31,1	16	26,2	35	28,7
Audition normale	39	63,9	44	72,1	83	68,0
Test X² � 2 ddl	1,56 non significatif					

Chez les sujets âgés de notre étude, 68% avaient une audition normale. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux sexes concernant les problèmes de l'audition.

9) Port de l'appareil dentaire chez les personnes âgées

Tableau IX : Pourcentage des personnes âgées portant un appareil dentaire selon les classes d'âge

Classes d'âge en années	% personnes portant un appareil dentaire	Test X ² à 1 ddl
65-75	53,6 %	3,57* (p<0,05)
>75	70,4 %	
Total	61,0 %	

Dans notre étude, il y a une différence statistiquement significative entre les deux classes d'âges concernant le port de l'appareil dentaire (P<0,05).

III- MESURES ANTHROPOMETRIQUES

1) Indice de masse corporelle selon le sexe

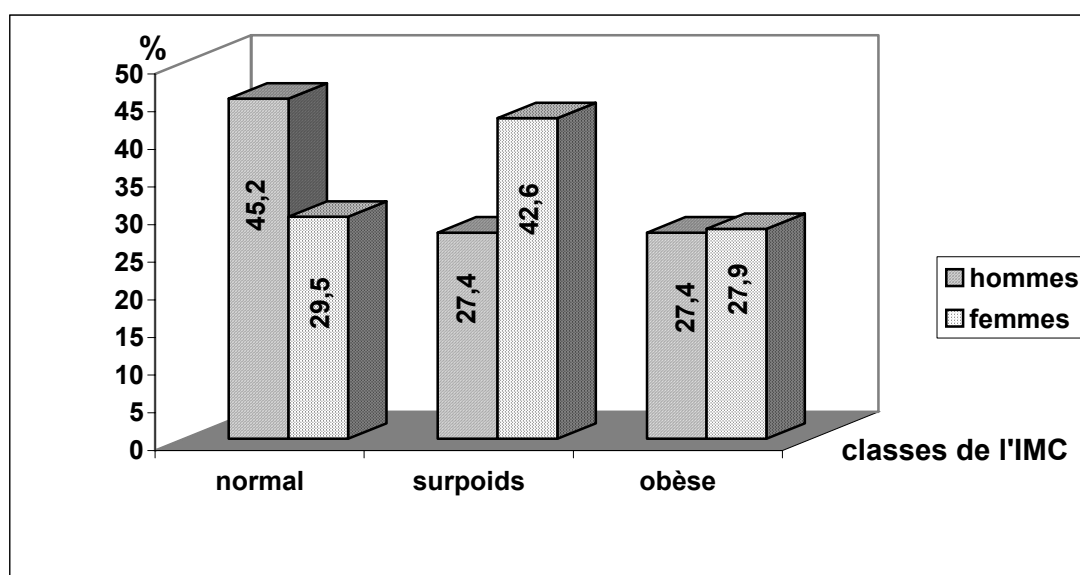


Figure 11 : Classes de l'IMC selon le sexe.

La majorité des personnes âgées de sexe masculin avaient un IMC normal, alors que la plupart des femmes âgées avaient un surpoids. Cette différence est statistiquement non significative.

2) Acuité visuelle de loin binoculaire

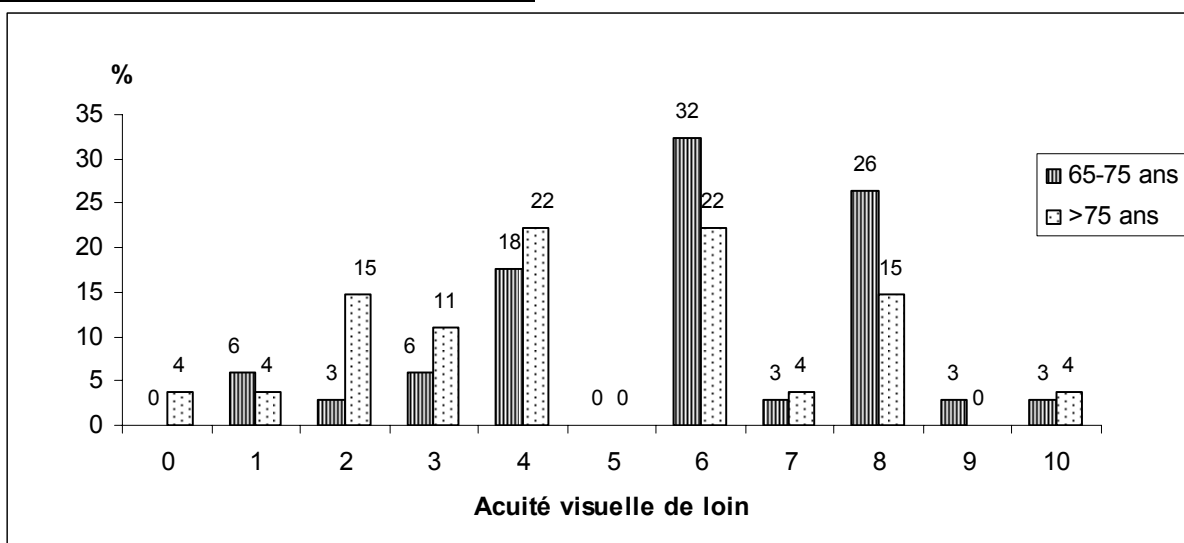


Figure 12 : Acuité visuelle de loin binoculaire selon les classes d'âge

La majorité des personnes âgées de 65–75 ans avaient une AVL supérieure à 6/10, alors que la plupart âgées de plus de 75 ans avaient une AVL inférieure à 5/10. Cette différence entre les deux classes d'âge est statistiquement significative ($P < 0,01$)

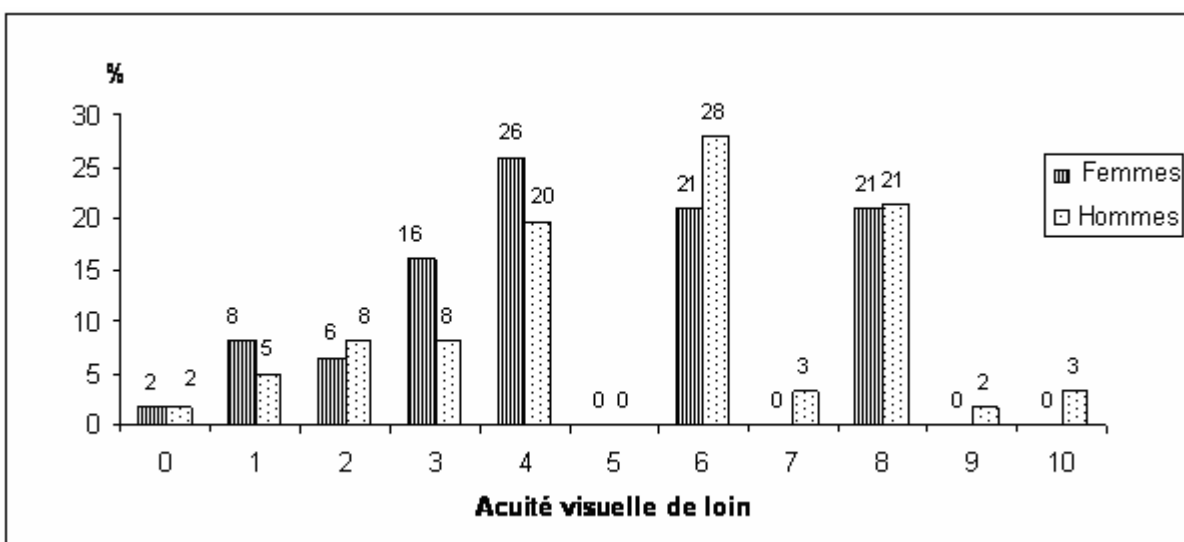


Figure 13: Acuité visuelle de loin binoculaire selon le sexe

Les valeurs d'acuité visuelle de loin sont plus élevées chez les hommes que chez les femmes âgés. Cette différence entre les deux sexes est statistiquement non significative.

3) Acuité visuelle de près binoculaire

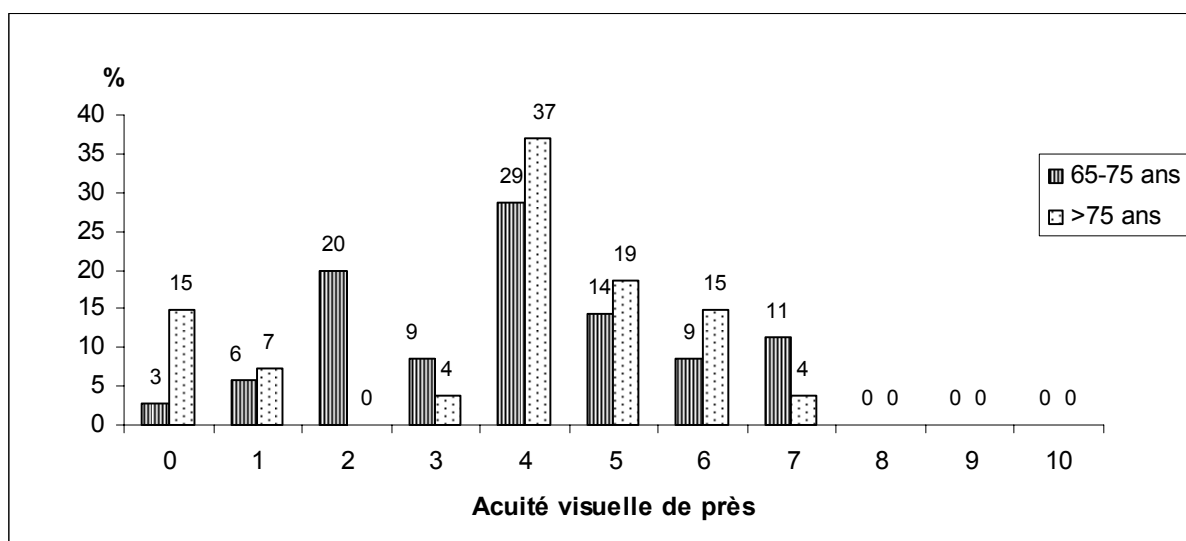


Figure14 : Acuité visuelle de près binoculaire selon les classes d'âge

La majorité des personnes âgées avaient une AVP inférieure ou égale à 4/10. Dans notre étude l'AVP n'était pas corrélée à l'âge.

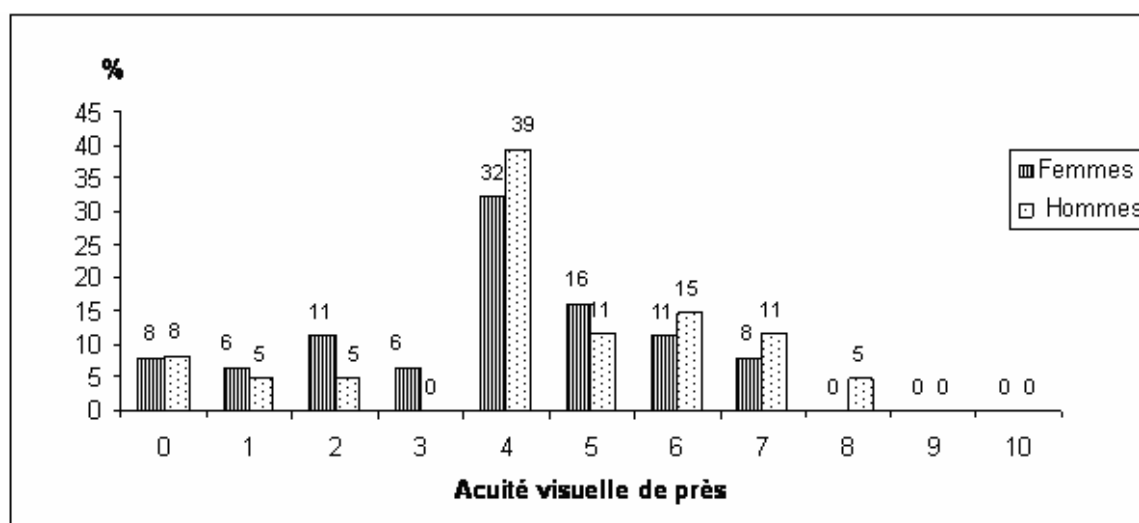
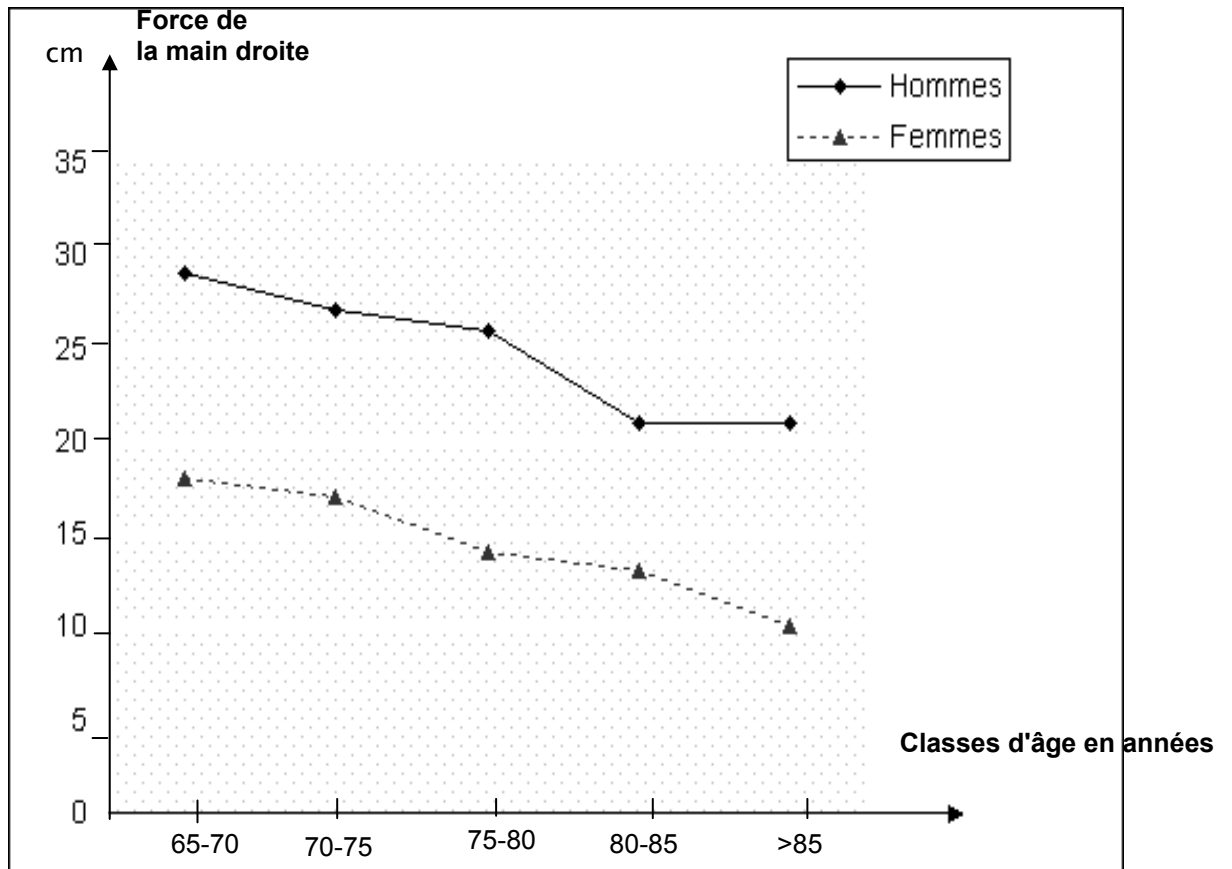


Figure 15 : Acuité visuelle de près binoculaire selon le sexe

Chez les personnes âgées de notre étude, l'AVP variait de 0/10 à 8/10. La vision des femmes est plus faible que celle des hommes. La variation de l'AVP dans notre étude n'était pas corrélée au sexe.

Dans notre étude, parmi les 123 personnes interrogées, 18 personnes ont été opérées de la cataracte.

4) Force musculaire des personnes âgées



**Figure 16 : Evolution de la force musculaire chez les personnes âgées
Selon le sexe et les classes d'âges**

La force musculaire, aussi bien chez les hommes que chez les femmes diminue significativement avec l'âge ($P < 0,05$). Elle est plus faible chez les femmes.

5) Relations entre les variables biologiques et socio psychologiques

Tableau XII : Analyse des relations entre les variables biologiques et socio psychologiques par les corrélations de Pearson

		BMI	AGE	EDS	AVL	AVP	PS
BMI	Corrélation de Pearson		-,169	0,120	-0,063	0,306	0,045
	Sig. (bilatérale)		0,065	0,337	0,499	P<0,001	0,628
AGE	Corrélation de Pearson	-0,169		-0,003	-0,274	-0,147	0,094
	Sig. (bilatérale)	0,065		0,981	P<0,01	0,104	0,302
EDS	Corrélation de Pearson	0,120	-0,003		0,001	0,175	0,065
	Sig. (bilatérale)	0,337	0,981		0,994	0,149	0,593
AVL	Corrélation de Pearson	-0,063	-0,274	0,001		0,363	-0,096
	Sig. (bilatérale)	0,499	P<0,01	0,994		P<0,001	0,292
AVP	Corrélation de Pearson	0,010	-0,147	0,175	0,363		0,205
	Sig. (bilatérale)	0,920	0,104	0,149	P<0,001		P<0,05
PS	Corrélation de Pearson	0,045	0,094	0,065	-0,096	0,205	
	Sig. (bilatérale)	0,628	0,302	0,593	0,292	P<0,05	

L'acuité visuelle de loin, est très significativement corrélée à l'acuité visuelle de près ($P<0,001$) et significativement corrélée à l'âge ($P<0,01$).

L'acuité visuelle de près est très significativement corrélée l'acuité visuelle de loin ($P<0,001$) et significativement corrélée à la perception sociale ($P<0,05$).

6) Tension artérielle

Tableau XIII : Fréquence des personnes hypertendues selon les classes d'âge et le sexe

	Hypertendu		Non hypertendu	
	Effectif	%	Effectif	%
Classe d'âge en année				
65-75	33	47,8	36	52,2
>75	25	46,3	29	53,7
Sexe				
Hommes	24	38,7	38	61,3
Femmes	34	55,7	27	44,3

Dans notre étude, la fréquence de l'hypertension artérielle était de 49,6%. Il n' y a pas de différence statistiquement significative entre les hommes et les femmes et entre les classes d'âges.



DISCUSSION

I- DEFINITIONS ET CONCEPTS

1) Vieillessement :

Processus biologique naturel, lent et régulier qui précède souvent la vieillesse et dont la cause est encore inconnue même si les mécanismes en sont de mieux en mieux connus des gérontologues. Le vieillissement est l'ensemble des conséquences de l'action du temps sur les êtres vivants : il n'est pas spécifique de la dernière partie de la vie, mais commence dès la fécondation et ne cesse qu'à la mort.

La médecine l'associe à une détérioration de l'organisme, marquée principalement par des aspects morphologiques particuliers, une plus faible résistance, une perte de la capacité fonctionnelle, une augmentation de la morbidité (nombre de maladies chroniques et handicaps) et de la mortalité (augmentation du risque de mort).

Le vieillissement est donc aussi un phénomène universel, endogène, progressif et délétère : il concerne tous les individus d'une même espèce, quelque soit leur milieu, et ne se présente pas comme une maladie aigue mais comme un facteur défavorable. Un de ses principaux signes est la diminution des capacités de réponse aux agressions. La vieillesse connaît plusieurs définitions : L'OMS retient le critère d'âge de 65ans et plus. Une définition sociale utilise l'âge de cessation d'activité professionnelle ce qui revient à entrer dans la vieillesse à 55-60ans (5).

Enfin, l'âge moyen constaté dans les institutions gériatriques est d'environ 85ans.

2) Age de la vieillesse

Le groupe des vieillards est depuis la fin du XVIII^{ème} siècle la catégorie âgée de 60ans et plus. Cet âge est aujourd'hui, l'âge légal du droit à la retraite, et définit l'entrée dans la vieillesse.

Dans la mesure où la vieillesse peut s'étendre sur vingt ans ou plus, cette définition administrative amalgamant plusieurs générations âgées est contestée, des distinctions ont conduit à subdiviser la période de la vieillesse sur une base chronologique, distinguant les

personnes du troisième âge, personnes retraitées ou jeunes vieux de moins de 75ans, et les personnes du quatrième âge, personnes âgées ou vieux vieux de plus 75ans. Plus récemment certains ont défini les vieux les plus âgées ou les très vieux comme ceux ayant 85ans ou plus. Les découpages chronologiques sont critiquables car trop simplificatrices. Si elles distinguent à un nomment donné deux groupes d'âges, elles amalgament au sein de ces groupes des personnes dont l'histoire de vie, le contexte socioculturel, économique, et l'état de santé sont très différents et elles ne prennent pas en compte l'effet génération.

3) Gériatrie

Est une branche de la médecine qui s'intéresse aux signes et aux symptômes, aux traitements, à la réadaptation et à la prévention chez les patients vieillissants. Elle est indissociable de l'étude du vieillissement.

L'étude de vieillissement concerne quasiment tous les domaines de la biologie et de la physiologie.

4) Méthodes d'étude du vieillissement :

Les recherches étudiant les effets du vieillissement chez l'homme sont construites selon certains **grands types méthodologiques** :

On ne dispose logiquement que de **deux voies d'étude** : suivre des sujets d'âge différent (méthode transversale) ou suivre un même individu sur une période de sa vie (méthode longitudinale). La première, facile à réaliser, est peu fiable : un puissant effet de génération apparaît, des sujets ayant eu, selon leur époque de naissance, des conditions de vie différentes, la seconde, très fiable, est délicate à mener à bien sur vingt au trente ans. Les études cliniques du déclin des fonctions avec l'âge, faites dans les années 1960 et 1970, sont aujourd'hui largement mises en doute, car elles séparent mal les manifestations liées au vieillissement de celles liées aux conséquences de maladies, et se fondent sur une approche transversale.

Ces deux types d'enquêtes imposent de sélectionner avec soin les personnes étudiées en écartant les malades, l'existence assez fréquente de maladies méconnues car pauci ou

asymptomatiques chez les personnes âgées posent en pratique un problème difficile qui peut affecter la qualité des résultats(5).

5) Gériologie

Est la science qui étudie le vieillissement dans tous ses aspects : biomédical, socio-économique, culturel, démographique.

La population marocaine commence à vieillir avec un rythme rapide, d'où l'intérêt et la nécessité de développer des études dans le domaine de gériatrie pour comprendre la diversité des processus de vieillissement et l'influence de divers facteurs écologiques, économiques et sociaux.

II- DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Le vieillissement pour certains a un double sens : celui de sénescence et celui d'avance en âge. La sénescence est l'expression du déroulement du temps biologique, l'avance en âge celle du déroulement du temps chronologique. La notion de vieillissement est souvent envisagée dans sa seule dimension biologique et la conception de l'avance en âge comme déclin universel est encore dominante. Or le vieillissement est un ensemble de processus, l'homme étant à la fois un être biologique, un être pourvu de raison, dans un contexte social.

Le vieillissement est la résultante des effets intriqués de facteurs génétiques (vieillesse intrinsèque) et de facteurs environnementaux auxquels est soumis l'organisme tout au long de sa vie.

1) Données démographiques :

Le vieillissement démographique est d'abord et avant tout une brillante réussite des politiques de santé publique ainsi que du développement économique et social... » Gro Harlem Brundtand, directeur général, OMS 1999.

L'accroissement régulier de l'espérance de vie à la naissance est à juste titre considéré comme un indice de développement et de qualité de la société, les progrès de la médecine sont responsables d'une partie modérée de cet accroissement, l'essentiel étant dû à l'amélioration des conditions de vie au sens le plus large.

1-1 Au niveau mondial

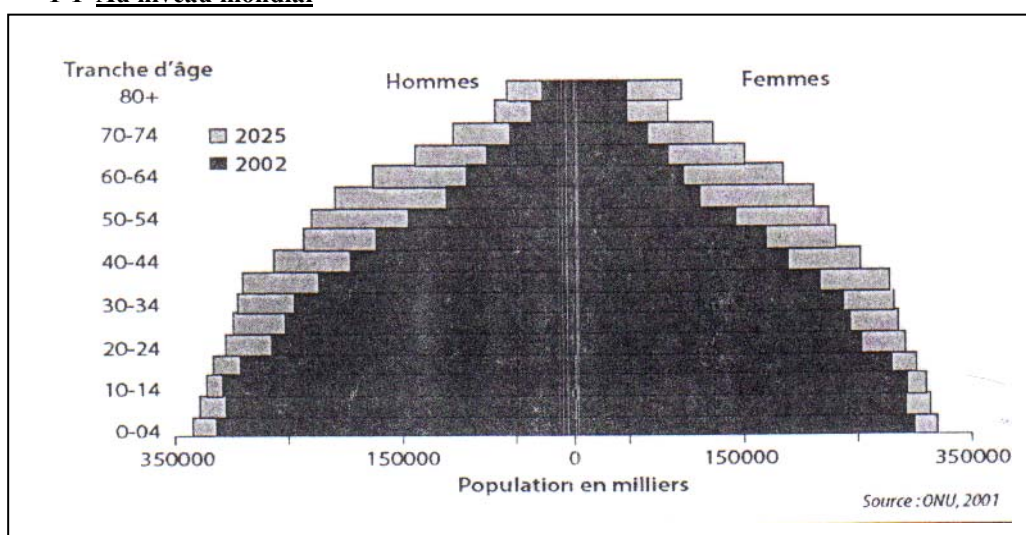


Figure 17: Pyramide démographique mondiale en 2002-2025

La pyramide démographique triangulaire de 2002 sera remplacée par une structure de forme plus cylindrique en 2025 du fait de l'augmentation de la population âgée de 65ans et plus et de la baisse considérable des taux de fertilité.

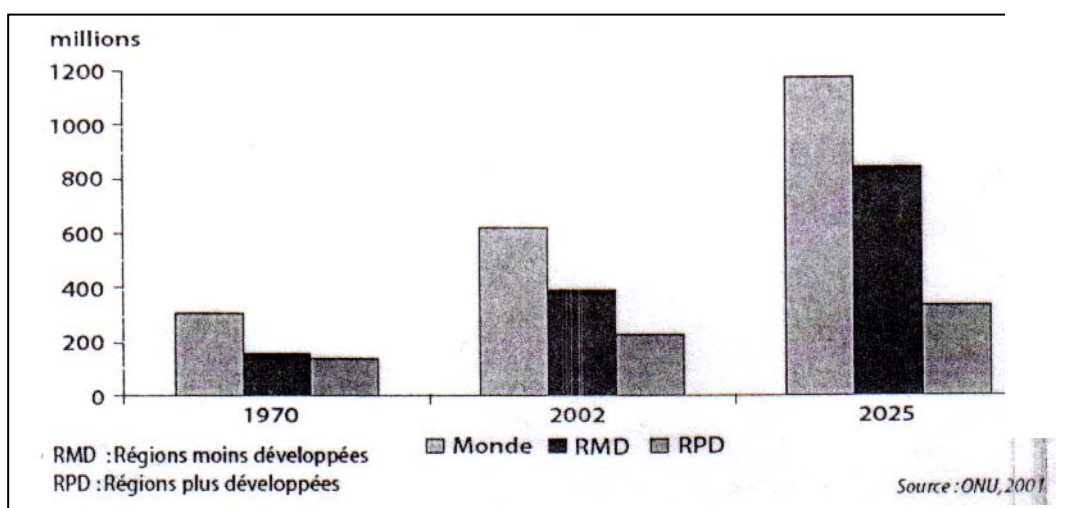


Figure 18 : Effectifs des personnes âgées de plus de 60 ans dans les régions plus et moins développées en 1970, 2002 et 2025.

Le vieillissement est un phénomène universel en pleine croissance. A l'échelle mondiale, la proportion des personnes âgées de 60 ans et plus augmente plus rapidement que n'importe quelle autre tranche d'âge. En effet, le nombre des personnes âgées de 60ans et plus était d'environ 300 millions personnes en 1970, ce chiffre attendra 1,2 milliards de personnes en 2025 (6). Le monde comptera environ 2milliards personnes de 60ans et plus en 2050, soit 20% de la population mondiale. La proportion des personnes âgées de 80ans et plus se triplera et celle des centenaires se multipliera par 15 entre 1990 et 2050(2)

1-2 Dans les pays développés

Le phénomène de vieillissement se trouve accentué dans les pays occidentaux.

Au début du XX^{ème} siècle, la population âgée de 65ans et plus en France, représentait 8% de la population totale. Cette proportion a atteint plus de 10% en 1950 (7). Actuellement, elle représente 15% et ce pourcentage devrait augmenter à 17.3% en 2010 et à 21,6% en 2020 (8).

La part des personnes âgées de 75ans et plus était de 5% en 1975. En 2000, elle représentait environ 7% et cette proportion devrait atteindre près de 10% en 2020 (7,9). En France, l'espérance de vie était de 43,4ans pour les hommes et de 47ans pour les femmes au début du XX^{ème} siècle, et en 1994, il était de 73,6 ans pour les hommes et 81,8 ans pour les femmes (10). En 2002, l'espérance de vie était de 75ans pour les hommes et 83ans pour les femmes et en 2100, elle sera de 91 et 95ans respectivement pour les hommes et les femmes (11). Ce vieillissement sociétal est dû à la baisse considérable des taux de fertilité et des taux de mortalité infantile, cette dernière baisse est responsable du très grand nombre de survivants parcourant l'ensemble du parcours de vie (12,13).

La Suède était le premier pays dont la population âgée de plus de 80ans a atteint 5% avant 2000/2001 (7). Aux Etats-Unis, les personnes âgées de 60ans et plus représentaient 16.3% de la population totale en 1994 et 16,5% en 2004 (14).

En Finlande en 1990, 13.5% de personnes avaient plus de 65ans et en 2030, cette proportion atteindra 23,9% de la population totale (15). A Canada, selon les dernières projections de statistiques, la proportion des personnes âgées dans la population doublera d'ici 2031 (16),

elle compte aujourd'hui près de 4 millions de personnes âgées de 80ans et plus (17). En l'an 2030, le pourcentage des personnes âgées de 60ans et plus dans les pays industrialisés atteindra 30% environ (18).

1-3 Dans les pays en voie de développement

Dans les années prochaines, les pays en voie de développement seront concernés par le phénomène de vieillissement de la population.

En 2002, près de 400millions de personnes âgées de 60ans et plus vivaient dans les pays en voie de développement. Ce chiffre atteindra environ 840 millions soit 70% de toutes les personnes âgées du monde en 2025 (Figure18). En Egypte, la population des personnes âgées de 60ans représentait 6,4% en 1994 et 7,1% en 2004 (14).

Au Taiwan, le pourcentage des personnes âgées de 65ans et plus était de 7% en 1993 et atteindra 14% en l'an 2020 (21).

1-4 Au Maroc

Au Maroc, selon les projections effectuées par le centre d'études et des recherches démographiques, les personnes âgées représentaient 6,5% en 1987, 7,3% en 2007 et elles représenteront 18,6% de la population totale en l'an 2037 (3), cela signifie que notre pays connaît une transition démographique d'autant plus que son taux d'accroissement démographique et son indice synthétique de fécondité ont évolué respectivement de 2,5% et 7 enfants en 1960 à 1,6% et 3,1 enfants en 1997. Cette transition laisse prévoir une décroissance du nombre des naissances et des enfants de moins de 5ans et un accroissement du nombre des femmes mariées et de personnes âgées (22).

2) Etat matrimonial

Le capital social des sujets âgés a une grande place dans plusieurs études. Le vieillissement pathologique a souvent une origine sociale. Vieillir, c'est voir disparaître les autres, c'est éprouver un sentiment croissant de solitude, d'isolement, se ressentir comme l'un

des quelques arbres restés debout après la tempête. La qualité de la vie de la personne âgée dépend de la façon dont elle est considérée, aidée par ses proches (son conjoint, son entourage), de ses relations avec les autres, de sa sociabilité. Dans notre étude, on a trouvé que 18% des hommes étaient veufs et 66% étaient encore mariés, 11% divorcés et 5% étaient célibataires, alors que la proportion des femmes mariées était de 34% et celle des veuves était de 47%, 16% des femmes étaient divorcées et 3% étaient célibataires.

Le vieillissement a été longtemps caractérisé par une proportion élevée des femmes veuves (24). Ce phénomène est très marqué dans plusieurs études. Selon l'étude « Solinut » (étude menée sur des personnes âgées de plus de 70ans vivant seules à domicile hors de toute structure de prise en charge sanitaire dans le bassin de vie de valence en France), 2% des personnes âgées de 70ans et plus étaient mariées, 11% divorcées ou séparées et 75% étaient veuves (23), le remariage fréquent des hommes, l'écart d'âge entre mari et femme et l'écart d'espérance de vie en faveur des femmes expliquent en bonne partie ce phénomène (25).

Au Canada, selon les recensements de 2001, les femmes représentaient 62% de l'ensemble de la population canadienne âgée de 75ans et plus, parmi elles 62% étaient veuves contre 21% des hommes veufs et 68% des hommes étaient encore mariés. La proportion des personnes âgées séparées ou divorcées a augmenté au Canada en 2001, près de 16% des femmes et 12% des hommes étaient séparés ou divorcés.

Dans notre étude, plus de 80% des personnes âgées avaient des enfants, des frères et des sœurs et étaient entourées par leurs familles, alors que la majorité des personnes âgées dans les pays industrialisés vivent seules ou dans des maisons de repos. En France, au delà de 75ans, 41% des personnes vivent seules (1).

Les études « Solinut » et « SENECA » (étude multicentrique longitudinale européenne débutée en 1988, portant sur les relations état de santé, état nutritionnel, vieillissement et environnement (26)) ont prouvé la grande place que jouent les conditions de vie sur l'état de santé et le statut nutritionnel chez les personnes âgées depuis l'envie de manger jusqu'à la capacité à faire ses courses.

En vivant seules, les personnes âgées n'ont plus l'appétit, mangent de façon monotone et anarchique, ce qui a des répercussions sur leurs états de santé. Il y a aussi l'assistance au conjoint, les données statistiques renseignent que quand on vieillit en couple, on vieillit mieux.

Pour lutter contre ces problèmes et améliorer l'existence du sujet âgé, il faudrait lutter contre sa solitude, la réintégrer dans la société. Il faut lui offrir des structures de bénévolat appropriées à son âge, favoriser les relations conviviales. Le développement des relations de voisinage peut être un palliatif aux relations familiales ou amicales en déclin. La santé sociale dépend dans une large mesure, de la façon dont la société accepte et considère les personnes âgées. Il faut garder celles-ci le plus longtemps possible intégrées dans la société et à leur domicile et s'opposer à toutes mesures de rejet, de discrimination et d'exclusion.

3) Activités professionnelles et niveau d'instruction

Selon la littérature, les personnes ayant un faible niveau de scolarité sont généralement en moins bonne santé et plus susceptibles de décéder prématurément que les personnes plus aisées et dont le niveau de scolarité est plus élevée (29,30). En France, la comparaison de l'espérance de vie en fonction de la profession, a montré que la santé des commerçants, des artisans et de façon plus générale des professions libérales, qui exercent une activité jusqu'à un âge avancé, ne semble pas en souffrir. A l'inverse, on observe un vieillissement prématuré chez les chômeurs et les sans emploi (29).

Dans notre étude, 100% des hommes étaient actifs et 65,6% des femmes étaient sans profession. La proportion de personnes âgées qui avaient des revenus faibles, moins de 1500dh/mois, était de 71.30%.

Le taux d'activité en 1982 dans la préfecture Marrakech Mènara était de 52% chez les hommes et 11,2% chez les femmes. En 1994, ce taux était égal à 55,4% chez les hommes et 11,1% chez les femmes. En 1999, il a atteint 74% et 18,8% respectivement chez les hommes et les femmes (27,28). Ces résultats montrent globalement l'existence d'une amélioration du niveau d'activité de la population de la province de Marrakech durant ces deux dernières décennies.

Dans notre étude, la majorité des personnes âgées avaient un revenu faible, 25,4% n'avaient aucun revenu, 45,9% avaient moins de 1500dh/ mois tandis que 14,8% seulement avaient plus de 3000 DH / mois. Concernant le niveau d'instruction, 79,8% des personnes interrogées étaient analphabètes. Dans l'étude « Solinut », plus de la moitié des participants estiment leurs revenus suffisants et seulement 6,7% les considèrent très insuffisants. Concernant les activités professionnelles, seules 9,3% des personnes n'ont eu aucune activité professionnelle (23).

Une corrélation entre l'état de santé subjective et le niveau économique a été réalisé dans notre étude et il s'est révélé que l'estimation de l'état de santé est directement liée au niveau du revenu, ainsi, la grande majorité des personnes âgées qui s'estimaient en bonne santé avaient un revenu élevé, tandis que la plupart des personnes en mauvaise santé avaient un revenu faible (figure9)

III – ETAT DE SANTE

De même que la santé est définie par L'OMS comme « Un état de bien être physique, mental et social », le processus du vieillissement normal ou pathologique dépend également des caractéristiques physiques, psychologiques et sociales des individus.

Les personnes âgées, constituent la majorité des personnes qui présentent des problèmes de santé dans les pays industrialisés (33), et la compréhension des variations physiologiques et psychologiques liées au vieillissement est très importante. L'état de santé des personnes âgées dépend de l'âge, du sexe et de l'état antérieur des individus (34,36).

Le vieillissement normal s'accompagne d'une diminution des réserves fonctionnelles de l'organisme à l'origine d'une réduction des capacités de l'organisme âgé à s'adapter aux situations d'agression (maladies aiguës, évènements de vie à l'origine d'un stress...). Tous les aspects de la santé s'altèrent progressivement avec l'âge. La santé physique est atteinte par la sénescence physiologique, qui touche tous les tissus et organes, notamment les systèmes sensoriels (ouïe, vue), le système locomoteur, le système immunologique (baisse de la résistance contre les infections). On observe aussi une augmentation avec l'âge de la fréquence de

nombreux cancers (notamment sein, prostate, et colorectaux) et des maladies cardiovasculaires (1,37). Des bilans réguliers sont nécessaires pour prendre à temps les mesures utiles. Il faut maintenir une alimentation équilibrée et une activité physique régulière jusqu'à un âge avancé et habituer la personne âgée à s'adapter aux capacités constamment changeantes de son organisme. La santé mentale est menacée par la baisse des capacités intellectuelles, des tendances dépressives et le risque de démences séniles, que l'on ne peut ni prévoir ni éviter.

Il apparaît que le maintien d'une activité intellectuelle et un bon niveau d'instruction ont une influence favorable sur le vieillissement intellectuel. La santé sociale dépend, dans une large mesure, de la façon dont la société accepte et considère les *personnes âgées*.

1) Perception de la santé chez les personnes âgées

Parmi les facteurs sociologiques et psychologiques étudiés, de nombreux travaux prennent en compte l'auto-évaluation de la santé. Ainsi depuis 30ans, des études ont montré que l'auto-évaluation de la santé est un prédicteur puissant de la mortalité (Ideler et Beny amini, 1997). Cependant, d'après Bjorner et al (1996), la relation entre âge et auto-évaluation de la santé n'est pas toujours mise en évidence.

En France, l'étude de la santé perçue montre que 70% des personnes âgées de 70ans et plus perçoivent leur santé comme satisfaisante (31). Les personnes de plus de 60ans ont un système de perception assez voisin de celui de l'ensemble de la population quant à leur propre santé, la santé en général et les facteurs qui y contribuent...Si les réponses sont communes et témoignent peut être d'une réponse « sociétale », l'ampleur des réponses peut être différente dans la population âgée en fonction de leur vécu du moment (place du sport par exemple) et des phénomènes générationnels, place de l'environnement, du logement et valeur du travail. L'augmentation avec l'âge de la proportion de personnes handicapées soulève la question de l'état de santé de la population âgée dans le futur. Il est important de souligner que les processus conditionnant les changements de la santé avec l'avance en âge sont largement stratifiés selon le statut socio-économique (32).

Des travaux montrent que les écarts de santé augmentent avec l'âge selon les revenus et le niveau d'éducation, et ce jusqu'à un âge avancé (32).

Si les femmes vivent plus longtemps, elles ne sont pas en meilleure santé que les hommes de même âge comme les montrent les différentes données de morbidité.

Dans notre étude, nous n'avons pas observé de relation entre l'Auto-évaluation de la santé et les différentes classes d'âge ou le sexe. Ainsi, dans notre échantillon de population, les femmes n'évaluent pas leur santé plus négativement (ou plus positivement) que les hommes, mais on a trouvé que l'état de santé subjective des personnes âgées est directement lié à leur niveau des revenus, ainsi la majorité des personnes âgées qui s'estimaient en bonne santé, avaient un revenu de 3000dh/ mois et plus, tandis que la perception mauvaise de l'état de santé était très représentée chez les sujets pauvres, de revenu faible moins de 1500dh/ mois.(voir figure 8).

2) Etat de santé des personnes âgées

2-1 - Santé physique

Les enquêtes santé appréhendant la morbidité prévalente de la population âgée montrent l'augmentation de la pluri pathologie d'une enquête à l'autre notamment aux âges élevés.

En 1991, les femmes déclarent en moyenne 8,2 affections contre 6,8 pour les hommes, la morbidité progresse régulièrement à partir de 40ans chez les hommes et à partir de 50ans chez les femmes avec un tassement vers 80ans (38).

La fréquence de plusieurs maladies augmente avec l'âge, notamment celle des maladies dégénératives et métaboliques : les cancers, les maladies cardiovasculaires, les maladies rhumatismales, le diabète ainsi que les démences et en particulier la maladie d'Alzheimer (43-44). En effet, la majorité de décès chez les personnes âgées est due aux maladies cardiovasculaires et aux pathologies chroniques (45). En 1997, parmi les 50 millions décès, au niveau mondial : 33% sont dus aux maladies infectieuses, 50% aux maladies cardiovasculaires et 12% aux cancers (46). Le nombre de décès dus aux maladies cardiovasculaires a diminué dans

les pays développés de 51 à 46% entre 1985 et 1997, alors qu'il a augmenté de 16 à 24% dans les pays en voie de développement (46).

Le nombre de décès dus aux cancers a augmenté de 6 à 9% dans les pays en voie de développement, alors que celui dus aux maladies infectieuses a diminué de 5 à 1% dans les pays développés et de 45 à 43% dans les pays en voie de développement (41). Les maladies cardiovasculaires représentent la cause la plus importante de perte d'autonomie, d'hospitalisation et de mortalité chez les personnes âgées de plus de 65ans aux Etats-Unis (47).

Des résultats semblables ont été trouvés chez les personnes âgées de notre étude : la majorité déclaraient 3 à 4 maladies chroniques en moyenne, en prenant compte de la sous médicalisation, et donc du nombre de maladies non diagnostiquées. les maladies déclarées sont celles les plus fréquentes lors du vieillissement.(voir tableau 9).

2-2- Santé mentale :

La conséquence la plus redoutable de l'âge est le vieillissement physique le ralentissement de la mémoire, une moindre agilité intellectuelle, la peur de ce qui est nouveau et une tendance à la dépression.

Nos connaissances sur la psychologie des personnes âgées, leurs capacités cognitives, doivent être approfondies. La baisse des capacités intellectuelles semble liée à des phénomènes de trois ordres :

* Le vieillissement normal, dont l'expression la plus classique est la perte de la mémoire des faits récents, associées souvent à une moindre capacité d'attention, une fatigabilité psychique plus grande, qui explique une moins bonne activité intellectuelle enfin de journée.

* Les troubles vasculaires, qui entraînent un moins bon apport en oxygène et autres métabolites de certaines régions du cerveau et prédisposent à des accidents graves ; pour lutter contre ces risques, il faut éviter toutes les causes d'altérations des vaisseaux, en particulier le tabac et l'hypertension.

* Les démences séniles, en particulier l'Alzheimer, dont l'incidence croit rapidement avec l'âge et passe de 1% avant 70 ans à 15% à 85ans (48), L'incidence de la démence est plus élevée

chez les hommes avant 75 ans, et chez les femmes après 75 ans (45). Nous ne savons ni prévenir, ni traiter ces troubles psychiques.

Il semble inversement, que le maintien d'une activité intellectuelle ait un effet favorable. L'exercice paraît utile pour le cerveau comme pour le muscle. Le rythme du vieillissement intellectuel semble dépendre du capital intellectuel initial (42).

Les fonctions intellectuelles baissent moins vite aujourd'hui qu'au début du siècle, comme d'ailleurs les capacités physiques se dégradent plus tardivement. Des études effectuées en suède ont comparé des personnes nées en 1900 avec celles nées en 1920 indiquent une nouvelle amélioration par rapport à celles nées en 1910 : au même âge, les capacités intellectuelles moyennes sont plus grandes chez celles nées plus récemment. Les résultats préliminaires de celles effectuées sur les personnes nées en 1920 indiquent une nouvelle amélioration par rapport à celles nées en 1910. Cette amélioration en fonction de l'année de naissance est vraisemblablement due à ce que les personnes nées plus récemment ont reçu une meilleure éducation et disposaient donc d'un meilleur capital intellectuel initial, néanmoins, l'évolution du mode de vie a pu aussi favoriser la conservation des capacités intellectuelles.

La leçon qu'il faut en tirer est que le vieillissement intellectuel n'est ni constant, ni inéluctable avec l'âge. Ceux qui lisent, travaillent, conservent une activité intellectuelle paraissent mieux préserver leur intellect. Ces résultats ont été mesurés en prévalence et en incidence (40).

2-3- Santé psychosociale

Le facteur essentiel dans le vieillissement est, en définitif, l'attitude intellectuelle qui, elle-même, est fonction du niveau d'éducation et de sociabilité (19). Très schématiquement, la mort, l'angoisse, l'anxiété, la solitude et la dépression constituent la toile de fond du psychisme du patient âgé. L'esprit de la personne âgée, comme celui de tout être, est dominé par le besoin d'être considéré, apprécié, de se sentir utile, digne de vivre, sentiment qui aide à faire face aux angoisses existentielles. Le rôle social de la personne âgée, son intégration dans la société, le sentiment de son utilité, ont une influence directe sur la santé mentale et sociale de la personne

âgée et dépendent de l'attitude de la société. Le sentiment d'infériorité central dans la théorie du développement de la personnalité soutenue par Alfred Adler, conduit à mettre l'accent sur la perte d'estime de soi dans les phases ultimes du parcours de vie, s'y ajoutent une image de soi donnée par les autres dévalorisée et une perte de soi comme idéal social du fait d'une perte de pouvoir, de prestige ou d'efficacité ou plus simplement parce que l'idéal du moi est en arrière (lors du bilan de vie). Cette atteinte à l'identité sociale jointe à la perte d'estime de soi entraînent des blessures narcissiques, or le narcissisme est le gardien de la vie, en cas de régression, il ne s'oppose plus au processus de mort. L'angoisse devant le processus de destruction en marche est vécue dans son corps par la personne âgée. Cette angoisse de mort donne lieu à des pulsions destructrices pouvant conduire jusqu'au suicide. Le vieillissement social de chacun dépend d'une part des particularités de son histoire personnelle liée à son appartenance de genre et d'autre part de celle de son groupe social d'appartenance : certains mêmes phénomènes tels le veuvage, la retraite n'ont pas la même importance selon le vécu antérieur et le sexe. Le vieillissement social des femmes est différent de celui des hommes (39). La ménopause, phénomène biologique, a une signification sociale de perte de la capacité de séduction, de fin de sexualité. Chez l'homme, c'est plus volontiers la diminution de la force qui est en cause.

En fin, les structures économiques et sociales influencent la façon dont on vieillit par l'économie compétitive de marché, la plus ou moins grande disponibilité de services d'aide, et le développement du complexe médico-industriel (20,35).

3) Maladies des personnes âgées

La vieillesse n'est en aucun cas une maladie, mais représente un terrain propice pour le développement des maladies. La répercussion de ces maladies est plus importante chez la personne âgée car leurs effets se surajoutent aux altérations dues au vieillissement, engendrant parfois une situation de poly pathologie appelée encore la comorbidité où l'état de santé des personnes âgées se caractérise par la coexistence, chez un même individu de multiples

affections résultantes de phénomènes pathologiques liés au vieillissement, de séquelles de maladies anciennes , et de maladies chroniques ou aiguës en cours d' évolution.

3-1- Maladies aiguës :

Les maladies aiguës peuvent entraîner la décompensation d'une ou de plusieurs fonctions. L'un de ses risques est celui de la survenue du phénomène dit « de la cascade » dans lequel une affection aiguë entraîne des décompensations organiques en série. C'est par exemple, le cas d'une infection broncho-pulmonaire favorisant une décompensation cardiaque, qui elle-même entraîne une insuffisance rénale, elle-même favorise un syndrome confusionnel. Le phénomène de la cascade, très particulier à la gériatrie, est d' autant plus dangereux qu'il constitue un véritable cercle vicieux où les éléments pathologiques retentissent les uns sur les autres et s' aggravent réciproquement.

3-2- Maladies chroniques

La fréquence des maladies chroniques augmente avec l'âge, la poly pathologie est une des caractéristiques du sujet âgé qui présente en moyenne quatre à six maladies. Selon American dietetics association, près de 85% des personnes âgées de plus de 65 ans souffrent de plusieurs maladies chroniques (49). La fréquence et la gravité des maladies cardiovasculaires augmentent avec l'âge, l'hypertension artérielle est à la fois un facteur de fatigue pour le cœur et d'accident pour les vaisseaux cérébraux. Les affections bactériennes et virales deviennent de plus en plus fréquentes et graves à cause de la baisse des défenses immunitaires. Il faut vacciner systématiquement à partir de 65 ans contre la grippe et éventuellement contre le pneumocoque. L'atteinte du système locomoteur est une des composantes essentielles du processus de vieillissement, elle entraîne une moindre résistance à la fatigue, une diminution de la masse et de la force musculaire, des arthroses, des troubles de la marche, associés fréquemment à une perte de l'équilibre, d' où des chutes plus fréquentes et plus graves, causant des fractures, d'autant qu' il y a une réduction de la densité minérale osseuse, principalement observée chez les femmes après la ménopause. Cette ostéopénie est un facteur de risque de fracture par insuffisance osseuse. En pratique, après 50 ans, toute fracture hors contexte d'accident de la

voie publique, ou de traumatisme évident, doit faire évoquer une ostéoporose, en dehors des fractures de crâne, du rachis cervical, des doigts et des orteils. Les « fractures vedettes » de l'ostéoporose sont successivement au cours de la vie, les fractures du poignet, de vertèbre, puis d'extrémité supérieure du fémur (50). La prévalence de l'hyperglycémie à jeun a récemment été abaissée de 1.40g/l à 1.26g/l (7 mmol/l), bien que le diabète (maladie métabolique chronique) soit défini par une hyperglycémie, toute hyperglycémie ne permet pas de poser le diagnostic de diabète chez le sujet âgé. Une hyperglycémie, même élevée et justifiant une insulinothérapie, peut n'être que transitoire. En France, la prévalence du diabète est voisine de 2.5%, toutes tranches d'âge confondues (38). Dans l'étude PAQUID (étude épidémiologique du vieillissement fonctionnel après 65ans), 10.3% des sujets ambulatoires de plus de 65 ans sont diabétiques. L'augmentation de la prévalence n'est observée que jusqu'à 75 - 80 ans, au-delà, la prévalence décroît probablement du fait de l'excès de mortalité. Aux USA, la plus récente des études (NHANES III, USA, HARRIS), suggère qu'environ 20% de la population de plus de 75 ans présente un diabète. La moitié au moins de ces malades n'a pas connaissance de la maladie. Les maladies vasculaires sont la principale cause de décès chez les patients âgés diabétiques. Avec les troubles de la réfraction (presbytie) et les prothèses dentaires, les affections ophtalmologiques et celles de la bouche et des dents occupent une grande place chez le sujet âgé. Des résultats semblables ont été trouvés chez les personnes âgées de notre étude : en effet 13,8% étaient diabétiques, les maladies cardiovasculaires occupaient la deuxième place parmi les pathologies déclarées, avec un pourcentage de 18,7%, après les pathologies rhumatismales (arthroses, rhumatismes inflammatoires chroniques...) qui occupaient la première place avec un pourcentage de 47,3%, mais il est à noter que lors de la mesure de la tension artérielle, on a trouvé que 49,6% de la population étudiée était hypertendus ; ce qui prouve que la pathologie cardiovasculaire était aussi prédominante dans notre échantillon. Les affections ophtalmologiques occupaient la troisième place avec un pourcentage de 13,8%. La relation entre le vieillissement et le cancer a été examinée par ailleurs (T.Tursz); les trois principaux cancers chez les personnes âgées sont : le cancer du sein chez la femme, celui de la prostate chez l'homme et le cancer du colon (51). Dans notre étude, le cancer représentait 4,1% de l'ensemble

des pathologies déclarées. Il faut insister donc sur le dépistage et la prévention. La dentition doit également être surveillée, parce que, quand elle est en mauvais état, une alimentation correcte est impossible. Or la nutrition joue un rôle capital dans la santé de la personne âgée, avec deux risques opposés : l'obésité et la dénutrition (52).

3-3-Cataracte :

La cataracte est de très loin la principale cause de cécité dans le monde. Elle est définie comme une opacité cristallinienne responsable d'acuité visuelle inférieure ou égale à 20\25 ou une aphakie. La prévalence de la cataracte est plus élevée dans les pays en voie de développement que dans les pays industrialisés dotés d'un système sanitaire performant. Il s'agit d'un problème majeur de santé publique en raison du coût de la prise en charge chirurgicale, par exemple, il est démontré qu'en Inde, la cataracte frappe à proportion égale une population de 10 ans environ plus jeune que dans les pays occidentaux (82,83). La prévalence ajustée à l'âge, de la cataracte sénile est trois fois plus élevée que dans l'étude NHANES ou dans la Framingham. Aux Etats-Unis, la population noire a une plus forte prévalence de cataracte dans chaque catégorie d'âge. Le NHANES Study (84,85), a trouvé que 4,9% des participants âgés de 65 à 75 ans et 27,6% des participants âgés de 65 à 75 ans présentaient une cataracte. Dans notre étude, parmi les 123 personnes interrogées, 18 ont été opérées de la cataracte sans oublier les cas non diagnostiqués vu le manque d'accès sanitaire et la faiblesse des revenus.

L'étude scandinave(86) d'une population âgée de 70 ans ou plus constate que la cataracte est la principale cause de malvoyance ou de cécité dans 3,4% de l'ensemble de la population, mais elle est présente associée à d'autres pathologies dans 75,4% des cas (pour 10,5% des sujets, il s'agit de la principale cause, pour 17,5% des sujets, la cataracte et la dégénérescence maculaire liée à l'âge sont également importantes).

4) Estime de soi

Nous avons observé une différence statistiquement significative entre le groupe des hommes les plus jeunes (65-75 ans) et celui des femmes âgées (> 75ans) quant à l'estime de soi. Cependant, on peut remarquer que les moyennes d'estime de soi diminuent

progressivement entre les hommes « les plus jeunes », les femmes « les plus jeunes », les hommes « les plus vieux » et enfin, les femmes « les plus vieilles ».

Les moins âgés ont une moyenne d'estime de soi plus élevée que les plus âgés, et pour la même classe d'âge, les hommes ont une meilleure moyenne que les femmes. De plus, il est à noter que le groupe des femmes les plus âgées est celui qui comporte le plus de veuves (Près de 77,7%) alors que plus de 60% des hommes les plus jeunes vivent en couple. On peut ainsi se demander si le veuvage n'est pas un facteur aggravant la diminution de l'estime de soi. Dans notre étude, l'estime de soi semble diminuer avec l'avancée en âge, ceci peut venir du fait que plus une personne vieillit, plus elle a de pertes à affronter et de difficultés à contrôler son environnement, ce qui agresse son identité personnelle (vautier- Estève, 1995). Ce résultat semble donc conforter l'hypothèse de l'Ecuyer selon laquelle « à partir de 75-80ans, le concept de soi est d'avantage concentré sur un ensemble perceptuel plus restreint » (77). A L'inverse, pour Trimakas et Nocolay (1974) et George et Bearon (1980), l'estime de soi s'élève avec l'âge, les personnes révisant leur histoire personnelle selon des processus qui garantissent une évaluation positive. En somme, elles augmenteraient les résultats positifs et contrôlèrent les événements négatifs, assurant ainsi la continuité du soi.

5) Autonomie et dépendance

Les termes d'autonomie et de dépendance ne sont pas opposés, car l'autonomie se réfère au libre arbitre de la personne, alors que la dépendance est définie par le besoin d'aide. Ces deux notions se complètent et sont à prendre en compte pour répondre au mieux au besoin de la personne âgée. L'autonomie est définie par la capacité à se gouverner soi-même, et révèle à la fois de la capacité et de la liberté, elle est parfois définie comme l'absence de dépendance, celle-ci est l'impossibilité partielle ou totale pour une personne d'effectuer sans aide les activités de la vie, qu'elles soient physiques, psychiques ou sociales, et de s'adapter à son environnement (5). L'augmentation de la longévité et le fait que l'on puisse vieillir tout en restant autonome ont conduit à l'introduction d'un nouvel indicateur : l'espérance de vie sans incapacité, celle-ci en France, semble progresser plus vite que l'espérance de vie, notamment chez les hommes ; ainsi

la prolongation de la vie n'a pas accru la période avec perte d'autonomie, qui reste d'environ 3 ans. La grande majorité des personnes âgées ne souffrent pas des incapacités liées au vieillissement, ce qui permet leur maintien à domicile, mais accroît le besoin en actes médicaux (87-88-89), encore faut-il que ceux-ci soient pertinents. Il faut prendre en compte les conditions de vie des personnes âgées et tenter de diminuer le nombre de vieillards dépendants (90-91).

On peut être centenaire et rester autonome, inversement on peut à 65 ans avoir perdu son autonomie, il faut donc tenter de prolonger l'autonomie en analysant les facteurs de dépendance. A partir de 75 ans, le risque de dépendance s'accroît notablement, surtout chez les personnes atteintes d'une ou plusieurs pathologies (88). Dans notre étude, la majorité des sujets âgés ne présentaient pas d'incapacités liées à l'âge, ainsi 95,4% des personnes âgées de 65 à 70 ans sont indépendantes et 4,5% seulement des personnes âgées de plus de 75 ans sont très dépendantes (voir tableau VII), ce qui concorde avec les résultats de la littérature. La dépendance résulte de déficiences physiques ou mentales, qui toutes deux peuvent être dues à une maladie ou un traumatisme et dans ce cas, être réversible. On peut éviter ou retarder la dépendance, à condition d'avoir repéré et soigné les facteurs de risque, à l'occasion de bilans systématiques analysant non seulement l'état de santé mais aussi les conditions de vie. En 2002, 700 000 personnes âgées en France sont dépendantes, dont la moitié pour démence (92). Le taux de dépendance (physique et intellectuelle) est de 2% à 65 ans, 25% à 80 ans (mais 5% seulement ont besoin d'une aide quotidienne), 50% à 93 ans. En 1998, 600 000 personnes étaient hébergées dans des structures collectives, 48% avaient plus de 85 ans (93). Il est inévitable que le taux d'hébergement croisse graduellement au-delà de 85 ans. Cependant, 11% des personnes de plus de 60 ans et 28 % des plus de 80 ans étaient physiquement handicapées, mais pas en institution. Pour améliorer les conditions de vie, il faut favoriser le maintien à domicile aussi longtemps que possible, il ne faut pas enfermer les personnes âgées dans des maisons de retraite, mais les laisser vivre dans leur cadre de vie en adaptant les locaux, dont il faut accroître la fonctionnalité (90-91-94).

6) Risque accidentel

La chute chez le sujet âgé constitue un problème majeur de santé publique. Avec l'avance en âge, les capacités d'adaptation au risque de chute commencent à décliner. Aux USA, une personne sur trois, âgée de plus de 65 ans et plus fait une chute, avec plus de 15000 personnes âgées de 65 ans et plus décèdent chaque année après une chute (53). En France, 1,9 million de personnes sont traités aux urgences après des traumatismes secondaires à des chutes en 2004, avec 9000 décès chaque année chez les sujets âgés de plus de 65 ans. Les chutes représentent également un facteur d'entrée dans la dépendance : 40% des sujets âgés hospitalisés pour chute sont orientés ensuite vers une institution. Au Maroc, l'ampleur du problème n'est pas bien évaluée, et les archives disposent de peu de statistiques sur la question. La chute peut avoir des significations divers chez le sujet âgé : signe essentiel d'une étiologie unique (chute symptôme), élément sémiologique d'un syndrome (syndrome de régression psychomotrice), événement dont la signification est sociale ou psychique (chute symbole), enfin événement brutal lié à un facteur intercurrent (chute fortuite). Les fractures engendrées par les chutes chez le sujet âgé sont émaillées de plus de complications et surtout des risques d'accidents de décubitus.

L'impact psychologique des chutes chez le sujet âgé est un élément aggravant et un facteur favorisant la répétition des chutes et la perte d'autonomie.

La peur constitue une séquelle des chutes chez le sujet âgé, avec la perte de confiance, la perte de l'estime de soi, l'angoisse et un cortège des signes dépressifs. La mise en place d'une stratégie qui favorise le maintien de l'autonomie du sujet âgé par le repérage du risque de chute, de prévention et la réadaptation multifactorielle et personnalisée est nécessaire avec la sensibilisation de la population sur la fréquence élevée des chutes chez les personnes au dessus de 65 ans.

La personne âgée est plus exposée aux risques d'ostéoporose avec des fractures au moindre traumatisme, aux troubles de vision, à la polymédication et d'interactions médicamenteuses. Les autorités sanitaires doivent veiller à la mise en place d'une stratégie nationale de prévention des chutes chez les personnes âgées, dans le cadre d'une politique de santé plus globale d'amélioration de la santé du sujet âgé, quelles qu'en soient les

circonstances. La chute doit ainsi être prise en charge non comme un simple accident, mais comme une affection potentiellement grave.

Les mesures susceptibles de réduire le risque de chute chez le sujet âgé :

- La rééducation de la force musculaire et des muscles porteurs
- La rééducation de l'équilibre et de la marche
- L'apprentissage de l'usage approprié du matériel d'assistance
- L'aménagement des dangers du domicile, la suppression des obstacles, le bon éclairage
- La Correction des troubles visuels essentiels
- La promotion de l'exercice physique

La prévention des chutes des personnes âgées est capitale, afin de diminuer les incidences économiques, sociales et psychiques des chutes des personnes âgées.

7) Consommation des soins des personnes âgées

Le vieillissement s'accompagne en général de l'augmentation du nombre et de la gravité des affections et d'une dégradation de l'état de santé. Face aux besoins de soins engendrés, les réponses dépendent des techniques et des connaissances médicales, du réseau de soins, du niveau de vie et du contexte économique et social.

La consommation médicale peut se mesurer en terme de quantité ou d'évaluations financières. En 1996, la dépense entraînée par la consommation de biens et services médicaux est estimée, en France, à 700 milliards de francs, soit 12000 francs par personne. Les personnes de 65 ans et plus ont dépensé en biens et services médicaux environs 2,6 fois plus que la moyenne de la population, le double pour les personnes de 65 ans à 74 ans, près du triple de 75 à 84 ans, et 4,5 fois au-delà de 85 ans et plus. Ces sommes sont affectées à de moins en moins de personnes au fur et à mesure que l'âge augmente. Ainsi 39,6% de la consommation médicale totale sont consacrées aux personnes de 65 ans et plus, et 9% à celles de 85 ans et plus. L'hospitalisation représente 51% de la dépense médicale des personnes de 65 à 74 ans, et augmente pour atteindre 63% pour les personnes de 85 ans et plus, de même la part des forfaits

soins passe de 0,1% entre 65 et 74 ans à 7% au – delà de 85 ans. L'ensemble des études qui traitent de l'impact du vieillissement de la population sur les dépenses de santé se rejoignent sur le fait qu'appliquer le profil des dépenses par âge constaté aujourd'hui à la pyramide des âges prévue pour 2020 ou 2040 aboutit à une accélération de la croissance des dépenses, mais certainement pas à une explosion de celles-ci. Le taux de consommateurs de pharmacie semble augmenter fortement seulement à partir de 50 ans (95). Le taux de consommateurs de soins dentaires augmente pendant les 20 premières années de la vie, mais décroît très fortement après 70 ans. Ce phénomène s'expliquant notamment par la perte des dents aux âges élevés, de même, la croissance des soins infirmiers et de kinésithérapie a fortement augmenté entre 1990 et 2001, entraînant une croissance continue avec l'âge qui n'existait pas antérieurement. Les résultats de notre étude concordent avec les données de la littérature, en effet 40% des personnes âgées consultaient 1 fois / mois, 11% 2 fois / mois, et 42,3% des sujets âgés prenaient 3 médicaments ou plus par jour, la consommation médicale paraît donc très importante vue la faiblesse des revenus et le manque de couverture médico- sanitaire.

La consommation médicale des personnes âgées a été donc particulièrement marquée par les soins de généraliste au domicile du patient, la pharmacie et les soins axillaires, mais l'accès aux soins plus spécialisé et technique, analyse, radiologie, s'est aussi développé plus rapidement.

IV- MESURES ANTHROPOMETRIQUES

Notre étude, conduite sur un échantillon de 123 personnes âgées, nous a permis de décrire les relations entre les variables biologiques et socio psychologiques par les corrélations de Pearson. Nous nous sommes attachés à l'analyse de trois variables biologiques que sont : L'indice de masse corporelle (IMC), l'acuité visuelle binoculaire de près avec correction (AVP) et l'acuité visuelle binoculaire de loin avec correction (AVL). En effet, il est connu actuellement que des IMC élevés sont associés à d'importants risques de maladies cardiovasculaires (97). Par ailleurs, on sait que l'acuité visuelle de près comme de loin tend à diminuer avec l'âge (81). Or une personne ne pouvant plus lire aura d'avantage de mal à assumer les charges de la vie

quotidienne, ce qui la rendra dépendante des autres. D' autre part, elle se déplacera plus difficilement à l'extérieur de son domicile, ne pourra plus conduire, risquera de chuter, avec les conséquences que cela peut entraîner ; enfin, plus globalement, l'isolement social s'installera plus facilement.

1) Indice de masse corporelle (IMC)

Les IMC les plus élevés sont préférentiellement associés à de faibles niveaux d'éducation dans les populations Américaines, Suédoises et Canadienne (96). Dans notre étude, la majorité des femmes âgées avaient un surpoids, alors que la plupart des hommes avaient un IMC normal. Au Maroc, l'obésité commence à être reconnue aujourd'hui comme un problème de santé publique majeure (54). L'excès de poids et l'obésité sont considérés comme facteurs de risque de plusieurs maladies (55–56). Ils sont associés à de nombreuses complications métaboliques qui diminuent nettement l'espérance de vie ou altèrent gravement sa qualité. L'obésité facilite l'apparition des maladies cardiovasculaires (57), diabète, certains types de cancer (65–58–59), atteintes ostéoarticulaires (70), perte d'autonomie (60–61) et augmente le risque de mortalité (62–71). Une perte excessive de poids est associée également à une augmentation de mortalité (62–71). Des études ont montré que la prévalence de l'obésité est élevée chez les personnes âgées de 60 ans et son indice diminue après 80 ans (67).

En effet, plusieurs pays industrialisés et certains pays en voie de développement sont intéressés par ce phénomène de l'excès de poids ou de l'obésité chez les personnes âgées (66). En France, en 1991, 64% des hommes et 50% des femmes âgées de 60 ans sont obèses ou ont un excès de poids (68). Une étude menée en Espagne a montré que 80,5% des hommes et 80,6% des femmes âgées de 60 ans et plus ont un excès de poids ou sont obèses (72). La 3^{ème} NHANES aux Etats-Unis montre que 70% des hommes âgés de 60 ans à 69 ans et 64% des femmes sont obèses ou ont un excès de poids (69). Au Taiwan, les valeurs de l'IMC sont diminuées, la prévalence de l'excès de poids est de 34,9% chez les femmes âgées contre 27,3% chez les hommes et la prévalence de l'obésité est de 6,4% chez les femmes âgées contre 3,2% chez les hommes (73). Selon la littérature, le fait d'être en surpoids tôt dans la vie est plus

dangereux de l'être à des âges avancés (74). Les résultats de notre étude concordent avec les données de la littérature. La valeur de l'IMC chez les hommes était de $26,11 \text{ Kg/m}^2$ et chez les femmes, elle était de $27,88 \text{ kg/m}^2$, par ailleurs, Launer et Harris (1996) ont analysé un grand nombre d'études portant sur les relations entre IMC et auto-évaluation de la santé chez des populations d'origine géographiques diverses, mais n'ont pu mettre en évidence de lien entre ces deux variables. En revanche, l'étude récente sur la population canadienne âgée menée par Kaplan et al (2003) montrent que les femmes les plus corpulentes se considèrent plutôt en mauvaise santé. Dans notre étude, aucune variable socio psychologique ou psychique n'est significativement corrélée à l'IMC, même l'âge n'est pas corrèle à l'IMC, ce qui corrobore les résultats obtenus par Adalian(2002) sur la population Marseillaise, et les résultats de l'étude anthropologique du vieillissement dans une population âgée française (Boetsh,2004).

2) Vision

La cécité est un problème très fortement lié à l'âge : le risque de cécité est dix fois plus élevé après 65 ans et 20 fois plus élevé après 75 ans que chez les personnes plus jeunes(78). Ceci s'explique par l'existence de pathologies liées au vieillissement des différentes structures de l'œil : cristallin (cataracte), rétine (dègenerescence maculaire liée à l'âge), nerf optique (glaucome), ainsi que certaines maladies vasculaires caractérisant la pathologie de l'œil sénile, et la rétinopathie diabétique en rapport avec la fréquence élevée du diabète. Ces pathologies touchent la fraction de la population qui va augmenter le plus rapidement dans les années à venir. On peut donc s'attendre à voir les besoins en soins ophtalmologiques augmenter de manière exponentielle.

Les fonctions visuelles sont modifiées au cours de l'avance en âge. Le seuil visuel diminue, la plus petite quantité de lumière qui permet de voir un objet diminue avec l'âge. Ceci est du à la réduction de l'ouverture de la pupille, donc de la lumière qui rentre et au vieillissement de la rétine. Le champ visuel se rètricit progressivement au cours de la vie, cette réduction est d'environ 7% à 60 ans et de 15% vers 70 ans (78). De même l'acuité visuelle, la capacité de distinguer deux objets proches comme étant distincts, baisse lentement à partir de

50 ans puis plus vite après 80 ans entraînant alors des problèmes réels de vision. La majorité des personnes âgées atteintes de déficiences visuelles ont une atteinte de la vision centrale. Celle-ci est amputée par une tache (scotome) plus ou moins étendue, plus ou moins opaque. La vision périphérique est généralement préservée. Au Maroc, selon les données de l'enquête nationale sur les causes de la prévalence des déficiences visuelles (ENCPDV) réalisée en collaboration avec l'OMS en 1992, environ 195 000 marocains présentent une cécité bilatérale soit 0,76% de la population, au total, 1 500 000 des marocains présentent une déficience visuelle grave. Les déficiences visuelles graves bilatérales représentent un sérieux problème de santé publique chez les personnes âgées de plus de 65 ans du fait de l'étroite corrélation entre vieillissement et cécité. Les problèmes de l'ophtalmogériatrie doivent donc être sérieusement pris en considération. Parmi les études réalisées dans ce sens, l'étude Finlandaise a trouvé que 10,1% des personnes âgées sont malvoyantes (définition de l'OMS : acuité visuelle du meilleur œil supérieure ou égale à $1/20$ et inférieure à 0,3). Il s'agit de 4,6% des sujets âgés de 70 à 75 ans, de 20,9% des sujets âgés de 80 à 89 ans, et de 33,3% après 90 ans. La cécité (critère de l'OMS : acuité visuelle inférieure à $1/20$) était présente chez 1,9% de la population étudiée, chez 0,3% de la tranche d'âge 70-79 ans, chez 5,8% de la tranche d'âge 80-89 ans. Cette étude a montré que la comparaison entre les mesures objectives d'acuité visuelle et les données de l'interrogatoire sont également contributives, parmi les sujets ayant une acuité visuelle supérieure ou égale à $7/10$; 9,2% estiment ne pas pouvoir lire le journal ou uniquement les gros titres, 23,8% estiment avoir des difficultés pour leurs déplacements. La Framingham study (79) avait constaté que 73,7% des patients âgés de 75 à 85 ans conservent une acuité visuelle supérieure ou égale à 0,8. L'augmentation rapide des taux de malvoyance avec l'âge est importante, seulement 26,6% des sujets âgés de 80-89 ans, et 8,3% seulement après 90 ans conservent une acuité visuelle supérieure ou égale à 0,7. La Beaver Dam Study (80) a trouvé que l'acuité visuelle diminue avec l'âge de façon attendue, de 92,6% d'acuité visuelle égale à $20/20$ dans la tranche d'âge 43-54 ans à 36,4% chez les sujets âgés de plus de 75 ans. De même les pourcentages de malvoyance passent de 0,8% à 21,1% et de 0,1% à 2% respectivement pour les mêmes tranches d'âge. La Beaver Dam Study constate également une vision plus médiocre chez

les femmes que chez les hommes à âge égal. L'étude de Salive (81) a trouvé des résultats comparables, le pourcentage de cécité dans la population étudiée croît de 1% entre 71 et 74 ans à 17% après 90 ans. La malvoyance progresse respectivement de 7% à 39% pour les mêmes tranches d'âge. Cette étude confirme que l'acuité visuelle est plus médiocre chez les femmes que chez les hommes à âge identique, et retrouve également une plus forte prévalence de malvoyance et de cécité chez les personnes vivant en institution. La gêne ressentie est souvent plus importante que ne laisse penser les chiffres d'acuité visuelle. 1\4 des sujets dont l'acuité visuelle est supérieure ou égale à 5\10 déclarent ne pas reconnaître un ami de l'autre côté de la rue. Nos résultats concordent avec les données trouvées dans plusieurs études, en effet, l'acuité visuelle diminue avec l'âge, ainsi 36% seulement des sujets âgés de 65 à 75 ans avaient une vision supérieure ou égale à 7\10, alors que 34% des sujets âgés de plus de 75 ans sont malvoyants, les femmes de notre étude avaient aussi une vision plus médiocre que les hommes, sans qu'il y ait une relation prouvée statistiquement entre l'acuité visuelle et le sexe.

3) Acuité visuelle

3-1 -Acuité visuelle de loin corrigée

L'acuité visuelle de loin corrigée est positivement corrélée à celle de près et à l'âge. Les personnes ayant été testée avec leur lunette ; il est possible que ceci soit à mettre en relation avec la fréquence des visites chez l'ophtalmologiste. Ceci n'a pu directement être vérifié car les personnes ayant une mauvaise vue ne se souvenaient que très rarement de leur dernier rendez-vous chez l'ophtalmologiste. Nous pouvons penser que les personnes qui ne se souviennent pas de leur suivi ophtalmologique négligent leur vision ou n'ont pas d'espoir d'amélioration.

3-2- Acuité visuelle de près corrigée

L'acuité visuelle de près est très significativement corrélée à l'acuité visuelle de loin et significativement corrélée à la perception sociale. En effet, on peut penser que la dévalorisation sociale de la personne âgée influe sur son état de santé. Or, ne pas voir le monde qui nous entoure, c'est ne pas se « voir » soi-même, puisque nous ne pouvons prendre conscience de

nous qu'à travers le regard des autres. En effet, autrui est le médiateur indispensable entre moi et moi-même (76). Le Breton a adapté ceci au processus de vieillissement : « c'est du regard de l'autre que naît le sentiment abstrait de vieillir ». Nos résultats montrent que l'acuité visuelle de près corrigée est corrélée à la perception sociale. La personne qui se sent positivement perçue par son entourage a une meilleure vision. Cela veut dire qu'une personne qui verrait mal, se sentirait plus mal considérée par leur entourage qu'une personne qui verrait mieux. Il serait alors possible que des personnes se sentant mal considérées par leur entourage laissent leur acuité visuelle diminuer afin d'occulter cette image négative d'eux-mêmes renvoyée par les autres, ainsi, ce processus d'isolement perceptif, évoqué par L'Ecuyer (2000), pourrait faire partie intégrante des stratégies de « coping » développées par les personnes âgées afin de diminuer l'impact des agressions sur leur bien être physique et psychologique. En somme, une perception dévalorisée de soi pourrait favoriser le processus d'isolement perceptif de la personne âgée vis-à-vis non seulement du regard des autres mais également du monde environnant, ce qui ne pourra que favoriser indirectement la survenue des handicaps et de la dépendance. Le processus de vieillissement étant à la fois biologique, sociologique et psychologique, une approche pluridisciplinaire s'impose. C'est pourquoi l'anthropologie biologique semble particulièrement adaptée à l'étude de ce processus.

V- SPECIFICITES DE LA PRISE EN CHARGE GERIATRIQUE

La prise en charge gériatrique est globale prenant en compte non seulement le diagnostic et le traitement des pathologies aiguës et chroniques mais aussi la prévention des complications, la conservation de l'autonomie et le devenir social du patient.

1) Démarche diagnostique et thérapeutique

Devant la multiplicité des diagnostics qui peuvent être posés chez un même patient, une hiérarchisation est nécessaire. Les diagnostics (rentables) débouchant sur une amélioration réelle de l'état de santé et de la qualité de vie du patient doivent être privilégiés.

L'intervention sur une arthrose de hanche, sur une cataracte ou la pose d'un pace maker permettent de limiter le risque de chute. L'appareillage d'une hypoacousie permet de lutter contre l'isolement social. Certaines investigations sont à l'inverse discutables : dépistage systématique d'une hypercholestérolémie après 80 ans, TDM ou IRM à la recherche de métastases chez un patient cachectique ayant une néoplasie incurable.

Dans le cadre de cette démarche diagnostique et thérapeutique, le consentement du patient au projet de soins est absolument indispensable.

2) Démarche préventive

Une évaluation de l'état de santé de base est indispensable afin d'identifier les patients à risque élevé de décompensation (frail elderly) : patient ayant chuté, antécédent de décompensation cardiaque, fonction rénale limite, polymédication....

Lors de toute situation aiguë, il faut s'assurer dès les premiers jours d'une bonne hydratation et d'apports nutritionnels suffisants, mobiliser le patient, réduire la prescription aux médicaments indispensables, prévenir la survenue d'escarres. La prévention de la perte d'autonomie est fondamentale, ceci dès le premier jour d'une affection aiguë. Le développement et l'utilisation maximale des capacités restantes doivent être assurés par l'ensemble de l'équipe soignante. Un soutien psychologique du patient doit systématiquement être associé (prévention de la régression, aide au travail de deuil de la fonction perdue, développement d'activités de compensation).

La gériatrie est une discipline toute nouvelle au Maroc, ce n'est qu'en 2003 que le ministère de la santé a signé une convention avec le ministère français de la santé pour la formation, en une année d'étude, de médecins gériatres marocains.

Il n'y en a aujourd'hui qu'une dizaine, aussi nos hôpitaux ne disposent pas de services de gériatrie, un seul est en cours de construction à l'hôpital Mohammed Sekkat de Casablanca. La convention prévoit la formation de 3 à 5 gériatres par an (75). De plus, un module en soins gériatriques a été introduit dans le cursus de formation des IFCS. Le Maroc avait peu d'intérêt pour cette spécialité parce qu'il avait d'autres priorités sanitaires particulièrement, l'état de

santé des enfants qui constituait le cheval de bataille de l'état marocain. Or, du fait de la transition démographique que vit actuellement notre pays, la formation des cadres médicaux s'avère une nécessité.

VI- LES FONDEMENTS DE LA POLITIQUE EN FAVEUR DES PERSONNES

AGEES

La problématique des personnes âgées a connu, au cours des dernières décennies, un intérêt croissant, tant au niveau national qu'international, visant la satisfaction des besoins de cette population dans tous les domaines.

1) Références nationales :

Le Maroc adopte une politique de développement tendant à la consolidation des liens de solidarité entre les différentes composantes de la société marocaine, sur la base des fondements religieux, civilisationnels et des spécificités culturelles et sociales de notre pays.

Dans le domaine de la sécurité sociale : le législateur marocain a promulgué un ensemble de textes juridiques qui ont pour objectif d'assurer aux personnes âgées une couverture sociale, notamment pour les catégories exerçant dans les secteurs publics, semi publics et privés, en sus des régimes d'assurance pour les autres secteurs :

- ♦ La loi n° 01171 du 12 dou alkaada 1391 (30 Décembre 1971) portant création du régime des pensions militaires, telle que modifiée et complétée.
- ♦ Le dahir portant loi n° 177216 du 20 chaoual 1397 (04 Octobre 1977) instituant la création du régime collectif des allocations de retraite.

Dans le domaine sanitaire : En 1990, à l'occasion de la mise en application du nouvel organigramme du ministère de la santé, le service central de réhabilitation et de gériatrie a été établi en tant qu'organisme de liaison avec tous les services, ministères et organismes oeuvrant dans le domaine de la protection des personnes âgées. Actuellement, et en collaboration avec

l'OMS, le ministre de la santé mène une réflexion sur l'adoption d'une stratégie de prise en charge des personnes âgées dans le domaine de la santé.

2) Références arabes :

Il s'agit notamment de :

- La stratégie Arabe pour la protection des personnes adoptée au Caire en 1993.
- La décision n° 299 adoptées par le conseil des ministres arabes des affaires sociales à la session en 1997, et qui a institué la commémoration de l'année internationale des personnes âgées.

3) Références internationales :

Les politiques poursuivies en matière de protection sociale des personnes âgées se réfèrent aux recommandations, aux décisions, aux pactes et aux programmes d'action internationaux adoptés par les différentes organisations onusiennes. Il s'agit notamment des questions en rapport avec :

- ♦ La déclaration de Rio sur l'environnement et le développement et la conférence internationale sur l'environnement, 1992.
 - ♦ La déclaration de Vienne et le programme de la conférence internationale sur les droits de l'homme, 1993.
 - ♦ Le programme d'action de la conférence internationale sur la population âgée et le développement, 1996.
 - ♦ La déclaration et le programme d'action du sommet mondial sur le développement social, 1997.
 - ♦ Le Forum international sur la pauvreté urbaine, 2001.
 - ♦ La conférence internationale sur les établissements humains II, 1996.
 - ♦ La déclaration sur le vieillissement et la santé faite par l'OMS à Brasilia en 1996.
-

- ♦ OMS, Vieillir en restant actif : cadre d'orientation 2002 (contribution de l'OMS à la deuxième Assemblée Mondiale des Nations Unies sur le vieillissement, qui s'est tenue à Madrid Espagne en AVRIL 2002).

VII- RECOMMANDATIONS

Les médecins sont amenés à soigner des personnes âgées qu'ils soient généralistes ou spécialistes. Une bonne connaissance du vieillissement normal est indispensable afin de distinguer les effets du vieillissement de ceux des maladies et de mieux comprendre les symptômes et leurs origines pour choisir les approches thérapeutiques les plus adaptées. La dimension relationnelle de la prise en charge doit toujours tenter d'améliorer la perception du sujet âgé, de sa propre image, et de lui donner confiance.

Le mode de vie du patient âgé et son environnement doivent être déterminés pour évaluer ses besoins et mettre en œuvre les aides nécessaires, la prise en charge gériatrique repose sur l'intervention coordonnée de toute une équipe associant les médecins, les infirmiers, aide-soignant, kinésithérapeutes, assistants sociaux, diététiciens, psychologues. Il est vrai que la communauté médicale a un rôle capital à jouer, mais c'est l'ensemble de la société qu'il faut mobiliser, afin qu'après avoir ajouté des années à la vie, on ajoute plus de vie à ces années.

La prise en charge du patient âgé repose sur une démarche globale qui prend en compte les particularités sémiologiques et les risques de décompensation fonctionnelle. Elle assure une prévention des complications médicales et psychologiques ainsi que la perte d'autonomie.

Vieillir, c'est faire face à un organisme dont les capacités diminuent graduellement, il faut développer une capacité d'adaptation, et maintenir chez la personne âgée le goût de vivre, malgré les petites défaillances d'un organisme dont les capacités évoluent rapidement et malgré le changement de l'environnement qui se modifie (mort des proches). L'aspect psychique du vieillissement est donc capital.

L'alimentation de la personne âgée doit être équilibrée, variée et suffisante et doit tenir compte des besoins spécifiques à cette période de la vie. Il faut commencer dès un âge jeune à

préparer sa vieillesse et prévenir la sénescence en supprimant, le tabac, l'alcool, et l'obésité en apprenant à s'occuper de son alimentation et éviter la sédentarité.

L'allongement de l'espérance de vie sans incapacité nécessite sur le plan médical la connaissance et l'application des règles d'hygiène de vie et des mesures médicales prévenant le vieillissement pathologique, ainsi que le dépistage précoce et la prise en charge des pathologies dont l'avance en âge représente un facteur de risque.

Il faut améliorer les différents déterminants du capital social, en favorisant les relations conviviales, par exemple créer des clubs ou des lieux de loisirs, où les sujets âgés puissent discuter entre eux, pratiquer une activité ludique ou sportive, se donner rendez-vous sur le modèle des « senior social center americans » qui leur permettent de toujours trouver quelqu'un à qui parler, ainsi stimuler les interactions et maintenir les lieux sociaux.

Devant la transition démographique et la croissance rapide de la population âgée dans notre pays, il est important d'enseigner la gériatrie aux étudiants du deuxième cycle des études médicales, de créer des services de gériatrie (un seul service de gériatrie en cours de construction à l'hôpital Mohammed Sekkat de Casa) et de former des spécialistes dans ce domaine puisqu'il n'y a qu'une dizaine dans tout le pays.



CONCLUSION

Le vieillissement est un phénomène universel en pleine croissance. Il touche pour l'instant essentiellement les pays occidentaux, mais les années à venir, ce phénomène s'étendra pour intéresser tous les pays du globe. Au Maroc, les personnes âgées représentent actuellement 7,3% et en 2037, elles représenteront 18,3% de la population totale.

Ce travail a montré que la santé et le bien être des personnes âgées vivant à Marrakech sont affectés par de nombreux aspects de milieu social et physique qui sont étroitement liés entre eux. Ces aspects vont du mode de vie et de l'environnement social à l'organisation et à la prestation des services de santé en passant par le statut économique. Par ailleurs, la vieillesse n'est en aucun cas une maladie, mais constitue un terrain propice pour le développement des maladies aiguës et chroniques, qui se caractérisent par des états pathologiques multiples, la détérioration rapide en l'absence de traitement efficace (la fragilité), une forte incidence des complications de la maladie.

En somme, la personne âgée est un être fragile dont la prise en charge relève d'une évaluation globale à la fois médicale, psychologique et sociale, et qui doit prendre en compte les particularités qui environnent tous les déterminants de son état de santé.

Développer des études dans le domaine de gériatrie, demeure une nécessité afin de comprendre le processus du vieillissement et ses différentes caractéristiques.

Parmi les défis de la faculté de médecine, la création de la spécialité de gériatrie nous semble une priorité en raison des arguments démographiques et sanitaire à cette tranche d'âge



ANNEXES

Laboratoire d'Ecologie Humaine
Université Cadi Ayyad
Faculté des sciences- Semlalia
Marrakech

Département santé public
Université Cadi Ayyad
Faculté de Médecine
Marrakech

UMR 6578CNRS
Université de la Méditerranée
Marseille, France

QUESTIONNAIRE VIEILLISSEMENT MAROC

A. DONNEES SOCIO DEMOGRAPHIQUES

N° de la fiche :

-Date, heure et climat (saison, température, soleil, pluie, vent.....) :

A1-Nom :

A2- Adresse complète :

A3- Ou avez- vous habité durant votre vie ?

A4- Depuis quand êtes vous résident permanent ici ?

A5- Age :

A6-Lieu de naissance :

A7-Quel est votre statut marital ? Célibataire / marié / divorcé / veuf (ve)

A8-Si veuvage, depuis combien de temps ?

A9-Avez- vous des enfants ? Oui / non

A10-Avez-vous des petits- enfants ? Oui / non

A11-Avez - vous des frères et sœurs ? Oui / non

A13-quels métiers avez- vous exercés durant votre vie ?

A14-Combien d'années d'études avez-vous suivies ?

A15-Quel est votre diplôme le plus élevé ?

A16-Quels sont vos revenus mensuels ?

A17-D' ou proviennent ces revenus ?

A18-A votre avis, les gens perçoivent les personnes âgées de façon :

Positivement / négativement / de manière neutre

Pourquoi ?

A19-Comment vous sentez- vous perçu par les autres ?

Positivement / négativement / de manière neutre

Pourquoi ?

B- SANTE

B1- Vous trouvez- vous : en bonne santé/ plutôt en bonne santé/

Plutôt en mauvaise santé/ en mauvaise santé

B2-Avez-vous des problèmes de santé chroniques, parmi lesquels : asthme, arthrite(ou rhumatisme), maux de dos (autres que ceux dus à l'arthrite), bronchite, diabète, maladies cardiovasculaires, cancer, séquelles d'un accident vasculaire cérébral, cataracte, glaucome, adénome de la prostate ?

B3-Quelles sont les maladies pour lesquelles vous êtes traités ?

B4-Quels sont les médicaments que vous prenez ?

B5-Vous voyez le médecin en moyenne : une fois par semaine environ/ deux fois par mois / jamais

Une fois par mois / tous les trois mois environ/

moins souvent

B6-Consultez-vous des tradi- praticiens ? Oui/ non

B7-Si oui, lesquels et pour quelles maladies ?

VARIABLES BIOLOGIQUES

-Poids

-Taille

-BMI

-Force : droite :

Gauche :

-Tension artérielle (3 prises, heure de la prise) : 1 : 2 : 3 :

-Portez- vous des lunettes (précisez pour de près et de loin) ?

-Acuité visuelle de loin (corrigée) :

-Acuité visuelle de près (corrigée) :

-Avez- vous été opéré(e) de la cataracte ? Oui/ non

-Date de votre dernière visite chez l'ophtalmologiste :

-Audition : oreille droite : surdité grave / surdité légère/ audition normale

Oreille gauche : surdité grave/ surdité légère/ audition normale

-Avez- vous un appareil auditif ? Oui/ non

-Avez- vous un appareil dentaire ?

ACTIVITIES OF Daily living (ADL, katz, 1963)

-Toilette

0=Besoin d'aucune aide ,1=Besoin d'aide pour une partie de corps

2=Besoin d'aide pour la toilette de plusieurs parties du corps ou toilette impossible

-Habillage

0= Besoin d'aucune aide, 1=Besoin d'une aide uniquement pour lacer ses chaussures

2=Besoin d'aide pour prendre ses vêtements ou s'habiller ou rester partiellement ou complètement désabillé(e)

-Aller aux WC

0=Besoin d'aucune aide ,1=Besoin d'une aide, 2=Ne va pas aux WC

-Locomotion

1=Besoin d'aucune aide pour entrer et sortir du lit, s'asseoir ou se lever d'une chaise (peut utiliser un support comme une canne ou un déambulateur)

2=Besoin d'une aide ,3=Ne quitte pas le lit

-Contenance

0=Contrôle complet des urines et des selles, 1=Accidents occasionnelles,2=Incontinence totale

-Alimentation

0=Besoin d'aucune aide ,1=Besoin d'aide pour couper la viande ou beurrer le pain 2=besoin d'aide complète

SCORE TOTAL (DE 0 A 12)=

TEST «ESTIME DE SOI 3^{EME} AGE »

L'enquêteur dit :

« Je vais vous lire une série d'affirmations permettant de définir vos caractéristiques personnelles. Pour chacune d'elles, vous me direz si elles vous correspondent

« **A : tout à fait, B : presque tout à fait, C:moyennement, D : peu, E: pas du tout.** »

Il donne la première phrase en exemple .Il code les réponses de A à E comme ci-dessus à côté du n°de phrase. (Pour le dépouillement voir grille à part)

1-En général j'ai confiance en moi

2-Je suis mal à l'aise dans mes relations avec les autres

3-Je prévois pour l'avenir de participer à des activités

4-J'accorde de l'importance à ma présentation, à mon habillement

5-Dans mes occupations, je me débrouille toujours bien

6-c'est dur d'être moi-même

7-J'aime qu'on me remarque et qu'on me reconnaisse dans un groupe

- 8-J'évite de faire des projets d'avenir
- 9-j'ai suffisamment d'aptitudes physiques pour résister à la fatigue
- 10-je me décourage facilement à l'occasion d'une activité
- 11-J'ai une bonne opinion de moi-même
- 12-J'évite de prendre des initiatives dans un groupe
- 13-j'ai confiance en mon avenir
- 14-je me sens vulnérable (fragile)
- 15-Je suis fier du résultat de mon activité
- 16-je suis insatisfait de ma vie
- 17-J'ai de l'influence sur les autres
- 18-je me demande ce que je vais devenir
- 19-j'ai tendance à me faire trop de souci pour ma santé
- 20-Je fais peu d'efforts pour varier mes occupations

SCORE TOTAL (DE 20 A 100)=



RESUMES

RESUME

Le vieillissement est un phénomène en pleine croissance. La proportion des personnes âgées de 60 ans et plus était de 10% de la population mondiale en 1999. Elle atteindra 20% en l'an 2050. Au Maroc, on compte aujourd'hui 7,3% de la population totale et en 2037, la proportion des personnes âgées sera de 18,6%.

Ce travail a été mené dans le but d'étudier l'état de santé des personnes âgées vivant à Marrakech et l'impact de plusieurs facteurs socio-économiques sur la santé de ces personnes. Ce travail fait partie d'un projet de recherche multicentrique sur le vieillissement, réalisé auprès des personnes âgées vivant à Marrakech, non hospitalisées, durant la période allant du 27 /07 /2005 au 21 /04 /2006. Cette étude comprend un questionnaire adressé à un échantillon aléatoire de 123 personnes âgées de plus de 65 ans. L'âge moyen des personnes âgées de ce travail était de 75,33 ans, on a étudié leur état de santé et leur perception de la vieillesse, et il s'est révélé que 43,90% des sujets étudiés s'estimaient en bonne santé, et que la prévalence des maladies chroniques augmente significativement avec l'âge, ainsi, la pathologie rhumatismale vient en premier suivie des maladies cardiovasculaires, des maladies ophtalmologiques et du diabète. 40% des sujets étudiés consultaient 1fois /mois, et 42,3% prenaient 3 médicaments ou plus. Concernant les mesures anthropométriques, l'IMC moyen chez les hommes était de 24,11 kg/m² et chez les femmes, il était de 27,88 kg/m². L'acuité visuelle diminue considérablement avec l'âge, 35% des sujets de plus de 65 ans sont malvoyants, les femmes ont une vision plus faible que les hommes. L'HTA a été retrouvée dans 38,7%chez les hommes et 55,7% chez les femmes. L'étude des corrélations entre les variables biologiques et socio-psychologiques a montré que l'acuité visuelle de loin est significativement corrélée à l'âge,et l'acuité visuelle de près est corrélée à l' acuité visuelle de loin et à la perception sociale.

Ces données démographiques et sanitaires, suggèrent la nécessité de créer une spécialité de gériatrie au Maroc et de développer d'autres études dans ce domaine.

Abstract

Ageing is a phenomenon in full growth. From the 20th century lengthening the life span of aged people was the concern of several researches. In 1999, 10% of the world population was 60 years old and much older. In fact, it is expected to reach 20% in the year 2050. Today in Morocco we count 7.3% of the total population, and in 2037 the proportion of the old people will be 18.6%.

This work is conducted in order to study the health status of the old people living in Marrakech and the impact of several socio-economic factors on their health. Lasting the period going from the 27/07/2005 to the 21/04/2006, this work enters within the framework of a multi-center research project on the ageing, not hospitalized people, living in Marrakech. For, a questionnaire addressed to a random sample of 123 old people of more than 65 years was conducted. Actually, the average age of the old people of this work was 75.33 years. Their health and perception was studied. It was found that 43.90% of the targeted sample felt healthy, and that prevalence chronic diseases increase significantly with age. Thus, the rheumatic disease comes first, followed by cardiovascular diseases, and then diseases of the eye and diabetes. Also, 40% of subject consulted once per month and 42.3% were taking 3 medicament or more /day. Concerning anthropometric measurements, the average body mass index for men was 24.11Kg/m² and among women, it was 24.11Kg/m². The visual acuity decreases significantly with age, so 36% of people over 65 are have vision problems. In fact, Women have a vision weaker than men. The HTA was found in 38.7% of the targeted men and 55.7% of the women, the study of the correlations between biological variables and the social psychological ones showed that the visual acuity has a big relation with age. Visual acuity is closely associated to the visual far acuity and the social perception Because of the gradually high number of the old people in Morocco and taking into consideration.

These demographic and medical data, the creation of specialists in geriatrics remains a need and should be among the challenges of the health ministry.

ملخص

تتزايد ظاهرة الشيخوخة بشكل مستمر، إذ كانت نسبة الأشخاص البالغ عمرهم 60 سنة فما فوق، تمثل 10% من مجموع ساكنة العالم سنة 1990، و ستبلغ 20 % سنة 2050. تقدر حاليا نسبة الأشخاص المسنين في المغرب ب 7.3 % من مجموع الساكنة، و ستبلغ هذه النسبة 18.6% سنة 2037. يهدف هذا العمل إلى دراسة الحالة الصحية عند الأشخاص المسنين القاطنين بمدينة مراكش، و كذا تأثير مجموعة من العوامل السوسيواقتصادية على الحالة الصحية عند هؤلاء الأشخاص.

يدخل هذا العمل في إطار مشروع بحث متعدد المراكز عن الشيخوخة المنجز حول الأشخاص المسنين القاطنين بمدينة مراكش الغير الراقدين بالمستشفى، وذلك أثناء الفترة الممتدة من 2005/07/27 إلى 2006/04/21.

تشمل هذه الدراسة استمارة موجهة إلى عينة اعتباطية، تتكون من 123 شخص، البالغ عمرهم 65 سنة فما فوق. كان متوسط العمر عند الأشخاص المسنين في هذا العمل هو 75.33 سنة. قمنا بدراسة حالتهم الصحية وكيفية تصورهم للشيخوخة، فوجدنا أن 43.90% من الأشخاص المدروسين يعتبرون صحتهم سليمة، وأن نسبة الأمراض المزمنة تتزايد بشكل كبير مع التقدم في السن، حيث تمثل أمراض العظام والمفاصل المرتبة الأولى تليها أمراض القلب و الشرايين، ثم أمراض العيون والسكري. 40 % من الأشخاص المدروسين يرون الطبيب مرة كل شهر و 42.3% يتناولون 3 أدوية أو أكثر كل يوم. فيما يخص المقاييس الأونتروبومترية ; بلغ مؤشر الكتلة الجسمية عند الرجال 24.11 كلغ/متر مربع و 27.88 كلغ/متر مربع عند النساء. تتناقص حدة الإبصار بشكل ملحوظ مع التقدم في السن. 35% من الأشخاص البالغ عمرهم 65 سنة فما فوق يعانون من ضعف البصر، و تعاني النساء من نقص البصر أكثر من الرجال ، وقد تبين أن 38.7 % من الرجال و 55.7 % من النساء يعانون من ارتفاع الضغط الدموي، كما بينت دراسة العلاقة بين المتغيرات البيولوجية، الاجتماعية و النفسية أن حدة الإبصار عن قرب مرتبطة بحدة الإبصار عن بعد وبالمنظور الاجتماعي للشيخوخة.

أمام هذه المعطيات الديموغرافية و الصحية، تظهر ضرورة إنشاء اختصاص طب المسنين في المغرب، و العمل على خلق دراسات أخرى في هذا المجال.



REFERENCES

1- M. TUBIANA.

Le vieillissement : aspects médicaux et sociaux.

C. R. Biologies, 2002, 325 :699-717.

2- United Nation.

Population Division United Nations.

Population Aging 1999.

<http://www.un.org/esa/population/publications/worldageing19502050/pdf/93references.pdf>

3- Centre d'études et de recherches démographiques 1990. Direction de la statistique.

Les personnes âgées situations et perspectives, pp : 52

<http://www.un.org/esa/population/publications/worldageing19502050/pdf/63executivessummary-french.pdf>.

4- Organisation mondiale de la santé.

World population ageing 1950-2050.

<http://www.un.orgesa/population/publications/worldageing19502050pdf/63executivessummary-french.pdf>.

5- F. KUNTZMAN et al.

Corpus de gériatrie,

Edition 2000, tome 1 : 185.

6- Organisation mondiale de la santé.

Vieillir en restant actif, contribution de l'OMS à la 2^{ème} assemblée mondiale des Nations Unies sur le vieillissement, Madrid, Espagne, 2002.

<http://whqlibdoc.who.int/hp/2002/WHO-NMH-NPH-02.8-fre.pdf>

7- JC. HERNARD.

Vieillissement et âge : Age et représentation de la vieillesse.

Actualité et dossier en santé publique. 1997,21 : 4-11.

8- Q.C. DINH.

Le vieillissement de la population sera plus important que prévu.

Economie et statistiques, 1991,243 :53-60.

9- C. COLIN.

Le nombre de personnes âgées dépendantes.

Etudes et Résultats, DREES, N : 94,2000.

<http://www.santè.gouv.fr/drees>.

10- F. MESLE.

Mortalité en France : le recule se poursuit.
Population, 1995, 3 :743-776.

11- PROJECTIONS DEMOGRAPHIQUES, INSEE, 2002.

<http://www.insee.fr/fr/ffc/doc-ffc/ds/081fr.pdf>

12- G. BOETSCH.

Vieillesse et évolution : regard anthropologique sur l'allongement de la durée de vie.
Antropologia contemporanea. 2002, 15 :87-100.

13- G. BOETSCH.

Etude anthropologique du vieillissement dans les populations alpines de Vallouise (05) et Chiomonte (TO) : problématique et méthodologie.
Antropologia contemporanea. 1996, 19 (1,4) :33-42.

14- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.

Le rapport sur la santé dans le monde
[http:// www.who.int/whr/2006/annex/06-annex1-fr.pdf](http://www.who.int/whr/2006/annex/06-annex1-fr.pdf).

15- STATISTICS FINLANDE.

Population projection by municipalities 1991-2020.
Population 1992,6.

16- STATISTIQUE CANADA, projections démographiques pour le Canada, les provinces et les territoires, 2000-2026, Ottawa, Ministère de l'industrie, 2001.

17- L. MARTEL, A. BELANGER, J.M. BERTHOLOT.

Perte et regain de l'autonomie chez les personnes âgées.
Rapports sur la santé Canada. 2002, 13 (4) :37-51.

18- B. HOPPE, C. WULF.

Age et vieillesse.
In Traité d'anthropologie historique, philosophie, histoires, Cultures.
Edition Harmattan. P : 397-402.

19- N. BLANPAIN, J.L.Ké Shon.

La sociabilité des personnes âgées
Division conditions de vie des ménages, collection Insee
Première n° 644, Mai 1999.

20- CL. ESTES.

The Aging enterprise.

JOSSEY-Bass, San Francisco, 1979.

26(2):12-13

21- K.KINSELLA, V.A.VELKOFF.

An aging world: International population Report. Us department of Health and Human Services, 2001.

In: Chicago. Workshop on Biomarker Collection in Population- based Household Surveys of Older adults 2003.

22- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.

Stratégie de coopération OMS Maroc, 2004-2007.

[Http: //www.who.int/entity / countryfocus /cooperation-strategy/countries/ccs-mar-Final-fr.pdf.](http://www.who.int/entity/countryfocus/cooperation-strategy/countries/ccs-mar-Final-fr.pdf)

23- M. FERRY, C. MISCHIS et al.

Bilan sur la situation alimentaire et nutritionnelle des personnes âgées vivant seules à domicile. L' étude « SOLINUT ».

[http://www.santè.gouv.fr/hm/pointsur/nutrition/Solinut.pdf.](http://www.santè.gouv.fr/hm/pointsur/nutrition/Solinut.pdf)

24- R. HEBERT, N. DUBUC, M. BUTEAU et al.

Ressources and costs associated with disabilities of elderly people living at home and in institutions.Canadien journal on Aging,

Revue Canadienne du vieillissement, 2001, 20(1):1-21.

25- Y. CARRIERE, I. MARTEL.

Aide apportée aux personnes âgées veuves ou divorcées au canada : peut on compter sur les enfants ?

Cahiers québécois de démographie. 2003, 32 (1) :26.

26- L. DEGROOT, WA. VANSTAVAREN.

Nutrition and the elderly.

An European collaborative Study in cooperation with the World Health Organisation .

Special programme for Research on Aging (WHO-SPRA) and the International Union of Nutritional Science (IUNS) Committee on Nutrition Manuel of Operations.

Euronut Report 11. 1988.

27- D. PELLERIN, E.E. BAULIEU.

Rapport sur le vieillissement n° 59. Comité consultatif national d'éthique.

Cahiers du CCNE, 1999, 18: 5-25.

28- M. TUBIANA, M. LEGRAIN.

Comment développer les actions de prévention ? Rapport Académie de médecine.
Bull Acad. Natl Med, 2002, 186: 407-540.

29-MINISTERE DE LA PREVISION ECONOMIQUE ET DU PLAN.

Recensement général de la population et de l'habitat 1994. Démographie, alphabétisation et scolarisation. Activité et chômage conditions d'habitat. Préfecture de Marrakech mènara (1994).

30- MINISTERE DE LA PREVISION ECONOMIQUE ET DU PLAN (2000).

Annuaire statistique de la région de Marrakech-Tensift-Alhaouz 2000.

31- P. CROUTTE, M. LEGOS.

La perception de la santé en France.
Tome1 : le sondage national, Paris:Credoc, 1993, 103.

32- J.S. HOUSE, J.M. LEPKOWSKI, AM.KINNEY et al.

The social stratification of Aging and health, 3:213-234

33- E. GRUNDY, A. SLOGGETT.

Health inequalities in the older population: The role of personal capital, Social resources and socio-economic circumstances.
Social Sciences et Media, 2003, 56:935-947.

34- E. GRUNDY, K. GLASER.

Socio-demographic differences in the onset and progression of disability in early old age: longitudinal study.
Age and Ageing 2000, 29 (2): 149-157.

35- OLSONLK: the political economy of aging,

The state, private power and social welfare.
Columbia University Press, New York, 1982.

36- J. DESROSIERS et al.

Age-related changes in upper extremity performance of elderly people: A longitudinal study.
Experimental Gerontology, 1999, 34: 393-405.

37- H. KLONOFF-KOHEN, EL. BARETT-CONNOIR, SL. EDELSTEIN.

Albumin levels as a predictor of mortality in the healthy elderly.
J Clin Epidemiol. 1992, 45: 207-12.

38- J-C. HENRARD.

Problèmes conceptuels posés par l'étude de la santé des personnes âgées.
Gérontologie et société. 1993, 9: 16.

39- R. Klein, KL. LINTON, BE .KLEIN.

Dam Eye study: visual acuity.
Ophthalmology 2001; 98:1310-5

40- T. KIRKWAD, S. AUSTAD.

Why do we age? Nature, 2000, 408:203.

41- M. TUBIANA, F. DARNIS.

Rapport « Alimentation et cancer », Académie nationale de médecine.
Bull.Acad.Nat.Mèd.1999, 14 :12.

42- L. LETENNEUR, D. COMMENGES, J.F. DARTIGUES et al.

Incidence of dementia and Alzheimer's disease in elderly community residents of south-western France, Int J Epidemiol 1998 ;23 : 1256-1261.

43- F. FORETTE.

La révolution de la longévité.
Edition : Grasset, Paris, 1999.

44- H. BEEK.

Vivre après 80 ans.
Collection ouverture médicale Hermann, Paris 1998.

45- J.F. DARTIGUES, M. GAGNON, P. MICHEL et al.

Le programme de recherche Paquid sur l'épidémiologie de la démence.
Méthodes et résultats initiaux.
Rev Neuro 1991 ; 147 :225-230.

46- WORD HEALTH ORGANISATION.

Life in the 21st century: a vision for all Geneva, Switzerland, 1998.
<http://www.who.int/inf-pr-1998/en/pr98-WHA4.html>.

47- EG. LAKATTA, D. LEVY.

Arterial and cardiac aging: major shareholders in cardiovascular disease enterprises.PartI.
Aging arteries: a "set up" for vascular disease.
Circulation 2003, 107: 139-46.

48- ACADEMIE NATIONALE DE MEDECINE.

La maladie d' Alzheimer, Bull. Acad.Nat.Med 180(1996) 1668-1751.

49- BM. POSNER, MT. FANELLI, MM. KRACKENFELS et al.

Position of the American Dietetic Association: nutrition, aging and the continuum of health care
J Am Diet Assoc 1997, 87:344-7.

50- S. JAMAL, F. COSMAN, SR. CUMMING.

Bone biology, epidemiology, and general principles.
Osteoporosis, philadelphia: ACP, 2002.3-25.

51- S. MONFARDINI.

Cancer in the elderly
2002, suppl7:S220-S255.

52- HAUT COMITE DE SANTE PUBLIQUE.

Pour une politique nutritionnelle de santé publique en France. Enjeux et propositions,
ENSP, Rennes, France, 2000.

53- MOUSSADEK MOURABIT .

Prévention des chutes chez le sujet âgé.
<http://tabib.ma/p/detail> 65-40-prevention-des-chutes-chez-le-sujet-âgé.

54- S. BENJELLOUN.

Nutrition transition in Morocco.
Public Health Nutr 2002, 5(11):135-40.

55- KNOWLER, DJ. PETTIT, MF. SAAD et al.

Obesity in the Pima Indians: its magnitude and relationship with diabetes.
Am Soc Clin Nutr. 1994, 53: 154S-155S.

56- HB. HUBERT, M. FEILEIB, PM MAC. MAMARA et al.

Obesity as an independant risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of
participants in the Framingham Heart study circulation. 1983; 67: 968-977.

57- SW. ROBKIN, FAS. MATHEWSON, PH. HSU.

Relation of body weight to development of ischemic heart disease in a cohort of young
North American men after 26 year observation period: The Manitoba Study.
Am. J Cardiol. 1997, 39: 452-458.

58- R. UANG.

Obesity as a disease.

Br Med Bull 1997, 53: 307-21.

59- FAO/WHO. Carbohydrates in Human Nutrition: report of a joint FAO/WHO Expert.

Consultation, 14-18 April 1997. Rome: FAO, 1998. (Food and Nutrition paper N°66°).

60- JJ. ANDERSON, DT. FELSON.

Factors associated with osteoarthritis of the knee in the first National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES I).

Am.J. Epidemiol, 1988, 128: 179-189.

61- NR. COOK, DA. EVANS, PA. SCHERR et al.

Peak expiratory flow rate in an elderly population.

Am J Epidemiol. 1999, 130: 66-78.

62- EA. LEW, L. GARFINKEL..

Variations in mortality by weight among 750000 men and women.

J Chronic Dis. 1997, 32: 563-576.

63- A. RISSANEN, M. HELLIOVAARA, P. KNEKT et al.

Weight and mortality in Finnish men.

J Clin Epidemiol, 1989, 42: 781-9.

64- M. TAYBACK, S. KAMAYIKA, E. CHEE.

Body Weight as a risk factor in the elderly.

Arch Intern Med. 1990, 150: 1065-72.

65- M.C. KOTZ, J. CHARLES et al.

Obesity and aging.

Clinics in geriatrics medicine, 1999, 15(2):391-421.

66- P. ARROYO, A. LORIA et al

Prevalence of pre-obesity and obesity in urban adult Mexicans in comparison with other Large survey.

Obesity Research. 2000, 8(2): 179-85.

67- J. GOFIN, JH. ABRAMSON, JD. KARK et al.

The prevalence of obesity and its changes over time in middle-aged and elderly men and Women in Jerusalem.

Int J Obes Relat Metab Discord, 1996, 20:260.

68- G. MAILLARD et al.

Trends in the prevalence of obesity in the French adult population between 1980 and 1991. Int J Obes Relat Metab Discord. 1999, 23 : 389-94.

69- KM. FLEGAL et al.

Prevalence and trends in obesity among us adults, 1999-2000. JAMA 2002, 288: 1723-7.

70- BANQUE DE DONNEES DE L'OMS SUR LA SANTE BUCCO-DENTAIRE.

Programme de l'OMS sur les profils de santé buccodentaires par pays / région, 2000. <http://www.who.int/entity/oral-health/media/en/orh-report03-fr.pdf>.

71- AJ. CAMPBELL, GFS. JS. BROWN et al.

Anthropometric measurements as a predictor of mortality in a community population aged 70 years and over. Age ageing. 1990,19:131-5.

72- J.L. GUITERAZ-FISAC et al.

Prevalence of overweight and obesity in elderly people in Spain. Obesity Research, 2004, 12:4-52.

73- B. BOWMAN, I.W. ROSENBERG.

Assessment of the nutritional status of the elderly. Am.J.Clin.Nutr, 1982,5 :1142-51.

74- P.G. GARRY, J.S. GOODWIN, W.C. HUNT.

Nutritional status in a healthy elderly population: Dietary and supplemental intakes. Am.J.Clin.Nutr.1982, 36:319-331.

75- QUE FAIT LE MAROC POUR CES 2,5MILLIONS DE VIEUX ?

<http://www.yabiladi.com/article-société-1724.html>.

76- F. CRIBIER.

Les générations de suivent et ne se ressemblent pas : deux cohortes de nouveaux retraités parisiens de 1982 et 1994. Annales de Vaucresson, 1991, 30-31, 1-18.

77- R. ECUYER.

Les composantes de l'estime de soi. Colloque de castre « gérontologie en institution » Le concept de soi, 2000,84 :235.

78- CORPUS DE GERIATRIE.

Modifications physiologiques et pathologiques des sens.

Tome 2, p : 88.

79- HM. LEIBOWITZ, DE. KRUEGER, LR. MAUNDER et al.

The Framingham Eye study Monograph.Surv.Ophtalmol.1980, suppl 24:335-610.

80- R. KLEIN, BE. KLEIN, DL. METS.

The Beaver Dam Eye Study: visual acuity.

Ophthalmology 1996, 98:1311-5.

81- ME. SALIVE, KJ. GURALNIK, W. CHRISTEN, et al.

Functional blindness and visual impairment in older adults from three communities.

Ophthalmology 1992, 99:1840-7.

82- JM. SEDDON.

Epidemiology in Albert D, Jakobiec FA Ed.

Principles and practice of ophthalmology. Basic sciences, 1994, 322:1225.

83- GJ. JOHNSON, DC. MINASSIAN, R.WEALE.

The Epidemiology of Eye Disease.

Chapman and hall medicaled, London, 1998:436.

84- J. GOLDBERG, G. FLOWERDEW, E. SMITH et al.

Factors associated with age- related macular degeneration.

An analysis of data from the first national health and nutrition examination survey.

Am.J.Epidemiol, 1988, 128:700.

85- F. EDERER, R. HILLER, RD. SPERDUTO.

Epidemiologic association with cataract in the 1981-1982.

National health and nutrition examination survey.

Am.J.Epidemiol.1983, 118:239.

86- H. HIRVELA, L. LAATIKAINEN.

Visual acuity in a population aged 70 years or older.

Prevalence and causes of visual impairment.

Acta ophtalmol, Scand.1995, 73:99-104.

87-F. FORETTE.

La révolution de la longévité.

Grasset, Paris, 1997.

88- R.A. PINHO.

The age of cancer, Nature 2001,408:248-254.

89- H. BEEK.

Vivre après 80 ans.

Collection Ouverture Médicale Hermann.2002, 42 :65-66.

90- F. PAILLERET.

Vieillesse et politique de santé. Conférence nationale de santé.

Rapport 1994, annexe2, 1994.

91- D. PELLERIN, E.E. BAULIEU.

Rapport sur le vieillissement n°59.

Comité consultatif national d'éthique, cahiers du CCNE18.1999, 5 :25.

92- J.F. GIRARD, A. CANESTRI.

La maladie d'Alzheimer.

Rapport au ministre de la santé, Septembre 2004 : 44.

93- P. BREUIL-GENIER.

Aides aux personnes âgées dépendantes : la famille intervient plus que les professionnels.

Collection Economie et statistique.1998, 316 :24.

94- C. GORGEON, H. LERIDON.

Rencontres sur le vieillissement.

Rapport du comité scientifique d'organisation. 2001 : 57.

95- F. AGUZOLI, C. SERMET.

Consommation pharmaceutique des personnes âgées.

CreDES n° 988, 2004, 10:110.

96- L.J.LAUNER, T.HARRIS.

Weight and body mass index distributions in geographically and ethnically diverse

Samples of older persons.

Age and Ageing.2002, 25:300-6.

97- RS. Paffenbarger, IM.LEE.

Change in body weight and longevity.

The journal of American association.2000, 268:9.
