

# SOMMAIRE

	<b>Pages</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>PREMIERE PARTIE</b> .....	4
<b>A- HYPERTHYROÏDIE</b> .....	4
1° Définition .....	4
2° Rappel .....	4
2-1 Anatomie .....	4
2-2 Physiologie .....	7
3° Syndrome de thyrotoxicose .....	9
4° Hormonologie .....	11
5° Anticorps antithyroïdiens .....	12
6° Imagerie médicale .....	14
7° Formes étiologiques .....	15
8° Traitement .....	18
9° En résumé .....	24
<b>B- QUALITE DE VIE</b> .....	25
1° Définitions .....	25
2° Intérêt .....	26
3° Historique .....	27
3-1 Données fondamentales .....	27
3-2 Qualité de vie .....	29
4° Concept de qualité de vie liée à la santé .....	32

5° Instruments de mesure .....	33
5-1 Typologie .....	33
5-2 Propriétés .....	35
5-3 Quelques différentes échelles non spécifiques .....	37
6° En résumé .....	40
<b>DEUXIEME PARTIE .....</b>	<b>41</b>
<b>A- PATIENTS ET METHODES .....</b>	<b>41</b>
1° Cadre d'étude .....	41
2° Patients .....	42
3° Type d'étude .....	43
4° Période d'étude .....	43
5° Critères d'inclusion .....	43
6° Critères d'exclusion .....	43
7° Méthodologie .....	44
<b>B- RESULTATS .....</b>	<b>45</b>
1° Données sociodémographiques .....	45
1-1 Répartition selon l'âge .....	45
1-2 Répartition selon le sexe .....	46
1-3 Répartition selon l'origine géographique .....	47
1-4 Répartition selon la profession .....	48
1-5 Répartition selon le statut matrimonial .....	48
1-6 Répartition selon le nombre d'enfants .....	49

2° Données cliniques .....	49
2-1 Mode de début de la maladie .....	49
2-2 Durée d'évolution de la maladie .....	50
2-3 Facteurs déclenchants .....	50
2-4 Formes étiologiques .....	51
2-5 Caractéristiques de la maladie de basedow .....	51
3° Exploitation des réponses du SF-36 .....	53
3-1 Santé perçue .....	53
3-2 Evolution de l'état de santé .....	54
3-3 Activités physiques .....	55
3-4 Limitations liées à l'activité physique .....	57
3-5 Limitations liées à l'état psychique .....	57
3-6 Vie et relation avec les autres .....	58
3-7 Douleurs physiques .....	59
3-8 Vitalité .....	60
3-9 Santé psychique .....	62
4° Exploitation des réponses du NHP .....	63
4-1 Energie .....	63
4-2 Douleur .....	64
4-3 Réactions émotionnelles .....	64
4-4 Sommeil .....	65
4-5 Isolement social .....	66

4-6 Aptitude physique/Mobilité .....	66
<b>C- COMMENTAIRES .....</b>	<b>68</b>
1° Epidémiologie et Clinique .....	68
2° Dans le domaine de la santé perçue .....	69
3° Dans le domaine psychologique et les réactions émotionnelles	69
4° Dans le domaine physique .....	70
5° Dans le domaine social .....	71
6° Dans le domaine de la douleur .....	72
7° Dans le domaine de la vitalité .....	72
8° Dans le domaine du sommeil .....	72
9° En résumé .....	73
<b>CONCLUSIONS .....</b>	<b>75</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>77</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>I</b>
<b>FICHE DE RECUEIL DE DONNEES .....</b>	<b>I</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>VIII</b>

## **RESUME DE LA THESE**

L'hyperthyroïdie est l'élévation durable du taux des hormones thyroïdiennes libres plasmatiques, responsable de manifestations cliniques regroupées sous le terme de thyrotoxicose.

La maladie de basedow est la plus fréquente des hyperthyroïdies. Elle peut faire suite à un choc psychoaffectif et avoir un retentissement important sur la qualité de vie des patients malgré un traitement médical bien conduit.

Le concept de qualité de vie est complexe et sa définition est différente de celle de la santé qui est « non seulement l'absence d'infirmité ou de maladie, mais un complet état de bien-être physique, mental et social » pour paraphraser la définition de l'organisation mondiale de la santé. La QdV pourrait se définir comme l'ensemble des satisfactions ou insatisfactions éprouvées par un sujet à propos de sa vie en général. Il s'agit d'un concept à la fois global et individuel qui implique une auto-évaluation.

La QdV représente un champ nouveau d'appréciation de la santé et de ses conséquences. Elle se situe en dehors de l'observation des signes et des symptômes et a donné lieu au développement de nouveaux indicateurs.

La QdV liée à l'état de santé est un concept multidimensionnel qui implique outre la santé physique, les aspects mentaux et sociaux de la maladie. Il existe des études de la QdV en rhumatologie portant sur la polyarthrite rhumatoïde, en cancérologie portant sur le traitement des cancers.

Jusqu'à présent les travaux sur l'hyperthyroïdie dans le monde ont été centrés sur les aspects épidémiologiques, physiopathologiques, cliniques et thérapeutiques. Aucun travail n'a été consacré à la QdV dans l'hyperthyroïdie.

Dans cette étude, les objectifs étaient d'évaluer la QdV des sénégalais porteurs d'une hyperthyroïdie périphérique, de déterminer des facteurs influençant la QdV et de formuler des recommandations afin d'améliorer la QdV des hyperthyroïdiens sénégalais. Pour ce faire nous avons choisi comme instruments de mesure de QdV le SF-36 et le NHP qui sont des instruments de mesure génériques c'est à dire applicables à toutes les pathologies.

Ces instruments ont été appliqués à des patients sénégalais atteints d'hyperthyroïdie périphérique. Tous les patients inclus ont été recrutés au cours de la consultation hebdomadaire d'endocrinologie au service de médecine interne de l'établissement public de santé l'hôpital ARISTIDE LE DANTEC.

Cette étude a été réalisée du 10 Avril au 24 Juillet 2003 couvrant une période de 16 semaines.

Ainsi 80 patients ont été inclus dans cette étude. Il s'agissait de 67 femmes et 13 hommes d'âge moyen de 33,5 ans avec des extrêmes allant de 16 à 61 ans.

L'exploitation des résultats du SF-36 et du NHP mettait en évidence une altération de la QdV dans les domaines psychique, social, les limitations liées à l'état physique et la santé perçue. Alors que la QdV n'était pas altérée en ce qui concernait le sommeil, la douleur, les activités physiques et la vitalité.

Certains facteurs avaient une influence négative sur la QdV. Parmi eux figuraient :

- les facteurs socio-économiques tels que la pauvreté, le bas niveau d'instruction, l'absence de qualification professionnelle.
- L'hyperthyroïdie par le biais de son retentissement psychologique et des signes cliniques tels que l'asthénie, l'amyotrophie musculaire, le goitre et l'exophtalmie.

D'autres facteurs avaient une influence positive sur la QdV. Parmi eux figuraient :

- le traitement médical.
- La vie familiale.
- Le contexte culturel et religieux.

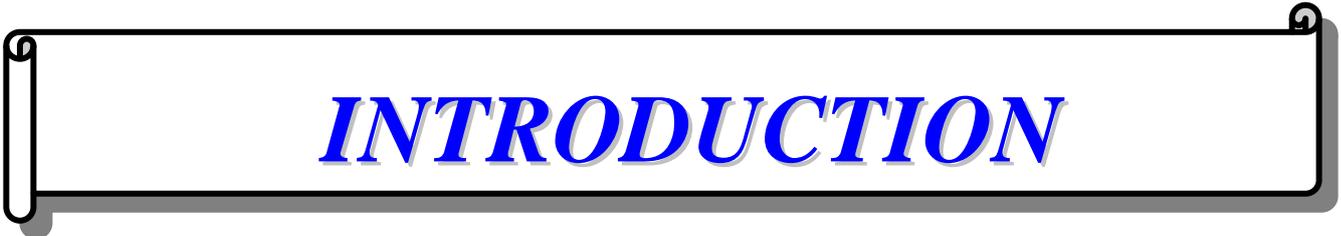
Cette étude apporte les premiers renseignements relatifs à la QdV des patients atteints d'hyperthyroïdie périphérique au Sénégal. Ce concept de QdV est plus décrit dans la littérature anglo-saxonne. Il est assez nouveau dans la littérature francophone et commence à être connu dans notre contexte.

Bien qu'apparaissant pertinents dans l'évaluation de la QdV dans cette étude, le SF-36 et le NHP posent les problèmes de la cohérence de leur utilisation dans notre contexte culturel. La plupart des instruments de QdV ont été élaborés dans les pays anglo-saxons. Certains domaines paraissent inutiles dans l'hyperthyroïdie : douleur et aptitude physique. Par contre d'autres domaines semblent plus pertinents : spirituel, économique et pathologies associées.

L'altération de la QdV dans les domaines psychique et social doit inciter à mettre davantage l'accent sur la prise en charge psychologique de ces patients. Ces échelles, du fait de leur nature générique, connaissent des limites dans l'évaluation de la QdV de l'hyperthyroïdien. Parcequ'elles ne peuvent pas détecter les petits changements d'état liés à l'hyperthyroïdie ou à son traitement. Elles ne peuvent pas, non plus, apprécier le parallélisme entre l'appréciation objective médicale de l'amélioration clinique et biologique et l'appréciation subjective de la QdV.

Il faudrait à l'avenir avec la collaboration des sociologues et des linguistes essayer de proposer des échelles de mesure spécifiques à l'hyperthyroïdie.

Même si l'évaluation de la QdV se heurte à des problèmes conceptuels et méthodologiques complexes, on ne peut plus ignorer ce nouveau type d'évaluation de la santé. La véritable nouveauté ne réside pas tant dans l'intérêt que portent les médecins à la QdV de leurs patients mais dans leur volonté de quantifier de façon objective cette QdV en fonction des réponses des patients eux-mêmes. Cette évolution correspond à un réel progrès de nos attitudes tant du point de vue de l'harmonisation des décisions de santé que de leur rationalisation.



# ***INTRODUCTION***

Le concept de qualité de vie (QdV) est complexe et sa définition est différente de celle de la santé qui est « non seulement l'absence d'infirmité ou de maladie, mais un complet état de bien-être physique, mental et social » pour paraphraser la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.). La QdV pourrait se définir comme l'ensemble des satisfactions ou insatisfactions éprouvées par un sujet à propos de sa vie en général. Il s'agit d'un concept à la fois global et individuel qui implique une auto-évaluation.<sup>(7, 28, 76)</sup>

La QdV représente un champ nouveau d'appréciation de la santé et de ses conséquences. Elle se situe en dehors de l'observation des signes et des symptômes et a donné lieu au développement de nouveaux indicateurs.<sup>(43)</sup>

Enrichir nos traditionnelles mesures cliniques, physiologiques ou biologiques par des mesures caractérisant la façon dont est ressentie, par le patient, l'action médicale est devenu une nécessité.

L'évaluation de la qualité de vie est une mesure composée de trois niveaux de bien-être : physique, mental et social.<sup>(21)</sup> Elle utilise des échelles de mesure établies depuis une vingtaine d'années.<sup>(18)</sup> Ces échelles de mesure sont utilisées dans plusieurs spécialités médico-chirurgicales telles que la rhumatologie : l'arthrose<sup>(15)</sup> ; l'oncologie<sup>(38)</sup> : cancer du sein<sup>(45)</sup>, traitement des cancers<sup>(53)</sup>, cancers broncho-pulmonaires<sup>(16)</sup> ; la neurologie : les névralgies chroniques<sup>(70)</sup>, les polynévrites diabétiques<sup>(37)</sup> ; l'urologie<sup>(64)</sup> : le cancer de la prostate<sup>(62)</sup> ; la chirurgie cardio-vasculaire : artériopathie chronique oblitérante des membres inférieurs<sup>(56)</sup> ; la cardiologie : l'infarctus du myocarde<sup>(17)</sup> ; l'endocrinologie : le diabète<sup>(1)</sup> ; la néphrologie : l'insuffisance rénale chronique.<sup>(8)</sup>

A l'heure actuelle, il n'existe pas à notre connaissance, d'étude portant sur la qualité de vie (QdV) au cours de l'hyperthyroïdie qui est une élévation durable du taux des hormones thyroïdiennes libres plasmatiques, responsable de manifestations cliniques regroupées sous le terme de thyrotoxicose.<sup>(5, 58)</sup> Le développement des techniques de dosage de la TSHus et des hormones thyroïdiennes d'une part et les progrès thérapeutiques d'autre part ont permis une amélioration du pronostic de cette pathologie.<sup>(22)</sup> Il devient donc intéressant d'étudier l'impact de l'hyperthyroïdie sur le vécu des patients qui en souffrent. C'est pourquoi il nous a paru opportun de réaliser cette étude chez les sénégalais adultes porteurs d'une hyperthyroïdie périphérique en utilisant le Short Form-36 (SF-36) et le Nottingham Health Profile (NHP) qui sont des instruments de mesure génériques.

Le SF-36 et le NHP font partie des instruments de mesure les plus utilisés dans la littérature.<sup>(6, 27, 63)</sup>

Le SF-36 est un questionnaire de statut sanitaire largement utilisé. Il est composé de 36 questions. Il explore huit domaines : activités physiques, limitations dues à l'état physique, douleurs corporelles, santé générale, vitalité, vie sociale, limitations dues à l'état psychologique et santé mentale. Il inclut aussi une rubrique unique qui fournit un changement de santé.<sup>(31)</sup>

Le NHP est une échelle de 38 questions explorant six domaines : énergie, douleurs, réactions émotionnelles, sommeil, isolement social et aptitude physique/mobilité. Chaque question est une assertion écrite à la première personne du singulier et au présent.<sup>(92)</sup>

Cette étude a pour objectifs :

- d'évaluer la QdV des sénégalais porteurs d'une hyperthyroïdie périphérique,
- de déterminer des facteurs influençant la QdV,

- de formuler des recommandations afin d'améliorer la QdV des sénégalais qui en souffrent.

Pour atteindre ces objectifs, le plan suivant a été proposé :

- ✓ revue de la littérature sur l'hyperthyroïdie et la qualité de vie,
- ✓ présentation des résultats de l'étude,
- ✓ analyse et commentaires des résultats.



***PREMIERE PARTIE***

## A – HYPERTHYROIDIE

### 1° DEFINITION

L'hyperthyroïdie est l'élévation durable du taux des hormones thyroïdiennes libres plasmatiques. Elle est responsable de manifestations cliniques regroupées sous le terme de thyrotoxicose.

La sémiologie clinique de la thyrotoxicose peut être complète et sévère ou à l'opposé paucisymptomatique et trompeuse. Quoiqu'il en soit, elle constitue le tronc commun de toutes les hyperthyroïdies, les diverses étiologies en cause modulant les tableaux clinique et para clinique.<sup>(5)</sup>

### 2° RAPPEL

#### 2-1 Anatomie

##### *2-1-1 Anatomie descriptive* (voir schéma 1)

Le corps thyroïde est une glande impaire médiane, située à la face antérieure et latérale du cou dans la région sous-hyoïdienne. Il est plaqué sous le larynx et la partie supérieure de la trachée qu'il enserre comme un fer à cheval dans un double plan sagittal et horizontal.

Le corps thyroïde normal a une coloration rose tirant sur le rouge plutôt clair, une consistance molle, dépressive et friable, une surface apparemment lisse, en réalité

légèrement mamelonnée, parfois rompue par des sillons, voire des encoches, surtout à la jonction de l'isthme et des lobes latéraux.

Son volume est sujet à de nombreuses variations individuelles et en fonction de l'âge. Son poids normal est de 25 à 30g avec des extrêmes allant de 10 à 60g.

Dans 65% des cas environ chez l'adulte, les lobes latéraux sont réunis par un isthme large et mince donnant à l'ensemble un aspect en H. Mais il arrive que l'isthme soit plus court, haut et épais. A l'inverse, dans le type dit fœtal, les lobes latéraux s'accolent en V sur la ligne médiane, sans isthme individualisé. Enfin, l'isthme peut manquer, remplacé par un tractus conjonctif.

Quel que soit l'aspect, le lobe droit est souvent plus volumineux que le gauche. Les particularités morphologiques rendent compte de l'asymétrie de l'image obtenue en scintigraphie thyroïdienne, notamment de la possibilité d'un « trou isthmique », sans signification pathologique. <sup>(81)</sup>

### ***2-1-2 Rapport avec le larynx et la trachée***

L'examen clinique trouve des conditions différentes avec la situation du corps du thyroïde par rapport au larynx et à la trachée. En position basse, les lobes latéraux se moulent en tenaille sur les faces antérieure et latérale de la trachée ; l'isthme répond aux troisième et quatrième anneaux. Sur un cou en rectitude, la moitié inférieure de la glande est masquée par les articulations sternoclaviculaires et le manubrium sternal : un nodule polaire inférieur peut échapper à l'examen.

Moins souvent le corps thyroïde est en position haute : l'isthme masque les deux premiers anneaux et une partie du cartilage cricoïde, les lobes sont plaqués contre le larynx.

Dans la majorité des cas, la position est moyenne : l'isthme en regard des deuxième et troisième anneaux, libérant le premier, lobes répondant pour moitié à la trachée, pour moitié au larynx : dans cette éventualité, les pôles supérieurs, le droit souvent plus haut que le gauche, affleurent le bord postérieur du cartilage thyroïdien, l'inférieur répond au cinquième, voire au sixième anneau trachéal sur la tête en hyper extension.

Ainsi, en position normale, et selon cette situation, la partie inférieure du corps thyroïde est-elle masquée par la saillie des tendons d'insertion des muscles sterno-cléido-mastoïdiens, le manubrium et les articulations. En revanche, la tête étant en extension, le corps thyroïde s'éloigne simultanément du menton et du manubrium sternal, son relief devient visible, surtout en cas d'hypertrophie. Mais cette facilité d'examen et d'exposition dépend de la souplesse du rachis cervical.

La mobilité du corps thyroïde avec les mouvements de déglutition, signe caractéristique des tumeurs et hypertrophies thyroïdiennes, signe la solidarité des connexions qui unissent le corps thyroïde à la trachée, cette dernière étant elle-même solidaire de l'œsophage.<sup>(69)</sup>

### ***2-1-3 Vascularisation*** (voir schéma 2)

La vascularisation artérielle du corps thyroïde est une des plus importantes de l'économie : trois fois celle du cerveau, six fois celle du rein. Elle est assurée par les deux artères thyroïdiennes supérieures, les deux artères thyroïdiennes inférieures, une artère thyroïdienne accessoire, grêle et inconstante.

Ces artères sont coudées, flexueuses, constituant ainsi une réserve d'allongement qu'impose la mobilité du corps thyroïde au cours des mouvements de déglutition et les balancements de la tête et du cou. Cette disposition facilite l'extériorisation de la glande au cours des exérèses chirurgicales.

Les veines thyroïdiennes forment à la surface du corps thyroïde le plexus thyroïdien. Ce plexus fait de veines irrégulières, sinueuses sur la convexité de la glande, très développé et fragile dans les goitres, est plus tenu, serré à la face postérieure de l'isthme.

Les troncs collecteurs lymphatiques sont satellites des veines thyroïdiennes. <sup>(12, 24)</sup>

## **2-2 Physiologie**

### ***2-2-1 Synthèse des hormones thyroïdiennes***

Les principales étapes de la synthèse hormonale thyroïdienne sont les suivantes :

- captation de l'iode par la thyroïde ;
- iodation des résidus tyrosines de la thyroglobuline pour former la monoiodotyrosine (MIT) et la diiodotyrosine (DIT) ;
- couplage des tyrosines iodées pour former la triiodothyronine ou T3 (MIT+DIT) et la thyroxine ou T4 (DIT+DIT).

La thyroïde normale sécrète avant tout de la T4, la T3 provenant essentiellement (80%) du métabolisme périphérique de la T4 ; la T.R.H. (thyrotropin releasing hormone) d'origine hypothalamique stimule la production de la TSH (thyroid stimulating hormone) par l'antéhypophyse qui stimule elle-même la synthèse des hormones thyroïdiennes. L'axe

hypothalamo-hypophysaire est à son tour soumis à un rétrocontrôle (feed-back négatif) exercé par les hormones thyroïdiennes.

### ***2-2-2 Transport plasmatique et métabolisme des hormones***

#### ***thyroïdiennes***

Les protéines plasmatiques vectrices des hormones thyroïdiennes sont la thyroxine-binding globulin (TBG), la transthyrétine, l'albumine et certaines lipoprotéines ; la TBG joue un rôle prédominant dans le contrôle de la fraction libre des hormones thyroïdiennes ; ce sont les hormones libres qui sont à la disposition des tissus périphériques et qui sont donc actives à leur niveau ; la T4 est transformée en T3 par l'action d'une enzyme (désiodase) au niveau du foie, du rein, du cœur ; c'est la voie principale de production de la T3 qui est l'hormone biologiquement active.

### ***2-2-3 Action des hormones thyroïdiennes***

#### **- actions sur le métabolisme**

Les hormones thyroïdiennes ont des effets sur le métabolisme de base (augmentation de la thermogénèse d'où la thermophobie ; augmentation de la chaleur cutanée, de la perspiration cutanée, observées dans l'hyperthyroïdie) ; des effets sur le métabolisme des lipides (augmentation de la lipolyse, diminution de la cholestérolémie) ; des effets sur le métabolisme des hydrates de carbone (hyperglycémie possible due à l'augmentation de l'absorption intestinale du glucose, de la néoglucogénèse et de la glycolyse hépatique) ; des effets sur le métabolisme des protides (effets biphasiques avec une stimulation de la synthèse et accélération du catabolisme protéique ; en hyperthyroïdie, une amyotrophie et une asthénie sont observées).

**- effets spécifiques sur les différents tissus et organes cibles**

Ils sont observés au niveau du cœur et des vaisseaux (augmentation de la fréquence cardiaque et du volume d'éjection et donc du débit cardiaque ; augmentation de la contractilité du myocarde) ; du système nerveux (augmentation de l'excitabilité) ; du tube digestif (accélération du péristaltisme) ; de l'os et du squelette (maturation des cartilages de croissance, augmentation de la résorption osseuse).<sup>(3, 5)</sup>

**3° SYNDROME DE THYROTOXICOSE**

La sémiologie de la thyrotoxicose peut être complète, pauci ou mono symptomatique, générant autant de formes cliniques différentes. La sévérité du tableau clinique dépend de l'ancienneté, des pathologies associées, mais aussi du terrain avec une susceptibilité individuelle variable à l'égard de la surcharge hormonale, parfois étonnante et encore mal comprise.<sup>(84)</sup>

**3-1 Manifestations générales**

L'amaigrissement et la tachycardie sont les symptômes les plus fréquents, hautement évocateurs, permettant souvent un diagnostic clinique.

L'amaigrissement est fréquent, présent dans 70 à 78% des hyperthyroïdies, précoce, rapide et régulier pouvant dépasser dix kilogrammes en quelques semaines, contrastant avec un appétit normal ou augmenté, parfois avec une véritable polyphagie.

La thermophobie est présente dans 90% des cas. La température cutanée est plus élevée, accompagnée d'une sudation active, surtout au niveau des mains qui sont moites et chaudes. La polydipsie, fréquente, est une conséquence de l'hyper sudation.<sup>(77)</sup>

### 3-2 Manifestations cardio-vasculaires

Le cœur hyperkinétique correspond aux signes cardio-vasculaires habituels de l'hyperthyroïdie.

Le syndrome hyperkinétique associe palpitation, tachycardie et éréthisme cardio-vasculaire. La tachycardie est sinusale, supérieure à 100 par minute, permanente, exagérée par les efforts et les émotions, souvent responsable de dyspnée. L'éréthisme cardio-vasculaire se manifeste par un pouls radial bondissant, une hyperpulsatilité carotidienne et une pression artérielle systolique modérément élevée, sans élévation de la diastolique, de sorte que la pression artérielle différentielle est élargie. Au niveau cardiaque, le choc de pointe est ample, les bruits du cœur intenses et un souffle systolique d'éjection est fréquent, succédant à un éclat du premier bruit (rythme pseudo mitral).

La radiographie thoracique pulmonaire montre souvent une saillie du deuxième arc avec silhouette cardiaque pseudo mitrale.

L'électrocardiogramme documente la tachycardie sinusale et montre une augmentation de l'amplitude des ondes P et T.

L'hyperthyroïdie peut non seulement aggraver une cardiopathie préexistante, mais aussi engendrer des complications cardiaques appelées cardiothyréoses : insuffisance cardiaque, troubles du rythme et insuffisance coronarienne.<sup>(95)</sup>

### 3-3 Manifestations neuromusculaires

Le tableau classique du sujet jeune associe une fatigue intense, une amyotrophie, des troubles du comportement à type d'instabilité, d'agitation, de tremblement des extrémités

ou de maladroites. L'équilibre psychoaffectif est perturbé, avec humeur instable, perte de l'attention et difficultés relationnelles.

La myopathie thyrotoxique se caractérise par une fatigabilité musculaire, une amyotrophie d'apparition insidieuse. L'asthénie est intense, permanente, s'aggravant à l'effort.

L'amyotrophie est symétrique, prédominant au niveau des quadriceps avec gêne à l'ascension des escaliers et impossibilité de se relever d'un siège bas sans l'aide de ses bras : c'est le signe du tabouret. Les réflexes ostéotendineux sont exagérés.

Les troubles psychiatriques : insomnie, irritabilité, anxiété, troubles de concentration et de l'humeur sont fréquents. Mais les manifestations proprement psychiatriques : hallucinations, attaques de panique ou états mélancoliques restent rares.<sup>(58)</sup>

### **3-4 Les autres manifestations**

Elles peuvent être digestives : diarrhée ; gonadiques : spanioménorrhée avec oligoménorrhée ou même une aménorrhée chez la femme, baisse de la libido et gynécomastie chez l'homme<sup>(58)</sup> ; hématologiques : anémie<sup>(55)</sup> ; osseuses et phosphocalciques : douleurs osseuses et lombalgies<sup>(3)</sup> ; cutanées : prurit.<sup>(58)</sup>

## **4° HORMONOLOGIE**

Le diagnostic d'hyperthyroïdie, une fois suspecté par la clinique, doit être confirmé par la biologie grâce aux dosages des hormones thyroïdiennes : T3 libre et T4 libre et de la TSHus.

### **4-1 Dosage de la TSH**

Les résultats devraient être interprétés en fonction des normes du laboratoire, des traitements en cours et de l'âge du patient. Les normales obtenues par dosage de deuxième

ou de troisième génération sont comprises entre 0,1 à 0,4mUI/l comme limite inférieure et 3,5 à 4,5mUI/l comme limite supérieure.

Dans l'hyperthyroïdie périphérique, la valeur de la TSH est abaissée en dessous de la norme inférieure du laboratoire.<sup>(87, 91)</sup>

#### **4-2 Dosage des hormones thyroïdiennes**

Le dosage des hormones thyroïdiennes permet d'apprécier le degré de l'hyperthyroïdie, de préciser l'étiologie (hyperthyroïdie à T3 ou à T4), et d'assurer le suivi du traitement. Les résultats du dosage des hormones thyroïdiennes varient suivant la technique utilisée. Ils devront être interprétés en fonction des normes du laboratoire, des traitements en cours et de l'âge du patient.

Les valeurs normales de la FT4 et de la FT3 sont respectivement comprises entre 7,5 et 19,5ng/l (9,5 et 25pmol/l) et 2 et 6ng/l (3 et 9pmol/l).

Dans l'hyperthyroïdie biologique franche, la FT4 ainsi que la FT3 sont élevées.<sup>(78)</sup>

### **5° ANTICORPS ANTITHYROÏDIENS**

Les principaux anticorps antithyroïdiens (AcAT) sont :

- les anticorps antipéroxydase thyroïdienne (anti-TPO)
- les anticorps antithyroglobuline (anti-Tg)
- les anticorps antirécepteurs de la TSH (anti-RTSH ou Trab ou TraK).
- les anticorps anti-T3 et anti-T4.

Le dosage des AcAT précise l'étiologie de l'hyperthyroïdie. Les anticorps anti-TPO, plus spécifiques que les antimicrosomes qu'ils ont remplacés, constituent le test le plus sensible

pour le diagnostic de dysthyroïdie auto-immune. Dans la maladie de Basedow, ils sont retrouvés dans environ 60% des cas contre 25% des cas pour les anticorps anti-Tg.<sup>(32)</sup>

Les Trab (TraK) sont présents essentiellement chez les malades porteurs d'une maladie de Basedow, bien qu'ils ne soient pas constamment positifs au début de la maladie.<sup>(48)</sup> Leur taux dosé avant le début du traitement ne semble pas avoir de valeur pronostique. Au cours du traitement, leur taux diminue généralement. En fin de traitement médical, leur intérêt pronostic n'est pas encore complètement établi.<sup>(34)</sup>

Chez les femmes enceintes ou ayant eu une maladie de Basedow, le dosage des TraK pendant le dernier trimestre de la grossesse, est particulièrement utile pour apprécier le risque d'hyperthyroïdie néonatale.<sup>(58)</sup>

Les anticorps anti-T3 et anti-T4 reconnaissent les hormones thyroïdiennes T3 ou T4. Ils n'altèrent généralement pas l'activité biologique hormonale mais leur présence peut gêner le dosage de T3 et T4 avec, selon la technique de dosage, une sur ou une sous-estimation du taux réel.<sup>(9, 33, 67)</sup>

## **6° IMAGERIE MEDICALE**

### **6-1 Scintigraphie thyroïdienne à l'iode131 ou au technétium99**

Si le diagnostic positif d'hyperthyroïdie repose sur les dosages sanguins, l'étude isotopique fournit des renseignements précieux quant au fonctionnement du parenchyme thyroïdien et est souvent indispensable au diagnostic étiologique.

L'interprétation de la mesure de la fixation thyroïdienne nécessite une bonne connaissance du bilan iodé car sa valeur est modifiée en cas de surcharge iodée associée. Lorsque la fixation est élevée (30% à la deuxième heure), le diagnostic d'hyperthyroïdie est confirmé. Sa détermination est particulièrement utile pour le calcul de l'activité à administrer, lorsqu'un traitement par l'iode131 est envisagé.

L'administration d'un traceur à visée diagnostique, quel qu'il soit, est strictement contre indiquée chez la femme enceinte ou susceptible de l'être. La scintigraphie thyroïdienne ne doit donc être réalisée que dans les dix premiers jours du cycle menstruel.

### **6-2 Echographie thyroïdienne**

L'échographie thyroïdienne, sous réserve d'une bonne qualité technique et d'un œil spécialisé peut être utile au diagnostic étiologique et guider le choix thérapeutique par :

- la recherche de signes spécifiques de maladie de Basedow : parenchyme hypoéchogène, très richement vascularisé en mode Doppler couleur ou de signes de thyroïdite subaiguë : plages hypoéchogènes mal limitées et douleur au passage de la sonde ;
- le calcul du volume de la glande à visée dosimétrique avant traitement par l'iode radioactif ;

- la confirmation de la présence, du volume et du caractère nodulaire ou non du parenchyme éteint par un adénome toxique ;
- le retentissement mécanique d'un goitre : déviation trachéale, caractère plongeant.

L'échographie peut être utile au cours du suivi : surveillance de reliquats postopératoires, évolution d'une thyroïdite subaiguë ou d'une maladie de Basedow.<sup>(58)</sup>

## 7° FORMES ETIOLOGIQUES

### 7-1 Maladie de Basedow

C'est une affection à prédominance féminine qui se voit à tout âge, mais dont le pic de fréquence se situe entre 30 et 40ans. Elle peut s'associer à d'autres maladies auto-immunes : diabète insulino-dépendant, insuffisance surrénalienne primitive, hypoparathyroïdie primitive, polyarthrite rhumatoïde, lupus érythémateux disséminé, maladie de Biermer.

Dans sa forme typique, la maladie de Basedow atteint la femme jeune et peut faire suite à un choc psychoaffectif. Elle réunit un goitre, des signes oculaires et les manifestations de thyrotoxicose.

Le goitre est habituellement diffus, élastique, homogène, symétrique, non douloureux et vasculaire.

L'ophtalmopathie basedowienne non compliquée associe exophtalmie, œdème palpébral, rétraction des paupières supérieures et plus rarement une diplopie.

Le myxœdème pré tibial est un signe spécifique de la maladie de Basedow mais il est rare. <sup>(5, 57)</sup>

### **7-2 Adénome toxique**

L'adénome toxique est une tumeur thyroïdienne hypersécrétante. <sup>(85)</sup>

Il se manifeste à un âge relativement tardif, la femme étant plus souvent atteinte que l'homme.

Le tableau clinique typique est celui d'une thyrotoxicose associé à un nodule thyroïdien.

L'adénome thyroïdien toxique se présente comme un nodule unique parfois visible et le plus souvent palpable.

La scintigraphie thyroïdienne à l'iode<sup>131</sup> ou au technétium<sup>99</sup> permet avec certitude le diagnostic : le nodule repéré cliniquement est chaud et concentre l'isotope de manière préférentielle ou exclusive, le reste du parenchyme étant partiellement éteint. <sup>(5, 85)</sup>

### **7-3 Goitre multihétéronodulaire toxique**

Le goitre multihétéronodulaire toxique (GMHNT) comporte à la fois des zones autonomisées hyper fonctionnelles responsables d'une thyrotoxicose et des zones non fonctionnelles. Le GMHNT est, après la maladie de Basedow, la plus fréquente des thyrotoxicoses. Il est même à placer au premier rang chez les personnes âgées.

Les signes de thyrotoxicose ne présentent pas de caractéristiques en dehors de la fréquence et de l'importance de l'amaigrissement, en particulier chez les personnes âgées.

En fait l'individualisation du GMHNT tient au caractère même de la glande thyroïde, qui est hypertrophiée souvent de manière volumineuse, peut être hétérogène, et comporte un ou plusieurs nodules palpables différents par leur volume et leur consistance.

Les tests immunologiques à la recherche d'anticorps antirécepteurs à la TSH et les anticorps antithyroïdiens sont négatifs. Le diagnostic est permis par l'examen isotopique : la scintigraphie au technétium<sup>99</sup> ou à l'iode<sup>131</sup> montre le caractère très hétérogène de la glande avec juxtaposition de plusieurs zones hyper fonctionnelles et des zones dont le captage est faible ou nul. <sup>(5, 89)</sup>

#### **7-4 Thyroïdites**

Les thyroïdites, affections inflammatoires ou infectieuses d'étiologies diverses, sont habituellement classées en aiguës, subaiguës et chroniques. Les formes subaiguës et chroniques s'accompagnent parfois d'une hyperthyroïdie.

Les thyroïdites subaiguës sont soit lymphocytaire : thyroïdite lymphocytaire ou indolente, soit granulomateuse : thyroïdite granulomateuse ou de De Quervain .

Les thyroïdites chroniques sont représentées par la maladie de Hashimoto ou thyroïdite chronique auto-immune. <sup>(86)</sup>

#### **7-5 Hyperthyroïdies exogènes**

Elles sont soit iatrogène (factice), soit induite par l'iode.

Les hyperthyroïdies iatrogènes sont liées à un apport excessif d'hormones thyroïdiennes exogènes, mettant tout à fait au repos la glande thyroïde.

Les hyperthyroïdies induites par l'iode posent un problème diagnostique courant. Dans la majorité des cas, elles sont dues à l'amiodarone ; aux produits à usage local : collyre et surtout polyvidone iodée. <sup>(60, 75)</sup>

## 7-6 Hyperthyroïdies néoplasiques

Parmi les hyperthyroïdies néoplasiques, quatre entités peuvent être individualisées, entraînant une thyrotoxicose par des mécanismes différents :

- tumeurs trophoblastiques
- stroma ovarien
- cancers thyroïdiens différenciés et leurs métastases
- métastases intra thyroïdiennes d'autres cancers. (40, 54, 58, 82)

## 8° TRAITEMENT

Il est variable avec le type d'hyperthyroïdie, très différent d'une situation à l'autre. (22)

### 8-1 Moyens thérapeutiques

#### *8-1-1 les médicaments*

En dehors du repos, les sédatifs sont couramment utilisés comme traitement symptomatique de l'hyperthyroïdie. Il en est de même pour les bêtabloquants car ils diminuent les effets des hormones thyroïdiennes, en particulier au niveau cardiaque. Le propranolol est le produit le plus couramment utilisé en raison de son effet bradycardisant majeur. Il ralentit considérablement le rythme cardiaque, et atténue de ce fait le symptôme fonctionnel allégué par le patient. Il doit être utilisé avec prudence chez la personne âgée, et plus encore lorsqu'il existe une insuffisance cardiaque. Celle-ci lorsqu'elle est modérée n'est pas obligatoirement une contre indication à l'utilisation du bêtabloquant à condition d'y associer un digitalique.

Les antithyroïdiens de synthèse (ATS) visent à diminuer l'hyperhormonémie. Ils constituent le traitement de première intention chez plus de 65% des basedowiens de

moins de vingt ans. Il s'agit soit de dérivés thiouracile : propylthiouracile, benzylthiouracile ; soit de dérivés du thioimidazole, à savoir le méthimazole et son dérivé carbimazole. Les ATS inhibent l'organification de l'iode et plus particulièrement la première étape de la biosynthèse des hormones thyroïdiennes, à savoir l'incorporation de l'iode oxydé au niveau des résidus de tyrosine de la molécule de thyroglobuline. Ils inhibent également la réaction de couplage entre la monoiodotyrosine et la diiodotyrosine conduisant à la formation des iodothyronines.

L'utilisation des ATS peut être à l'origine de complications : agranulocytose, leucopénie, vascularite, hépatite, réactions cutanées, hypoglycémie...

Les iodures peuvent être également utilisées pour tenter de diminuer la sécrétion hormonale. L'iode inhibe rapidement la sécrétion des hormones thyroïdiennes. Il peut être utilisé dans les cas de thyrotoxicose aiguë, la dose inhibitrice optimale étant de 6mg par jour, la dose habituellement utilisée étant de 120 à 325mg par voie orale, sous forme de lugol ou de solution saturée d'iodure de potassium. L'effet maximal est obtenu en 10 à 15 jours de traitement et s'estompe ensuite rapidement. Pour éviter la constitution d'un stock hormonal intrathyroïdien important, il est recommandé de n'administrer l'iode que plusieurs heures après le commencement du traitement antithyroïdien.<sup>(5, 36)</sup>

### ***8-1-2 la chirurgie***

La thyroïdectomie reste d'actualité dans le traitement des hyperthyroïdies. Ses modalités sont variables selon l'étiologie considérée. Les complications chirurgicales sont peu fréquentes : risque hémorragique, risque de crise thyrotoxique, de détresse respiratoire, d'atteinte du nerf récurrent ou d'hypoparathyroïdie permanente. Dans la très grande

majorité des cas et quelle que soit l'étiologie considérée, un retour préalable à l'euthyroïdie peut être considéré comme obligatoire avant tout geste chirurgical.<sup>(5)</sup>

### *8-1-3 l'iode radioactif : I<sup>131</sup>*

Deux points posent aujourd'hui problème : la dose à administrer et les médicaments associés.

Concernant la dosimétrie et plus particulièrement dans la maladie de Basedow, plusieurs stratégies sont possibles. La dosimétrie classique en principe la plus rigoureuse, dérivée de la formule de MARINELLI, fait intervenir deux facteurs : la masse thyroïdienne et le calcul de la fixation de l'iode radioactif. Des méthodes dosimétriques simplifiées sur 24 ou 48 heures remplacent dorénavant cette dosimétrie classique. Certains auteurs ne tiennent pas compte ni de la fixation, ni de la période biologique ; il y a administration de doses fractionnées toutes les semaines ou les 15 jours d'une faible quantité d'I<sup>131</sup> jusqu'au retour à l'euthyroïdie. Des doses standard sont en général utilisées pour les hyperthyroïdies sur goitre nodulaire, et sont de l'ordre de 5 à 15mCi.<sup>(25)</sup> L'association éventuelle d'un ATS à l'I<sup>131</sup> se pose dans la mesure où le délai nécessaire à l'établissement de l'euthyroïdie par administration d'iode peut varier de un à cinq mois. Cette association tout à fait théorique est néanmoins discutée dans la mesure où les ATS diminueraient l'efficacité de l'I<sup>131</sup> et seraient responsables d'un plus grand nombre d'hyperthyroïdie résiduelle. Leur administration devrait conduire à une augmentation de la dose d'I<sup>131</sup> prescrite. De ce fait, la prescription d'un ATS avant le traitement par l'iode<sup>131</sup> est réservée au sujet présentant une thyrotoxicose grave, surtout s'il est âgé.

L'iode radioactif n'est administré qu'après un retour à l'euthyroïdie clinique et biologique depuis au moins 10 à 15 jours. L'étude du captage d'I<sup>131</sup> en vue du traitement est effectuée après un arrêt de 24 à 48 heures de l'ATS.

Dans le cas où il n'y a pas de signes cliniques de gravité, les ATS peuvent être envisagés sept à dix jours après l'administration d'iode<sup>131</sup>, avec une diminution progressive de la posologie en fonction de l'évolution clinique et des dosages hormonaux. Au terme de deux à trois mois, l'ATS est interrompu. Si cela n'est pas possible une deuxième dose d'I<sup>131</sup> est administrée.

Le traitement des hyperthyroïdies par radio-iode n'augmente pas le risque de carcinogenèse ; de même les risques génétiques c'est à dire l'effet de la radiation sur les gonades des patients traités avant la conception apparaissent nuls. <sup>(5, 59)</sup>

## **8-2 Indications thérapeutiques**

### ***8-2-1 maladie de Basedow***

Les ATS constituent le traitement de première intention. Ils sont associés en général aux bêtabloquants et aux sédatifs au début du traitement. Plusieurs schémas thérapeutiques sont possibles. L'ATS le plus couramment utilisé est le néo-mercazole<sup>R</sup>. La durée de prescription habituelle est de 18 mois, deux schémas thérapeutiques étant possibles : soit prescription de forte dose en début de traitement de l'ordre de 45 à 60mg par jour avec diminution progressive de la posologie au bout de quatre à six semaines de façon à maintenir l'euthyroïdie clinique et biologique, la dose habituellement préconisée à partir du troisième mois se situant aux alentours de 10 à 20mg par jour ; soit traitement prolongé à forte dose, 60mg par jour obligatoirement associé à la prise de triiodothyronine

(cynomel<sup>R</sup> : deux comprimés par jour) ou de tétraiodothyronine (lévothyrox<sup>R</sup> ou L-thyroxine<sup>R</sup> : 150µg) et ce, à partir de la sixième semaine jusqu'au 18<sup>eme</sup> mois du traitement.

La pratique d'une numération formule sanguine est recommandée tous les dix jours pendant les deux premiers mois du traitement et toute leuconéutropénie inférieure à 3000/mm<sup>3</sup> doit faire discuter l'arrêt de l'ATS.

Le risque de rechute après arrêt du traitement se situe aux alentours de 40 à 50% des cas ; il survient surtout dans les trois ans suivant l'arrêt du traitement et plus particulièrement dans la première année. En cas de rechute la tendance est de s'orienter vers la thyroïdectomie subtotale chez le sujet jeune ou chez celui porteur d'un goitre volumineux. L'iode radioactif est réservé aux sujets ne désirant pas être opérés, n'ayant pas d'hypertrophie thyroïdienne majeure, ou dont l'état général précaire contre indique une intervention. <sup>(5)</sup>

### ***8-2-2 adénome toxique***

La chirurgie à type d'adénomectomie ou lobectomie constitue la thérapeutique idéale, et le lobe thyroïdien restant est en général suffisant pour maintenir l'euthyroïdie.

Le risque de crise thyrotoxique post-opératoire n'est aucunement comparable avec celui rencontré dans la maladie de Basedow. Il est toutefois plus prudent chez un sujet ayant une tachycardie importante de préconiser un bêtabloquant en préopératoire.

L'I<sup>131</sup> avoisinant 20 à 24mCi peut être préconisé s'il existe une contre indication à la chirurgie chez les patients âgés.

**8-2-3 hyperthyroïdie avec goître multihétéronodulaire toxique**

Elle incite à la réalisation d'une thyroïdectomie totale suivie d'un traitement hormonal substitutif à vie par la L-thyroxine (100 à 150µg par 24 heures). L'intervention permet d'une part de guérir l'hyperthyroïdie et d'autre part de prévenir le risque de dégénérescence néoplasique. En cas d'hyperthyroïdie sévère, une préparation par bêtabloquants peut être envisagée.

L'I<sup>131</sup> n'est indiqué que s'il existe une contre indication opératoire ou si le sujet refuse l'intervention chirurgicale.<sup>(5)</sup>

**8-2-4 hyperthyroïdies par surcharges iodées**

Elles impliquent dans un premier temps l'arrêt de l'intoxication iodée, qui peut être suffisant pour assurer un retour à la normale de la fonction thyroïdienne. Toutefois cela n'est pas toujours suffisant, et il est souvent nécessaire d'adjoindre un traitement médical, soit ATS sur une période de plusieurs mois, soit dans les cas rebelles l'association de perchlorate de potassium et d'ATS.<sup>(5)</sup>

## 9° EN RESUME

L'hyperthyroïdie est l'élévation durable du taux des hormones thyroïdiennes libres plasmatiques. Elle atteint plus la femme que l'homme. La maladie de Basedow est la plus fréquente des étiologies. Elle est responsable de manifestations cliniques constituant le syndrome de thyrotoxicose. Ce syndrome peut être complet, pauci ou monosymptomatique. Fortement suspecté par la clinique, le diagnostic positif est biologique par le dosage sanguin des hormones thyroïdiennes. L'imagerie médicale fournit des renseignements précieux quant au fonctionnement du parenchyme thyroïdien et est souvent indispensable au diagnostic étiologique. Le traitement, à côté du repos, des sédatifs et des bêtabloquants, repose sur les ATS et a permis d'améliorer le pronostic des hyperthyroïdiens.

## **B/ QUALITE DE VIE**

### **1° DEFINITIONS**

Il existe plusieurs définitions de la qualité de vie, reflétant l'imprécision du concept décrit sous le vocable de « qualité de vie ». C'est en fait une méthode de mesure d'un champ particulier de la santé tel qu'il est perçu par le sujet sain ou malade et non par un observateur externe.<sup>(42)</sup>

La qualité de vie (QdV) est la perception qu'à un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit et en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. C'est un concept très large influencé de manière complexe par la santé physique du sujet, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales ainsi que sa relation aux éléments essentiels de son environnement.<sup>(96)</sup>

La QdV est un concept complexe et multidimensionnel. Il englobe un certain nombre de capacités à exécuter des activités de la vie quotidienne, à se réjouir de sa vie, de son propre fonctionnement dans la vie de relation physique, sociale et émotionnelle (satisfaction, bien-être). Un aspect fondamental de ces mesures de QdV est leur nature subjective. Par opposition à de nombreuses mesures d'état de santé, c'est le patient qui fournit sa propre appréciation de sa QdV.<sup>(43)</sup>

La QdV est un concept général qui englobe les facteurs environnementaux, les niveaux de revenus, la santé, le mode de vie, la satisfaction, l'estime de soi. Une approche normative considère qu'une bonne QdV se caractérise par un sentiment de bien-être, par une émotivité équilibrée, une intégration sociale, un bon état physique.<sup>(21)</sup>

Il s'agit de la possibilité, donnée à chacun, d'apprécier son bien-être, de façon parfaitement subjective, en fonction de critères qui lui sont propres. Ce jugement tiendra compte des très nombreuses « dimensions » de la vie : aspect émotionnel, social, culturel, politique, économique, spirituel.<sup>(94)</sup>

Campbell, chercheur spécialisé dans les mesures de QdV, définissait ce concept comme une entité vague et éthérée, quelque chose dont tout le monde parle, mais dont personne ne sait quoi faire.<sup>(20)</sup>

## 2° INTERET

Etre en bonne santé correspond à un état de bien-être physique, mental et social et pas simplement à une absence de maladie ou d'infirmité, comme le rappelle la définition de l'O.M.S.

La notion d'efficacité n'est plus suffisante pour apprécier le résultat d'une action médicale ; elle doit être associée à la notion d'utilité : être efficace sur un paramètre biologique, un symptôme n'est pas nécessairement utile pour le patient.<sup>(64)</sup>

En recherche thérapeutique, ces nouveaux indicateurs ont permis de mettre en évidence de nouveaux aspects et de quantifier le bénéfice et les risques du traitement et des interventions pour les patients. Leur intérêt en pratique de routine mérite d'être étudié. Ils représentent une approche de la santé perçue conforme à l'éthique médicale.<sup>(43)</sup>

L'intérêt pour ce nouveau concept est récent (20-35ans). Il résulte en partie des modifications intervenues dans le diagnostic et le traitement des maladies, entre autres

celles de type chronique en nette augmentation, et s'applique également aux patients victimes de pathologies lourdes. (13, 39, 74)

### **3° HISTORIQUE**

#### **3-1 Données fondamentales**

Evaluer l'état d'un malade est depuis longtemps un acte familier aux médecins, souvent réalisé intuitivement et approximativement dans la pratique courante, ou apprécié en fonction de barèmes à large spectre lorsque l'on discute d'indemnisation éventuelle.

La description des maladies et de leurs conséquences ont été renouvelées par les travaux épidémiologiques des 50 dernières années.

##### ***3-1-1 la maladie***

Le concept de maladie ou tout au moins celui de malade, qui obéit encore pour la plupart d'entre nous à un schéma médico-chirurgical bien ordonné, doit être repensé en fonction de l'évolution du concept de santé.

La santé n'est plus seulement l'absence de maladie ou d'infirmité, mais devient un état de complet bien-être physique, mental et social. L'ancien concept de morbidité est ainsi enrichi de facteurs psychologiques et sociaux qui élargissent, parfois trop pour certains, le champ de la maladie et de ses conséquences.

Etre malade, c'est sans doute être soumis à un processus pathologique plus ou moins bien contrôlé par les traitements qui sont mis en œuvre, mais c'est également subir des perturbations parfois durables et évolutives, qui empêcheront de recouvrer cet état de santé devenu un droit humain fondamental. Le handicap s'intègre alors parfaitement à la notion même de maladie.

### ***3-1-2 modèle biomédical de la maladie***

Le modèle biomédical classique est pour nous le schéma habituel depuis le début de nos études. Il décrit bien l'action propre d'une affection selon des séquences définies : étiologie et physiopathologie, phase d'évolution, thérapeutique, pronostic. On est sans doute assez souvent amené à évaluer, dans ce système traditionnel, les conséquences d'une affection et leur retentissement à long terme, lorsqu'il est nécessaire de définir les capacités fonctionnelles restantes pour un retour au travail ou une indemnisation. Mais il s'agit d'un acte subsidiaire paraissant comme étranger ou secondaire par rapport à la compréhension intellectuelle, nosologique ou technique de la maladie.

Malgré ses insuffisances, ce modèle biomédical reste cependant fondamental, car il fournit la référence principale et initiale pour les développements pathologiques ultérieurs. On sait bien, en effet, qu'à certains diagnostics sont liées plus qu'à d'autres des évolutions ou des séquelles plus graves ou plus fréquentes.

### ***3-1-3 déficience***

La déficience correspond à toute perte de substance ou toute altération d'une structure ou fonction anatomique, physiologique ou psychologique, par rapport à la norme médicale. Cette déficience peut être différemment interprétée selon les individus ou les circonstances ou même rester sans conséquence néfaste.

### ***3-1-4 incapacité***

Le concept d'incapacité traduit mieux le retentissement sur les activités ou les fonctions de la vie courante. L'incapacité se définit comme une réduction partielle ou totale de la capacité d'accomplir une activité d'une façon ou dans les limites considérées comme normales pour un être humain. (4, 14, 15)

### *3-1-5 handicap ou désavantage*

C'est la résultante d'une déficience ou d'une incapacité qui limitent ou interdisent l'accomplissement d'une tâche normale. Déficience et incapacité ne sont plus considérées pour elles-mêmes, mais comme conditions de base, au milieu de multiples autres facteurs (âge, sexe, conditions sociales et culturelles, environnement au sens large, physique, architectural, familial, social, racial, géographique, juridique, religieux) qui conditionnent en fait l'adaptation ou la réinsertion plus ou moins réussie dans la vie courante et socioprofessionnelle.

Le schéma conceptionnel imaginé par MINAIRE résume bien les divers modèles d'approche de la maladie et du handicap. Le concept imaginé par MINAIRE repose sur trois composantes indissociables :

- deux composantes intrinsèques à la personne, c'est à dire son histoire pathologique et les conséquences physiques et psychologiques de la maladie sur l'individu ;
- une composante extrinsèque et multidimensionnelle liée aux effets de l'interaction avec l'environnement. <sup>(19, 71, 72)</sup>

### **3-2 Qualité de vie**

Les méthodes de mesure de QdV dérivent en fait des index algofonctionnels.

C'est avec KARNOWSKY qu'est née la première construction d'une échelle de QdV. Son échelle, réalisée en milieu carcinologique en 1943, avait pour objectif d'évaluer l'utilité de la chimiothérapie dans le contrôle ou le traitement curatif du cancer.

Quatre domaines d'évaluation étaient retenus : l'amélioration subjective, l'amélioration objective, le statut fonctionnel, la longueur de la rémission et de la survie.<sup>(61)</sup>

Dans les années 50, c'est surtout des index fonctionnels qui ont été développés notamment par les kinésithérapeutes. C'est ainsi que la mesure d'indépendance fonctionnelle (MIF) avait été créée par GRANGER puis adaptée par MINAIRE..<sup>(73)</sup>

A partir des années 60 ont été mises au point des échelles d'activités quotidiennes (scales of daily activities).

Depuis une quinzaine d'années, le modèle de qualité de vie est ainsi venu compléter et enrichir l'étude du handicap. Il s'intéresse à l'aspect de morbidité ressentie ou de santé perceptuelle ou subjective, et il repose sur l'appréciation, par la personne elle-même, de la qualité de sa vie en fonction d'un certain nombre de dimensions. On est très proche du handicap tel qu'il a été présenté ci-dessus, mais on dépasse l'appréciation du professionnel, toujours insuffisante ou incomplète, en l'étudiant sous l'angle du vécu personnel. Ce dernier ne peut être abordé que sur un mode subjectif et en utilisant des outils de mesure comme des auto-questionnaires qui essaient de minimiser les influences externes dans l'appréciation.<sup>(15)</sup>

La recherche d'une méthodologie plus rigoureuse est à l'origine de l'introduction de concept de QdV dans l'évaluation des traitements prescrits.

C'est grâce au développement des traitements à visée carcinologique que la notion de QdV s'est posée avec acuité. En effet les drogues anticancéreuses en permettant d'observer une importante progression des taux et des durées de survie des patients, mais aussi au prix de

contraintes parfois insupportables ont amené à se poser d'une manière cruciale le problème de la qualité de cette survie voire de la pertinence de cette survie.

Mais l'évaluation de la QdV n'impose pas seulement l'abandon des idées préconçues quant à la prétendue supériorité des mesures objectives sur les mesures subjectives. Elle demande aussi d'aller jusqu'au bout du raisonnement et de donner le pas à l'opinion du malade sur celle du soignant. Parce que la sévérité de l'atteinte « vue » par le clinicien ne correspond pas nécessairement à la sévérité « ressentie » par le malade, à son vécu, il importe que l'évaluation de la QdV ne soit plus le seul fait d'observateurs extérieurs, ni les résultats d'une confusion entre les objectifs de l'équipe soignante et ceux des patients.

Les outils de mesure de la QdV « perçue » doivent être préférés aux standards classiques : il n'est pas raisonnable d'imposer une définition autoritaire, médicale, sociale ou économique ; des buts à atteindre par et pour le malade. Il faut donner la parole aux malades et les faire participer à la mise au point des instruments de mesure.<sup>(23)</sup>

Ces instruments permettent une utilisation générale dans la population et lors d'une maladie spécifique.

Un problème théorique et persistant est celui du choix du type : générique ou spécifique de l'instrument de mesure. Les instruments génériques sont habituellement les plus anciens. Ils sont utilisables pour différents types de maladies, de malades et de traitement. Ils sont plus crédibles du point de vue de la santé publique mais ne sont pas assez sensibles aux petits changements alors que ces petits changements sont ressentis par les patients. Ils ne sont pas non plus appropriés aux études à court et moyen termes.

Les instruments de mesure spécifiques sont plus discriminants en terme d'efficacité et de tolérance, mais leur valeur informative n'est que partielle, parcequ'ils sont ciblés et la généralisation de leurs résultats, à d'autres types de malades que ceux pour lesquels ils ont été construits et chez lesquels ils ont été validés, est illusoire. On s'achemine vers un compromis d'association de ces deux types d'outils.<sup>(2)</sup>

Dans les principaux moteurs de recherche (MEDLINE, GOOGLE et PASCAL) consultés sur le NET, on n'a pas trouvé d'étude de la QdV relative à l'hyperthyroïdie.

#### **4° CONCEPT DE QdV LIEE A LA SANTE**

Ce que cherchent à caractériser depuis quelques dizaines d'années des chercheurs en médecine correspond à un sous ensemble de la QdV. Le domaine exploré est celui de la QdV liée à l'état de santé, c'est à dire les seules dimensions de la QdV spécifiquement et directement liées à l'état de santé : ainsi, par exemple, même si des bas revenus, une perte de liberté ou une mauvaise qualité d'environnement peuvent avoir un effet sur l'état de santé, ces paramètres sont en général considérés comme hors du champ de la QdV liée à l'état de santé (QVLES). Trois termes anglo-saxons caractérisent cette QVLES : « health related quality of life », « health status » ou « fonctional status ». <sup>(94)</sup>

La QVLES se rapporte aux aspects physiques, psychologiques et sociaux de la QdV influencée par la maladie d'un individu et/ou son traitement. <sup>(43)</sup>

Le concept de QVLES peut être divisé en plusieurs dimensions : physique, mentale, sociale et le bien-être. Ces dimensions doivent, au minimum, être explorées dans un outil de mesure de la QVLES. A ces axes élémentaires peuvent être ajoutés d'autres axes plus

spécifiques de l'objectif de la mesure. Chaque dimension est explorée par plusieurs items ou questions. A chaque question, il est possible de répondre par l'intermédiaire d'une échelle de valeur. Ces outils sont souvent décrits comme étant des échelles de mesure multi-axiales.<sup>(64)</sup>

Les instruments de mesure disponibles apprécient la QdV liée à la santé de différentes façons.<sup>(43)</sup>

## **5° INSTRUMENTS DE MESURE**

### **5-1 Typologie**

Les instruments de mesure de la QdV sont des autoquestionnaires ou des entretiens structurés dont le choix va essentiellement dépendre des objectifs d'utilisation.<sup>(44)</sup> On distingue les instruments psychométriques et les instruments économétriques.

#### ***5-1-1 les instruments psychométriques***

Ils sont construits sous la forme de questionnaires standardisés à réponse fermée, portant sur l'état du moment ou d'une période définie dans le passé récent (8 jours, 4 semaines).

Les instruments génériques peuvent s'appliquer à des pathologies très différentes et identifier des atteintes inattendues. Ils permettent de comparer ces pathologies et peuvent aider à la mise en place de politique de santé.<sup>(80)</sup>

Les instruments spécifiques sont orientés plus particulièrement vers une pathologie précise. Ils peuvent être spécifiques d'une maladie (arthrose, polyarthrite rhumatoïde) ou d'un syndrome (lombalgie). Ils détectent mieux des changements faibles, spécifiques de cette pathologie.<sup>(79)</sup>

*5-1-2 les instruments économétriques*

Ils proposent des scénarios tirés du réel où l'on demande au sujet de faire un choix en fonction du niveau de QdV désiré, compte tenu du risque encouru (bénéfice/risque). Ils reposent sur la théorie de la décision en face d'une situation de risque. Les scénarios proposés au choix du sujet représentent les situations dans lesquelles il est susceptible de se trouver selon l'alternative thérapeutique qu'il choisira (exemple : abstention thérapeutique versus traitement médical versus traitement chirurgical d'une coxarthrose). Selon le risque (probabilité) associé à chaque alternative, le sujet oriente son choix, ce qui définit une « utilité », c'est à dire une probabilité située entre zéro (la mort) et un (préférence maximale ou santé optimale). Ces probabilités peuvent ensuite servir de pondération pour calculer des années de vie pondérées par la qualité (QALY = quality adjusted life years) selon la formule « utilité fois durée de vie restante ». La durée de vie restante est extrapolée à partir de l'espérance de vie moyenne de la population de même âge. D'apparence simple, un QALY recouvre donc une réalité assez complexe.

En ce qui concerne l'expression des résultats, on distingue les instruments fournissant un index et ceux produisant un profil. Un index est une valeur unique, prisée des économistes, mais cette valeur peut être identique pour des combinaisons très différentes des dimensions qui composent la QdV. Un profil est un résultat multidimensionnel avec autant de valeurs que de dimensions explorées, plus difficile à appréhender, mais plus fidèle aux aspects complexes de la QdV.<sup>(43)</sup>

## 5-2 Propriétés

Il ne viendrait à l'esprit d'aucun clinicien d'utiliser un test biologique qui n'aurait été ni validé ni étalonné ; il en est de même pour les échelles de QdV : ces outils doivent nécessairement avoir fait l'objet d'une validation de leurs propriétés psychométriques avant d'être utilisées dans un essai clinique. Les trois principales propriétés sont la validité, la fiabilité et la sensibilité. <sup>(29, 41, 44, 93)</sup>

### 5-2-1 la validité

L'outil mesure-t-il ce qu'il est censé mesurer ?

Comme il n'existe pas de « gold standard » permettant d'étalonner ces outils, la réponse à cette question est obtenue par différents tests statistiques. <sup>(64)</sup>

Le terme « validité » est ici utilisé dans le sens de la pertinence, c'est à dire une échelle est valide si elle mesure bien ce que l'on veut mesurer. La validité d'une échelle peut être appréhendée de plusieurs façons définissant ainsi différents types de validité. <sup>(65, 90)</sup>

- ◆ La validité du contenu : les questions de l'outil doivent être parfaitement claires, non ambiguës ; elles doivent permettre de décrire toutes les dimensions que l'on souhaite étudier.
- ◆ La validité de construction : il s'agit de vérifier que les mesures obtenues sont conformes aux hypothèses du modèle, que toutes les questions concernant un domaine sont cohérentes entre elles sans pour autant être redondantes, que la réponse globale de l'outil évolue dans un sens prévisible par rapport à une autre donnée mesurable. Par exemple, pour un outil spécifique pour l'hypertrophie

bénigne de la prostate, vérifier qu'à âge égal, le score de l'outil de mesure de la QdV évolue de façon inverse au score de sévérité des symptômes.<sup>(64)</sup>

### 5-2-2 la fiabilité

La fiabilité de l'outil est mesurée par sa reproductibilité : une même mesure faite chez un patient en état clinique stable, à deux instants différents suffisamment espacés dans le temps pour diminuer le risque de mémorisation des réponses, doit donner le même résultat. Cette qualité est indispensable pour pouvoir bien interpréter les résultats, surtout si l'outil est conçu pour mesurer des données au cours du temps, dans le cadre d'un essai thérapeutique par exemple.<sup>(43, 64)</sup>

L'étude de la fiabilité en psychométrie peut être appréciée de trois manières différentes<sup>(30)</sup> :

1. soit par le coefficient de corrélation test-retest, chez un même sujet à deux moments différents, dans la mesure où son état est stable. Il apprécie donc la stabilité des scores au cours du temps, ce qui n'est pas forcément le cas dans les échelles psychosociales.
2. Soit par le coefficient Kappa de concordance, chez le même sujet, au cours du même test, par deux observateurs différents.<sup>(35)</sup>
3. Soit enfin, par la cohérence interne de l'échelle, qui reflète l'homogénéité interne entre les items, et leur appartenance à un même domaine quand le sujet n'est sondé qu'une seule fois, ou lorsque l'on souhaite éviter les effets dus au phénomène d'apprentissage en présence de critères subjectifs.<sup>(30)</sup>

### ***5-2-3 la sensibilité et la valeur discriminante***

La sensibilité correspond à la capacité de l'outil à mettre en évidence les modifications de la QdV liées à des modifications de l'état de santé.

La valeur discriminante de l'outil correspond à sa capacité à pouvoir caractériser, dans une population donnée, le sous groupe ayant une meilleure qualité de vie du sous groupe ayant la pire qualité de vie.

Valeur discriminante et sensibilité n'ont pas la même importance en fonction de l'objectif recherché. La sensibilité de l'outil est le caractère le plus important lorsqu'il s'agit de mesurer l'évolution de la QdV au cours du traitement. En revanche connaître l'impact d'un trouble clinique (comme par exemple les troubles urinaires) chez une population ciblée (homme de plus de 60ans sur un échantillon représentatif de la population) nécessite un outil ayant une bonne valeur discriminante.<sup>(64)</sup>

Généralement, on commence par tester la validité et les qualités métrologiques de la version initiale de l'échelle par les techniques statistiques. Puis l'on se base sur les résultats de cette analyse statistique pour modifier la première version, de façon à en améliorer, au maximum, les critères de validation. On procède ainsi plusieurs fois de suite, chaque nouvelle version devant être testée à nouveau et revalidée.<sup>(74)</sup>

## **5-3 Quelques différentes échelles non spécifiques**

### ***5-3-1 le Short-Form-36 (SF-36)***

C'est LOUIS HARRIS qui avait en premier utilisé le SF-20 en 1984. Le SF-20 était composé de 18 questions et explorait seulement le fonctionnement social et les douleurs physiques. Le SF-36 est une amélioration du SF-20 original. Le SF-36 inclut un concept

additionnel (la vitalité), augmente la précision de mesure de simples questions (douleurs physiques, fonctionnement social) et des questions de mesure multiple : fonctionnement physique en ajoutant des questions additionnelles, en mesurant l'étendue des limitations physiques plutôt que la durée de la limitation.<sup>(88)</sup>

Le SF-36 explore huit domaines : activités physique, limitations dues à l'état physique, douleurs corporelles, santé générale, vitalité, vie sociale, limitations dues à l'état psychologique et santé mentale. Il existe aussi une rubrique unique qui fournit un changement de santé<sup>(31)</sup>. Il existe une version française du SF-36 qui a été validée dans le lupus érythémateux disséminé.<sup>(83)</sup>

Le SF-36 est l'un des instruments de mesure les plus utilisés. Il est un instrument de mesure avec profile. Il a une fiabilité élevée avec un coefficient alpha de Cronbach supérieur à 0,70. Sa sensibilité est meilleure que celle du NHP.<sup>(26, 27, 68)</sup>

### ***5-3-2 le Nottingham Health Profile (NHP)***

D'indication générale, le NHP a été créé à Nottingham en 1977 par SONIA HUNT, puis révisé en 1981 à la demande du ministère de la santé britannique. Il a été créé pour déterminer les besoins des personnes à soigner indépendamment des critères médicaux et pour développer un indicateur de santé utilisable pour surveiller l'état de santé de la population à un moment donné. Son processus de validation a été complexe, long et difficile. Il a duré plus de cinq ans. De 138 questions au départ, il n'est resté que 38 à l'arrivée.<sup>(47, 66)</sup>

Le NHP est un profil de 38 questions explorant six domaines : énergie, douleurs, réactions émotionnelles, sommeil, isolement social et aptitude physique/mobilité. Chaque question

est une assertion écrite à la première personne du singulier et au présent<sup>(92)</sup>. Il a une bonne fiabilité et sa sensibilité est moins bonne que celle le SF-36 mais meilleure que celle du Sickness Impact Profile et du Well Being Scale.<sup>(27, 49)</sup>

### ***5-3-3 le Sickness Impact Profile (SIP)***

Le SIP a été développé pour mesurer la façon par laquelle la maladie change les activités quotidiennes des malades et leurs comportements. Il a été conçu pour être utilisé comme une mesure des résultats pour l'évaluation des soins de santé, la planification des programmes et politiques de développement. Le SIP a été développé sur une période de cinq ans. Il contient 136 questions explorant 12 domaines : mobilité, soins corporels, mouvement, communication, dépression, comportement émotionnel, relations sociales, sommeil, alimentation, travail, vie conjugale, loisirs et passe-temps.<sup>(10, 11, 27)</sup>

### ***5-3-4 le Well Being Scale (WBS)***

Développé par Kaplan en 1976, il évalue la mobilité, les activités physiques et sociales. Par interview, on détermine ce que le patient a pu ou non faire, en raison de sa maladie pendant les six derniers jours écoulés. Le questionnaire posé par un investigateur entraîné ne demande que 20 minutes pour être rempli. L'instrument a été validé dans la polyarthrite rhumatoïde par Balban. Ses principaux inconvénients sont sa complexité et la nécessité de recourir à un investigateur entraîné.<sup>(27, 46, 50, 51)</sup>

## 6° EN RESUME

La QdV est un concept subjectif, général, complexe et multidimensionnel. Sa définition est différente de celle de la santé proposée par l'O.M.S. Campbell la définissait comme une entité vague et éthérée, quelque chose dont tout le monde parle, mais dont personne ne sait quoi faire.

La QdV est un champ nouveau d'appréciation de la santé et de ses conséquences. L'intérêt pour ce nouveau concept est récent. Il résulte en partie des modifications intervenues dans le diagnostic et le traitement des maladies, entre autres celles de type chronique.

L'évaluation de la QdV se fait par des instruments de mesure appelés échelles de QdV dont il existe des génériques et des spécifiques. Il n'y a pas d'instruments uniformément pires ou meilleurs. La décision d'utiliser l'un ou l'autre, d'utiliser une combinaison à deux ou plus, d'utiliser un profil et/ou un indice de mesure, ou d'utiliser un instrument générique associé ou non à un spécifique va être orientée par les buts de la mesure.

Le SF-36 et le NHP sont les deux échelles choisies pour évaluer la QdV des sénégalais porteurs d'une hyperthyroïdie périphérique dans cette étude parce que :

- ✓ Ce sont des échelles génériques donc applicables à toute pathologie.
- ✓ Ce sont les deux échelles génériques les plus utilisées dans la littérature.
- ✓ Leurs propriétés psychométriques sont bonnes
- ✓ Elles explorent les mêmes domaines à quelques différences près.
- ✓ Elles sont d'utilisation facile.



***DEUXIEME PARTIE***

## A- PATIENTS ET METHODES

### 1° CADRE D'ETUDE

Notre travail avait comme cadre d'étude la clinique médicale de l'établissement public de santé Aristide Le Dantec de Dakar. C'est un service de médecine interne. Il occupe un bâtiment qui comprend :

- 3 salles d'hospitalisation de 21 lits dont une salle d'hospitalisation pour femmes et deux pour hommes.
- 14 cabines d'hospitalisation dont 4 de première catégorie.
- 1 unité d'hémodialyse.
- 1 salle d'endoscopie digestive.
- 1 salle d'échographie générale.
- 3 salles de consultation.
- Des bureaux.

Le personnel est constitué de :

- 1 chef de service : Professeur titulaire de médecine interne.
- 4 professeurs agrégés : 1 en médecine interne, 1 en néphrologie et 2 en gastro-entérologie.
- 4 maîtres-assistants : 1 en rhumatologie, 1 interniste et 2 en néphrologie.
- 4 assistants chefs de clinique.
- 6 internes.
- Des étudiants en spécialisation (médecine interne ).

- Un personnel paramédical.

Les principales activités du service sont les consultations dont celle d'endocrinologie, l'hospitalisation et les explorations d'endoscopie et d'échographie. Il sert aussi de lieu de stage pour les étudiants en médecine et la formation des élèves paramédicaux.

## **2° PATIENTS**

L'étude concernait les patients atteints d'hyperthyroïdie périphérique reçus en consultation hebdomadaire d'endocrinologie. Les patients étaient suivis en ambulatoire. Durant la consultation, un dossier médical était rempli comportant :

1.Des données sociodémographiques :

- ◆ Prénom et nom
- ◆ Age et sexe
- ◆ Adresse et numéro de téléphone
- ◆ Profession
- ◆ Situation matrimoniale et nombre d'enfant

2.Des données cliniques :

- ◆ Histoire de la maladie
- ◆ Antécédents
- ◆ Examen des appareils et systèmes

3.Des données paracliniques :

- ◆ Numération formule sanguine
- ◆ TSHus, FT3 et FT4
- ◆ Echographie thyroïdienne

- ◆ Scintigraphie thyroïdienne

- ◆ Electrocardiographie

4.Des données thérapeutiques :

- ◆ Nature du traitement

- ◆ Durée du traitement

### **3° TYPE D'ETUDE**

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive

### **4° PERIODE D'ETUDE**

L'étude a été réalisée dans la période du 10 Avril au 24 Juillet 2003 (16 semaines).

### **5° CRITERES D'INCLUSION**

Tous les patients adultes atteints d'hyperthyroïdie périphérique étaient inclus dans l'étude quelle que soit la durée d'évolution de la maladie, qu'ils aient été ou non sous traitement.

L'hyperthyroïdie périphérique était confirmée par le dosage des hormones thyroïdiennes et de la TSHus.

### **6° CRITERES D'EXCLUSION**

Les patients grabataires ou qui ne pouvaient pas tenir le temps nécessaire pour le remplissage du questionnaire étaient exclus. Il en était de même pour les patients qui avaient une des complications suivantes :

- ◆ Une crise aiguë thyrotoxique
- ◆ Une insuffisance cardiaque
- ◆ Une arythmie complète par fibrillation auriculaire
- ◆ Une exophtalmopathie maligne

## 7° METHODOLOGIE

Nous avons, pour chaque patient, rempli par interview un questionnaire. Le questionnaire comportait deux échelles non spécifiques (voir Annexes) :

❖ Le SF-36 (Medical Outcomes Study-Short Form-36) qui est un profil de 36 questions regroupées en 8 échelles explorant :

- L'activité physique : 10 items
- Les limitations liées à l'état physique : 4 items
- Les douleurs physiques : 2 items
- La santé perçue : 5 items
- La vitalité : 4 items
- La vie et les relations avec les autres : 2 items
- Les limitations liées à l'état psychique : 3 items
- La santé psychique : 5 items
- L'évolution de l'état de santé : 1 item <sup>(31)</sup>

❖ Le Nottingham Health Profile (NHP) qui est un profil de 38 questions regroupées en 6 échelles explorant :

- L'énergie : 3 items
- La douleur : 8 items
- Les réactions émotionnelles : 9 items
- Le sommeil : 5 items
- L'isolement social : 5 items

- L'aptitude physique/la mobilité : 8 items <sup>(46)</sup>

Au total, le questionnaire comportait 74 questions regroupées dans 9 échelles ( les questionnaires ayant des échelles communes ). Un questionnaire était considéré comme exploitable s'il présentait moins de 10% de données manquantes.

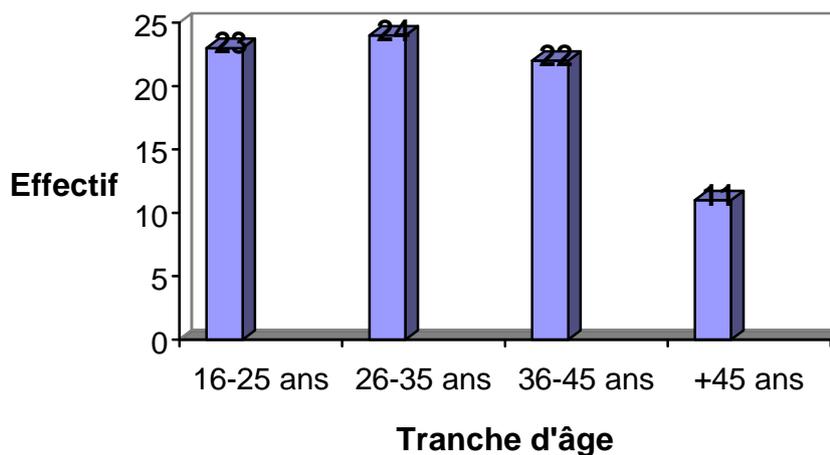
Les réponses ont été analysées à l'aide du logiciel épi6-info. Les tableaux obtenus ont été ensuite exploités à l'aide du logiciel Excel.

## B- RESULTATS

Pendant 16 semaines, nous avons rempli 83 questionnaires. Trois questionnaires comportaient des données manquantes : début apparent de la maladie, items sans réponse et abandon en cours de remplissage. Quarante vingt questionnaires ont été exploités.

### 1° DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES

#### 1-1 Répartition selon l'âge.

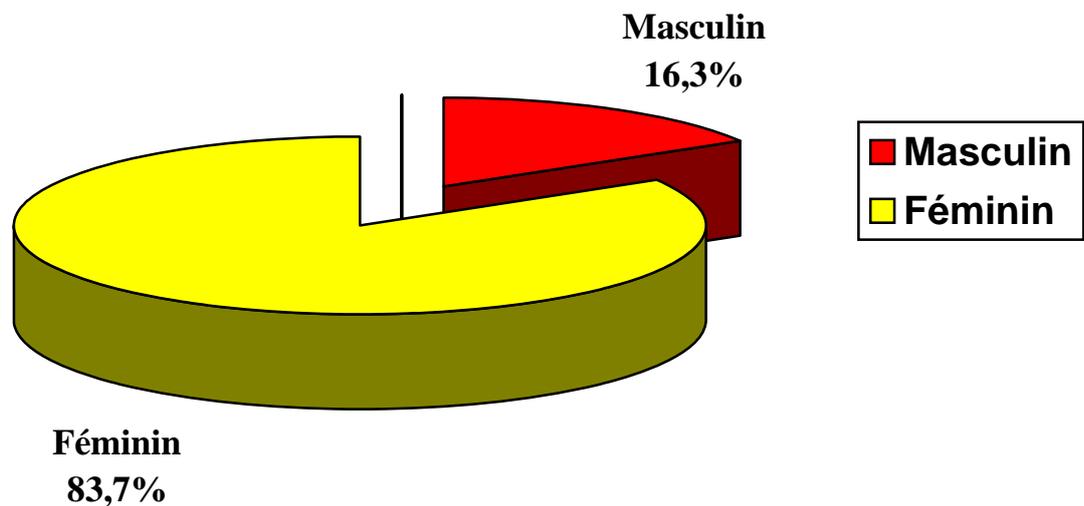


**Figure 1 : Tranche d'âge**

L'âge des patients variait de 16 à 61 ans. La moyenne d'âge était de 33,5 ans.

**1-2 Répartition selon le sexe****Tableau I : Répartition selon le sexe**

SEXE	EFFECTIF	POURCENTAGE
MASCULIN	13	16,30
FEMININ	67	83,70
TOTAL	80	100

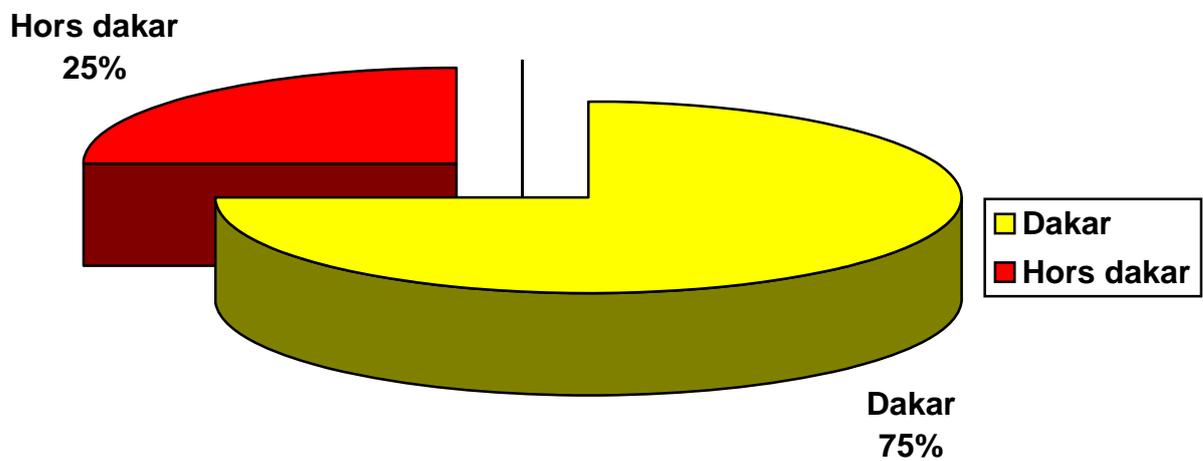
**Figure 2 : Répartition selon le sexe**

Soixante sept patients étaient de sexe féminin. Les femmes représentaient 83,7% de la population étudiée.

### 1-3 Répartition selon l'origine géographique

**Tableau II : Répartition selon leur provenance**

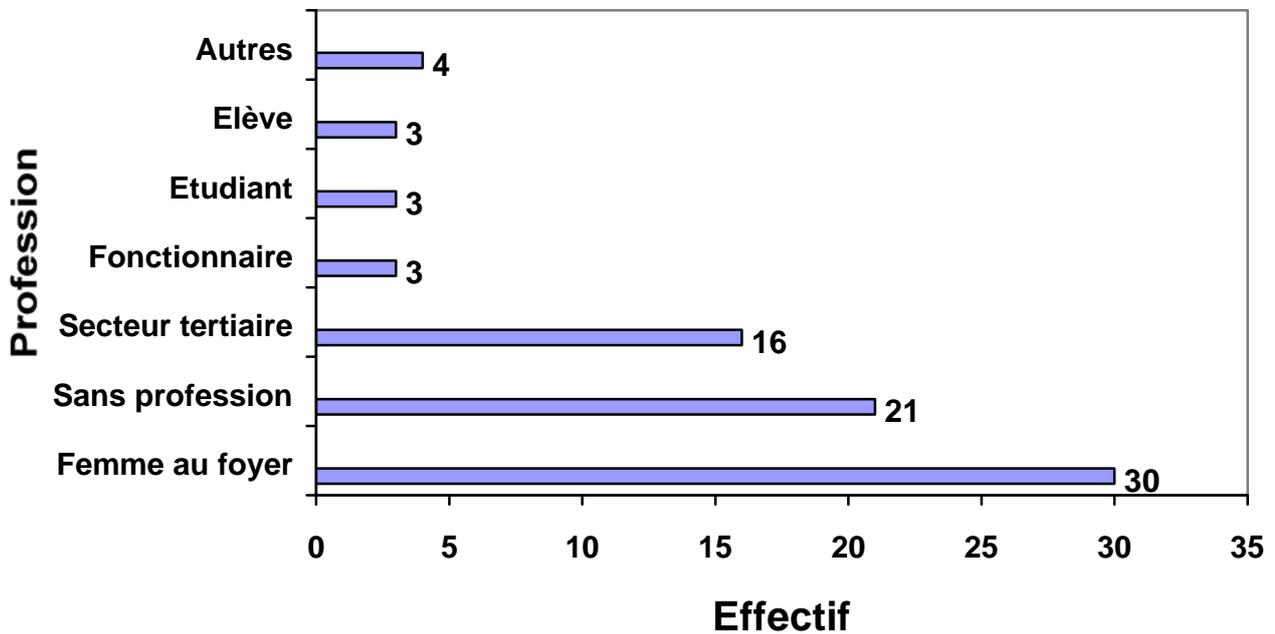
PROVENANCE	EFFECTIF	POURCENTAGE
DAKAR	60	75
HORS DAKAR	20	25
TOTAL	80	100



**Figure 3 : Répartition selon la provenance**

Soixante patients, soient 75%, résidaient dans la capitale Dakar.

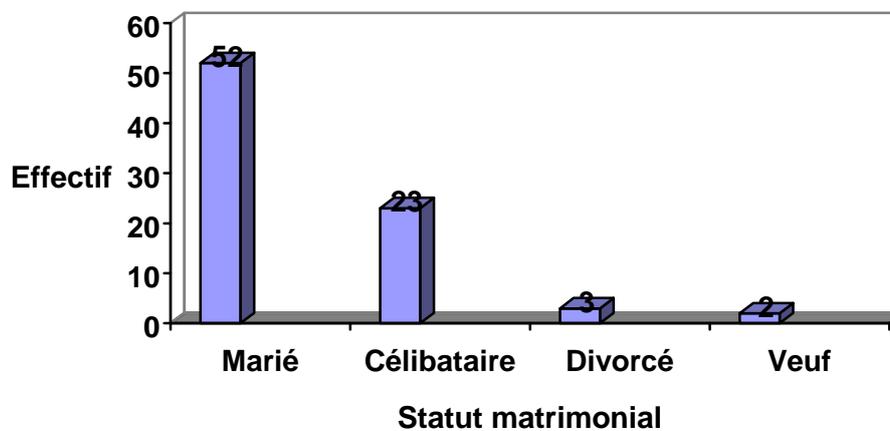
### 1-4 Répartition selon la profession



**Figure 4 : Professions**

Les autres professions étaient : élève maîtresse (n=1), journalier (n=1), livreuse (n=1) et nettoyeuse (n=1).

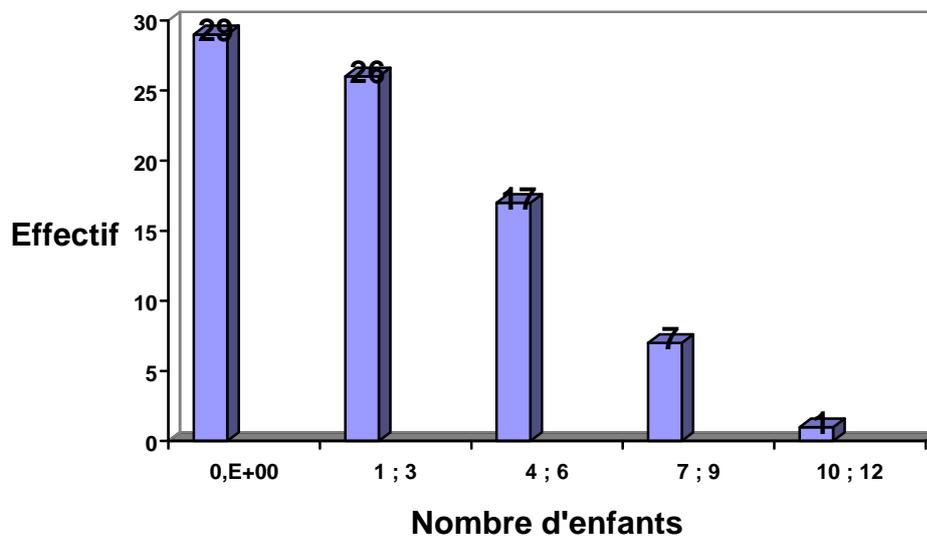
### 1-5 Répartition selon le statut matrimonial



**Figure 5 : Statut matrimonial**

Cinquante deux patients étaient mariés.

**1-6 Répartition selon le nombre d'enfants**

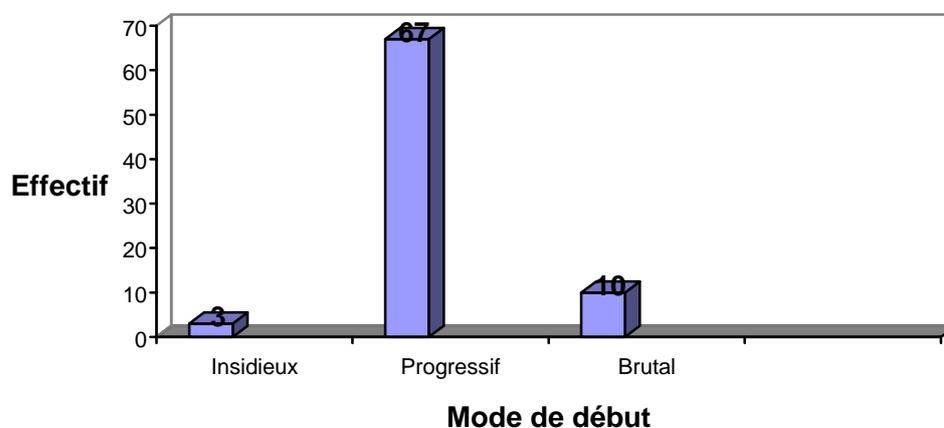


**Figure 6 : Nombre d'enfants en charge**

Les 29 patients sur les 80 soient 36,3%, n'avaient pas d'enfant. La moyenne d'enfants par patient était de deux.

**2° DONNEES CLINIQUES**

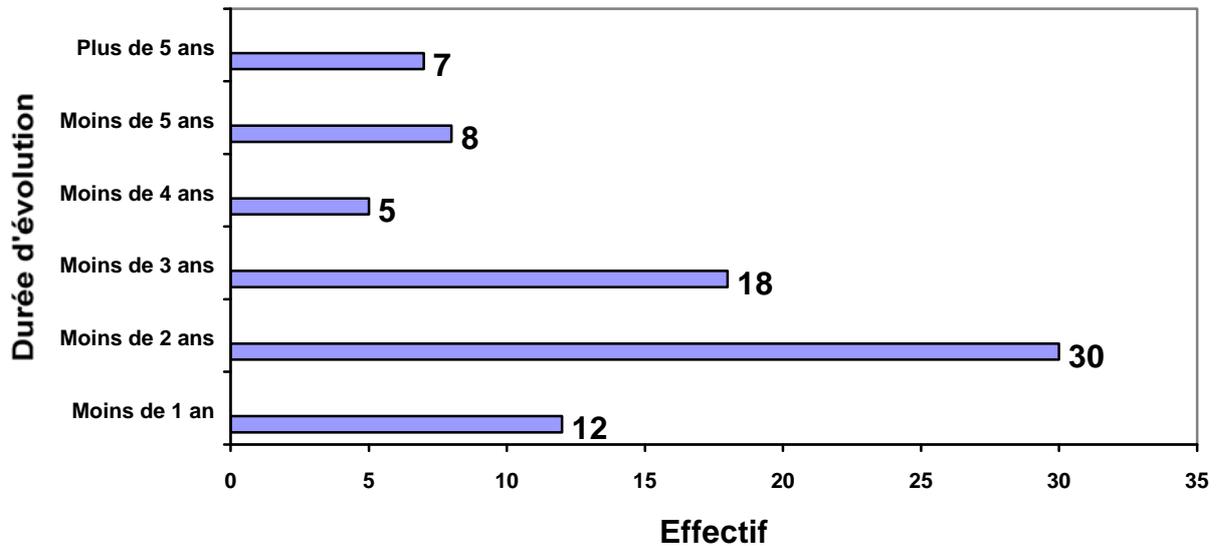
**2-1 Mode de début de la maladie**



**Figure 7 : Mode de début de la maladie**

Dans 83,7% des cas, le début de la maladie était progressif.

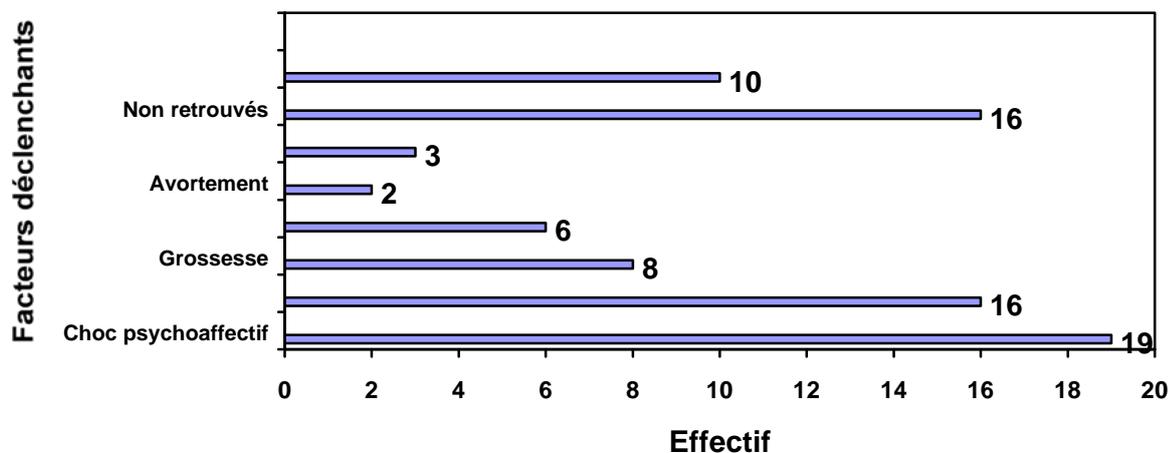
## 2-2 Durée d'évolution de la maladie



**Figure 8 : Durée d'évolution de la maladie**

Quarante deux patients sur 80, soit 52,5% avaient une durée d'évolution de leur maladie inférieure à 2 ans. Seuls 7 patients (8,7%) avaient une durée d'évolution supérieure à 5 ans.

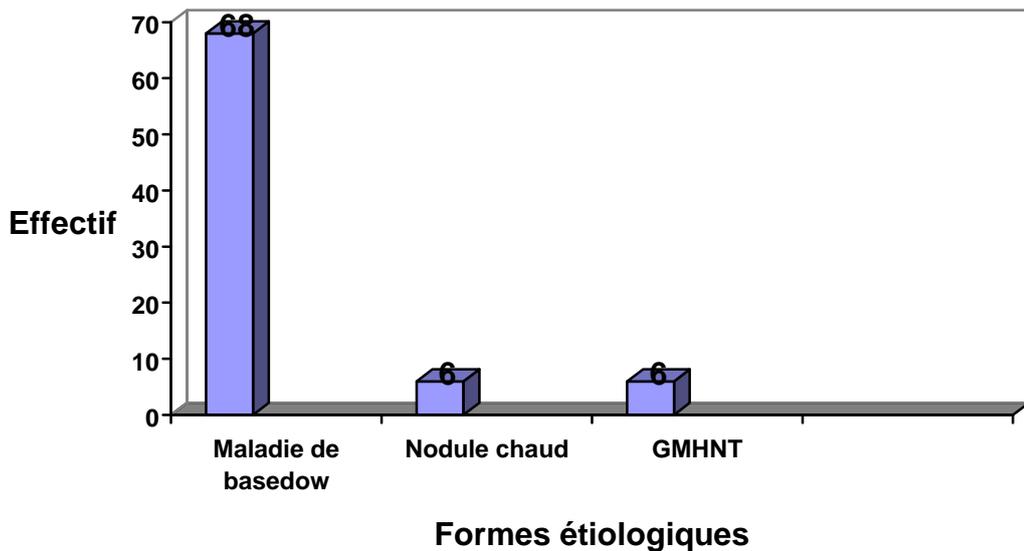
## 2-3 Facteurs déclenchants



**Figure 9 : Facteurs déclenchant**

Les autres facteurs déclenchant étaient : perte d'emploi, mari émigré, échec d'émigration en Europe, enfant handicapé, chômage du père, conflit avec son maître, échec sportif, traumatisme physique, « magal de Touba » et difficultés financières.

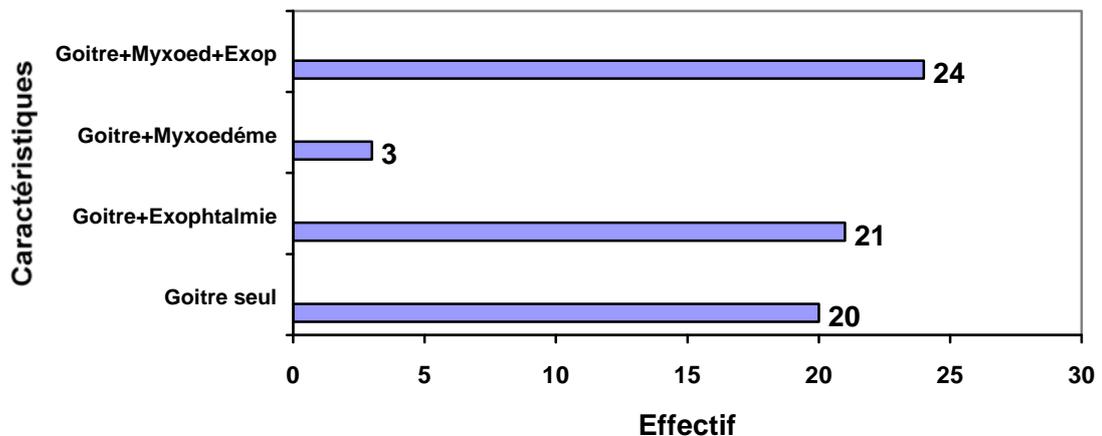
**2-4 Formes étiologiques**



**Figure 10 : Formes étiologiques**

La maladie de basedow représentait 85% des formes étiologiques.

**2-5 Caractéristiques de la maladie de basedow\***



\*= en dehors du syndrome de thyrotoxicose

**Figure 11 : Caractéristiques de la maladie de basedow**

La triade classique goitre, exophtalmie et myxœdème pré tibial était présente chez 24 patients sur les 68 qui avaient la maladie de basedow.

**3° EXPLOITATION DES REPONSES DU SF-36****3-1 Santé perçue****Tableau III : Répartition des patients selon la santé perçue.**

QUESTIONS	REPONSES	
<b>En général, diriez-vous que votre santé est</b>	<b>NOMBRE de REPONSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Excellente	01	01,3
Très bonne	11	13,8
Bonne	29	36,2
Passable	33	41,2
Mauvaise	06	7,5
TOTAL	80	100
<b>Je tombe malade un peu plus facilement que les autres</b>	<b>NBRE de REPONSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Tout à fait vrai	22	27,5
Plutôt vrai	15	18,7
Ne sais pas	11	13,7
Plutôt faux	25	31,3
Tout à fait faux	07	08,8
TOTAL	80	100
<b>Je suis en aussi bonne santé que les gens que je connais</b>	<b>NBRE de REPONSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Tout à fait vrai	02	02,5
Plutôt vrai	15	18,7
Ne sais pas	15	18,7
Plutôt faux	29	36,3
Tout à fait faux	19	23,8
TOTAL	80	100
<b>Je m'attends à ce que ma santé se détériore</b>	<b>NBRE de REPONSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Tout à fait vrai	05	06,3
Plutôt vrai	28	35
Ne sais pas	16	20
Plutôt faux	27	33,7
Tout à fait faux	04	05
TOTAL	80	100
<b>Ma santé est excellente</b>	<b>NBRE de REPONSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Tout à fait vrai	03	03,7
Plutôt vrai	18	22,5
Ne sais pas	01	01,3
Plutôt faux	26	32,5
Tout à fait faux	32	40
TOTAL	80	100

Soixante deux patients trouvaient leur état de santé peu satisfaisant. En effet 36,2% le trouvaient bon et 41,2% le trouvaient passable.

Trente sept patients disaient tomber plus facilement malades que les autres : 27,5% de façon nette et 18,7% de façon moins nette. Onze patients disaient ne pas savoir.

Quarante huit patients avaient une santé moins bonne que les gens qu'ils connaissaient : 23,8% de façon nette et 36,3% de façon moins nette. Quinze patients disaient ne pas savoir.

Trente trois patients s'attendaient à ce que leur santé se détériore : 6,3% de façon nette et 35% de façon moins nette. Seize patients disaient ne pas savoir.

Dans la majorité des cas (n = 58), la santé des patients n'était pas excellente.

### 3-2 Evolution de l'état de santé

**Tableau IV : Répartition selon l'évolution de l'état de santé**

QUESTIONS	REPOSES	
	NBRE de REPONSE	POURCENTAGE
<b>Par comparaison à l'an dernier, comment évaluez-vous, maintenant votre santé générale :</b>		
<b>Bien meilleur maintenant que l'an passé</b>	21	26,2
<b>Un peu meilleur maintenant que l'an passé</b>	22	27,5
<b>A peu près la même que l'an passé</b>	05	06,3
<b>Un peu moins bonne que l'an passé</b>	21	26,2
<b>Bien moins bonne que l'an passé</b>	11	13,8
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Plus de la moitié des patients (n = 43) trouvait leur santé générale actuelle meilleure que l'an dernier : 26,2% la trouvaient bien meilleure et 27,5% la trouvaient un peu meilleure.

## 3-3 Activités physiques

Tableau V : Répartition des patients selon l'activité physique

QUESTIONS	REPOSES	
<b>Votre état de santé actuel vous limite-t-il dans les activités exigeant un effort physique important ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Beaucoup	52	65
Un peu	22	27,5
Pas du tout	06	07,5
TOTAL	80	100
<b>Votre état de santé actuel vous limite-t-il dans les activités modérées ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Beaucoup	11	13,8
Un peu	36	45
Pas du tout	33	41,2
TOTAL	80	100
<b>Votre état de santé actuel vous limite-t-il pour soulever ou transporter des sacs d'épicerie ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Beaucoup	04	05
Un peu	31	38,7
Pas du tout	45	56,3
TOTAL	80	100
<b>Votre état de santé actuel vous limite-t-il pour monter plusieurs étages à pied ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Beaucoup	37	46,2
Un peu	33	41,3
Pas du tout	10	12,5
TOTAL	80	100
<b>Votre état de santé actuel vous limite-t-il pour monter un seul étage à pied ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Beaucoup	03	03,7
Un peu	33	41,3
Pas du tout	44	55
TOTAL	80	100
<b>Votre état de santé actuel vous limite-t-il quand vous vous penchez, vous mettez à genoux ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Beaucoup	01	01,3
Un peu	23	28,7
Pas du tout	56	70
TOTAL	80	100
<b>Votre état de santé actuel vous limite-t-il pour faire plus d'un kilomètre à pied ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Beaucoup	21	26,3
Un peu	36	45
Pas du tout	23	28,7
TOTAL	80	100
<b>Votre état de santé vous limite-t-il pour faire plusieurs coins de rue à pied ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Beaucoup	04	05
Un peu	32	40
Pas du tout	44	55
TOTAL	80	100
<b>Votre état de santé actuel vous limite-t-il pour marcher d'un coin de rue à l'autre ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>

<b>Beaucoup</b>	<b>02</b>	<b>02,5</b>
<b>Un peu</b>	<b>14</b>	<b>17,5</b>
<b>Pas du tout</b>	<b>64</b>	<b>80</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Votre état de santé actuel vous limite-t-il pour prendre un bain ou s'habiller ?</b>	<b>NBRE de REPONSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
<b>Beaucoup</b>	<b>02</b>	<b>02,5</b>
<b>Un peu</b>	<b>09</b>	<b>11,3</b>
<b>Pas du tout</b>	<b>69</b>	<b>86,2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

L'état de santé était un handicap dans les activités exigeant un effort physique important. En effet 65% des patients disaient avoir été beaucoup limités. Mais dans les activités modérées à légères, l'état de santé ne constituait pas un obstacle car 41,2% des patients disaient n'avoir pas de limite pour les activités modérées et 56,3% dans les activités légères. Soixante dix patients avaient été limités pour monter plusieurs étages à pied. En effet 46,2% disaient avoir été beaucoup limités et 41,3% disaient avoir été peu limités. Par contre cette limite n'existait pas dans 55% des patients s'il s'agissait de monter un seul étage à pied.

L'état de santé des patients ne constituait pas une limite dans l'exécution de certains gestes. En effet 70% des patients disaient n'avoir pas de limite dans le fait de se pencher en avant ou de se mettre à genoux ou de s'accroupir.

L'état de santé des patients ne constituait pas une limite pour la marche. En effet 28,7% des patients pouvaient faire plus d'un kilomètre à pied sans limite, 55% des patients pouvaient faire plusieurs coins de rue à pied sans limite et 80% des patients pouvaient marcher d'un coin de rue à l'autre sans limite.

Dans 86,2% des cas, l'état de santé ne constituait pas de limite pour prendre un bain ou pour s'habiller.

**3-4 Limitations liées à l'activité physique****Tableau VI : Limitations liées à l'état physique**

QUESTIONS	REPONSES			
	OUI		NON	
	EFF	%	EFF	%
Avez-vous dû consacrer moins de temps à votre travail ou à d'autres activités ?	63	78,7	17	21,3
Avez-vous accompli moins de chose que vous l'auriez voulu ?	56	70	24	30
Avez-vous été limité (e) dans la nature de vos tâches ou de vos autres activités ?	63	78,7	17	21,3
Avez-vous du mal à accomplir votre travail ou vos autres activités ?	51	63,7	29	36,3

EFF= nombre de réponse

%= pourcentage

Il y avait une limitation dans le travail ou dans les autres activités liées à l'état physique. En effet 78,7% des patients avaient consacré moins de temps à leur travail ou à leurs autres activités et avaient été aussi limités dans la nature de leurs tâches ; 70% des patients avaient accompli moins de chose qu'ils auraient voulu et 63,7% avaient du mal à accomplir leur travail ou leurs autres activités.

**3-5 Limitations liées à l'état psychique****Tableau VII : Limitations liées à l'état psychique**

QUESTIONS	REPONSES			
	OUI		NON	
	EFF	%	EFF	%
Avez-vous dû consacrer moins de temps à votre travail ou à d'autres activités ?	61	76,3	19	23,7
Avez-vous accompli moins de chose que vous l'auriez voulu ?	57	71,3	23	28,7
Avez-vous fait votre travail ou vos autres activités avec moins de soins qu'à l'habitude ?	36	45	44	55

EFF= nombre de réponse

%= pourcentage

Il y avait une limitation dans le travail ou dans les autres activités liées à l'état psychique. En effet 76,3% des patients avaient consacré moins de temps à leur travail ou à leurs activités et 71,3% des patients avaient accompli moins de chose qu'ils l'auraient voulu. Par contre 55% des patients avaient fait leur travail ou leurs autres activités avec les mêmes soins qu'à l'habitude.

**3-6 Vie et relations avec les autres**

**Tableau VIII : Vie et relations avec les autres**

QUESTIONS	REPOSES	
<b>Dans quelle mesure votre état physique ou moral a-t-il nui à vos activités sociales ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Pas du tout	19	23,7
Un peu	14	17,5
Moyennement	19	23,7
Beaucoup	25	31,3
Enormément	03	03,8
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Combien de fois votre état physique ou moral a-t-il nui à vos activités sociales ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Jamais	14	17,5
Rarement	15	18,8
Parfois	20	25
La plupart du temps	27	33,7
Tout le temps	04	05
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

L'état physique ou moral des patients a nui aux activités sociales. Cette nuisance a été observée tout le temps chez 5% des patients, la plupart du temps chez 33,7% des patients, parfois chez 25% des patients et rarement chez 18,8% des patients.

**3-7 Douleurs physiques****Tableau IX : Les douleurs physiques**

QUESTIONS	REPOSES	
	NBRE de REPOSE	POURCENTAGE
<b>Avez-vous éprouvé des douleurs physiques ?</b>		
Aucune douleur	16	20
Douleurs très légères	18	22,5
Douleurs légères	25	31,3
Douleurs intenses	19	23,7
Douleurs très intenses	02	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Dans quelle mesure la douleur a-t-elle nui à vos activités habituelles ?</b>	<b>NBRE de REPOSE</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Pas du tout	37	46,2
Un peu	13	16,3
Moyennement	08	10
Beaucoup	20	25
Enormément	02	02,5
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Dans 80% des cas, les patients avaient éprouvé des douleurs physiques qui étaient très légères dans 22,5% des cas, légères dans 31,3% des cas, intenses dans 23,7% des cas et très intenses dans 2,5% des cas.

Dans 53,8% des cas, la douleur avait nui aux activités habituelles des patients : énormément dans 2,5% des cas, beaucoup dans 25% des cas, moyennement dans 10% des cas et un peu dans 16,3% des cas.

## 3-8 Vitalité

Tableau X : Répartition selon la vitalité

QUESTIONS	REPOSES	
	NBRE de REPONSE	POURCENTAGE
<b>Vous êtes-vous senti (e) plein (e) d'entrain ?</b>		
<b>Tout le temps</b>	<b>07</b>	<b>08,8</b>
<b>La plupart du temps</b>	<b>14</b>	<b>17,5</b>
<b>Souvent</b>	<b>13</b>	<b>16,3</b>
<b>Quelquefois</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>Rarement</b>	<b>15</b>	<b>18,7</b>
<b>Jamais</b>	<b>11</b>	<b>13,7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Vous êtes-vous senti (e) si déprimé (e) que rien ne pouvait vous remonter le moral ?</b>		
<b>Tout le temps</b>	<b>02</b>	<b>02,5</b>
<b>La plupart du temps</b>	<b>09</b>	<b>11,2</b>
<b>Souvent</b>	<b>13</b>	<b>16,3</b>
<b>Quelquefois</b>	<b>14</b>	<b>17,5</b>
<b>Rarement</b>	<b>26</b>	<b>32,5</b>
<b>Jamais</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Avez-vous eu beaucoup d'énergie ?</b>		
<b>Tout le temps</b>	<b>03</b>	<b>03,8</b>
<b>La plupart du temps</b>	<b>08</b>	<b>10</b>
<b>Souvent</b>	<b>21</b>	<b>26,2</b>
<b>Quelquefois</b>	<b>25</b>	<b>31,3</b>
<b>Rarement</b>	<b>21</b>	<b>26,2</b>
<b>Jamais</b>	<b>02</b>	<b>02,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Vous êtes-vous senti (e) épuisé (e) et vidé (e) ?</b>		
<b>Tout le temps</b>	<b>01</b>	<b>01,3</b>
<b>La plupart du temps</b>	<b>19</b>	<b>23,7</b>
<b>Souvent</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
<b>Quelquefois</b>	<b>17</b>	<b>21,3</b>
<b>Rarement</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>Jamais</b>	<b>07</b>	<b>08,7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Dans 86,3% des cas, les patients s'étaient sentis plein d'entrain : de façon rare chez 18,7% des cas, quelquefois chez 25% des cas, souvent chez 16,3% des cas, la plupart du temps chez 17,5% des cas et tout le temps chez 8,8% des cas.

Dans 80% des cas, les patients étaient si déprimés que rien ne pouvait leur remonter le moral. Cette dépression était rare chez 32,5% des cas, se voyait quelquefois chez 17,5%

des cas, souvent chez 16,3% des cas, la plupart du temps chez 11,2% des cas et tout le temps chez 2,5% des cas.

Dans 97,5% des cas, les patients avaient beaucoup d'énergie : rarement chez 26,2% des cas, quelquefois chez 31,3% des cas, souvent chez 26,2% des cas, la plupart du temps chez 10% des cas et tout le temps chez 3,8% des cas.

Dans 91,3% des cas, les patients s'étaient sentis épuisés et vidés : de façon rare chez 25% des cas, quelquefois chez 21,3% des cas, souvent chez 20% des cas, la plupart du temps chez 23,7% des cas et tout le temps chez 1,3% des cas.

## 3-9 Santé psychique

Tableau XI : Répartition selon la santé psychique

QUESTIONS	REPOSES	
	NBRE de REPONSE	POURCENTAGE
<b>Avez-vous été très nerveux (se) ?</b>		
<b>Tout le temps</b>	<b>03</b>	<b>03,7</b>
<b>La plupart du temps</b>	<b>17</b>	<b>21,3</b>
<b>Souvent</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>Quelquefois</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
<b>Rarement</b>	<b>19</b>	<b>23,7</b>
<b>Jamais</b>	<b>05</b>	<b>06,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Vous êtes-vous senti (e) calme et serein (e) ?</b>		
<b>La plupart du temps</b>	<b>08</b>	<b>10</b>
<b>Souvent</b>	<b>26</b>	<b>32,5</b>
<b>Quelquefois</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
<b>Rarement</b>	<b>32</b>	<b>40</b>
<b>Jamais</b>	<b>02</b>	<b>02,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Vous êtes-vous senti (e) triste et abattu (e) ?</b>		
<b>La plupart du temps</b>	<b>11</b>	<b>13,7</b>
<b>Souvent</b>	<b>26</b>	<b>32,5</b>
<b>Quelquefois</b>	<b>21</b>	<b>26,3</b>
<b>Rarement</b>	<b>19</b>	<b>23,7</b>
<b>Jamais</b>	<b>03</b>	<b>03,8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Vous êtes-vous senti (e) heureux (e) ?</b>		
<b>La plupart du temps</b>	<b>09</b>	<b>11,3</b>
<b>Souvent</b>	<b>15</b>	<b>18,7</b>
<b>Quelquefois</b>	<b>24</b>	<b>30</b>
<b>Rarement</b>	<b>22</b>	<b>27,5</b>
<b>Jamais</b>	<b>10</b>	<b>12,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
<b>Vous êtes-vous senti (e) fatigué (e) ?</b>		
<b>Tout le temps</b>	<b>02</b>	<b>02,5</b>
<b>La plupart du temps</b>	<b>10</b>	<b>12,5</b>
<b>Souvent</b>	<b>34</b>	<b>42,5</b>
<b>Quelquefois</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
<b>Rarement</b>	<b>18</b>	<b>22,5</b>
<b>Jamais</b>	<b>04</b>	<b>05</b>
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Dans 93,7% des cas, les patients étaient nerveux. Cette nervosité se trouvait tout le temps chez 3,7% des patients, la plupart du temps chez 21,3% des patients, souvent chez 25% des patients, quelquefois chez 20% des patients et rarement chez 23,7% des patients.

Les patients ne se sentaient pas calmes et sereins. En effet 40% disaient se sentir calmes et sereins rarement et 15% se sentaient calmes et sereins quelquefois.

La tristesse se faisait sentir de façon rare dans 23,7% des cas et quelquefois dans 26,3% des cas alors qu'elle était souvent présente dans 32,5% des cas voire la plupart du temps dans 13,7% des cas.

Dans 57,5% des cas, les patients ne se sentaient pas souvent heureux. En effet 30% des patients disaient se sentir heureux quelquefois et 27,5% de façon rare.

La fatigue a été ressentie de façon importante. En effet 42,5% des patients l'avaient souvent sentie et 12,5% dans la plupart du temps.

## **4° EXPLOITATION DES REPONSES DU NHP**

### **4-1 Energie**

**Tableau XII : Répartition des patients selon l'énergie**

QUESTIONS	REPONSES			
	OUI		NON	
	EFF	%	EFF	%
<b>Je me sens tout le temps fatigué</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>60</b>
<b>Tout me demande un effort</b>	<b>33</b>	<b>41,3</b>	<b>47</b>	<b>58,7</b>
<b>Je me fatigue vite</b>	<b>57</b>	<b>71,3</b>	<b>23</b>	<b>28,7</b>

EFF = nombre de réponse    % = pourcentage

Dans 60% des cas, les patients n'étaient pas tout le temps fatigués. Cependant la majorité des patients (71,3%) se fatiguait vite.

## 4-2 Douleur

Tableau XIII : Répartition des patients selon la douleur

QUESTIONS	REPOSES			
	OUI		NON	
	EFF	%	EFF	%
J'ai des douleurs la nuit	45	56,3	35	43,7
J'ai des douleurs insupportables	21	26,3	59	73,7
J'ai des douleurs quand je change de position	40	50	40	50
J'ai des douleurs quand je suis debout	26	32,5	54	67,5
J'ai des douleurs à m'habiller ou à me déshabiller	13	16,3	67	83,7
J'ai des douleurs en permanence	23	28,7	57	71,3
J'ai des douleurs en montant ou en descendant les escaliers	47	58,7	33	41,3
Je souffre quand je suis assis	20	25	60	75

EFF = nombre de réponse

% = pourcentage

La douleur a été moins importante. En effet 26,3% des patients avaient des douleurs insupportables ; 32,5% des patients avaient des douleurs quand ils changeaient de position ; 16,3% des patients avaient des douleurs quand ils s'habillaient ou se déshabillaient ; 25% des patients souffraient quand ils étaient assis et 28,7% des patients avaient des douleurs en permanence. Cependant la douleur était présente la nuit dans 56,3% des cas et lors des montées ou des descentes d'escaliers dans 58,7% des cas. Quant aux douleurs qui survenaient au changement de position, les patients étaient partagés.

## 4-3 Réactions émotionnelles

Tableau XIV : Répartition selon les réactions émotionnelles

QUESTIONS	REPOSES			
	OUI		NON	
	EFF	%	EFF	%
Je suis de plus en plus découragé	33	41,3	47	58,7
Je me rends compte que plus rien ne me fait plaisir	19	23,7	61	76,3
Je me sens tendu, nerveux	55	68,7	25	31,3
Je trouve que les journées sont interminables	33	41,3	47	58,7
Je me mets facilement en colère ces temps-ci	41	51,3	39	48,7
J'ai du mal à faire face aux événements	42	52,5	38	47,5
J'ai des soucis qui m'empêchent de dormir	42	52,5	38	47,5
Je trouve que la vie ne vaut pas la peine d'être vécue	15	18,7	65	81,3
Je me réveille déprimé le matin	34	42,5	46	57,5

EFF = nombre de réponse

% = pourcentage

Les patients gardaient un bon espoir. En effet 41,3% des patients étaient de plus en plus découragés, 23,7% des patients se rendaient compte que plus rien ne leur faisait plaisir, 41,3% des patients trouvaient les journées interminables, 18,7% des patients trouvaient que la vie ne valait pas la peine d'être vécue et 42,5% des patients se réveillaient déprimés le matin. Cependant la nervosité était importante : 68,7% des patients se sentaient tendus et nerveux, 51,3% des patients se mettaient facilement en colère et 52,5% des patients avaient du mal à faire face aux événements et des soucis qui leur empêchaient de dormir.

#### 4-4 Sommeil

**Tableau XV : Répartition selon le sommeil**

QUESTIONS	REPOSES			
	OUI		NON	
	EFF	%	EFF	%
<b>Je prends des médicaments pour dormir</b>	<b>37</b>	<b>46,3</b>	<b>43</b>	<b>53,7</b>
<b>Je me réveille très tôt le matin et j'ai du mal à me rendormir</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>56</b>	<b>70</b>
<b>Je reste éveillé une grande partie de la nuit</b>	<b>38</b>	<b>47,5</b>	<b>42</b>	<b>52,5</b>
<b>Je mets beaucoup de temps à m'endormir</b>	<b>47</b>	<b>58,7</b>	<b>33</b>	<b>41,3</b>
<b>Je dors mal la nuit</b>	<b>26</b>	<b>32,5</b>	<b>54</b>	<b>67,5</b>

EFF = nombre de réponse                      % = pourcentage

Le sommeil n'était pas troublé. En effet 46,3% des patients prenaient des médicaments pour dormir, 30% des patients se réveillaient très tôt et avaient du mal à se rendormir, 47,5% des patients restaient éveillés une grande partie de la nuit et 32,5% des patients dormaient mal la nuit. Cependant 58,7% des patients mettaient beaucoup de temps à s'endormir.

**4-5 Isolement social****Tableau XVI : Répartition selon l'isolement social**

QUESTIONS	REPOSES			
	OUI		NON	
	EFF	%	EFF	%
Je me sens seul	30	37,5	50	62,5
J'ai des difficultés à entrer en contact avec les autres	14	17,5	66	82,5
J'ai l'impression de n'avoir personne de proche à qui parler	23	28,7	57	71,3
J'ai l'impression d'être une charge pour les autres	25	31,3	55	68,7
J'ai des difficultés à m'entendre avec les autres	14	17,5	66	82,5

EFF = nombre de réponse

% = pourcentage

La vie sociale était satisfaisante. En effet 37,5% des patients se sentaient seuls, 17,5% des patients avaient des difficultés à entrer en contact avec les autres, 28,7% des patients avaient l'impression de n'avoir personne de proche à qui parler, 31,3% des patients avaient l'impression d'être une charge pour les autres et 17,5% des patients avaient des difficultés à s'entendre avec les autres.

**4-6 Aptitude physique/Mobilité****Tableau XVII : Répartition selon l'aptitude physique/la mobilité**

QUESTIONS	REPOSES			
	OUI		NON	
	EFF	%	EFF	%
Pour marcher, je suis limité à l'intérieur de ...	05	06,3	75	93,7
J'ai des difficultés à me pencher en avant ...	37	46,3	43	53,7
Je suis totalement incapable de marcher	01	01,3	79	98,7
J'ai du mal à monter ou à descendre les escaliers	50	62,5	30	37,5
J'ai du mal à tendre le bras pour ...	16	20	64	80
Je souffre quand je marche	40	50	40	50
J'ai des difficultés à rester longtemps debout	59	73,7	21	26,3
J'ai besoin d'aide pour marcher dehors	02	02,5	78	97,5

EFF = nombre de réponse

% = pourcentage

Les patients étaient indépendants physiquement. En effet 6,3% des patients étaient limités à l'intérieur de leur domicile pour marcher, 1,3% des patients était incapable de marcher, 2,5% des patients avaient besoin d'aide pour marcher dehors, 20% des patients avaient du

mal à tendre le bras et 46,3% des patients avaient des difficultés pour se pencher en avant. Cependant 62,5% des patients avaient du mal à monter ou à descendre les escaliers ou les marches et 73,7% des patients avaient des difficultés à rester longtemps debout. Quant à la souffrance à la marche, les patients étaient partagés.



## C- COMMENTAIRES

Ce travail apporte les premiers renseignements relatifs à la QdV des patients atteints d'hyperthyroïdie périphérique au Sénégal.

### 1° EPIDEMIOLOGIE ET CLINIQUE

Les caractéristiques de nos patients rejoignaient celles traditionnellement retrouvées dans la littérature à savoir :

- La prédominance féminine : 67 sur 80 des patients soit 83,7% étaient de sexe féminin.

Le sex-ratio était de 5.<sup>(58)</sup>

- La prédominance de l'affection chez le sujet jeune : la moyenne d'âge était de 33,5 ans avec des extrêmes allant de 16 à 61 ans.<sup>(5, 58)</sup>

- Le début progressif de la maladie : dans 83,7% des cas, le début était progressif.<sup>(77)</sup>

- L'étiologie la plus fréquente est la maladie de basedow : la maladie de basedow représentait 85% des étiologies.<sup>(5)</sup>

- La survenue de la maladie dans un contexte particulier : un contexte particulier était retrouvé dans 80% des cas.<sup>(5)</sup>

- La triade classique de la maladie de basedow : cette triade était présente dans 35,28% des cas.<sup>(5)</sup>

## **2° DANS LE DOMAINE DE LA SANTE PERÇUE.**

### **❖ pour le SF-36**

La QdV était altérée concernant ce domaine. Les patients avaient une perception négative de leur état de santé. La maladie a joué un rôle défavorable sur la qualité de vie. Cependant l'état de leur santé actuelle était meilleur que celui de l'année précédente : 53,7% avaient noté une amélioration de leur état de santé par rapport à l'année précédente. Le traitement a joué un rôle favorable dans l'amélioration de leur état de santé.

### **❖ pour le NHP**

Les résultats étaient superposables à ceux du SF-36. Cependant les patients gardaient un bon espoir. Ils étaient optimistes quant à l'issue favorable de la maladie en mettant cette dernière dans le compte du décret divin. Le contexte social, culturel et religieux joue un rôle favorable dans la QdV de cette population étudiée. En effet ces patients étaient entourés de leur famille : 71,3% avaient une personne proche à qui parler. Pour la plupart ils vivaient dans une demeure familiale. Ils ne constituaient pas une charge pour les autres dans 68,1% des cas.

## **3° DANS LE DOMAINE PSYCHOLOGIQUE**

### **ET LES REACTIONS EMOTIONNELLES.**

Ils sont représentés par l'état de tension ou d'énervement et l'humeur.

### **❖ pour le SF-36**

La QdV était globalement altérée concernant ce domaine. Dans 70% des cas, la nervosité était notée ; de même que la fatigue (72,5%). Cette fatigue importante est le fait de

l'amyotrophie musculaire imputable à la maladie. La maladie joue un rôle défavorable dans la QdV

#### **❖ pour le NHP**

Les résultats sont superposables à ceux du SF-36 mais moins marqués. La nervosité était présente dans 68,7% des cas. Malgré cette altération de la QdV, 81,3% des patients trouvaient que la vie valait la peine d'être vécue ; ce qui, à priori, semble contradictoire avec l'altération de la QdV. D'autres facteurs comme la religion, la culture ou le contexte social pourraient jouer un rôle favorable dans l'appréciation de la QdV. Donc ces facteurs devront être pris en compte dans la conception d'échelles de mesure de la QdV dans nos régions.

### **4° DANS LE DOMAINE PHYSIQUE**

#### **❖ pour le SF-36**

La QdV était altérée pour les activités exigeant un effort physique important. Par contre les activités exigeant un effort physique modéré ou moindre n'altéraient pas la QdV. Il n'y avait pas de limitation pour les gestes quotidiens de la vie : 80% des patients pouvaient marcher d'un coin de rue à l'autre sans limitation, 86,2% des patients pouvaient prendre un bain ou s'habiller sans gêne.

Les activités exigeant un effort physique important étaient une cause de limitation car les patients n'avaient pas pour habitude de s'adonner à des activités physiques régulières. Leur capacité de résistance n'était pas importante.

❖ **pour le NHP**

Les résultats étaient superposables à ceux du SF-36. En effet les patients étaient physiquement indépendants. Comme dans le SF-36, l'altération de la QdV intéressait la montée et la descente des escaliers.

Dans le cadre de l'hyperthyroïdie, ce domaine n'est pas pertinent car la maladie a peu de retentissement sur l'appareil locomoteur.

**5° DANS LE DOMAINE SOCIAL.**

❖ **pour le SF-36**

La QdV était altérée concernant ce domaine. La maladie constituait un obstacle pour les visites habituelles chez les parents ou les amis. Cet obstacle est une conséquence de la maladie par le biais de l'asthénie, du goitre et de l'exophtalmie. Mais aussi la perception négative de l'état de santé a joué un rôle défavorable.

❖ **pour le NHP**

L'altération de la QdV dans ce domaine est comblée par la vie familiale car les patients ne se sentaient pas seuls et le contact était facile avec les autres : 62,5% des patients ne se sentaient pas seuls, 82,5% avaient le contact facile. La vie familiale joue un rôle favorable dans la QdV.

## **6° DANS LE DOMAINE DE LA DOULEUR.**

### **❖ pour le SF-36**

La QdV n'était pas altérée concernant ce domaine. La douleur ne s'est pas fait ressentir de façon importante et elle n'a pas eu un retentissement important dans les activités physiques des patients. La douleur n'est pas une composante de l'hyperthyroïdie ; c'est tout naturellement que ce domaine n'est pas altéré. C'est un domaine qui n'a pas sa place dans l'évaluation de la QdV dans l'hyperthyroïdie.

### **❖ pour le NHP**

Cette douleur était importante la nuit seulement : 55,6% des patients éprouvaient de la douleur la nuit qui ne pouvait pas être rapportée à l'hyperthyroïdie. Elle pourrait résulter d'une autre cause.

## **7° DANS LE DOMAINE DE LA VITALITE.**

### **❖ pour le SF-36**

La QdV n'était pas altérée concernant ce domaine. Cependant la résistance n'était pas importante.

### **❖ pour le NHP**

Les résultats étaient superposables à ceux du SF-36.

## **8° DANS LE DOMAINE DU SOMMEIL.**

Ce domaine est uniquement exploré par le **NHP**.

La QdV n'y était pas altérée. Seuls 32,5% des patients dormaient mal la nuit. 70% des patients ne se réveillaient pas tôt le matin et n'avaient pas du mal à se rendormir. Ce domaine a été amélioré par le traitement car dans la prise en charge des patients, un traitement anxiolytique était automatiquement institué. 53,7% des patients prenaient des médicaments pour dormir.

## **9° EN RESUME**

Les échelles de QdV doivent obéir à certaines caractéristiques métrologiques : il s'agit de la sensibilité, de la fiabilité et de la reproductibilité. Ainsi ces deux échelles apparaissent pertinentes chez nos patients pour évaluer la QdV. La QdV était altérée dans certains domaines : psychologique, social, les limitations liées à l'état physique et la santé perçue. Par contre dans d'autres domaines, la QdV n'était pas altérée : douleur, vitalité, activités physiques et sommeil.

L'altération de la QdV était due à plusieurs facteurs :

- Le contexte d'indigence des patients : la pauvreté est un facteur direct d'altération de la QdV en dehors de toute maladie.
- Le bas niveau d'instruction : c'est compte tenu de ce fait que la mesure de la QdV a été réalisée à l'occasion d'un entretien. Cette modalité d'administration constitue un filtre et pose des problèmes d'interprétation et de compréhension.
- La maladie par le biais de son retentissement psychologique et l'existence de certains signes : asthénie, amyotrophie musculaire, goitre et exophtalmie.

Cependant d'autres facteurs avaient une influence positive sur la QdV. Ce sont :

- le traitement
- la vie familiale
- le contexte culturel, religieux.

Bien qu'apparaissant pertinentes dans l'évaluation de la QdV dans cette étude, les échelles SF-36 et NHP posent les problèmes de la cohérence de leur utilisation dans notre contexte culturel. La plupart des instruments de QdV ont été élaborés dans les pays anglo-saxons. Certains domaines paraissent inutiles dans l'hyperthyroïdie : douleur et aptitude physique. Par contre d'autres domaines semblent plus pertinents : spirituel, économique et pathologies associées.

L'altération de la QdV dans les domaines psychique et social doit inciter à mettre davantage l'accent sur la prise en charge psychologique de ces patients.

Ces échelles, du fait de leur nature générique, connaissent des limites dans l'évaluation de la QdV de l'hyperthyroïdien. Parcequ'elles ne peuvent pas détecter les petits changements d'état liés à l'hyperthyroïdie ou à son traitement. Elles ne peuvent pas, non plus, apprécier le parallélisme entre l'appréciation objective médicale de l'amélioration clinique et biologique et la QdV. Il faudrait à l'avenir avec la collaboration des sociologues et des linguistes essayer de proposer des échelles de mesure spécifiques à l'hyperthyroïdie périphérique de l'adulte sénégalais.



***CONCLUSIONS***

Ce travail apporte les premiers renseignements relatifs à la QdV des patients atteints d'hyperthyroïdie périphérique au Sénégal. Il a permis de montrer que :

- La QdV était altérée en ce qui concernait les domaines psychique, social, les limitations liées à l'état physique et la santé perçue.
- La QdV n'était pas altérée en ce qui concernait la douleur, le sommeil, les activités physiques et la vitalité.
- Certains facteurs avaient une influence négative sur la QdV. Ce sont :
  - Les facteurs socio-économiques tels que la pauvreté, le bas niveau d'instruction, l'absence de qualification professionnelle.
  - L'hyperthyroïdie par le biais de son retentissement psychologique et des signes cliniques tels que l'asthénie, l'amyotrophie musculaire, le goitre et l'exophtalmie.
- D'autres facteurs avaient une influence positive. Ce sont :
  - Le traitement médical.
  - La vie familiale.
  - Le contexte culturel et religieux.
- Certains domaines n'étaient pas appropriés à l'étude de la QdV chez l'hyperthyroïdien : douleur, aptitude physique/mobilité.
- D'autres domaines paraissent plus pertinents : spirituel, économique et pathologies associées.

Les recommandations suivantes ont été formulées :

- ✓ Insister sur la prise en charge psychologique.

- ✓ Réaliser une échelle de qualité de vie spécifique à l'hyperthyroïdie périphérique du Sénégalais.



***BIBLIOGRAPHIE***

1- **Ahronic JH, Boyko EJ.**

Responsiveness of the SF-36 among veterans with diabetes mellitus.

*J Diabetes Complications 2000 ; 14 : 31-39.*

2- **Ait HH.**

Evaluation d'une échelle de qualité de vie (AIMS 2) en rhumatologie.

*Mem Rhumatologie : Paris V : 1993.*

3- **Alain TJ, Mc Gregor A.**

Thyroid hormone and bone.

*J Endocrinol 1993 ; 139 : 9-18.*

4- **Albrand G.**

Perte d'autonomie du sujet âgé : étiologie, moyens d'évaluation, conséquences sur la prise en charge médico-sociale.

*Impact internat 1996 ; 298 : 231-234.*

5- **Allannic H, Guilhem I.**

Hyperthyroïdie : étiologie, physiopathologie, diagnostic, évolution, pronostic, traitement

*Rev Prat 1995 ; 235 (45) : 1281-1286.*

6- **Anderson RM, Fitzgerald JT, Wisdom K, Davis WK, Hiss RG.**

A comparison of global versus disease specific quality of life measures in patients with NIDDM.

*Diabetes Care 1997 ; 20 : 299-305.*

**7- Avouac B.**

Utilisation des mesures de qualité de vie dans l'évaluation médicale et économique des médicaments.

*Rev Rhum Ed Fr 1995 ; 62 (5bis) : S13-S17.*

**8- Badia X, Alonso J, Brosa M, Lock P.**

Reliability of the spanish version of the Nottingham Health Profile in patients with stable end-stage renal disease.

*Soc Sci Med 1994 ; 38 : 153-158.*

**9- Bedin C, Ropars A, Mignon-Godefroy K, Charreire J.**

Molecular heterogeneity of antigen or idiotype-induced anti-thyroglobulin monoclonal auto antibodies.

*Clin Exp Immunol 1995 ; 100 : 463-469*

**10- Bergner M.**

Development, testing and use of the Sickness Impact Profile. In : Walker SR, Rosser RM, editors. Quality of life assessment : key issues in the 1990s.

*Boston (MA) : Kluwer Academic Publishers 1993 : 95-109.*

**11- Bergner M, Bobbitt RA, Kressel S et al.**

The Sickness Impact Profile : conceptual formulation and methodology for the development of a health status measure.

*Int J Health Services 1976 ; 6 : 393-415.*

12- **Blondeau PH, Neouze GL, René L.**

Le nerf laryngé inférieur non récurrent, danger de la chirurgie thyroïdienne.

*Ann Chir 1977 ; 31 : 917-923.*

13- **Bogaievsky Y, Chastang C.**

Utilisation d'échelles de qualité de vie comme critères de jugement dans les essais thérapeutiques. In : Pharmacologie clinique : actualités et perspectives. Ed JP Boissel, C Caulin, M Teule. Colloque INSERM.

*John Libbey Eurotext Ltd 1990 ; Vol 24 : 95-110.*

14- **Bregeon C, Colin D.**

Qualité de vie et handicap.

*Rev Rhum Ed Fr 1995 ; 62 (5bis) : S27-S34.*

15- **Brégion C, Guillemin F, Marty M.**

Evaluer la qualité de vie de l'arthrosique : pourquoi et comment ? (compte rendu d'une table ronde).

*Rev Prat 1997 ; 47 : S46-S50.*

16- **Broeckel JA, Jacobsen PB, Balducci L, Horton J and Lyman GH.**

Quality of life after adjuvant chemotherapy for breast cancer.

*Breast Cancer Rest Treat 2000 ; 61 : 141-150.*

17- **Brown N, Melville M, GRAY D, Young T, Skene AM, Hampton JR.**

Comparison of the SF-36 health survey questionnaire with the Nottingham Health Profile in long-term survivors of a myocardial infarction.

*Journal of Public Health Medicine 2000 ; 2 : 167-175.*

**18- Bucquet D.**

La mesure de la santé perceptuelle. Qu'en est-il en rhumatologie ?

*Communication Partenaires Santé 1992 ; 44-50.*

**19- Bucquet D.**

Qualité de vie, santé perceptuelle : définition, concept, évaluation. In : Herisson C,

Simon L. Evaluation de la qualité de vie.

*Paris, Masson 1993.*

**20- Campbell A, Converse PE, Rogers WL.**

The quality of american life.

*Sage, New York 1976.*

**21- Cassou B. (éditorial).**

Mesurer la qualité de vie dans le grand âge ?

*Le concours médical 2000 ; Tome 122-38 : 3.*

**22- Chagnon A.**

Traitement de l'hyperthyroïdie. Questions-réponses.

*Le concours médical 2000 ; 2 : 90-92.*

**23- Challier B, Urlacher F, Vancon G, Lemelle I, Pourel J, Guillemin F.**

Is quality of life affected by season and weather conditions in ankylosing spondylitis ?

*Clin Exp Rheumatol 2001 ; 3 : 277-281.*

**24- Chapuis Y.**

Anatomie du corps thyroïde.

*Encycl Med Chir Elsevier Paris, Endocrinologie-Nutrition, 10-002-A-10, 1997, 6p.*

**25- Clere J.**

Traitement de l'hyperthyroïdie par l'iode 131 : histoire, coutumes et controverse.

*Act Med Int Metab Hormones Nutrition 1997 ; 1 : 40-47.*

**26- Colombel JF, Yazdampanah Y, Laurent F, Houcke P, Delas N, Marquis P.**

Qualité de vie dans les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin. Validation d'un questionnaire et premières données françaises.

*Gastroenterol Clin Biol 1996 ; 20 Fasc 12 : 1071-1077.*

**27- Coons SJ, Rao S, Keininger DL, Hays RD.**

A comparative Review of Generic Quality-of-life Instruments.

*Pharmacoeconomics 2000 ; 1 : 13-35.*

**28- Coste J, Pouchot J.**

Construction et validation des instruments de mesure de la qualité de vie.

*Rev Rhum Ed Fr 1995 ; 62 (5bis) : S7-S11.*

**29- Cox DR, Fitzpatrick R, Fletcher AE et al.**

Quality of life assessment : can we keep it simple ?

*J R Statist Soc A 1992 ; 115 Part 3 : 353-393.*

**30- Cronbach LJ.**

Coefficient Alpha and the internal structure of tests.

*Psychometrika 1951 ; 16 : 297-334.*

**31- De Sherbourne CD.**

L'enquête de santé de court-forme de 36 articles de MOS (SF-36). Le choix conceptuel de cadre et d'article\*.

*Med Care 1992 ; 30 : 473-483.*

**32- Engler H, Riesen WF, Keller B.**

Anti-thyroid peroxidase (anti-TPO) antibodies in thyroid diseases, non thyroidal illness and controls. Clinical Validity of a new commercial method for detection.

*Clin Chim Acta 1994 ; 225 : 123-136.*

**33- Feldt-Rasmussen U.**

Analytical and clinical performance goals for testing autoantibodies to thyroperoxidase, thyroglobulin and thyrotropin receptor.

*Clin Chem 1996 ; 42 : 160-163.*

**34- Feldt-Rasmussen U, Schleusener H, Carayon P.**

Meta-analysis evaluation of the impact of thyrotropin receptor antibodies on long term remission after medical therapy of Graves' disease.

*J Clin Endocrinol Metab 1994 ; 78 : 98-102.*

**35- Fermanian J.**

Mesure de l'accord entre deux juges. Cas qualificatif.

*Rev Epidem et Santé Publ 1984 ; 32 : 140-147.*

**36- Franklyn JA.**

The management of hyperthyroidism.

*N Engl J Med 1994 ; 330 : 1731-1737.*

**37- Galer BS, Gianas A, Jensen MP.**

Painful diabetic polyneuropathy : epidemiology, pain description and quality of life.

*Diabetes Res Clin Pract 2000 ; 47 : 123-128.*

**38- Garbe E.**

Les échelles de qualité de vie en cancérologie.

*Le concours médical 1991 ; 33 : 2932-2937.*

**39- Gérin P, Dazord A, Boissel JP, Hanauer MTH, Moleur P, Chauvin F.**

L'évaluation de la qualité de vie dans les essais thérapeutiques : aspects conceptuels et présentation d'un questionnaire.

*Thérapie 1989 ; 44 : 355-364.*

**40- Gleason PE, Elliott DS, Zimmerman D, Smithson WA, Kramer SA.**

Metastatic testicular choriocarcinoma and secondary hyperthyroidism : case report and review of the literature.

*J Urol 1994 ; 151 : 1063-1064.*

**41- Greenfield S, Nelson EC.**

Recent development and future issues in the use of health status assessment measures in clinical settings.

*Med Care 1992 ; 30 : MS23-41.*

**42- Guillemin F.**

Le concept de qualité de vie liée à la santé.

*Rev Rhum Ed Fr 1995 ; 62 (5bis) : S3-S5.*

**43- Guillemin F.**

Qualité de vie en rhumatologie.

*Encycl Med Chir Elsevier, Paris, Appareil locomoteur, 15-907-A-10, 1997, 4p.*

**44- Guyatt GH, Feeny D, Patrick DL.**

Measuring health-related quality of life.

*Ann Intern Med 1993 ; 118 : 622-629.*

**45- Hoerni B.**

Qualité de la vie et cancer du sein.

*Bordeaux Med 1984 ; 17 : 590-594.*

**46- Hunt SM, Mc Even J, Mc Kenna SP.**

The Nottingham Health Profile.

*User's Manual 1981.*

**47- Hunt SM, Mc Even J, Mc Kenna SP et al.**

The Nottingham Health Profile : subjective health status and medical consultations.

*Soc Sci Med 1981 ; 15A : 221-229.*

**48- Ilicki A, Gamstedt A, Karlsson FA.**

Hyperthyroid Graves' disease without detectable thyrotropin receptor antibodies.

*J Clin Endocrinol Metab 1992 ; 74 : 1090-1094.*

**49- Jenkinson C, Fitzpatrick R, Argyle M.**

The Nottingham Health Profile : an analysis of its sensitivity in differentiating illness groups.

*Soc Sci Med 1988 ; 27 : 1411-1414.*

**50- Kaplan RM, Anderson JP.**

The general health policy model : an integrated approach. In : Spilker B, editor. Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials. 2nd ed.

*Philadelphia (PA) : Lippincott-Raven Publishers 1996 : 309-322.*

**51- Kaplan RM, Bush JW, Berry CC.**

Health status : type of validity and the index of WB.

*Health Serv Res 1976 ; 11 : 478-491.*

**52- Kaplan RM, Sieber WJ, Ganiats TG.**

The quality of well-being scale : comparison of the interview-administered version with a self-administered questionnaire.

*Psychol Health 1997 ; 12 : 783-791.*

**53- Karnofsky DA, Burchenal JH.**

The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In : Evaluation of chemotherapeutic agents. Mac Leod CM ed.

*New York, Columbian University Press ed 1949 : 191-205*

**54- Kempers RD, Dockerty MB, Hoffman DL.**

Stroma ovarii-ascitic, hyperthyroid and asymptomatic syndromes.

*Ann Intern Med 1970 ; 72 : 883.*

**55- Klein M, Weryha G, Kaminsky P, Duc M, Leclere J.**

Les manifestations hématologiques des hyperthyroïdies.

*Ann Med Interne 1993 ; 144 : 127-135.*

**56- Klevsgard R, Froberg BL, Risberg B, Hallberg IR.**

Nottingham Health Profile and Short-Form 36 Health Survey questionnaires in patients with chronic lower limb ischemia : before and after revascularization.

*Journal of Vascular Surgery 2002 ; 2 : 310-317.*

**57- Leclere J.**

Pathogénie de la maladie de Basedow. Quoi de neuf depuis 10 ans ?

*Rev Fr Endocrinol Clin 1993 ; 34 : 511-528.*

**58- Leenhardt L, Delbot T, Toubert ME, Le Guillouzic D, Laurent MF, Guillausseau C et Aurengo A.**

Hyperthyroïdies.

*Encycl Med Chir Elsevier, Paris, Endocrinologie-Nutrition, 10-003-A-10, 1996, 15p.*

**59- Léger A.**

Pathologie thyroïdienne. Diagnostic et traitement.

**Flammarion Médecine Science ed. Paris : 1998.**

**60- Leprat F, Latapie JL.**

Thyrotoxicose factice.

*La thyroïde 1992 ; 66 : 384-388.*

**61- Lequesne M, Lamotte J, Samson M.**

Les indices de qualité de vie et les indices fonctionnels dans l'arthrose.

*Rev Rhum Ed Fr 1993 ; 60 (5bis) : S23-S29.*

**62- Litwin MS, Hays R, Fink A et al.**

Quality of life outcomes in men treated for localised prostate cancer.

*JAMA 1995 ; 273 : 129-135.*

**63- Lohr KN, Aaronson NK, Alonso J et al.**

Evaluating quality of life and health status instruments : development of scientific review criteria.

*Clin Ther 1996 ; 18 : 979-992.*

**64- Lukacs B.**

Pourquoi et comment mesurer la qualité de vie ? Les questions que se pose un urologue.

*La presse Médicale 1995 ; 24 n° 32 : 1514-1518.*

**65- Marty M.**

Analyse critique d'un article de qualité de vie.

*Rev Rhum Ed Fr 1995 ; 62 (5bis) : S18-S22.*

**66- Mc Dowell I, Nervell C.**

Measuring health : a guide to rating scales and questionnaires.

*New York, Oxford University Press 1987.*

**67- Mc Lachlan SM, Rappoport B.**

Genetic and epitopic analysis of thyroid peroxidase (TPO) autoantibodies : markers of the human thyroid autoimmune response.

*Clin Exp Immunol 1995 ; 101 : 200-206.*

**68- Mc Millan CV, Bradley C, Gibney J, Russell-Jones DL, Sonksen PH.**

Evaluation of two health status measures in adults with growth hormone deficiency.

*Clinical Endocrinology 2003 ; Volume 58 Issue 4 : 436-445.*

**69- Menasche PH, Mamoudy P, Blondeau PH.**

Le nerf laryngé externe : danger possible de la chirurgie thyroïdienne. Etude d'anatomie chirurgicale.

*Ann Chir 1976 ; 30 : 121-129.*

**70- Meyer-Rosberg K, Burckhardt CS, Huizar K, Kvarnstrom A, Nordfors L and Kristofferson A.**

A comparison of the SF-36 and Nottingham Health Profile in patients with chronic neuropathic pain.

*European Journal of Pain 2001 ; 5 : 391-403.*

**71- Minaire P.**

Disease, illness and health : theoretical models of the disablement process.

*Bull. World Health Organisation 1992 ; 70 : 373-379.*

**72- Minaire P.**

L'évaluation globale mesurable en médecine de rééducation et de réadaptation. In : Actes des 6es Entretiens de l'institut Garches.

*Paris, Arnette 1993.*

**73- Minaire P.**

La mesure d'indépendance fonctionnelle (MIF). Historique, présentation, perspective.

*J Readapt Med 1991 ; 11 : 168-174.*

**74- Moret L, Chwalow J, Baudoin-Balleur C.**

Evaluer la qualité de vie : construction d'une échelle.

*Rev Epidem et Santé Publ 1993 ; 41 : 65-71.*

**75- Mulligan DC, Mc Henry CR, Kinney W, Esselstyn C.**

Amiodarone-induced thyrotoxicosis : clinical presentation and expanded indications for thyroidectomy.

*Surgery 1993 ; 114 : 1114-1119.*

**76- Organisation Mondiale de la Santé.**

Constitution de l'OMS.

*Annexe 1. Genève : OMS, 1958.*

**77- Orgiazzi J, Mornex R.**

Hyperthyroidism. In : Greer MA Ed. The thyroid gland.

*New York : Raven Press 1990 : 405-495.*

**78- Pardridge WM.**

Transport of protein-bound hormones into tissues in vivo.

*Endocr Rev 1981 ; 2 : 103-123.*

**79- Patrick DL, Deyo RA.**

Generic and disease-specific measures in assessing health status and quality of life.

*Med Care 1989 ; 27 : S217-S232.*

**80- Patrick DL, Erickson P.**

Health status and health policy. Allocating resources to health care.

*New York : Oxford University Press, 1993.*

**81- Paturet G.**

Corps thyroïde, parathyroïde. In : Traité d'anatomie humaine.

*Tome III. Paris : Masson 1953 : 1187-1229.*

**82- Paul SJ, Sisson JC.**

Thyrotoxicosis caused by thyroid cancer.

*Endocrinol Metab Clini North Am 1990 ; 19 : 593-612.*

**83- Perneger TV, Leplege A, Etter JF, Rougemont A.**

Validation of a french language. Version of the MOS 36-Item Short Form Health Survey (sf-36) in young health adults.

*J Clin Epidemiol 1995 ; 48 : 1051-1060.*

**84- Pevros P, Crombie AL, Matthews JN, Kendall-Taylor P.**

Age and gender influence the severity of thyroid-associated opthalmopathy : a study of 101 patients attending a combined thyroid-eye clinic.

*Clin Endocrinol 1993 ; 38 : 367-372.*

**85- Sadoul JL.**

Genèse des nodules thyroïdiens. Mécanismes physiologiques et pathologiques.

Implications cliniques.

*Ann Endocrinol 1993 ; 54 : 4-22.*

**86- Singer PA.**

Thyroiditis : acute, subacute and chronic.

*Med Clin North Am 1991 ; 75 : 61-67.*

**87- Spencer CA, Schwarzbein D, Guttler RB, Lopresti JS, Nicoloff JT.**

Thyrotropin releasing hormone : Stimulation test responses employing third and fourth generation TSH assays.

*J Clin Endocrinol Metab 1993 ; 76 : 494-498.*

**88- Stewart AL, Sherbourne CD, Hays RD et al.**

Summary and discussion of MOS measures. In : Stewart AL, Ware JE, editors.

Measuring functioning and well-being : the Medical Outcomes Study approach.

*Durham (NC) : Duke University Press 1992 : 345-371.*

**89- Studer H, Perter HJ, Gerber H.**

Natural heterogeneity of thyroid cells : the basis for understanding thyroid function and nodular goiter growth.

*Endocr Rev 1989 ; 10 : 125-135.*

**90- Tugwell P, Bombardier C.**

A methodology framework for developing and selecting End Point in clinical trials.

*J Rheumatol 1982 ; 9 : 758-762.*

**91- Utiger RD.**

Subclinical hyperthyroidism : Just a low serum thyrotropin concentration, or something more ?

*N Eng J Med 1994 ; 331 : 1302-1303.*

**92- Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gande K.**

Health Survey Manual and Interpretation Guide.

*The Health Institute, Boston 1993.*

**93- Wiklund I, Dimenas E, Wahl M.**

Factors of importance when evaluating quality of life in clinical trials.

*Controlled Clinical Trials 1990 ; 11 : 169-179.*

**94- Wilson IB, Cleary PD.**

Linking clinical variables with health-related quality of life.

*JAMA 1995 ; 273 : 59-65.*

**95- Woeber K.**

Thyrotoxicosis and cardiac disease.

*Heart Dis Stroke 1993 ; 2 : 415-417.*

**96- World Health Organization.**

WHQOL study protocol.

*Geneva : WHO (MNH/PSF/93.9) 1993.*



***ANNEXES***

## Fiche de recueil de données

N°.....Nom du Médecin.....Date...../...../ 20...

### Caractéristiques socioprofessionnelles

NOM.....

PRENOM.....

Date de naissance..... Age.....ans

Sexe :

- Masculin
- Féminin

Adresse complète à Dakar.....

Adresse complète en dehors de Dakar.....

Téléphones : .....

Profession :

- Femme au foyer
- Sans profession
- Secteur tertiaire
- Fonctionnaire
- Autres.....

Situation matrimoniale :

- Marié (e)
- Divorcé (e)
- Célibataire
- Veuf (ve)
- Nombre d'enfants .....

## Caractéristiques de l'hyperthyroïdie

Mode de début :

- Insidieux
- Progressif
- Brutal

Début apparent en : .....

Notion de facteurs déclenchants :

- Choc psychoaffectif
- Mésentente familiale
- Grossesse
- Allaitement
- Avortement
- Non retrouvé
- Autres :

Formes étiologiques

- Maladie de Basedow
  - Goitre diffus vasculaire
  - Exophtalmie
  - Dermopathie pré-tibiale
- Nodule chaud
- Goitre multinodulaire toxique
- Thyroïdites
- Autres

## Le Short-Form 36 (SF-36).

Répondez à toutes les questions en suivant les indications qui vous sont données. En cas de doute, répondez de votre mieux.

1. En général, diriez-vous que votre santé est :

(entourer une seule réponse)

Excellente	1
Très bonne	2
Bonne	3
Passable	4
Mauvaise	5

2. Par comparaison à l'an dernier, comment évaluez-vous, maintenant votre santé générale :

(entourer une seule réponse)

Bien meilleure maintenant que l'an dernier	1
Un peu meilleure maintenant que l'an dernier	2
A peu près la même que l'an dernier	3
Un peu moins bonne que l'an dernier	4
Bien moins bonne maintenant que l'an dernier	5

3. Les questions suivantes portent sur les activités que vous pourriez avoir à faire au cours d'une journée normale. Votre état de santé actuel vous limite-t-il dans ces activités ? Si oui, dans quelle mesure ?

(entourer un seul chiffre par ligne)

Activités	Mon état de santé me limite beaucoup	Mon état de santé me limite un peu	Mon état de santé ne me limite pas du tout
<b>a. Dans les activités exigeant un effort physique important comme pour courir, soulever des objets lourds, pratiquer des sports violents.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>b. Dans les activités modérées comme déplacer une table, passer l'aspirateur, jouer aux boules ou au golf</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

c. Pour soulever ou transporter des sacs d'épicerie	1	2	3
d. Pour monter plusieurs étages à pied	1	2	3
e. Pour monter un seul étage à pied	1	2	3
f. Pour me pencher, me mettre à genoux ou m'accroupir	1	2	3
g. Pour faire plus d'un kilomètre à pied	1	2	3
h. Pour faire plusieurs coins de rue à pied	1	2	3
i. Pour marcher d'un coin de rue à l'autre	1	2	3
j. Pour prendre un bain ou m'habiller	1	2	3

4. Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous eu l'une ou l'autre des difficultés suivantes au travail ou dans vos autres activités quotidiennes à cause de votre état de santé physique ?

(entourer un seul chiffre par ligne)

	<b>oui</b>	<b>non</b>
a. Avez-vous dû consacrer moins de temps à votre travail ou à d'autres activités ?	1	2
b. Avez-vous accompli moins de choses que vous l'auriez voulu ?	1	2
c. Avez-vous été limité (e) dans la nature de vos tâches ou de vos autres activités ?	1	2
d. Avez-vous eu du mal à accomplir votre travail ou vos autres activités (par exemple vous a-t-il fallu fournir un effort) ?	1	2

5. Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous eu l'une ou l'autre des difficultés

suites au travail ou dans vos autres activités quotidiennes à cause de l'état de votre moral (comme le fait de vous sentir le fait de vous sentir déprimé (e) ou anxieux (e) ?

(entourer un seul chiffre par ligne)

	<b>oui</b>	<b>non</b>
a. Avez-vous dû consacrer moins de temps à votre travail ou à d'autres activités ?	1	2
b. Avez-vous accompli moins de choses que vous l'auriez voulu ?	1	2
c. Avez-vous fait votre travail ou vos autres activités avec moins de soin qu'à l'habitude ?	1	2

6. Au cours des quatre dernières semaines, dans quelle mesure votre état physique ou moral a-t-il nui à vos activités sociales habituelles (famille, amis, voisins ou autres groupes) ?

(entourer une seule réponse)

<b>Pas du tout</b>	<b>1</b>
<b>Un peu</b>	<b>2</b>
<b>Moyennement</b>	<b>3</b>
<b>Beaucoup</b>	<b>4</b>
<b>Enormément</b>	<b>5</b>

7. Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous éprouvé des douleurs physiques ?

(entourer une seule réponse)

<b>Aucune douleur</b>	<b>1</b>
<b>Douleurs très légères</b>	<b>2</b>
<b>Douleurs légères</b>	<b>3</b>
<b>Douleurs intenses</b>	<b>4</b>
<b>Douleurs très intenses</b>	<b>5</b>

8. Au cours des quatre dernières semaines, dans quelle mesure la douleur a-t-elle nui à vos activités habituelles (au travail comme à la maison) ?

(entourer une seule réponse)

<b>Pas du tout</b>	<b>1</b>
<b>Un peu</b>	<b>2</b>
<b>Moyennement</b>	<b>3</b>
<b>Beaucoup</b>	<b>4</b>
<b>Enormément</b>	<b>5</b>

- 9 Ces questions portent sur les quatre dernières semaines. Pour chacune des questions suivantes, donnez la réponse qui s'approche le plus de la façon dont vous vous êtes senti(e).

Au cours des quatre dernières semaines, combien de fois :

(entourer un seul chiffre par ligne)

	Tout le temps	La plupart du temps	Souvent	Quelquefois	Rarement	Jamais
a. Vous êtes-vous senti(e) plein(e) d'entrain ?	1	2	3	4	5	6
b. Avez-vous été très nerveux(se) ?	1	2	3	4	5	6
c. Vous êtes-vous senti(e) si déprimé(e) que rien ne pouvait vous remonter le moral ?	1	2	3	4	5	6
d. Vous êtes-vous senti(e) calme et serein(e) ?	1	2	3	4	5	6
e. Avez-vous eu beaucoup d'énergie ?	1	2	3	4	5	6
f. Vous êtes-vous senti(e) triste et abattu(e) ?	1	2	3	4	5	6
g. Vous êtes-vous senti(e) épuisé(e) et vidé(e) ?	1	2	3	4	5	6
h. Vous êtes-vous senti(e) heureux(se) ?	1	2	3	4	5	6
i. Vous êtes-vous senti(e) fatigué(e) ?	1	2	3	4	5	6

- 10 Au cours des quatre dernières semaines, combien de fois votre état physique ou moral a-t-il nui à vos activités sociales (comme visiter des amis, des parents, etc) ?

(entourer une seule réponse)

<b>Tout le temps</b>	<b>1</b>
<b>La plupart du temps</b>	<b>2</b>
<b>Parfois</b>	<b>3</b>
<b>Rarement</b>	<b>4</b>
<b>Jamais</b>	<b>5</b>

- 11 Dans quelle mesure chacun des énoncés suivants est-il VRAI ou FAUX ?

(entourer un seul chiffre par ligne)

	Tout à fait vrai	Plutôt vrai	Ne sait pas	Plutôt faux	Tout à fait faux
a. Il me semble que je tombe malade un peu plus facilement que les autres	1	2	3	4	5
b. Je suis en aussi bonne santé que les gens que je connais	1	2	3	4	5
c. Je m'attends à ce que ma santé se détériore	1	2	3	4	5
d. Ma santé est excellente	1	2	3	4	5

## Le Nottingham Health Profile (version française)

	Oui	Non
1. Je me sens tout le temps fatigué	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. J'ai des douleurs la nuit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Je suis de plus en plus découragé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. J'ai des douleurs insupportables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Je prends des médicaments pour dormir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Je me rends compte que plus rien ne me fait plaisir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Je me sens tendu, nerveux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. J'ai des douleurs quand je change de position	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Je me sens seul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Pour marcher, je suis limité à l'intérieur (de mon domicile, du bâtiment ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. J'ai des difficultés à me pencher en avant (pour lasser mes chaussures, ramasser un objet ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Tout me demande un effort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Je me réveille très tôt le matin et j'ai du mal à me rendormir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Je suis totalement incapable de marcher	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. J'ai des difficultés à entrer en contact avec les autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Je trouve que les journées sont interminables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. J'ai du mal à monter ou à descendre les escaliers ou les marches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. J'ai du mal à tendre le bras (pour attraper les objets ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Je souffre quand je marche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Je me mets facilement en colère ces temps-ci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. J'ai l'impression de n'avoir personne de proche à qui parler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Je reste éveillé une grande partie de la nuit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. J'ai du mal à faire face aux événements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. J'ai des douleurs quand je suis debout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. J'ai des douleurs à m'habiller ou à me déshabiller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Je me fatigue vite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. J'ai des difficultés à rester longtemps debout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. J'ai des douleurs en permanence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Je mets beaucoup de temps à m'endormir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. J'ai l'impression d'être une charge pour les autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. J'ai des soucis qui m'empêchent de dormir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Je trouve que la vie ne vaut pas la peine d'être vécue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Je dors mal la nuit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. J'ai des difficultés à m'entendre avec les autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. J'ai besoin d'aide pour marcher dehors (une canne, quelqu'un pour me soutenir)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. J'ai des douleurs en montant ou en descendant les escaliers ou les marches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Je me réveille déprimé le matin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Je souffre quand je suis assis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## LISTE DES ABREVIATIONS

- AcAT : anticorps antithyroïdiens
- Anti-RTSH : anticorps antirécepteurs de la TSH
- Anti-Tg : anticorps antithyroglobuline
- Anti-TPO : anticorps antipéroxydase thyroïdienne
- ATS : antithyroïdiens de synthèse
- DIT : diiodotyrosine
- GMHNT : goitre multihétéronodulaire toxique
- MIT : monoiodotyrosine
- NHP : Nottingham Health Profile
- O.M.S. : Organisation Mondiale de la Santé
- QALY : Quality Adjusted Life Years
- QdV : qualité de vie
- QVLES : qualité de vie liée à l'état de santé
- SF-36 : Short-Form 36
- SIP : Sickness Impact Profile
- T3 : triiodothyronine
- T4 : thyroxine
- TBG : Thyroxin Binding Globulin
- TRH : Thyrotropin Releasing Hormone
- TSHus : Thyroid Stimulating Hormone ultra sensible
- WBS : Well Being Scale

## SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples,

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

