

REES France

Réseau d'Evaluation en Economie de Santé

Revue de Littérature concernant la Qualité de Vie dans les affections invalidantes de la vie quotidienne

*Préparée pour
l'Association ALFIS*

Juin 2001

SOMMAIRE

PRESENTATION DE LA SOCIETE	3
1. SES ACTIVITES	3
2. SON EQUIPE	4
PRESENTATION DES RESULTATS.....	5
1. INTRODUCTION	5
♦ <i>Les échelles de qualité de vie psychométriques</i>	<i>5</i>
♦ <i>Les échelles de préférence individuelle</i>	<i>6</i>
♦ <i>Les échelles de préférence collective</i>	<i>7</i>
2. METHODOLOGIE.....	8
3. RÉSULTATS.....	10
3.1 ANXIETE.....	10
3.2 GLAUCOME	11
3.3 ARTHROSE.....	13
3.4 BRONCHITE CHRONIQUE.....	16
3.5 CONSTIPATION.....	20
3.6 DOULEURS ABDOMINALES CHRONIQUES	21
3.7 HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE.....	23
3.8 INSUFFISANCE VEINEUSE CHRONIQUE	27
3.9 MÉNopause	28
3.10 OSTÉOPOROSE.....	32
3.11 REFLUX GASTRO-OESOPHAGIEN.....	34
3.12 VERTIGES	36
LISTE DES ARTICLES.....	38
ANXIÉTÉ.....	38
GLAUCOME.....	39
ARTHROSE	40
BRONCHITE CHRONIQUE	43
CONSTIPATION	45
DOULEUR ABDOMINALE CHRONIQUE	45
HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE	46
INSUFFISANCE VEINEUSE CHRONIQUE	49
MENopause / BOUFFEES DE CHALEUR	50
OSTÉOPOROSE.....	50
REFLUX GASTRO-OESOPHAGIEN.....	52
VERTIGES.....	53

PRESENTATION DE LA SOCIETE

REES France a été mis sur pied pour donner un contenu empirique et pragmatique aux travaux de recherche en pharmaco-économie et qualité de vie. La Société, dont le Professeur Robert Launois assure la Direction Scientifique, a pour objectif d'intensifier les liaisons entre la recherche, l'industrie et les milieux médicaux, en mettant à la disposition des professionnels de santé des techniques innovantes qui leur permettent de mieux maîtriser leur environnement. REES France a publié plus d'une centaine d'articles consacrés à l'évaluation médico-économique et réalisé plus de 30 études dans cette discipline.

1. SES ACTIVITES

- ✓ Conception et Evaluation des réseaux de soins
- ✓ Rédaction de protocoles et de cahiers d'observation médico-économiques
- ✓ Construction d'interfaces de questionnaires informatiques
- ✓ Calcul du coût "vrai" à partir des données individuelles et recueil en ligne sur le Site Internet
- ✓ Analyse statistique sous SAS® (version 8) et valorisation des essais cliniques et des bases de données
- ✓ Construction et validation sous SPSS® (version 10) d'instruments psychométriques
 - *Echelles de symptômes*
 - *Echelles de qualité de vie*
- ✓ Mesure des préférences des patients - Protocole de McMaster - Standard Gamble - Health Utility Index (HUI)
- ✓ Analyse décisionnelle, modèle de Markov et simulation budgétaire sous Data 3.5™ (Tree- Age software)
- ✓ Formation à l'utilisation du Logiciel Tree-Age
- ✓ Conseils stratégiques – Préparation des négociations de prix

REES France dispose d'un parc informatique performant composé de 6 micro-ordinateurs et d'un serveur, tous équipés de processeurs Pentium II. Ces ordinateurs sont mis en réseau sécurisé par un accès restreint. Une sauvegarde hebdomadaire des disques durs est réalisée.

Les logiciels statistiques utilisés sont : SAS® (Statistic Analysis System) et SPSS® (Statistical Package for Social Science)

2. SON EQUIPE

- ◆ *Robert LAUNOIS*, Professeur des Facultés de Sciences Economiques (Université de Paris 13), diplômé de l'Institut Politique de Paris, Harkness Fellow, Harvard University.
- ◆ *Alexandre Coffi MEGNIGBETO*, Pharmacien Biostatisticien, chargé d'enseignement au centre de statistique appliquée à la médecine et à la biologie médicale (CESAM).
- ◆ *Gérard PRESENTE*, Ingénieur informaticien
- ◆ *Katell LE LAY*, Chargée d'études, DESS Traitement de l'Information Médicale et Hospitalière, Maîtrise Biochimie (Université de Rennes I)
- ◆ *Christian PORTAFAX*, Chargé d'études, DESS Traitement de l'Information Médicale et Hospitalière (Université de Rennes I), Maîtrise Santé Publique (Université Segalen Bordeaux)
- ◆ *Marylène SARTOR*, Assistante de direction.

PRESENTATION DES RESULTATS

1. INTRODUCTION

Les techniques qui permettent d'introduire le concept de qualité de vie dans l'analyse clinique sont actuellement systématiquement utilisées dans les pays anglo-saxons. Trois types d'approche sont utilisés : les profils (Nottingham health profile en Angleterre ; Sickness Impact profile aux USA et le McMaster Health Indicator au Canada) ; les instruments de révélation de préférence individuelle et les indicateurs globaux ou synthétiques d'utilité.

◆ Les échelles de qualité de vie psychométriques

Les cliniciens, lorsqu'ils veulent imposer « la discipline de la mesure et du nombre aux choses de l'esprit », utilisent des techniques dites psychométriques. On distingue, en ce domaine, deux types d'instruments : les échelles génériques et les échelles spécifiques.

- Les indicateurs génériques sont des instruments qui tentent de mesurer tous les aspects importants de la qualité de vie et prétendent s'appliquer à toutes les pathologies. Ils permettent d'appréhender les dimensions de la qualité en une seule fois, sans avoir à recourir à de multiples échelles de mesure. Les plus connus sont le Sickness Impact Profile (SIP), le Nottingham Health Profile (NHP) et le SF-36 . Le premier questionnaire comporte 136 questions, regroupées en deux dimensions : fonctionnement physique et état psychique, et en cinq catégories spécifiques indépendantes, le tout pouvant donner lieu à l'établissement d'un score global. Le second utilise un questionnaire en deux parties : la première comporte 38 questions auxquelles on répond par oui ou par non. Elle se rapporte à six domaines : le sommeil, la mobilité physique, la douleur, les réactions affectives, l'isolement social, les réactions émotionnelles. La seconde partie rassemble sept variables indépendantes : le travail rémunéré, le travail domestique, les relations inter-personnelles, la vie sociale, la vie familiale, la vie sexuelle, les loisirs et les vacances. Le SF-36, enfin, utilise 36 questions pour explorer 8 dimensions : la mobilité et les performances physiques, les limitations dans les actes de la vie quotidienne, l'intégration sociale, les restrictions dans les occupations habituelles, dues soit à des problèmes physiques, soit à des problèmes psychologiques, la souffrance psychique, la vitalité et la santé perçue.

L'utilisation de ces échelles génériques pour différentes pathologies et pour divers types de populations permet des comparaisons entre ces différentes pathologies et/ou populations. Mais, l'inadaptation des items par rapport au problème posé peut produire un défaut de sensibilité (beaucoup d'items ne peuvent pas mettre en évidence des modifications de faible amplitude). De plus, les poids retenus pour pondérer les différents items peuvent être représentatifs de normes sociales totalement étrangères à la culture française. Une étude française a recalculé les pondérations du NHP. Par contre, la traduction française du SIP reprend les jugements de valeur américains.

Dans la mesure où de telles échelles se bornent à demander aux patients de cocher des espaces blancs sans lui reconnaître le droit d'assigner une signification aux faits, il s'agit beaucoup plus d'indicateurs cliniques de santé que d'indicateurs de qualité de vie. Le patient dit ses problèmes, le médecin les collige, la synthèse de l'information et son interprétation sont laissées au jugement du médecin. Le patient peut énoncer ses plaintes dans le cadre de questionnaires prédéterminés, mais on lui interdit de les hiérarchiser. Les items sont équipondérés (FLIC, QLQ-C30, QL-Index). Dans certains cas, aucun score global n'est établi (QLQ-C30, SF-36). Dans d'autres cas, il est bien calculé, mais la nature ordinale de la mesure interdit son emploi dans le cadre des analyses économiques de type coût-efficacité.

- La deuxième méthode, celle des indicateurs spécifiques, se focalise sur des domaines pour lesquels le retentissement de la maladie est important, ceci afin d'accroître la sensibilité de l'indicateur, c'est-à-dire le pouvoir de détecter les différences de faible amplitude, mais pouvant être significatives sur le plan clinique. On peut citer à titre d'exemple des échelles spécifiques utilisées dans le cadre de deux pathologies : l'une aux conséquences fatales, l'autre apparemment plus bénigne, mais dont les répercussions dans la vie quotidienne des patientes sont importantes. Le Fonctional Living Index in Cancer (FLIC) sert à mesurer la qualité de vie des malades atteints du cancer. La même méthodologie a été utilisée en France pour construire le questionnaire de qualité de vie Chronic Venous Insufficiency Questionnaire (CIVIQ) dans l'insuffisance veineuse chronique des membres inférieurs.

◆ Les échelles de préférence individuelle

Les indicateurs psychométriques, qu'ils soient génériques ou spécifiques, donnent des scores ou des sous-scores ordinaux qui reflètent des rangs, mais ne mesurent pas des grandeurs métriques. En décrivant le retentissement multi-dimensionnel de la maladie et des traitements, ils permettent aux praticiens de gérer de manière fine la qualité de vie de leurs patients.

Or, le malade n'a que faire d'une description exhaustive de ses plaintes et de ses gênes, ce qui lui importe, c'est de pouvoir exprimer la diversité de ses atteintes en fonction du regard qu'il porte sur sa vie, et de l'importance relative qu'il accorde à tel ou tel de ses aspects. Lui, et lui seul, peut le faire. Il est, selon les mots de A. Dazord et P. Gérin, « le seul expert possible, la référence exclusive ».

Souvent, en pensant bien faire et en pensant jouer contre la part irrationnelle et mal informée du malade, le médecin peut aller à l'encontre des préférences des patients. B. McNeil a bien montré le danger d'un tel comportement. Pour traiter le cancer du poumon, deux stratégies peuvent être envisagées : la chirurgie et la radiothérapie. La première offre un taux de survie à 5 ans de 33 %, mais elle n'est pas dépourvue de risque puisque le taux de mortalité per-opératoire atteint 10 %. La seconde est totalement sûre, mais présente un taux de survie à 5 ans moins favorable de 22 %. Le malade confronté à ce choix privilégie la certitude. Au nom de quoi le chirurgien pourrait-il suggérer que la première des stratégies est préférable à la seconde, quand le malade éprouve une répulsion totale vis-à-vis du risque.

Il convient donc d'obtenir des malades qu'ils explicitent correctement leurs préférences, par rapport à un éventail d'états de santé intégrant les diverses dimensions d'atteinte de qualité de vie. Les outils de mesure pour révéler leurs préférences peuvent être très divers : échelle visuelle analogique, technique du dilemme thérapeutique, méthode des temps psychologiquement équivalents. Dans les trois cas, il y a formulation d'un jugement synthétique qui intègre l'intensité des altérations de qualité de vie, sans leur attribuer des notes spécifiques.

◆ Les échelles de préférence collective

L'économiste a besoin de résultats globaux. Il lui faut disposer d'une commune mesure pour comparer les effets des choix les plus en amont du système de santé ; ceux qui portent sur des techniques et des équipements utilisables par des populations.

La finalité de l'approche par la méthode des préférences démocratiquement exprimées est donc radicalement différente de celle des cliniciens. L'utilité de chaque état de santé est évaluée par un chiffre, le long d'un continuum qui est souvent compris entre la mort (ayant une valeur d'utilité de 0) et la parfaite santé (ayant une valeur d'utilité de 1). Dès lors qu'il s'agit d'un problème d'allocation de ressources, il devient logique de dégager ces coefficients en interrogeant les représentants du grand public qui sont, en dernier ressort, les financeurs du système à travers l'impôt et les cotisations sociales. On peut le faire en demandant aux personnes interrogées une appréciation globale (approche holistique) des états de santé qu'elles sont susceptibles de traverser (Matrice de Rosser & Kind). Mais le plus souvent, on utilise des coefficients de qualité de vie prédéterminés qui sont directement intégrés dans des systèmes de classification multi-attributs des états de santé, explicitement décomposés (Health Utility Index : HUI Mark 1, Mark 2 et Mark 3) ou implicitement décomposés (Quality of Well Being Scale : QWB et EuroQoL 5-D). Le produit des années passées, dans un état de santé donné par un coefficient prédéterminé de qualité de vie, permet alors de transformer le temps passé en mauvaise santé en fraction équivalente d'espérance de vie ajustée sur la qualité de vie (EVAQ ou QALY's).

Pour disposer d'un critère au regard duquel l'impact du traitement ou les mérites respectifs de deux traitements alternatifs peuvent être comparés, il suffit de diviser le coût du traitement par le résultat en QALY's. C'est le principe des études coût-utilité.

2. METHODOLOGIE

Cette revue bibliographique réalisée par l'interrogation de la base de données Medline et des principaux sites Internet traitant de l'évaluation de la qualité de vie en santé, vise à identifier les différents questionnaires de qualité de vie disponibles dans 12 affections invalidantes de la vie quotidienne :

- Anxiété
- Glaucome
- Arthrose
- Bronchite chronique
- Constipation
- Douleur abdominale chronique
- Hypertrophie bénigne de la prostate
- Insuffisance veineuse chronique
- Ménopause / Bouffées de chaleur
- Ostéoporose
- Reflux gastro-oesophagien
- Vertiges

La recherche de références a été réalisée en deux étapes.

La première était une recherche systématique de d'indicateurs présentés sur le Web. Cette étape a débuté à partir du site Internet de l'IREMET¹ qui référence les principaux sites Internet spécialisés dans la qualité de vie, tels que le site " Quality of life assessment in medicine "2. Le parcours systématique des liens hyper-texte proposés sur les pages des sites internet parcourus nous a permis d'obtenir le maximum d'informations possibles sur les indicateurs identifiés.

La deuxième étape, est une recherche bibliographique plus classique par consultation de la base de données Medline à partir de l'interface " Internet Grateful Med " proposée sur le site de la National Library of Medicine³

Pour chacune des échelles, nous avons recherché les principales caractéristiques de l'instrument, telles que sa finalité, le nombre d'items étudiés par dimension, le mode d'administration, la longueur du questionnaire et son temps de remplissage, le score proposé, les propriétés psychométriques, l'utilisation répertoriée, et l'acceptabilité de l'outil.

La consultation de la base de données bibliographique Medline a été réalisée en avril 2001. Dans un premier temps, l'interrogation de la base porte sur l'ensemble des articles référencés depuis 1966. L'extraction est réalisée par la recherche des mots clés définis par les auteurs dans le sujet de ces articles. Nous avons défini 14 séries de recherche. La première porte sur les articles dont le sujet a un lien avec la qualité de vie, la deuxième sur les articles détaillant la méthodologie de l'étude, et les 12 dernières portant chacune sur les affections étudiées.

Le tableau 1 fourni le nombre de références disponibles dans chaque série de recherche.

¹ <http://smbh7.smbh.univ-paris13.fr>

² <http://www.qlmed.org>

³ Nation Library of medecin ; Internet Grateful Med V2.6.3 : <http://igm.nlm.nih.gov/>

Tableau 1 : Séries de recherche Medline

Série de recherche	Mots clés utilisés	Nombre de références
1	Quality of life	38 264
2	Methods or Methodology or Technics or Instrument or Survey or Design	2 077 887
3	Anxiety	57 191
4	Glaucoma	24 893
5	Degenerative joint disease or Osteoarthritis or Hyperthrophic arthritis	22 202
6	Chronic bronchitis	5 997
7	Constipation	7 180
8	Chronic abdominal pain or Irritable bowel syndrom	315
9	Prostatic hypertrophy	10 564
10	Chronic veinous insufficiency or Varicose vein	9 486
11	Menopause or Hot flushes	22 303
12	Osteoporosis	21 401
13	Vomiting or Cyclic vomiting	28 091
14	Vertigo	6 698

Dans un deuxième temps, les séries de recherche sont associées par groupe de 3. Les séries numéro 1 et 2, concernant la qualité de vie et la méthodologie, sont associées systématiquement à l'une des 12 affections invalidantes précédemment définies. Le nombre de références fournies par Medline correspond alors à l'intersection des 3 ensembles d'articles correspondant aux séries de recherche.

L'analyse des titres et abstract de ces articles nous conduit à éliminer un nombre plus ou moins important de références de la sélection, en fonction de l'accessibilité à la langue de rédaction de l'article ou de son intérêt par rapport à notre sujet d'étude. Ainsi, nous éliminons les articles dont les résumés ne laissent pas apparaître d'indices de recherche de validation ou de vérification des qualités métrologiques des instruments utilisés, les articles dont le résumé n'est pas disponible et les abstracts.

Le tableau 2 décrit le nombre de référence Medline correspondant à chaque association de série de recherche, et le nombre d'articles que nous avons sélectionné.

Tableau 2 : intersection des séries de recherche et nombre d'articles sélectionnés

	Recherche	Nombre de références Medline	Nombre de références sélectionnées	Nombre de références sélectionnées non disponibles	Nombre de références complémentaires
Anxiété	1 et 2 et 3	763	8	2	2
Glaucome	1 et 2 et 4	45	8	1	2
Arthrose	1 et 2 et 5	137	16	0	10
Bronchite chronique	1 et 2 et 6	30	9	1	7
Constipation	1 et 2 et 7	93	3	0	2
Douleur abdominale chronique	1 et 2 et 8	3	1	0	4
HBP	1 et 2 et 9	280	19	0	6
IVC	1 et 2 et 10	27	5	0	0
Ménopause	1 et 2 et 11	167	4	0	3
Ostéoporose	1 et 2 et 12	129	11	0	2
RGO	1 et 2 et 13	200	2	0	6
Vertiges	1 et 2 et 14	22	4	1	3
	Total		93	7	47

Après extraction des premières références sélectionnées à partir de la base de données Medline, un nombre plus ou moins important de références complémentaires a été identifié par la recherche systématique dans les bibliographies disponibles, d'articles originaux décrivant le développement et la validation d'outil spécifique de mesure de la qualité de vie, ainsi que des articles traitant de la validation de tels indicateurs en français.

3. RÉSULTATS

3.1 Anxiété

La recherche dans la base de données bibliographique Medline nous a permis d'identifier 8 références traitant de mesure de la qualité de vie et de l'anxiété. Malheureusement, un grand nombre des références sélectionnées ne traitent pas de l'état anxieux spécifiquement. L'anxiété est en effet un symptôme ou un effet secondaire qui apparaît souvent au cours du traitement d'une autre pathologie. Son évaluation est donc très logiquement intégrée en tant qu'item ou dimension d'échelles de qualité de vie spécifiques de ces pathologies. C'est particulièrement le cas de l'épilepsie, pour lequel 3 références sont en rapport avec une échelle de cette pathologie. Parmi les références spécifiques de l'anxiété, 2 ne sont pas accessibles dans les bibliothèques françaises. Deux références complémentaires ont été additionnées en fin d'analyse.

Ces articles nous ont permis d'isoler des informations à propos de deux échelles :

- The Hospital Anxiety and depression Scale HADS
- The Edmonton Symptom Assessment Scale ESAS

Le " Edmonton Symptom Assessment Scale (ESAS) " (Chang 2000) n'est pas non plus à proprement parlée une échelle spécifique de l'anxiété, car la finalité de cet instrument est de pouvoir évaluer les symptômes des patients recevant des soins palliatifs. Elle contient toutefois un item d'anxiété, qui comme les 8 autres items est évalué à l'aide d'une échelle visuelle analogique. Les résultats concernant les propriétés psychométriques de cet outil étant calculés à partir du score global de l'échelle nous ne pouvons émettre un avis sur la validité de son utilisation dans la pathologie étudiée.

Le " Hospital Anxiety and depression Scale HADS " est une échelle d'évaluation des troubles émotionnels de l'adulte hospitalisé, quelle que soit la pathologie ayant entraîné l'hospitalisation.(Zigmond 1983). Elle a été développée par Zigmond en 1983, et se décompose en deux dimensions, anxiété et dépression, contenant chacune 7 items. Cette échelle a été traduite et validée par Razavi en 1989 (Razavi 1989). En 1997, dans une revue bibliographique, Hermann (Hermann 1997) recense plus de 200 publications ayant utilisé la HADS. En effet cette échelle est facile à utiliser et peut être administrée en moins de 10 minutes. Son emploi courant facilite les comparaisons internationales et entre les produits.

D'un point de vue psychométrique, cette échelle est valide puisque son coefficient alpha de Cronbach est supérieur à 0,7 quelles que soient les traductions, et que sa stabilité factorielle a été vérifiée dans la plupart des pays (Hermann 1997). Cependant, un troisième facteur a été identifié dans la version française. Toutefois cet outil paraît sensible, puisque dans la majorité des études référencées, le score de l'échelle HADS est significativement diminué après traitement.

3.2 *Glaucome*

Aucune échelle de qualité de vie spécifique du glaucome n'a pu être identifiée à partir de la recherche effectuée sur les sites Internet spécialisés. L'interrogation de la base de données bibliographiques Medline nous a permis de sélectionner 8 références, dont une n'était pas disponible. Deux références complémentaires sont issues de l'analyse des 7 restantes. Finalement nous possédons des informations concernant 4 indicateurs utilisés dans le glaucome :

- The Visual functioning Index VF-14
- The National Eye Institute Visual Function Questionnaire NEI-VFQ
- The Visual Disability Questionnaire VEQ
- The Glaucoma Symptom Scale GSS

Ainsi comme Baudouin en 2000 (Baudouin 2000), l'analyse de la littérature médicale et spécialisée en qualité de vie n'a pas permis de trouver d'instrument spécifique du glaucome. Des évaluations de la qualité de vie ont toutefois été réalisées au moyen de questionnaires de QDV génériques (SF-36, SF-20 ou SIP), de questionnaires de QDV spécifiques d'autres affections visuelles (Visual Activity Questionnaire, VF-14 ou NEI-VFQ) d'une échelle de symptômes (GSS) et d'une échelle de préférences entre traitements.

Cependant, une échelle spécifique de l'évaluation des désagréments de la vie quotidienne du au glaucome est en cours de validation. Nelson en 1999(Nelson 1999) présentait les résultats d'une étude pilote visant à élaborer en anglais un questionnaire comportant 62 questions, et qui est nommé " The Visual Disability Questionnaire Vdq ". Les résultats préliminaires ont permis d'isoler 4 dimensions, et de vérifier la validité interne du questionnaire. Celle ci a été vérifiée auprès de 63 patients et paraît excellente, puisque le coefficient alpha de Cronbach est égal à 0,96. Les données complémentaires concernant les propriétés psychométriques de cet indicateur ne sont pas encore publiées à notre connaissance.

Une autre échelle a été développée en Italie par Carta (Carta 1998). Les résultats publiés en 1998 présentent une échelle à 6 dimensions, courte puisqu'elle ne contient que 17 questions et qui peut être remplie par le patient seul en moins de 10 minutes. Ce questionnaire n'est pas spécifique à proprement parlé du glaucome puisqu'il s'agit d'une échelle fonctionnelle visant à mesurer la qualité de vision. Il a toutefois été validé chez des patients souffrants d'un glaucome à angle ouvert. La validité interne de cet outil est bonne ($\alpha = 0,89$) et il est bien corrélé aux indicateurs cliniques habituellement utilisés dans les affections oculaires. Cependant nous ne disposons d'aucune donnée publiée concernant sa précision et son exactitude.

Des études cas témoins comme celle de Sherwood en 1998(Sherwood 1998) décrivent l'utilisation des échelles de qualité de vie spécifiques des affections visuelles et des indicateurs génériques comme le SF-20, visant à évaluer l'impact de la pathologie sur la qualité de vie. Si de telles batteries d'indicateurs ont des propriétés suffisamment discriminantes entre les patients souffrant de glaucome et les témoins pour déceler des différences de qualité de vie entre les deux groupes, elles ne permettront probablement pas de déceler les effets d'un traitement.

Le " National Eye Institute Visual Function Questionnaire NEI-VFQ " est l'une des échelles de qualité de vie non spécifique du glaucome, mais couramment utilisée dans cette pathologie (Mangione 1998). Cette échelle contient un nombre de questions assez important, supérieur à 50, et elle est relativement longue à renseigner puisque le temps moyen de remplissage du questionnaire est supérieur à 15 minutes. Un score peut être calculé pour chacun des 13 items, mais il n'y a pas de score global. Bien qu'elle soit destinée à évaluer l'influence des déficiences visuelles sur la qualité de vie dans 5 pathologies visuelles chroniques autres que le glaucome, cette échelle démontre de bonnes propriétés discriminantes.

Le " Visual functioning Index VF-14 " est un index de mesure de l'impact fonctionnel de la cataracte qui a été créé par Steinberg en 1994 (Steinberg 1994). Il contient 18 questions auto administrées réparties dans 14 items et une seule dimension. Cette échelle est couramment utilisée dans la mesure de l'impact des affections visuelles et dans le cas des patients en attente d'un greffe de cornée (Boisjoly 1999). Elle a été traduite et validée en français (Gresset 1997). La validité interne de cet outil est bonne puisque l'alpha de Cronbach dépasse 0,8 dans toutes les études présentées. Elle est également bien corrélée aux indicateurs cliniques d'incapacité visuelle, et à l'échelle générique de qualité de vie SF-36.

Le dernier outil est l'échelle de symptômes " Glaucoma Symptom Scale GSS " qui est spécifique des plaintes oculaires, visuelles ou non, et qui sont liées au glaucome (Lee 1998). Cette échelle auto administrée est composée de 2 dimensions, l'une de symptômes contenant 6 items, et l'autre fonctionnelle contenant 4 items. Un score pour chaque œil peut être calculé ainsi qu'un score global par la moyenne des scores des deux yeux. La validité de l'outil est correcte puisque le alpha de Cronbach est supérieur à 0,7, et que les items sont significativement corrélés à leur dimension propre. La corrélation avec les autres échelles d'affections oculaires est bonne également.

3.3 Arthrose

La recherche des échelles de qualité de vie spécifiques présentées sur Internet nous a permis d'identifier 3 outils qui se révèlent être parmi les plus couramment utilisés.

- The Arthritis Impact Measurement Scale (AIMS)
- The health Assessment Questionnaire (HAQ)
- The Western Ontario and Mc Master university osteoarthritis Index (WOMAC)

Au total, 26 références bibliographiques ont été étudiées. 16 d'entre elles sont issues de la première sélection réalisée à partir de la base de données Medline, et les 10 autres sont issues de la recherche systématique des articles originaux décrivant le développement et la validation d'une échelle, ainsi que des articles traitant d'outils de mesure de la qualité de vie validés en français.

Le nombre de d'échelles identifiées à l'aide de la base de données bibliographiques utilisée est plus important que celui issu de la recherche à partir des sites Web, mais les trois références précédemment citées sont disponibles dans la littérature. Nous avons ainsi pu obtenir des informations concernant les propriétés psychométriques pour 7 instruments à partir des articles publiés :

- The Arthritis Impact Measurement Scale (AIMS), version 1 et 2
- The health Assessment Questionnaire (HAQ)
- The Western Ontario and Mc Master university osteoarthritis Index (WOMAC)
- The SF-36 Arthritis Specific Health Index (ASHI)
- The Mc Master Toronto Arthritis Patients Preference disability questionnaire (MACTAR)
- The Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) issu du WOMAC
- Les indices fonctionnels de Lequesne : Index of Severity for Hip (ISH) and for the Knee (ISK)

Lorsque les indicateurs génériques sont utilisés, il s'agit le plus souvent du Nottingham Health Profile (NHP) et du SF-36.

La sensibilité du NHP a été évaluée dans le cadre d'une étude avant-après intervention chirurgicale de la hanche ou du genou (Lescoe 1996). Les scores de chacune des 6 dimensions de cet outil sont significativement différents après l'intervention chirurgicale. Une autre étude réalisée en suède, en l'absence d'indicateur spécifique validé, a montré de bons résultats en terme de validité et d'exactitude dans la prédiction de l'impact de la pathologie sur la qualité de vie (Wiklund 1988).

L'utilisation du SF-36 en rhumatologie est plus récente. Cet indicateur générique, couramment utilisé dans de nombreuses pathologies, a été modifié afin d'améliorer sa sensibilité dans l'évaluation de la qualité de vie des patients arthritiques (Keller 1999). Le Arthritis Specific Health Index (ASHI) utilise un système de pondération des scores des dimensions du SF-36 spécifique de l'arthrose, qui permet de calculer un score d'index spécifique en plus des scores physique et mental habituellement calculés. Cet index paraît valide, et semble bénéficier d'un bon pouvoir discriminant entre les patients traités et non traités, mais aussi entre les patients répondeurs au traitement et les non répondeurs.

Une revue de la littérature publiée en 2000 par Scott et al (Scott 2000) confirme la liste des indicateurs spécifiques et présente également les principaux résultats obtenus par ces indicateurs de qualité de vie. L'auteur indique que l'outil spécifique de la rhumatologie le plus couramment utilisé est le HAQ, et que l'indicateur générique le plus employé est le SF-36.

En 1994, Pouchot (Pouchot 1994) décrivait également les principales échelles de mesure de la qualité de vie utilisées en rhumatologie, et indiquait qu'alors, l'indicateur le plus important et le plus couramment utilisé était l'AIMS. Il précisait également que les autres instruments spécifiques d'affections rhumatologiques ne sont pas de véritables échelles multidimensionnelles de QDV, mais plus souvent des échelles d'incapacité fonctionnelle. C'est le cas par exemple du HAQ, largement utilisé dans la polyarthrite rhumatoïde, et de l'indice fonctionnel de Lequesne conçus pour l'arthrose des membres inférieurs.

Le HAQ est un questionnaire auto administré, développé par Fries et al en 1980 (Fries 1980), comportant une vingtaine d'items distribués dans 8 dimensions. Son utilisation est reconnue dans l'évaluation de la réponse à court terme au traitement, et sa popularité est basée en partie sur le fait qu'il soit court (moins de 5 minutes pour remplir le questionnaire) et facile à administrer, et qu'il soit corrélé à de nombreux indicateurs cliniques (Scott 2000).

En 1983 Pincus (Pincus 1983) développe une version modifiée, le MHAQ, ne contenant que 8 items, un par dimension, en fonction de leur influence relative sur leur dimension. Cette version démontre une bonne reproductibilité, et paraît significativement corrélée à la version originale développée par Fries.

Une version française de ce questionnaire est disponible et validée en français (Guillemin 1991). Cette traduction de l'échelle anglaise montre de bonne performance en terme de reproductibilité puisque son coefficient de corrélation intra-classe dépasse 0,96, et d'exactitude en discriminant correctement des patients de sévérité différente.

En 1980, Meenan et al (Meenan 1980) ont développé l'échelle AIMS, à partir de deux autres échelles de qualité de vie : " l'Index of Well Being de Bush (1970) " et " the Rand health insurance batteries (1976) ". Ce questionnaire est auto administré et se décompose en 9 dimensions contenant chacune de 4 à 7 items. Il peut être administré en moins de 20 minutes. Une version plus courte de cet outil a été réalisée en 1992 (Meenan 1992) afin de le rendre plus compréhensible et plus sensible.

Les deux versions de cet indicateur, longue ou courte, ont largement été validées dans de nombreuses études et traduites dans plusieurs langues dont le Français. (Burckhardt 1993)(Sampalis 1990)(Neumann 1999) (Abello-Banfi 1994)(Salaffi 2000)(Borstlap 1995)(Poireau 1993).

La version française de l'AIMS2 est composée de 63 questions distribuées dans 12 échelles qui peuvent être regroupées en 5 dimensions (Poireaudeau 1993). Dans l'étude de validation en français, cet outil s'est révélé sensible et pertinent, mais peu maniable. En effet, près de 40 % des patients oublient de remplir au moins un item, 17 à 28 % ont rencontré des problèmes de compréhension des questions, et 21 % ont considéré que le questionnaire était difficile à remplir. Les auteurs recommandent de vérifier systématiquement les données manquantes, ce qui rend impossible l'envoi du questionnaire par voie postale.

Le WOMAC (Bellamy 1988)(Soderman 2000) est une échelle de mesure spécifique de la qualité de vie dans l'arthrite de la hanche ou du genou. Il s'agit d'un questionnaire auto administré contenant 41 items regroupés dans 5 dimensions. Les scores des items peuvent être calculés à partir d'une échelle ordinale à 5 modalités ou à partir d'une échelle visuelle analogique non graduée. La validité interne de ce questionnaire est très bonne, puisque le coefficient α de Cronbach dépasse 0,86 dans la version originale quel que soit le format des réponses. Les dimensions de cet outil sont faiblement corrélées aux autres indicateurs de QDV tels que les indices de Lequesne, mais les associations sont globalement significatives. La version suédoise de cet outil (Soderman 2000) est bien corrélée aux indicateurs génériques NHP ($r = 0,8$) et SF-36 ($r = 0,73$). Dans une analyse menée sur plus de 2200 patients souffrant de pathologie rhumatologiques, Wolfe rappelle que le WOMAC est plus sensible au changement de l'état de santé dans le cas de l'arthrose que d'autres indicateurs tels que le HAQ (Wolfe 1999) ou le SF-36 (Hawker 1995). Comme les autres instruments, le WOMAC n'est pas bien corrélé à la réponse observée radiologiquement, et il est sensible à la présence de symptôme somatiques tels que le mal de dos (Wolfe 1999). D'après cette analyse il apparaît que certains items sont mal corrélés au score global. Une version épurée de cette échelle (unidimensionnelle) paraît dès lors plus utilisable en routine (Wolfe 1999).

Le Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)(Roos 1998) est un outil développé simultanément en Suède et aux USA, à partir du WOMAC. Il s'agit d'un questionnaire auto administré, intégrant tous les items du WOMAC, qui a été validé sur des patients ayant subi une chirurgie au niveau du genou. Après intervention, tous les scores de dimension sont significativement améliorés, démontrant la bonne sensibilité de cet indicateur.

Le Mc Master Toronto Arthritis Patients Preference disability questionnaire (MACTAR) (Tugwell 1987) est un indicateur cherchant à évaluer les préférences fonctionnelles des patients souffrants d'arthrose. Son administration semble rapide puisqu'il faut moins de 10 minutes pour le remplir. Nous n'avons cependant pas pu obtenir plus d'information concernant cet indicateur, notamment sur ses propriétés psychométriques.

Les indices fonctionnels de Lequesne : Index of Severity for Hip (ISH) and for the Knee (ISK) sont des index spécifiques de mesure de la sévérité du dysfonctionnement de la hanche ou du genou (Lequesne 1987). Chacun des 2 index est composé de 10 items regroupés dans 3 dimensions. Ils doivent être administrés par un tiers, mais le temps pour remplir le questionnaire ne dépasse pas 5 minutes. Ces index sont précis puisqu'il n'y a pas de différence significative de jugements entre les observateurs. Ils ont également été testés et validés en pratique, et ont servi de comparateurs pour la validation du WOMAC (Lequesne 1993). Les auteurs de ces index recommandent également de les utiliser conjointement à une échelle de handicap.

3.4 Bronchite chronique

Le nombre de références disponibles dans les pathologies pulmonaires chroniques obstructives est relativement important. La recherche sur Internet a permis d'identifier 4 échelles de mesure de la qualité de vie :

- The Chronic Respiratory Disease Questionnaire (CRQ)
- The Saint George's respiratory Questionnaire (SGRQ)
- The Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)
- The Quality of Life for respiratory Illness Questionnaire

Seuls les deux premiers questionnaires, le CRQ et le SGRQ, sont fréquemment cités dans la littérature.

En effet, nous n'avons pas pu obtenir d'information complémentaire sur le "Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)". La validation de ce questionnaire créée par Bethel en 1992 dans le cadre des activités du Health Outcomes Institute ne semble pas être publiée.

Les informations concernant le "Quality of Life for respiratory Illness Questionnaire" sont un peu plus complètes, mais il ne semble pas que les propriétés psychométriques de cet instrument aient été publiées. Sur son site Internet, l'American Thoracic Society (<http://www.atsgol.org>) décrit les principales caractéristiques de cet outil. Il s'agit d'un questionnaire auto administré, créé par Maille en 1994 en anglais puis traduit en hollandais, et qui contient 55 items regroupés dans 7 dimensions contenant chacune de 4 à 9 items. Un score de dimension et un score global peuvent être calculés. Malheureusement, la précision de cet outil n'a pas été analysée par une étude test retest, et la sensibilité n'a pas non plus été évaluée.

L'interrogation de la base de données bibliographique Medline nous a permis de sélectionner 9 articles. L'un d'eux n'est pas disponible dans les bibliothèques françaises. L'analyse des 8 articles disponibles nous a permis d'identifier 5 références complémentaires.

Dans les pathologies broncho-pulmonaires chroniques, le nombre d'indicateurs évaluant l'impact de la dyspnée sur la qualité de vie est assez important. En effet, en plus des deux échelles génériques couramment employées comme le SF-36 et le SIP, nous dénombrons 5 questionnaires spécifiques :

- The Chronic Respiratory Disease Questionnaire CRQ (Guyatt 1987)
- The Saint George's respiratory Questionnaire SGRQ (Jones 1992)
- The Airways Questionnaire AQ20 (Hajiro 1999)
- The Breathing Problems Questionnaire BPQ (Hyland 1994)
- The Measure yourself Medical Outcome Profile (Paterson 1996)

Les deux échelles génériques de mesure de la qualité de vie, SF-36 et SIP sont fréquemment utilisées dans les pathologies broncho-pulmonaires chroniques. Le SF-36 est le plus courant, et il a été développé par Ware en 1993, et a été conçu pour être administré en 2 minutes. Il est composé de 36 items répartis dans 8 dimensions. Dans chaque dimension, le patient doit s'évaluer sur une échelle de sévérité comportant 6 stades possibles.

En 1994, Viramontes et O'Brien (Viramontes 1994) démontraient la validité de cet instrument chez un groupe de patients souffrant de pathologies pulmonaires chroniques. Cet indicateur paraissait alors sensible au degré de sévérité de l'affection respiratoire. En effet, les scores obtenus dans 3 groupes de patients de sévérité différents, sont significativement différents pour la moitié des dimensions. En effet aucune association significative n'a pu être démontrée entre le stade de sévérité et la dimension émotionnelle, sociale, douleur et santé mentale. Au cours de cette même étude, l'exactitude du SF-36 dans les pathologies pulmonaires chroniques était démontrée par la corrélation significative du score global avec les résultats du test de mesure de l'oxygène, destiné à la mesure de la capacité respiratoire ($r = [0,51 ; 0,78]$ et $p < 0,05$).

En 1997, Harper (Harper 1997) comparait ces outils à une autre échelle générique de qualité de vie, le Euroqol, et aux deux échelles spécifiques SGRQ de Jones et CRQ de Guyatt. Il concluait qu'associé à l'échelle de Guyatt, le SF-36 constituait une mesure efficace et sensible de la mesure de la qualité de vie. Dans une autre étude publiée en 2000 comparant les 2 échelles génériques Euroqol et SF-36, Paterson (Paterson 2000) soulignait la sensibilité de l'instrument créé par Ware, mais rappelle que comparé à l'Euroqol, son utilisation est limitée pour évaluer l'utilité dans une étude médico-économique.

L'autre échelle générique couramment employée dans l'évaluation de la qualité de vie dans le cadre des pathologies broncho-pulmonaires chroniques est le " Sickness Impact Profile (SIP) " développé par Bergner en 1981. Il s'agit d'une échelle de mesure de l'état de santé général, divisée en 12 catégories regroupant 136 questions. Cette échelle avait déjà été utilisée dans deux études internationales, le " National Oxygen Therapy Trial (NOTT) " et le " Intermittent Positive Pressure Breathing Trial (IPPB) ", mais aucune différence significative de score global entre les groupes de sévérité comparés n'avait pu être démontrée (Jones1989). Cependant, en élargissant les critères d'inclusion des patients sur une population dont les problèmes pulmonaires sont moins sévères, Jones (Jones1989) trouve des indices démontrant que le SIP est un bon outil d'évaluation des limitations bronchiques en population générale.

Parmi les échelles spécifiques, le “ Saint George’s respiratory Questionnaire SGRQ ”, nommé “ Saint Georges ” et développé par Jones en 1992 (Jones 1992), est l’un des plus couramment employé et évalué, tant dans sa version originale que dans les multiples traductions (Hajiro 1998a)(Hajiro 1998b)(Jones 1992)(Harper 1997)(Bouchet 1996). Ce questionnaire auto administré contenant dans la version originale 76 items répartis dans 3 dimensions a été testé lors de sa construction dans 6 pays de langues différentes(Jones 1992), et a été traduit et validé en français(Bouchet 1996). Quatre scores peuvent être calculés par ce questionnaire, 3 scores par dimension, et un score global. Les scores sont pondérés en fonction du poids attaché à chaque item. Ces pondérations variant d’un pays à l’autre, les comparaisons des résultats dans une étude multi-centrique internationale seront difficiles à réaliser.

En ce qui concerne les propriétés psychométriques de cet indicateur, on constate que même si les scores sont corrélés significativement aux indicateurs cliniques tels que la dyspnée évaluée par un professionnel de la santé (Bouchet 1996), la validité interne de cet outil n’est pas entièrement acceptable, puisque le score de la dimension symptômes du SGRQ français a un coefficient alpha de Cronbach inférieur à 0,7.

En 1997, Harper (Harper 1997) publiait des résultats plus favorables pour la version anglaise, puisque le alpha de Cronbach variait de 0,71 à 0,84, le coefficient de corrélation intra-classe variait de 0,46 à 0,84 en fonction de la dimension, et que le standardized response mean (SRM) décrivant la sensibilité de l’outil, évalué à 6 mois variait de 0,35 à 0,85 (seule la dimension impact a un SRM < 0,5).

Ces résultats contradictoires et les difficultés rencontrées dans l’administration de ce questionnaire, tant dans la version anglaise que la version française, forcent à la plus grande prudence dans son utilisation. Dans la version anglaise utilisée par Harper (Harper 1997) les taux de renseignements par items variaient de 30 à 76 %. Dans la version française, l’utilisation du questionnaire a posé des problèmes chez de nombreux insuffisants respiratoires chroniques et les auteurs recommandent de l’administrer par un enquêteur bien formé.

Le “ Chronic Respiratory Disease Questionnaire CRQ ” est l’un des tout premiers questionnaires spécifiques publiés, et a été développé par Guyatt en 1987 (Guyatt 1987). Il s’agit d’un questionnaire auto administré contenant 20 items répartis dans 4 dimensions et nécessitant de 10 à 25 minutes pour être rempli. Les propriétés psychométriques des ces indicateurs ont été évaluées dans le cadre de l’étude réalisée par Harper (Harper 1997). La validité interne est satisfaisante, mais l’une des dimensions a un alpha de Cronbach inférieur à 0,7. La précision est bonne puisque le coefficient de corrélation intra-classe supérieur à 0,7 pour toutes les dimensions. Enfin la sensibilité de l’outil est vérifiée, puisque le Standardized Response Mean calculé 6 mois après le début du suivi varie de 0,5 à 1. Harper démontre également que la distribution des scores des dimensions du CRQ est moins déviée vers les extrémités que ceux du SGRQ, puisque aucun patient n’obtient le score minimum ou maximum, alors que dans le questionnaire St Georges la distribution du score d’activité subit un effet plancher, puisque 26 % des patients obtiennent un score minimal pour cette dimension.

Les 3 derniers questionnaires sont d'un usage plus restreints, mais ont parfois démontré d'assez bonnes performances dans leurs différentes utilisations.

Le " Airways Questionnaire AQ20 " est une échelle de mesure de la qualité de vie des patients souffrant d'asthme ou de pathologie obstructives chroniques des poumons, présenté au cours d'un abstract par Quirk et Jones (Quirk 1994) et dont les propriétés psychométriques nous sont plus largement décrite dans la version japonaise par Hajiro (Hajiro 1999). Cette échelle unidimensionnelle, contenant 20 items peut être administrée en moins de 2 minutes. La validité interne est bonne ($\alpha = 0,81$) et le score est significativement corrélé aux dimensions du SGRQ et du CRQ. De plus il semble sensible puisque les scores entre le début de l'inclusion et l'évaluation 90 jours plus tard est statistiquement significative.

Le " The Breathing Problems Questionnaire BPQ " est un questionnaire développé par Hyland en 1994, qui contient 33 items répartis dans 13 dimensions (Hyland 1994). Deux scores peuvent être calculés, un score de problèmes et un score dit négatif. Ce questionnaire n'a pas fait preuve de sa validité, puisque seul le score des problèmes est significativement corrélé à l'un des 8 indicateurs cliniques évalués, le test de la marche forcée. L'évaluation de ce questionnaire au Japon par Hajiro (Hajiro 1998b) en comparaison avec le CRQ et le SGRQ, montre de meilleures performances, puisque la validité interne est très bonne ($\alpha = 0,93$) et que le BPQ est significativement corrélé aux deux questionnaires les plus utilisés.

Le " Measure yourself Medical Outcome Profile MYMOP " de Paterson (Paterson 1996) a aussi été utilisé confidentiellement. Il s'agit toutefois d'un outil comportant 5 questions décrivant 4 items dans une seule dimension. L'originalité de cet outil est que le patient doit déterminer lui-même le symptôme qui est la cause de sa gêne et qu'il doit en déterminer l'intensité. La validité et la précision de cet outil n'ont pas été évaluées au contraire de la sensibilité. Le Standardized Response Mean est de 0,81 pour le score global et de 0,42 à 0,77 pour les 4 items. Seul l'item activité a un SRM inférieur au seuil d'acceptabilité de 0,5.

En conclusion, les évaluations de ces outils sont également nombreuses, et se sont également souvent comparées en terme de sensibilité (Hajiro 1998b)(Paterson 2000)(Harper 1997) de validité (Hajiro 1998b)(Harper 1997) et de précision (Hajiro 1998a)(Harper 1997). Les différents résultats de ces travaux permettent de se prononcer sur l'utilisation préférentielle de l'un ou l'autre des outils. Les bonnes propriétés psychométriques de cet indicateur couplé au temps d'administration raisonnable en font un outil recommandable dans l'évaluation de la qualité de vie des patients souffrant d'obstruction bronchique chronique.

3.5 Constipation

La recherche d'indicateurs de qualité de vie sur Internet abouti à l'échelle de qualité de vie américaine " Constipation Assessment Scale " créée par McMillan en 1989. Il s'agit d'une échelle contenant 8 items, dont la finalité est d'évaluer la présence et la sévérité de symptômes de constipation chez des patients traités pour cancer, et qui ne nécessite que 2 minutes pour être renseignée. Cet indicateur semble bénéficier de bonnes propriétés discriminantes, puisque la différence des scores obtenus entre les cas et les témoins est significative ($p < 0,0001$) de même que la différence des scores obtenus chez des patients de sévérité différente ($p < 0,01$).

L'analyse des 3 articles sélectionnés dans la base de données bibliographique Medline et de l'article complémentaire nous a permis d'identifier 3 échelles spécifiques de qualité de vie utilisées dans la constipation :

- The Patient Assessment Constipation PAC
- Gastrointestinal Symptom Rating Scale GSRS
- Gastrointestinal Quality of life Index GIQLI

Le " Patient Assessment Constipation PAC " est la seule échelle véritablement spécifique de la constipation. Les deux autres échelles identifiées sont un petit peu plus générales, et sont destinées à l'évaluation des troubles gastro-intestinaux ou ano-rectaux. Le PAC présenté par Franck en 1999 (Franck 1999), est un outil auto administré, qui se décompose en deux sous échelles, une de symptômes (PAC SYM) et une de qualité de vie (PAC QOL). Ces deux sous échelles peuvent être administrées séparément ou conjointement. Seules les informations concernant l'échelle de symptômes sont présentées dans cette étude. Le PAC-SYM contient 44 items répartis dans 3 dimensions en fonction de la localisation des symptômes. La validité interne est vérifiée, puisque le coefficient alpha de Cronbach est supérieur à 0,8, que ce soit pour le score global ou pour les 3 scores des dimensions. En outre, la précision de l'outil est bonne puisque le coefficient de corrélation intra-classe atteint 0,75. Enfin le score global est significativement, mais modérément corrélé aux indicateurs génériques de qualité de vie tels que le SF-36 et le " Psychological General and Well Being Index (PGWB) ", et il est sensible aux variations d'états de santé des patients, puisque les moyennes des scores de patients en amélioration sont significativement différentes à 30 jours d'intervalle.

Le " Gastrointestinal Symptom Rating Scale GSRS " est une échelle de symptômes généraux des pathologies gastro-intestinales développée par Svedlund en 1988 (Svedlund 1988). Son utilisation dans le cadre de l'évaluation de la qualité de vie des patients constipés a toutefois été décrite par Glia en 1997 (Glia 1997). Il s'agit d'une échelle auto administrée contenant 15 items, qui peut être administrée en moins de 20 minutes. Dans son étude d'évaluation de la qualité de vie des patients constipés chroniques, Glia (Glia 1997) démontre que le GSRS discrimine de manière satisfaisante les patients constipés de ceux du groupe témoin.

Le “ Gastrointestinal Quality of life Index GIQLI ” est un index de mesure de la qualité de vie des patients souffrant de pathologies gastro-intestinales (Eypash 1995) qui a également été utilisée dans la constipation (Sailer 1998). Il s’agit d’un questionnaire auto administré comportant 5 dimensions contenant chacune de 2 à 10 items. Cet outil a été élaboré par des chirurgiens et des méthodologistes avant d’être validé auprès des patients dans deux pays de langues différentes. Dans les cas de constipation sévères, le GIQLI démontre des bonnes propriétés discriminantes entre les patients constipés et les patients sains ($p < 0,0001$) (Sailer 1998).

3.6 Douleurs abdominales chroniques

La recherche d’indicateurs spécifiques de l’évaluation de la qualité de vie dans les douleurs abdominales chroniques sur les sites Internet, ne permet d’identifier qu’une seule échelle spécifique, le IBS-QOL mesure créée par Patrick en 1998.

Cette échelle est également retrouvée dans la littérature publiée où elle y est validée.

Nous avons analysés 7 articles traitant des indicateurs de qualité de vie dans les douleurs abdominales auquel il convient d’ajouter deux autres articles déjà référencés par ailleurs, et traitant d’indicateurs validés dans d’autres pathologies, comme l’article original décrivant le “ Gastrointestinal Quality of life Index (GIQLI) ” et l’article décrivant le “ Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) ”.

Finalement, nous disposons d’informations psychométriques valides pour 7 questionnaires qui peuvent être classés dans 4 grandes catégories d’indicateurs :

Les échelles de qualité de vie spécifiques des douleurs abdominales

- The Irritable Bowel Syndrome Quality of Life Questionnaire IBSQOL (Hahn 1997)
- The IBS-QOL measure (Patrick 1998)

Les échelles de mesure de la qualité de vie dans les troubles gastro-intestinaux :

- The Functional Digestive Disorders Quality of life Questionnaire FDDQOL
- The Cognitive Scale for functional Bowel Disorders (CS-FDB)
- Le Gastrointestinal Quality of life Index GIQLI

Les échelles de symptômes spécifiques des douleurs abdominales :

- The Digestive Health Status Instrument DHSI
- Functional Bowel Disorder Severity Index FBDSI

Une échelle de symptômes spécifique des douleurs abdominales et de l’ulcère gastrique :

- Gastrointestinal Symptom Rating Scale GSRS

Le “ IBS-QOL measure ” développé par Patrick en 1998 (Patrick 1998), est une échelle auto administrée divisée en 8 dimensions regroupant 34 items, et qui nécessite moins de 10 minutes pour être renseignée. La version préliminaire de ce questionnaire créé aux USA, contenait 41 items définis par les patients eux-mêmes, et a été adaptée culturellement dans plusieurs pays européens comme la Grande Bretagne, l’Allemagne, l’Italie et la France. Au cours de la validation de cet outil dans ces 4 pays aucun problèmes de compréhension n’a été rencontré. Les propriétés psychométriques de cet outil sont largement validées. Seule la dimension relation a un coefficient alpha de Cronbach inférieur à 0,7 et ce coefficient atteint 0,95 avec le score global.

La précision du score global et des scores par dimension est vérifiée avec un coefficient de corrélation intra-classe, évalué avec une semaine d'intervalle, supérieur à 0,7, sauf pour la dimension relation. Le score global est significativement corrélé aux indicateurs cliniques et à l'échelle de symptômes FBDSI ($p < 0,001$). Des preuves de sa sensibilité ont également été apportées dans le cadre d'une étude sur le traitement des femmes souffrant de troubles fonctionnels intestinaux (Rentz 2001).

Le " Irritable Bowel Syndrome Quality of Life Questionnaire (IBSQOL) " développé par Hahn (Hahn 1997) en 1997, est une échelle spécifique de qualité de vie dans les douleurs abdominales contenant une trentaine d'items répartis par groupe de 3 ou 4 dans 9 dimensions. Bien qu'au cours de son développement et de sa validation, l'outil ait été jugé par les 500 patients comme facile à remplir et n'omettant aucun concept de qualité de vie, il nécessite 25 minutes pour être rempli.

La validité interne est assez satisfaisante malgré un coefficient alpha de Cronbach inférieur à 0,7 pour la dimension alimentation. La précision est également assez bonne, mais la sensibilité de cet outil n'a pas été renseignée. De plus il ne semble pas que ce questionnaire ait été traduit et validé dans une autre langue que l'Anglais (Rentz 2001).

Le " Functional Digestive Disorders Quality of life Questionnaire FDDQOL " est une échelle de qualité de vie spécifique des douleurs abdominales et de la dyspepsie. Il s'agit d'un outil auto administré développé récemment par Chassany (A6.b6), décrivant la qualité de vie des patients à travers 8 dimensions se répartissant 43 items par groupe de 3 à 9. Le développement et la validation de cet indicateur ont été réalisés conjointement en France, Angleterre et Allemagne auprès de 400 patients. Le questionnaire a ensuite été traduit et validé en Italien, et espagnol.

D'un point de vue psychométrique, bien que le coefficient alpha de Cronbach soit élevé dans la plupart des dimensions et pour le score global, 5 items sont moins corrélés à leur dimension propre qu'à une autre dimension. La sensibilité de la version finale de ce questionnaire n'a pas encore été démontrée, mais celle de la version initiale évaluée dans le cadre de deux essais cliniques laisse envisager de bons résultats(Rentz 2001).

The " Cognitive Scale for functional Bowel Disorders (CS-FDB) " est une échelle de mesure de la qualité de vie dans les troubles fonctionnels intestinaux qui semble peu utilisée, et qui n'est pas référencé dans la revue de littérature de Rentz en 2001(Rentz 2001). Il s'agit d'un questionnaire contenant 25 items issus de la réduction d'un questionnaire initial contenant 204 items définis par des patients. La validité interne est assez bonne, mais ni la précision, ni la sensibilité de cet indicateur n'ont été évaluées(Toner 1998).

Le " Gastrointestinal Quality of life Index GIQLI " est un index de mesure de la qualité de vie des patients plus général des pathologies gastro-intestinales(Eypash 1995). Bien que peu spécifiques, le score global du GIQLI paraît sensible dans l'évaluation de l'amélioration de la qualité de vie des patients traités médicalement et par thérapie comportementale pour leurs douleurs abdominales(Rentz 2001).

L'échelle de symptômes " Digestive Health Status Instrument (DHSI) " développée par Shaw 1998(Shaw 1998) est un auto questionnaire contenant 34 items répartis dans 5 dimensions. Le développement initial de ce questionnaire intègre l'interrogatoire des patients et des experts. Le taux de réponses non renseignées est relativement faible et varie de 2 à 12,5 %. La validité interne n'est pas vérifiée pour une seule dimension, la dimension reflux, mais l'analyse en composant principale permet d'identifier 5 dimensions pour lesquelles les items sont globalement bien corrélés. La précision et la sensibilité de cet outil n'ont cependant pas été analysées.

Le " Functional Bowel Disorder Severity Index FBDSI " (Neumann 2000) est une autre échelle de symptômes des dysfonctionnement intestinaux. Il comprend 3 variables différentes : la douleur actuelle évaluée par une échelle visuelle analogique, la douleur abdominale diagnostiquée et le nombre de consultations d'un médecin au cours des 6 derniers mois. Cet indicateur semble bien discriminant, puisque les moyennes de score entre un groupe de patients souffrant de douleurs abdominales et un groupe contrôle sont significativement différentes ($p < 0.0001$) Le FBDSI a été développé comme un index de la maladie et de la sévérité des symptômes. Il permet de sélectionner des patients en fonction de leur degré de sévérité de la pathologie et d'évaluer leur réponse au traitement. Il n'a cependant pas été testé et validé au cours d'un essai clinique.

Le " Gastrointestinal Symptom Rating Scale GSRS " est une échelle de symptômes généraux des pathologies gastro-intestinales, utilisé également comme nous l'avons déjà vu, dans l'évaluation de patients souffrant de constipation. Son développement et sa validation initiale ont cependant été réalisés par Svedlund en 1988 (Svedlund 1988) sur des patients souffrant de douleurs abdominales ou d'ulcère gastrique.

L'utilisation de l'IBS-QOL mesure de Patrick dans l'évaluation de la qualité de vie liée aux douleurs abdominales apparaît comme la solution la plus adéquate dans le cadre d'essais thérapeutiques internationaux de nouveaux traitements des douleurs abdominales chroniques (Rentz 2001).

3.7 *Hypertrophie bénigne de la prostate*

La recherche d'information par Internet permet d'identifier un grand nombre d'indicateur de mesure de la qualité de vie dans les pathologies de la prostate. Bien souvent, c'est échelle sont spécifiques d'un cancer, mais nous avons pu identifier 2 échelles spécifiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate :

- The American Urology Association Symptom Index (AUA7)
- The Health Outcome Institute : prostatism Type specification

Bien que développée en 1993, nous n'avons pas pu obtenir d'informations complémentaires concernant la deuxième échelle. En revanche, de nombreux travaux sont retrouvés dans la littérature au sujet de l'AUA7.

La recherche dans la base de données bibliographique Medline nous a permis d'identifier 19 articles. Après analyse de ces références, 4 articles complémentaires ont été identifiés. Un grand nombre d'indicateurs de qualité de vie spécifiques de l'HBP est disponible dans la littérature parmi lesquels les plus couramment utilisés dans de nombreux pays (O'Leary 2000) sont :

- The International Prostate Symptom Score (IPSS) nommé initialement : the American Urology Association Symptom Index (AUA7)
- The International Continence Society Questionnaire (ICS male) dont une version courte a été validée
- The Benign Prostatic Hypertrophy impact index ou Bothersomme Index (BII)
- The Benign Prostatic Hypertrophy specific Health Related Quality of Life (BPH HRQL) dont une version courte est publiée
- The Danish Prostatic Symptom Score (DAN PSS)
- The Prostate Outcome Questionnaire
- The Maine Medical Assessment Program (MMAP)

D'autres indicateurs de qualité de vie ont été publiés avant la plupart de ces outils. C'est le cas par exemple du " Madsen Inversen Score " ou du " Boyarski score ". Mais ces deux index n'ont pas fait l'objet d'étude de test de leur validité et de leur fiabilité (Barry 1992)(Hansen 1998). Ces indicateurs nécessitent également l'administration par un tiers clinicien qui devait évaluer l'influence d'un symptôme sur la qualité de vie des patients.

Le Maine Medical Assessment Program (MMAP) est l'un des tout premiers indicateurs de qualité de vie spécifique de l'HBP qui ait été testés (Fowler 1988). Ce questionnaire est issu d'un questionnaire auto administré issu d'une étude prospective menée en 1988 et visant à évaluer l'efficacité de la prostatectomie dans le traitement de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Il est composé de 4 index, un de symptôme, un d'activité, un index d'état mental et un concernant l'état de santé général. Ces 4 index regroupent au total 16 items. Le MMAP retient entre autre 1 item, la dysurie, qui n'est pas reconnue par les urologues comme un symptôme d'HBP, alors que d'autres items jugés importants, comme le " Weak stream " n'y sont pas intégrés (Barry 1992).

La validité interne de cet outil a été recherché par le calcul de l'alpha de Cronbach pour chacun des 4 scores d'index. Ceux ci sont supérieurs à 0,7 sauf pour l'index d'état de santé général pour lequel la valeur atteint 0,6. La sensibilité de l'indicateur a également été recherchée par la comparaison des moyennes des scores d'index d'état de santé mentale et générale. Si globalement les différences de scores sont significatives ($p < 0,05$), ces écarts ne se retrouvent pas dans tous les stades de sévérité de la pathologie. En effet aucune amélioration significative des scores n'est observée chez les patients dont les symptômes sont jugés comme étant les moins sévères avant l'intervention chirurgicale.

Le " American Urology Association Symptom Index (AUA7) " renommé par la suite " International Prostate Symptom Score (IPSS) " a été développé et validé en 1992 par un comité d'experts pluridisciplinaire, à l'instigation de l'association américaine d'urologie (Barry 1992). Cet auto questionnaire composé seulement de 7 questions, a fait l'objet de nombreux travaux, a été traduit et validé dans beaucoup de langues dont le Français (Batista 1995)(Sagnier 1994)(Grégoire 1996) (Moisan 2000), et apparaît comme l'outil le plus utilisé à la fin des années 1990(Donovan 1999)(Barnboym 1999). La version française conserve les bonnes propriétés psychométriques de la version américaine initiale(Moisan 2000), puisque le coefficient alpha de Cronbach est supérieur à 0,82 pour les deux versions(Barry 1992) (Grégoire 1996), et que la reproductibilité est vérifiée avec un coefficient Kappa mesurant l'accord entre deux mesures supérieur à 0,4(Grégoire 1996). Dans la version originale, le score global est corrélé à l'amplitude des problèmes urinaires évalués par les patients eux-mêmes, et la sensibilité semblait satisfaisante, puisque le score diminuait significativement 4 semaines après prostatectomie, ce qui démontre une amélioration significative de la qualité de vie.

L'acceptabilité de l'outil par les patients est bonne puisque moins de 4 % des 207 sujets interrogés dans l'étude française (Grégoire 1996) ont rencontré des difficultés pour remplir le questionnaire.

Cependant des critiques concernant la précision et l'exactitude de l'indicateur à court terme sont rapidement apparues. Il semble en effet que ce questionnaire soit soumis à un biais de mémorisation à court terme, qui améliore la bonne précision de ce test. Les patients semblent donner les mêmes réponses sans prêter une attention soutenue aux détails des questions. Ces critiques ont été démenties en 1999 par Barnboym (Barnboym 1999) puisque l'auteur démontre que la précision de l'AUA7 n'est pas modifiée par la modification de l'ordre des questions et des réponses. Les patients semblent donc être attentifs à la syntaxe des questions et des réponses proposées.

Le " Begnin Prostatic Hypertrophy impact index (BII) " ou " Bothersomme Index " est un indicateur présenté par Barry en 1995 (Barry 1995). Ce questionnaire est encore plus court que l'AUA7 dont il est issu, puisqu'il ne contient que 4 questions auto administrées, dont les 3 premières sont cotées sur une échelle ordinale à 4 modalités, et la dernière sur une échelle à 5 modalités. Le score global étant la somme des scores des items, ceux ci ne sont pas tout à fait équipondérés, puisque la question relative aux problèmes pour effectuer les activités de la vie quotidienne est plus fortement cotée.

Les propriétés psychométriques de cet outil sont très satisfaisantes, l'alpha de Cronbach est de 0,79 et que le coefficient de corrélation de Pearson mesuré dans l'étude test retest est de 0,89. En l'absence d'autres indicateurs spécifiques validés hormis le AUA7 dont il est issu et auquel il est significativement corrélé ($r = 0,68$ $p < 0,001$), trois des index du MMAP ont servi de comparateurs dans la validation du BII. Le coefficient de corrélation de la version initiale du BPI avec chacun des scores de ces index est significatif ($p < 0,001$) est dépasse 0,49 en valeur absolue.

La sensibilité a également été évaluée grâce au calcul de l'effect size. Celui ci atteint la valeur de 1,07 pour le BII et est légèrement plus faible que la valeur de l'effect size mesuré pour l'AUA7 qui atteint 1,44. Ces valeurs ont été confirmées dans une autre étude plus récente par Jenkinson (Jenkinson 1997) qui a montré que seul l'AUA7 permet de mettre en évidence une différence statistiquement significative à 3 mois. En revanche, à un an, les deux échelles mettent en évidence une différence de score de QDV dans les deux groupes de traitement. Pour l'AUA-7, l'effect size est supérieur à 1.38 à 3 mois et > 1.49 à 12 mois. Pour le BPH impact index cette statistique est supérieure à 1.04.

Les travaux issus de l'étude internationale ICS-BPH, mené à l'instigation de la " International Continence Society " ont permis d'identifier deux indicateurs issus du questionnaire construit en anglais puis traduit en 10 langues, utilisé dans l'étude : une échelle de qualité de vie les ICS-QOL et une échelle de symptôme le ICS male questionnaire dont une version courte a été validée.

L'échelle de qualité de vie ICS-QOL est constituée d'un item dans chacune de ses 6 dimensions (Donovan 1997). L'acceptabilité de ce questionnaire est assez bonne puisque le taux de non renseignés varie de 2 à 5 % sur les 6 items. Mais la validité interne est très mauvaise, puisque le coefficient alpha de Cronbach n'est que de 0,59 sur les 5 items spécifiques de l'HBP. L'exactitude n'est pas meilleure, puisque seules 2 dimensions sont significativement corrélées au score du SF-36.

REES France

L'échelle de symptômes ICS male questionnaire démontre de meilleures qualités psychométriques. Le coefficient alpha de Cronbach de cet auto questionnaire contenant 20 items atteint en effet 0,84 dans l'étude originale (Donovan 1996). La précision est également excellente, puisque le coefficient de corrélation de Spearman comparant deux mesures faites à 14 jours d'intervalle dépasse 0,78. La sensibilité a été vérifiée dans une autre étude sur 355 patients recrutés dans 9 pays de langues différentes et suivie pendant 12 mois. Cependant, il ne semble pas qu'une version française soit disponible (Donovan 1999).

Une version raccourcie de l'ICS male questionnaire est également disponible (Donovan 2000). Elle ne contient plus que 11 items, et ne perd pas les propriétés psychométriques de la version originale.

Un autre outil spécifique validé à l'étranger est le " Danish Prostatic Symptom Score (DAN PSS) ". Il s'agit d'une échelle de symptômes auto administrée et ne contenant que 12 questions cotées de 0 à 3 (Hansen 1995). C'est un questionnaire qui paraît bien compris par les patients, et dont la validité ($\alpha = 0,73$) et la précision ($r = 0,84$) (Hansen 1998) semblent satisfaisantes. Le DAN PSS paraît également plus sensible que le AUA. En effet, en 1998, Hansen (Hansen 1998) publiait les résultats de la comparaison de l'AUA7/IPSS avec le DAN PSS en terme d'évaluation de la réponse pharmacologique au traitement sur des séries appariées. La différence relative des scores avant et après traitement est plus élevée avec le DAN PSS qu'avec l'AUA7/IPSS.

En 1994, Lukacs présentait une mesure spécifique de la qualité de vie dans l'HBP développée en français : le " Benign Prostatic Hypertrophy specific Health Related Quality of Life (BPH HRQL) " (Lukacs 1996). Il s'agit d'un questionnaire auto administré comportant 20 questions regroupées dans 4 dimensions dont les réponses sont proposées sous la forme d'une échelle visuelle analogique. Ce questionnaire a été validé après de 5800 patients recrutés par des médecins généralistes. Il semble très bien accepté puisque le taux de remplissage du questionnaire atteint 97,5 % à J0 et 83,5 % au moment de la dernière visite. Ces taux sont meilleurs que ceux des questionnaires de QDV fournis dans le même essai (85,2 % et 78.8 % respectivement). Il montre également une très bonne sensibilité puisque le score global est significativement plus faible à 3, 6 et 12 mois après chirurgie que le score à la date d'entrée dans l'étude.

Une version courte de cet outil a été élaborée à partir de la structure factorielle de la version contenant 20 items. Cette version conserve toutes les propriétés psychométriques de la version originale. Le coefficient alpha de Cronbach atteint 0,79 et le coefficient de corrélation intra classe est de 0,53. La version 9 items est bien corrélée à la version originale ($r = 0,46$) et elle est significativement corrélée au score de l'AUA7/IPSS, bien qu'elle explore des domaines complémentaires. Cette version est facile à administrer et paraît également sensible.

En 1998, Lamping (Lamping 1998) publiait les résultats de l'analyse des données d'un questionnaire utilisé dans le cadre de l'étude " Oxford / North West Thames Prostatectomy ". Le Prostate Outcome Questionnaire issu de cette étude est un outil auto administré contenant 27 items répartis dans 5 dimensions. Il ne nécessite que 5 minutes pour être rempli, et semble très bien accepté par les patients puisque son taux de renseignement dépasse 95 %. Un score total peut être calculé, ainsi qu'un score de symptôme identique à l'AUA7/IPSS favorisant ainsi les comparaisons entre études.

Les propriétés psychométriques de cet outil sont très satisfaisantes, tant au niveau de la validité interne qu'au niveau de la précision.

L'utilisation de l'AUA7/IPSS est couramment admise et recommandée. Son emploi dans de nombreuses études internationales facilitent également les comparaisons épidémiologiques. Cependant, tout comme Lukacs(Luckacs 1997), nous recommandons d'utiliser cette échelle internationale conjointement avec la version 9 items du BPH HRQL, puisque ces deux indicateurs explorent des domaines complémentaires

3.8 *Insuffisance veineuse chronique*

Aucun indicateur spécifique de l'insuffisance veineuse chronique (IVC) n'a pu être identifié par l'intermédiaire de la recherche sur les sites Internet. L'interrogation par association de mots clés de la base de données bibliographique Medline a quant à elle permis d'extraire 5 articles, et d'obtenir des informations concernant les propriétés psychométriques de 4 indicateurs de qualité de vie en rapport avec l'IVC :

- Chronic Lower Limb Venous Insufficiency (CIVIQ)
- Ulcer questionnaire
- Aberdeen Varicose Vein Questionnaire (Aberdeen Questionnaire)
- Freiburger Questionnaire of QoL in venous diseases (FLQA)

L'un des premiers questionnaires publiés est le "Chronic Lower Limb Venous Insufficiency (CIVIQ)". Il a été développé en français avant d'être traduits et validés en anglais (Launois 1996). Il s'agit d'une mesure spécifique de l'insuffisance veineuse chronique des membres inférieurs. Le questionnaire est auto administré, et comporte une vingtaine de questions réparties dans 4 dimensions. Ce questionnaire est plutôt bien accepté par les patients puisque pour la majorité des items le taux de non-réponse varie de 1 à 3,9 %. Seul l'item concernant les activités sportives dépasse cet intervalle et atteint 19,3 %. Les propriétés psychométriques de cet outil sont très satisfaisantes, puisqu'une seule des 4 dimensions a un coefficient alpha de Cronbach inférieur à 0,8 et que les coefficients de corrélation de Pearson évaluant la précision de l'outil à 14 jours d'intervalle dépassent 0,94 pour toutes les dimensions et pour le score global. De plus, tous les scores par dimension sont corrélés significativement avec les symptômes tels que l'inconfort, les jambes lourdes, la douleur ou les crampes. Il en est de même pour le score global ($p < 0,001$).

La sensibilité de l'outil a également été évaluée auprès de 900 patients. La valeur de l'effect size atteint 1,17, et tous les scores par items sont significativement plus élevés 6 mois après le début de l'étude ($p < 0.0001$).

Les qualités psychométriques de cet indicateur en font un élément indispensable de l'évaluation de l'insuffisance veineuse. Cependant il convient de se rappeler que cet outil a été développé dans l'objectif de l'évaluation de patients souffrant d'insuffisance veineuse des membres inférieurs. Selon les cas, il sera probablement indispensable d'ajouter des items spécifiques de l'organe visé.

D'autres outils ont été développés dans d'autres pays. Le dernier d'entre eux, est le "Ulcer Questionnaire" élaboré en Angleterre (Smith 2000), et a pour objectif l'évaluation de la qualité de vie des patients souffrant d'un ulcère d'origine veineuse. Cet outil est probablement beaucoup trop spécifique pour être administré à une population plus

générale de patients souffrant d'insuffisance veineuse chronique, car il vise l'évaluation des conséquences de l'ulcère qui est l'une des complications majeures de l'IVC.

Cependant les propriétés de ce questionnaire de 20 items et 4 dimensions sont très satisfaisantes pour être soulignées. Cet outil est significativement corrélé à toutes les dimensions du SF-36, et paraît sensible aux variations d'état de santé observé à 6 et 12 semaines après intervention ($p < 0,022$).

Toujours en Europe, Augustin présentait en 1997 (Augustin 1997) une échelle spécifique de l'IVC allemande. Ce questionnaire est l'un des plus long de l'insuffisance veineuse chronique puisqu'il contient plus de 80 items regroupés dans 7 dimensions, et qu'il nécessite plus de 20 minutes en moyenne pour être rempli par les patients seuls. Cependant, ceux ci déclarent comprendre facilement toutes les questions posées, et près de 83 % d'entre eux pensent qu'aucune dimension de leur qualité de vie est absente. Les propriétés psychométriques de cet outil sont très bonnes puisque l'alpha de Cronbach est supérieur à 0,78 pour chacune des 7 dimensions, et que le coefficient de corrélation de l'étude test retest réalisée à 30 jours d'intervalle varie de 0,6 à 0,84. La comparaison des moyennes des scores par dimension, a permis de mettre en évidence que cet outil est sensible, puisque 3 mois après le début de l'intervention, les scores sont significativement différents pour 5 dimensions sur les 7. Les dimensions vie sociale et thérapie ne paraissent pas sensibles à l'évolution de la qualité de vie des patients au court du temps.

Le "Aberdeen Varicose Vein Questionnaire (Aberdeen Questionnaire)" (Garatt 1993)(Smith 1999) est le plus ancien de nos 4 échelles identifiées. Il s'agit d'un questionnaire auto administré de 13 questions, visant à mesurer la qualité de vie des patients présentant des veines variqueuses et de mesurer l'effet de la chirurgie sur l'amélioration de la qualité de vie. Il ne nécessite que 5 minutes pour être administré, et il est facile à comprendre puisqu'un seul questionnaire sur 109 fut rejeté pour avoir un taux de non-renseignement des réponses supérieures à 50 %. De plus le praticien n'a pas à intervenir pour aider les patients à répondre aux questions.

Les propriétés de l'échelle sont assez bonnes, mais la précision n'a pas été évaluée par une étude test retest. De plus la corrélation avec les 8 dimensions du SF-36 n'est significative que pour 4 d'entre elles. Enfin, le Standardized response mean (SRM) a été calculé d'après les écarts de scores observés 6 semaines après chirurgie, et atteint la valeur de 0,55. Cette valeur est relativement faible comparée à celles observée avec le CIVIQ dans son étude de validation où le SRM atteignait 1,31. Cependant une baisse significative du score ($p < 0,0001$) du Aberdeen Questionnaire est observée 6 semaines après chirurgie, indiquant une amélioration de la qualité de vie après traitement.

3.9 Ménopause

Aucun indicateur de qualité de vie n'a pu être identifié par la recherche d'informations menées sur Internet. En revanche, la base de données bibliographique Medline nous a permis d'identifier 4 références d'articles auxquels s'ajoutent 3 références complémentaires issues de leur analyse. L'évaluation de la qualité de vie dans les femmes ménopausées est ancienne, puisque le premier indicateur publié, l'index de Kupperman, date de 1953. Cinq autres outils ont été développés depuis, et la plupart

intègrent l'index de Kupperman dans leur construction. Au total nous avons pu identifier 6 indicateurs de mesure de la qualité de vie dans la ménopause :

- L'index de Kupperman
- Les index de Neugarten
- La batterie d'échelles utilisées par Wiklund
- The Menopause specific quality of life questionnaire (MENQOL)
- The Urogenital atrophy quality of life questionnaire (UGAQoL)
- Les deux questionnaires spécifiques de QDV dans la ménopause développés par Le Floch.

L'index de symptômes le plus connu dans la ménopause est le Kupperman Index. Il a été modifié par Neugarten, qui a ajouté 17 items à cette échelle, et a regroupé tous les items dans 3 dimensions : somatique, psychosomatique et psychologique.

Trois index différents sont proposés par Neugarten. Le " Life Satisfaction Rating (LSR) " est un questionnaire qui doit être rempli par un psychologue entraîné (Neugarten 1961). Il est long à administrer car l'investigateur doit s'assurer de bien saisir les différentes implications de la ménopause sur la qualité de vie de la patiente. Lors de l'étude de validation, l'auteur s'est assuré de la précision de l'outil en comparant les jugements réalisés par deux investigateurs indépendants. Le degré d'accord entre investigateurs était très bon, hormis pour un de 14 participants.

Deux autres index plus courts à renseigner, et auto administré ont été dérivés de LSR : les " Life satisfaction Index A et B " (LSIA et LSIB). Le LSIA est composé de 25 items comportementaux dont les réponses proposées sont dichotomiques (présence ou absence). Le LSIB est quant à lui composé de 17 questions fermées dont les réponses sont cotées sur une échelle ordinale à 3 modalités. Ces deux index sont bien corrélés avec le LSR puisque les deux coefficients de corrélation sont supérieurs à 0,52.

A notre connaissance, l'indicateur de Neugarten n'a été testé que sur la précision par une étude test-retest. Tout comme l'index de Kupperman, il est ancien, et permet donc de réaliser des comparaisons avec des études anciennes. En revanche, il ne permet pas de mesurer la QDV (échelles de symptômes) et sa sensibilité n'a pas été démontrée (Hilditch 1996).

Une autre approche est proposée par Wiklund en 1992, et consiste à combiner plusieurs indicateurs standardisés dans le même questionnaire (Wiklund 1992) pour constituer une batterie d'échelles. Dans cette étude, l'auteur regroupe dans un même questionnaire 3 indicateurs génériques de qualité de vie comme le " Nottingham Health Profile (NHP) ", le " Psychological general Well Being Index (PGWB) " et le " Mood Adjective Chek List (MACL) ", ainsi que deux échelles de symptômes, une échelle visuelle analogique et l'index de Kupperman.

Cette approche offre l'avantage d'utiliser des indicateurs de QDV dont les propriétés psychométriques sont connues et publiées, et également de réaliser des comparaisons avec d'autres études qui utilisent ces mêmes outils, dans la mesure de la qualité de vie de populations homologues ou différentes. Elle présente cependant l'inconvénient d'utiliser des indicateurs dont la sensibilité n'est pas démontrée dans la pathologie étudiée. En outre, du fait de l'association de plusieurs questionnaires, le nombre d'items à renseigner par le patient peut constituer un fort handicap pour l'acceptabilité du questionnaire (Hilditch 1996).

En 1996, Hilditch (Hilditch 1996) présentait un questionnaire spécifique en anglais, constitué de 30 items répartis dans 4 dimensions. Le MENQOL est un questionnaire auto administré, rapidement renseigné par le patient puisque le temps de remplissage est en moyenne de 7 minutes sans excéder 15 minutes. Ce questionnaire ne permet pas de calculer de score global, mais un score pour chacune des 4 dimensions, calculé par la moyenne des scores des items correspondants. La validité interne de cet outil est très bonne, puisque les coefficients alpha de Cronbach varient de 0,81 à 0,89 pour les 4 scores de dimension. Les coefficients de corrélation intra-classe par dimension, permettant d'évaluer la précision du questionnaire, sont également satisfaisants puisqu'ils varient de 0,37 à 0,81, et que seul le coefficient intra-classe de la dimension capacité vasomotrice est inférieur au seuil communément admis de 0,4.

Le " Urogenital atrophy quality of life questionnaire (UGAQoL) " est un autre outil est disponible à l'étranger (McKenna 1999) depuis peu de temps. Il s'agit d'un questionnaire spécifique de mesure de la qualité de vie chez les femmes ménopausées souffrant d'atrophie urogénitale. Il ne concerne donc qu'une partie de la population visée par notre étude, mais il a l'avantage d'avoir été construit simultanément dans deux pays différents, le Royaume Unis et la Suède, et d'inclure les items communs aux deux pays, qui sont jugés pertinents dans la dégradation de la qualité de vie par les patients.

En France, dès 1994, Le Floch présentait un outil de mesure original de ma qualité de vie (Le Floch 1994). Il s'agit d'un questionnaire auto administré visant à évaluer le retentissement sur la qualité de vie des manifestations somatiques et psychologiques liées à la carence hormonale. Il a été construit à partir de la synthèse de plusieurs questionnaires déjà validés et reconnus : Nottingham Health Profile, Psychological General Well Being Index, Sleep Dysfunction Scale, Mood Adjective Chek List, Women's Health Questionnaire, Self rating of Climatering Symptoms, Index de Kupperman, Index de sexualité de Mc Coy.

Ce questionnaire contient 32 questions regroupées dans 5 dimensions et dont les réponses sont proposées sous la forme d'échelles visuelles analogiques de 10 cm de long, et il peut être administré en moins de 30 minutes, la moyenne étant aux alentours de 14 minutes. Chaque question bénéficie d'un coefficient de pondération défini par un groupe d'experts en fonction de l'influence de l'item sur la qualité de vie. Ces coefficients permettent de calculer un score global pondéré par la somme des scores des items pondérés par leur coefficient propre, plus pertinent que la somme des scores des items seule. La validité interne de cette version et la précision sont excellentes ($\alpha = 0,87$ et le coefficient de corrélation intra-classe à un mois est de 0,79).

Cette version contenant 32 items a été réduite deux ans plus tard, par la méthode de régression multiple de pas à pas, en deux questionnaires contenant 12 et 15 items (Le Floch 1996). Les temps de renseignement de ces deux versions sont considérablement réduits puisque les moyennes sont respectivement de 5 et 6,5 minutes pour les versions 12 et 15 items. Ces deux versions conservent de bonnes propriétés psychométriques et sont fortement corrélées avec la version initiale ($r > 0,94$ et $p < 0,001$). La reproductibilité de ces deux versions est également très bonne puisque le coefficient de corrélation intra-classe mesuré à un mois d'intervalle dépasse 0,9. La sensibilité a aussi été évaluée par la comparaison des moyennes des scores observés avant et 6 mois après la mise en place d'un traitement hormonal substitutif. Le test de moyennes des scores réalisé entre les deux mesures démontre une différence statistiquement significative.

Le questionnaire contenant 15 items a été retenu par les experts pour sa meilleure représentativité de la qualité de vie chez les femmes ménopausées. Il constitue donc un excellent choix pour l'évaluation de l'efficacité des traitements hormonaux dans la ménopause.

3.10 Ostéoporose

La recherche sur Internet n'a pas permis d'identifier de référence d'échelles de mesure spécifique dans l'ostéoporose. La recherche bibliographique est quant à elle plus conséquente puisque 11 références ont pu être extraites de la base de données bibliographique. L'étude de ces articles nous a conduit à rechercher et analyser deux références complémentaires. Au total, 5 échelles spécifiques de mesures de la qualité de vie sont décrites ainsi que les propriétés psychométriques de la mesure des préférences de patients dans le cadre de l'ostéoporose :

- Osteoporosis quality of life questionnaire (OQLQ)
- Quality of life questionnaire of the European foundation for osteporosis (QUALEFFO)
- Osteoporosis Targeted Quality Of Life Questionnaire (OPTQoL)
- Osteoporosis Assessment Questionnaire (OPAQ)
- Osteoporosis Functional Disability Questionnaire (OFDQ)

Le Osteoporosis quality of life questionnaire (OQLQ) est l'un des premiers indicateurs spécifiques élaborés pour mesurer l'influence sur la qualité de vie des symptômes de l'ostéoporose, tels que les douleurs dorsales dues à une fracture vertébrale (Cook 1993). Ce questionnaire a été élaboré et validé dans l'étude originale sur des femmes ménopausées souffrant de telles douleurs. Les femmes souffrant d'ostéoporose mais ne présentant pas de symptôme ont été exclues de l'analyse (OQLQ Study group 1997). Le protocole a été rédigé par Cook et Guyatt en 1993, (Cook 1993) et validé a posteriori par un groupe d'experts en qualité de vie dans l'ostéoporose (OQLQ Study group 1997). Il s'agit d'un outil composé de 30 items répartis dans 5 dimensions, et dont les items sont cotés sur une échelle ordinaire à 7 modalités. Les scores par dimension sont calculés par la moyenne des scores des items correspondants. La validité interne de ce questionnaire est excellente puisque son coefficient alpha de Cronbach dépasse 0,96 dans les populations étudiées au Canada et aux Etats Unis. Sa précision est également satisfaisante, puisque le coefficient de corrélation intra-classe évalué à 2 semaine d'intervalle est supérieur à 0,8 pour chacune de 5 dimensions (OQLQ Study group 1997). En revanche, la validité de sa construction est moins performante, puisque seule l'intensité de la douleur est significativement corrélée aux dimensions de l'outil. La mesure de la densité osseuse ainsi que le nombre de fractures ne sont pas significativement corrélés aux scores des 5 dimensions. Cependant cet outil paraît assez sensible, puisque les effectifs nécessaires pour observer une différence significative de score dans chaque dimension ne dépassent pas 140 patients.

Une version courte de cet indicateur a été élaborée et testée par les auteurs de la version originale (Cook 1999), en ne retenant que les 2 items ayant le plus fort impact dans chaque dimension. Cette version est auto administrée et ne nécessite que 2 à 3 minutes pour être renseignée. Les propriétés psychométriques diffèrent peu de la version originale, même si les corrélations avec les indicateurs génériques (SF-36, SIP, BPI) sont plus faibles que celle de la version originale tout en restant significative. Les effectifs nécessaires pour observer une évolution de la qualité de vie sont également un peu plus importants, mais ne dépasse pas 172 patients.

Le "Quality of life questionnaire of the European foundation for osteoporosis (QUALEFFO)" a été développé sur l'initiative de la fondation européenne d'ostéoporose (Lips 1996-1997-1999). L'objectif était alors d'obtenir un indicateur fiable de la qualité de vie des patients souffrant de fractures vertébrales qui soit utilisable dans le cadre d'essais clinique randomisés. Ce questionnaire est auto administré et il est composé de 41 items répartis dans 5 dimensions et cotés sur des échelles ordinales à 5 modalités, et de 6 échelles visuelles analogiques supplémentaires. Cet outil présente une bonne reproductibilité puisque le coefficient de Kappa entre J0 et J14, exprimant le degré d'accord entre les deux mesures, est supérieur à 0,7 pour les deux tiers des items. La validité interne est également satisfaisante, puisque le coefficient alpha de Cronbach varie de 0,7 à 0,9, et que l'analyse multi-trait montre que 80 % des items ont un coefficient de corrélation avec leur dimension et les trois quarts des items ont un coefficient de corrélation supérieur avec leur dimension propre qu'avec les autres dimensions. La capacité du questionnaire à distinguer des individus malades des individus sains a également été vérifiée et validée par la comparaison des moyennes de scores.

Enfin, cette échelle récente, présente l'avantage d'avoir été validée dans une étude multicentrique menée dans 7 pays différents : Royaume Unis, France, Allemagne, Italie, Suède, Grèce et Pays-Bas.

Le Osteoporosis Targeted Quality Of Life Questionnaire (OPTQoL) est un outil spécifiquement conçu pour les essais cliniques, et vise à mesurer l'impact de ostéoporose sur la qualité de vie des femmes prises en charge à l'hôpital (Lydick 1997)(Chandler 1998). Le but de l'étude était de construire un questionnaire dont les propriétés discriminantes étaient élevées et qui permettait de différencier les personnes ayant une mauvaise QDV de celles ayant un bon état de santé, en se focalisant sur les items en relation avec l'ostéoporose. Il s'agit d'un questionnaire administré par un tiers contenant 26 items répartis dans 3 dimensions dont un score peut être calculé et 6 autres items sans score relatifs au changement de symptômes. Les propriétés psychométriques de cet indicateur sont excellentes puisque le coefficient de Cronbach est supérieur à 0.89 pour chaque dimension et que le coefficient de corrélation intra-classe est supérieur à 0,8. De plus, les 3 dimensions sont significativement corrélées aux indicateurs génériques tels que le SF-36 ($p < 0,0001$).

Le Osteoporosis Assessment Questionnaire (OPAQ) est un outil d'auto évaluation de la qualité de vie des patients souffrant d'ostéoporose qui a été développé à partir de l'échelle spécifique de l'arthrite, le AIMS2 (Randell 1998). Ce questionnaire peut être administré par un tiers ou rempli par le patient seul. Il contient 79 questions dont les réponses sont fournies sur des échelles ordinales à 5 modalités ou sur une échelle visuelle analogique. Ces questions sont regroupées dans 18 sous échelles d'état de santé, et l'on distingue 4 grandes dimensions pour lesquelles un score peut être calculé. Malgré de bonne performance en terme de validité (Alpha de Cronbach $> 0,8$ et coefficient de corrélation intra-classe $> 0,69$) (Randell 1998), le score des dimensions n'est pas significativement corrélé à la densité osseuse et au nombre de fractures. Ce questionnaire a été validé dans d'autres langues comme le Portugais (Cantarelli 1999) où il conserve ses propriétés psychométriques, mais il est long à administrer, puisque le temps de remplissage dépasse 30 minutes, ce qui le rend difficile d'emploi en pratique courante.

Le dernier indicateur de qualité de vie est identifié dans la littérature est une échelle fonctionnelle développée en 1995 par Helmes (Helmes 1995). Le “ Osteoporosis Functional Disability Questionnaire (OFDQ) ” est un indicateur auto administré contenant 46 items regroupés dans 5 dimensions. Il mesure la gêne fonctionnelle occasionnée par l'ostéoporose et il a été testé et validé dans le cadre d'un essai thérapeutique comparant deux thérapies. Bien qu'il soit assez long à remplir (25 minutes environ) ses propriétés psychométriques sont satisfaisantes, et certains domaines sont significativement corrélés aux mesures objectives des symptômes vertébraux tels que le nombre de fractures. Dans cet essai, la sensibilité a été démontrée à long terme en comparant les moyennes des scores par dimension avant et après thérapie dans le groupe de patientes bénéficiant d'un programme d'exercices physiques.

En 2001, Cranney présentait les résultats d'un essai de mesure des préférences des patients dans l'ostéoporose, et montrait que ces techniques étaient réalisables dans cette pathologie. Les mesures étaient réalisées par la technique du “ feeling thermometer ” d'une part et par “ Standard gamble ” d'autre part. Les scores obtenus étaient comparés à ceux d'outils génériques comme l'index d'utilité HUI2 et l'échelle de qualité de vie SF-36. Les deux techniques utilisées étaient facilement réalisables dans l'ostéoporose, et mesuraient des aspects différents de la qualité de vie. Ils se sont également montrés sensibles aux changements d'états de santé des patients (Cranney 2001). En revanche, comme la plupart des échelles de qualité de vie spécifique de l'ostéoporose, le temps d'interrogatoire est long et atteint 45 à 60 minutes.

En effet, hormis le MiniOQLQ, tous les indicateurs présentés ont le défaut d'être relativement long à administrer puisqu'ils contiennent tous au moins une quarantaine de questions. Les études de réduction du nombre d'items des questionnaires existants doivent être favorisées à l'instar de celle de Cook en 1999 avec le MiniOQLQ (Cook 1999) ou celle de Badia en Espagne publiée en 2000 (Badia 2000) présentant une échelle dérivant de l'OQLQ et du QUALEFFO et ne contenant que 16 items.

3.11 *Reflux gastro-oesophagien*

La recherche de référence sur Internet nous a permis d'identifier 3 indicateurs de qualité de vie en rapport avec les reflux gastro-oesophagien et les nausées.

- Index of Nausea, Vomiting, and Retching (INVR) de Rhodes
- The Morrow Assessment of Nausea and Emesis
- Overall Nausea Index (ONI)

Nous avons pu obtenir des informations, uniquement pour l'INVR développé par Rhodes, puisque la description de cet indicateur a été publiée en 1999(A11.1). Cet index est issu du “ Index of Nausea and Vomiting form 2 ”, avec lequel un fort taux d'accord de mesure a été démontré. Il semble également valide et précis dans la mesure de l'influence des symptômes de RGO sur la qualité de vie.

A l'aide de la recherche bibliographique dans la base de données Medline, nous avons analysé 6 articles dont un abstract présentant le développement d'une échelle, “ The reflux Questionnaire ” développé par Marquis en 1995(Marquis 1995) contenant 37 items répartis dans 7 dimensions dans sa version finale. Hormis ce questionnaire dont nous ne connaissons pas toutes les propriétés psychométriques, nous disposons d'informations valides pour 3 indicateurs de qualité de vie dans les reflux gastro-oesophagiens (RGO) :

- The Heartburn Specific Quality of life
- Quality of life in Reflux and Dyspepsia QOLRAD
- Gastrointestinal Quality of life Index GIQLI

La recherche bibliographique sur l'évaluation de la qualité de vie dans les pathologies gastro-intestinale menée par Rentz en 2001 (Rentz 2001) abouti à la même liste d'indicateurs.

Le " Heartburn Specific Quality of life " développé par Young en 1996(Young 1996), est une échelle de qualité de vie spécifique du RGO contenant 15 items répartis dans 6 dimensions. Elle a initialement été développée pour évaluer les changements de qualité de vie des patients sous traitement. Cet instrument a démontré des preuves acceptables concernant sa précision et sa validité, et semble suffisamment discriminante pour mettre en évidence une différence de scores entre les patients sous traitement et les patients sous placebo.

Le " Quality of life in Reflux and Dyspepsia QOLRAD " est une autre échelle auto administrée, spécifique de l'évaluation de la qualité de vie des patients souffrants de RGO mais aussi de ceux souffrants de dyspepsie (Wiklund 1998). Elle a été développée par Wiklund en 1998, à partir de l'interrogatoire des patients, d'experts et revue de la littérature, et se décompose en 5 dimensions contenant 25 items. Ce questionnaire présente l'avantage d'avoir été validé simultanément dans le cadre d'une étude multicentrique internationale, réalisée aux USA, au Canada, en Grande Bretagne et en France. Les preuves de la validité de l'outil sont concluantes, puisque le coefficient alpha de Cronbach dépasse 0,89 pour le score global et le score par dimension, et que ces scores sont significativement corrélés aux indicateurs cliniques tels que le nombre et la fréquence des symptômes gastro-intestinaux. Dans sa revue de littérature, Rentz (Rentz 2001) rappelle que bien qu'il ait été construit avec le plus grand soin, et malgré les bonnes propriétés psychométriques, cet indicateur présente l'inconvénient de regrouper dans une de ses dimensions plus d'une dimension de la qualité de vie ce qui peut poser problème dans une étude clinique. En effet, la dimension fonction sociale et physique intègre dans un même score les activités physiques et les activités sociales.

Le " Gastrointestinal Quality of life Index GIQLI " développé par Eypash en 1995(Eypash 1995), est un index de mesure de la qualité de vie des patients dans les pathologies gastro-intestinales(Eypash 1995), qui comme nous l'avons précisé auparavant est validé et utilisé dans la constipation et les douleurs abdominales chroniques. Son utilisation dans les reflux gastro-œsophagiens a été évaluée en terme de sensibilité(Rentz 2001). Le score global du GIQLI évolue en effet de manière significative chez les patients traités par chirurgie laparoscopique pour leur RGO.

Les instruments spécifiques des reflux gastro-œsophagiens sont relativement peu nombreux. Le QOLRAD de Wiklund apparaît dès lors comme l'outil le plus approprié pour l'évaluation de la qualité de vie de ces patients, mais bien qu'il ait été testé simultanément en France et dans 3 autres pays anglo-saxons, sa sensibilité reste à démontrer.

3.12 Vertiges

La recherche sur Internet nous a permis d'identifier une référence permettant l'évaluation spécifique de la qualité de vie dans les troubles neurologiques, le " Burke Perceptual Profile (BUPP) ". Aucune information complémentaire n'a permis de définir si cet outil est adéquat dans l'évaluation des troubles dus aux vertiges, et aucune donnée psychométrique ne semble disponible.

Nous avons sélectionné 4 références à l'aide de la recherche dans la base bibliographique Medline. L'une d'elles n'est pas disponible, la revue n'étant pas référencée dans les bibliothèques françaises. Trois autres références ont pu être identifiées après analyse des premiers articles. Nous disposons ainsi de données publiées concernant 4 échelles de mesure spécifique de la qualité de vie dans les vertiges :

- The Dizziness Impact Inventory (DHI)
- The Vertigo Symptom Scale (VSS)
- The Vertigo Handicap Questionnaire (VHQ)
- The Vertigo Dizziness and Imbalance Questionnaire (VDI Questionnaire)

Le Dizziness Impact Inventory (DHI) est une échelle de mesure des handicaps associés aux vertiges. Il a été créé par Jacobson en 1990 (Jacobson 1990) et contient 25 items regroupés dans 3 dimensions. Il s'agit d'un auto questionnaire rempli en peu de temps puisque les réponses à fournir sont cotées sur échelle contenant 3 choix possibles en fonction de la présence ou de l'absence des symptômes. La validité interne de cet indicateur est très bonne puisque le coefficient alpha de Cronbach est supérieur à 0,7 pour toutes les dimensions et qu'il atteint 0,89 pour l'ensemble du questionnaire. La reproductibilité est également excellente, puisque le coefficient de corrélation de Pearson dans l'étude test retest dépasse 0,9. La validité de l'indicateur est vérifiée non seulement sur le plan clinique puisque, excepté le score du domaine physique, les scores sont significativement corrélés au nombre d'épisodes de vertiges, mais aussi avec les autres mesures de la qualité de vie comme le SF-36, puisque les scores des 8 dimensions de l'échelle génériques sont significativement corrélés aux scores du DHI (Fielder 1996).

En 1992, Yardley a successivement publié les résultats de la validation de deux échelles de mesure de la qualité de vie spécifiques du vertige. L'un est une échelle de sévérité des symptômes, le " Vertigo Symptom Scale (VSS) " (Yardley 1992a), et l'autre est une échelle de handicaps, le " Vertigo Handicap Questionnaire (VHQ) " (Yardley 1992b).

Le premier, le VSS est divisé en deux sous échelles, " the vertigo severity scale " comportant 16 items et " the Anxiety symptom scale " contenant 15 items. Les propriétés de cet outil sont satisfaisantes puisque le coefficient alpha de Cronbach est compris entre 0,7 et 0,8, et sont confirmés dans une étude menée sur des patients souffrants de troubles vestibulaires (Grimby 1995). Le score de symptôme semble significativement lié à l'apparition spontanée d'épisodes de vertiges (Yardley 1992a).

Le VHQ est destiné à évaluer l'impact des symptômes de vertige sur la qualité de vie. La version finale est issue d'une analyse multi-trait sur une version du questionnaire contenant 46 items, réduite en éliminant les items faiblement corrélés au score total. Il est composé de 25 items qui peuvent être regroupés dans 4 dimensions d'après les résultats de l'analyse factorielle.

La validité interne de ce questionnaire est vérifiée avec un coefficient alpha de Cronbach global atteignant 0,95, et dépassant 0,75 pour chaque dimension identifiée par l'analyse factorielle (Yardley 1992b).

La dernière échelle, le VDI, a été publiée récemment par Prieto en 1999 (Prieto 1999). C'est un indicateur qui peut être divisé en deux sous échelles, l'une de symptômes contenant 14 items, l'autre relative à la qualité de vie comportant 22 items. La validité interne de la sous échelle liée à la qualité de vie est excellente puisque le alpha de Cronbach atteint 0,96 alors que la valeur de l'échelle de symptômes est encore satisfaisante avec 0,86. La précision des deux mesures est également vérifiée puisque les coefficients de corrélation de Pearson calculés dans l'étude test retest atteignent respectivement 0,81 et 0,87 pour la sous échelle de qualité de vie et la sous échelle de symptômes. La sensibilité de l'indicateur a également été vérifiée par le calcul de l'effect size. Celui ci est très faible, puisque sa valeur est de 0,2, ce qui implique une bonne variation du score en valeur absolue lorsque l'écart type des valeurs est constant.

La revue de la littérature précédant la construction du VDI avait permis d'identifier 3 échelles de mesure de l'impact des symptômes de vertiges sur la qualité de vie. Le VHQ, le VSS et le DHI sont trois instruments qui ont été développés principalement pour auto évaluer la perception de handicaps causés par les troubles du système vestibulaire. Le VDI paraît dès lors plus adapté.

LISTE DES ARTICLES

Anxiété

A1.5

AUTHORS: Abetz L; Jacoby A; Baker GA; McNulty P
TITLE: Patient-based assessments of quality of life in newly diagnosed epilepsy patients: validation of the NEWQOL.
SOURCE: Epilepsie 2000 Sep;41(9):1119-28.

A1.9

AUTHORS: Cervera-Enguix S; Ramirez N; Giralda N; McKenna SP
TITLE: The development and validation of a Spanish version of the quality of life in depression scale (QLDS).
SOURCE: Eur Psychiatry 1999 Nov;14(7):392-8.

A1.8

AUTHORS: Chang VT; Hwang SS; Feuerman M
TITLE: Validation of the Edmonton Symptom Assessment Scale.
SOURCE: Cancer 2000 May 1;88(9):2164-71.

A1.7

AUTHORS: Cramer JA; Arrigo C; Van Hamme G; Bromfield EB
TITLE: Comparison between the QOLIE-31 and derived QOLIE-10 in a clinical trial of levetiracetam.
SOURCE: Epilepsy Res 2000 Aug;41(1):29-38.

A1.4

AUTHORS: Gillham R; Bryant-Comstock L; Kane K
TITLE: Validation of the side effect and life satisfaction (SEALS) inventory.
SOURCE: Seizure 2000 Oct;9(7):458-63.

A1.12

AUTHORS: Herrmann C
TITLE: International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale--a review of validation data and clinical results.
SOURCE: J Psychosom Res 1997 Jan;42(1):17-41.

A1.3

AUTHORS: Mogotsi M; Kaminer D; Stein DJ
TITLE: Quality of life in the anxiety disorders.
SOURCE: Harv Rev Psychiatry 2000 Dec;8(6):273-82.

1.b2

Razavi D, Delvaux N, Farvacques C, Robaye E.
Validation de la version française du HADS dans une population de patients cancéreux hospitalisés.
Rev Psychol appliquée 1989 ; 39 : 195-308

A1.10

AUTHORS: Talley NJ; Verlinden M; Jones M
TITLE: Validity of a new quality of life scale for functional dyspepsia: a United States multicenter trial of the Nepean Dyspepsia Index.
SOURCE: Am J Gastroenterol 1999 Sep;94(9):2390-7.

1.b1

Zigmond A, Snaith R
The hospital anxiety and depression scale.
Acta psychiatrica scandinavia 1983 ; 67 : 361-370

Glaucome

A2.1

AUTHORS: Baudouin C; Bechetoille A; Bron A; Denis P; Nordmann JP; Renard JP; Rouland JF; Sellem E; Rigeade MC; Arnould B
TITLE: [Relevance of quality of life and treatment compliance measurement in patients with chronic open-angle glaucoma]
VERNACULAR TITLE:
Interet de la mesure de la qualite de vie (QDV) et de l'observance therapeutique chez les patients atteints de glaucome chronique a angleouvert. Groupe d'etude Glaucome et Qualite de Vie.
SOURCE: J Fr Ophtalmol 2000 Dec;23(10):1057-64.

A2.2

AUTHORS: Boisjoly H; Gresset J; Fontaine N; Charest M
Brunette I; LeFrancois M; Deschenes J; Bazin R; Laughrea PA
Dube I
TITLE: The VF-14 index of functional visual impairment in candidates for a corneal graft.
SOURCE: Am J Ophthalmol 1999 Jul;128(1):38-44.

A2.6

AUTHORS: Carta A; Braccio L; Belpoliti M; Soliani L
Sartore F; Gandolfi SA; Maraini G
TITLE: Self-assessment of the quality of vision: association of questionnaire score with objective clinical tests.
SOURCE: Curr Eye Res 1998 May;17(5):506-11.

2.b3

Gresset J, Boisjoly H, Nguyen TQ, Boutin J, Charest M
Validation of french langage versions of the visual functioning index (VF-14) and the cataract symptom score
Can J Ophtalmol 1997 ; 32 : 31-37.

A2.5

AUTHORS: Lee BL; Gutierrez P; Gordon M; Wilson MR; Cioffi GA
Ritch R; Sherwood M; Mangione CM
TITLE: The Glaucoma Symptom Scale. A brief index of glaucoma-specific symptoms.
SOURCE: Arch Ophthalmol 1998 Jul;116(7):861-6.

A2.4

AUTHORS: Mangione CM; Lee PP; Pitts J; Gutierrez P; Berry S
Hays RD
TITLE: Psychometric properties of the National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ). NEI-VFQ Field Test Investigators.
SOURCE: Arch Ophthalmol 1998 Nov;116(11):1496-504.

A2.3

AUTHORS: Nelson P; Aspinall P; O'Brien C
TITLE: Patients' perception of visual impairment in glaucoma: a pilot study.
SOURCE: Br J Ophthalmol 1999 May;83(5):546-52.

A2.7

AUTHORS: Sherwood MB; Garcia-Siekavizza A; Meltzer MI
Hebert A; Burns AF; McGorray S
TITLE: Glaucoma's impact on quality of life and its relation to clinical indicators. A pilot study.
SOURCE: Ophthalmology 1998 Mar;105(3):561-6.

2.b1

Sloane ME, Ball K, Owsley C, Bruni JR, Roenker DL
The visual activities questionnaire : developing an instrument for assessing problems in everyday visual tasks.
Tech dig Noninvasive assess vis sys 1992 ; 1 : 26-29.

2.b2

Steinberg EP, Tielsch JM, Schein OD et al
The VF-14 an index of functional impairment in patients with cataract
Arch Ophtalmol 1994 ; 112 : 630-638.

A2.8

AUTHORS: Yu Q; Li S; Chen H; Ye T; Ao J
TITLE: Development of the scale of quality of life for diseases with visual
impairment.
SOURCE: Yan Ke Xue Bao 1996 Mar;12(1):36-9.

Arthrose

A3.2

R : Anxiété Ab25
AUTHORS: Abello-Banfi M; Cardiel MH; Ruiz-Mercado R
Alarcon-Segovia D
TITLE: Quality of life in rheumatoid arthritis: validation of a Spanish
version of the Arthritis Impact Measurement Scales (Spanish-AIMS)
SOURCE: J Rheumatol 1994 Jul;21(7):1250-5.

3.b8

Bellamy N, Buchanan W, Goldsmith Ch, Campbell J, Stitt L
Validation study of WOMAC : a health status instrument for measuring clinically
important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients
with osteoarthritis of the HIP and the knee
J rheumatol 1988 ; 15 : 1833-1840

A3.13

AUTHORS: Borstlap M; Zant JL; van Soesbergen RM
van der Korst JK
TITLE: Quality of life assessment: a comparison of four questionnaires: for
measuring improvements after total hip replacement.
SOURCE: Clin Rheumatol 1995 Jan;14(1):15-20.

3.b3

Burckhardt Cs Archenholtz B, Mannekorpi K, Bjelle A
Quality of life swedich women with fibromyalgia syndrome, rheumatoid arthritis
or systemic lupus erythematosus
J Musculoskeletal pain 1993 ; 1 :199-207.

A3.11

AUTHORS: Finch E; Kennedy D
TITLE: The lower extremity activity profile: a health status instrument for
measuring lower extremity disability.
SOURCE: Physiother Can 1995 Fall;47(4):239-46.

3.b9

Fries JF, Spitz P, Kraines RG, Holman HR
Measurement of patients outcome in arthritis.
Arthritis rheum 1980 ; 23 : 137-145

3.b10

Guillemin F, Briançon S, Pourel J
Mesure de la capacité fonctionnelle de la polyarthrite rhumatoïde : adaptation
française du Health Assesment Questionnaire (HAQ)
rev rhum 1991 ; 58 : 459-465

A3.12

AUTHORS: Hawker G; Melfi C; Paul J; Green R; Bombardier C
TITLE: Comparison of a generic (SF-36) and a disease specific (WOMAC)
(Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index)
instrument in the measurement of outcomes after knee replacement
surgery.
SOURCE: J Rheumatol 1995 Jun;22(6):1193-6.

3.b5

Keller SD, Ware JE, Hatoum HT et Kong SX
The SF-36 arthritis specific health index (ASHI) Test of validity in clinical trials.
Medical Care 1999 ; 37(Suppl) : 51-60

3.b11

Lequesne M, Mery C, Samson M, Gerard P
Indices of severity for osteoarthritis of the hip and knee.
Scand j rheumatol 1987 ; suppl 65 : 85-89

A3.16

AUTHORS: Lequesne M; Lamotte J; Samson M
TITLE: [Quality of life and functional indices in osteoarthritis]
VERNACULAR TITLE:
Les indices de qualite de vie et les indices fonctionnels dans l'arthrose.
SOURCE: Rev Rhum Ed Fr 1993 May;60(5 Pt 2):23S-29S.

A3.10

AUTHORS: Lescoe-Long M; Long MJ; Johnston DW
TITLE: Quality of life improvement in patents with osteoarthritis: the potential for office-based assessment.
SOURCE: Arthritis Care Res 1996 Jun;9(3):177-81.

3.b1

Meenan RF, gertman PM, Mason JH.
Measuring health status in arthritis : The arthritis Impact measurment scale
Arthritis Rheum 1980 ; 23 : 146-152.

3.b2

Meenan RF, Mason JH, Anderson JJ, Guccione AA, Kazis LE.
AIMS2. The content and properties of a revised and expanded arthritis impact measurment scales health status questionnaire
Arthritis rheum 1992 ; 35 : 1-10

A3.1

R : Anxiété Abl
AUTHORS: Neumann L; Dudnik Y; Bolotin A; Buskila D
TITLE: Evaluation of a Hebrew version of the revised and expanded Arthritis Impact Measurement Scales (AIMS2) in patients with fibromyalgia.
SOURCE: J Rheumatol 1999 Aug;26(8):1816-21.

3.b7

Pincus T, Summey JA, Soraci SA et al
Assessment of patient satisfaction in activities of daily living using a modified Stanford health assessment questionnaire.
Arthritis and rheumatism 1983 ; 26 : 1346-1353

A3.15

AUTHORS: Poiraudeau S; Dougados M; Ait-Hadad H; Pion-Graff J
Ayrat X; Listrat V; Courpied JP; Amor B
TITLE: [Evaluation of a quality of life scale (AIMS2) in rheumatology]
VERNACULAR TITLE:
Evaluation d'une echelle de qualite de vie (AIMS2) en rhumatologie.
SOURCE: Rev Rhum Ed Fr 1993 Oct;60(9):561-7.

A3.14

AUTHORS: Pouchot J; Guillemin F; Coste J
TITLE: [Measurement of quality of life in rheumatic practice]
VERNACULAR TITLE:
Mesures de qualite de vie en rhumatologie.
SOURCE: Presse Med 1994 Oct 1;23(29):1328-30.

A3.8

AUTHORS: Ortiz Z; Shea B; Garcia Dieguez M; Boers M
Tugwell P; Boonen A; Wells G
TITLE: The responsiveness of generic quality of life instruments in rheumatic diseases. A systematic review of randomized controlled trials.
SOURCE: J Rheumatol 1999 Jan;26(1):210-6.

A3.9

AUTHORS: Roos EM; Roos HP; Lohmander LS; Ekdahl C; Beynnon BD
TITLE: Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)--development of a self-administered outcome measure.
SOURCE: J Orthop Sports Phys Ther 1998 Aug;28(2):88-96.

A3.7

AUTHORS: Roos EM; Roos HP; Lohmander LS
TITLE: WOMAC Osteoarthritis Index--additional dimensions for use in subjects with post-traumatic osteoarthritis of the knee. Western Ontario and MacMaster Universities.
SOURCE: Osteoarthritis Cartilage 1999 Mar;7(2):216-21.

A3.4

AUTHORS: Salaffi F; Piva S; Barreca C; Cacace E; Ciancio G
Leardini G; Mannoni A; Minari C; Occhi P; Pianon M; Punzi L
Re KA; Scarpa R; Sulli A; Troise-Rioda W
TITLE: Validation of an Italian version of the arthritis impact measurement scales 2 (ITALIAN-AIMS2) for patients with osteoarthritis of the knee. Gonarthrosis and Quality of Life Assessment (GOQOLA) Study Group.
SOURCE: Rheumatology (Oxford) 2000 Jul;39(7):720-7.

3.b4

Sampalis JS, Pouchot J, Beaudet F et al
Arthritis impact measurement scales : reliability of a french version and validity in adult still's Disease.
J rheumatol 1990;17 : 1657-1661.

A3.3

AUTHORS: Scott DL; Garrood T
TITLE: Quality of life measures: use and abuse.
SOURCE: Baillieres Best Pract Res Clin Rheumatol 2000 Dec;14(4):663-87.

A3.5

AUTHORS: Soderman P; Malchau H
TITLE: Validity and reliability of Swedish WOMAC osteoarthritis index: a self-administered disease-specific questionnaire (WOMAC) versus generic instruments (SF-36 and NHP).
SOURCE: Acta Orthop Scand 2000 Feb;71(1):39-46.

3.b6

Tugwell, Bombardier C, Buchanan WW et al.
The MACTAR patient preference disability questionnaire- an individual functional priority approach for assessing improvement in physical disability in clinical trials in rheumatoid arthritis.
J of rheumatology 1987 ; 14 : 446-451

A3.17

AUTHORS: Wiklund I; Romanus B; Hunt SM
TITLE: Self-assessed disability in patients with arthrosis of the hip joint. Reliability of the Swedish version of the Nottingham Health Profile.
SOURCE: Int Disabil Stud 1988;10(4):159-63.

A3.6

AUTHORS: Wolfe F; Kong SX
TITLE: Rasch analysis of the Western Ontario MacMaster questionnaire (WOMAC) in 2205 patients with osteoarthritis, rheumatoid arthritis, and fibromyalgia.
SOURCE: Ann Rheum Dis 1999 Sep;58(9):563-8.

Bronchite chronique

4.b4

Bergner M, Bobbit R, Carter W, Gilson B
the sickness Impact Profil : development and final revision of a health status measure
Med care 1981 ; 19 : 787-805

4.b8

Bouchet C, Guillemin F, Hoang Thi TH, Cornette A, Briancon S.
Validation du questionnaire St Georges pour mesurer la qualité de vie chez les insuffisants respiratoires chroniques.
Rev Mal respir 1996 ; 13 : 43-6.

4.b3

Guyatt G, Berman B, Townsend M, Pugsley O, Chambers L.
A measure of quality of life for clinical trials in chronic lung disease
Thorax 1987 ; 42 : 773-778.

A4.1

R : anxiété Ab8
AUTHORS: Hajiro T; Nishimura K; Tsukino M; Ikeda A; Koyama H
Izumi T
TITLE: Analysis of clinical methods used to evaluate dyspnea in patients with chronic obstructive pulmonary disease.
SOURCE: Am J Respir Crit Care Med 1998 Oct;158(4):1185-9.

A4.2

R : anxiété Ab12
AUTHORS: Hajiro T; Nishimura K; Tsukino M; Ikeda A; Koyama H
Izumi T
TITLE: Comparison of discriminative properties among disease-specific questionnaires for measuring health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease.
SOURCE: Am J Respir Crit Care Med 1998 Mar;157(3 Pt 1):785-90.

A1.11

AUTHORS: Hajiro T; Nishimura K; Jones PW; Tsukino M; Ikeda A
Koyama H; Izumi T
TITLE: A novel, short, and simple questionnaire to measure health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease.
SOURCE: Am J Respir Crit Care Med 1999 Jun;159(6):1874-8.

4.b7

Harper R, Brazier JE, Waterhouse JC, Walters SJ, Jones NM, Howard P.
Comparaison of outcome measures for patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in an outpatient setting.
Thorax 1997 ; 52 : 879-887.

A4.6

AUTHORS: Hyland ME; Bott J; Singh S; Kenyon CA
TITLE: Domains, constructs and the development of the breathing problems questionnaire.
SOURCE: Qual Life Res 1994 Aug;3(4):245-56.

A4.3

R : anxiété Ab30

AUTHORS: Jones PW; Baveystock CM; Littlejohns P

TITLE: Relationships between general health measured with the sickness impact profile and respiratory symptoms, physiological measures, and mood in patients with chronic airflow limitation.

SOURCE: Am Rev Respir Dis 1989 Dec;140(6):1538-43.

4.b2

Jones P, Quirk C, Baveystock et Littlejohns P.

A self complete measure of health status for chronic airflow limitations : the St George's respiratory Questionnaire

Am rev Respir Dis 1992 ; 145 : 1321-1327.

A4.8

AUTHORS: Leu RE; Gerfin M; Spycher S

TITLE: The validity of the MIMIC (Multiple Indicators/Multiple Causes) health index--some empirical evidence.

SOURCE: Dev Health Econ Public Policy 1992;1(1):109-42.

4.b6

Paterson C.

Measuring outcomes in primary care : a patient generated measure, MYMOP, compared with the SF-36 health survey.

Br Med J 1996 ; 312 : 1016-1020

A4.4

AUTHORS: Paterson C; Langan CE; McKaig GA; Anderson PM

Maclaine GD; Rose LB; Walker SJ; Campbell MJ

TITLE: Assessing patient outcomes in acute exacerbations of chronic bronchitis: the measure your medical outcome profile (MYMOP), medical outcomes study 6-item general health survey (MOS-6A) and EuroQol (EQ-5D).

SOURCE: Qual Life Res 2000;9(5):521-7.

4.b1

Quirk FH, Jones PW

Repeatability of two new short airways questionnaires

Thorax 1994 ; 49 : 1075

A4.5

AUTHORS: Vergnenegre A; Martin J; d'Arco X; Antonini MT

Melloni B; Courat C; Dupont-Cuisinier M; Bonnaud F

TITLE: [Impact on the quality of life of respiratory symptoms and airway obstruction in an agricultural population]

VERNACULAR TITLE:

Retentissement sur la qualite de vie des symptomes respiratoires et de l'obstruction des voies aeriennes dans une population agricole.

SOURCE: Rev Mal Respir 1995;12(6):615-21.

A4.7 et 4.b5

AUTHORS: Viramontes JL; O'Brien B

TITLE: Relationship between symptoms and health-related quality of life in chronic lung disease.

SOURCE: J Gen Intern Med 1994 Jan;9(1):46-8.

Viramontes JL, O'Brien B.

Relationship between symptoms and health related quality of life in chronic lung disease.

J Gen Intern Med 1994 ; 9 : 46-48.

Constipation

A5.2

AUTHORS: Frank L; Kleinman L; Farup C; Taylor L; Miner P
TITLE: Psychometric validation of a constipation symptom assessment questionnaire.
SOURCE: Scand J Gastroenterol 1999 Sep;34(9):870-7.

A5.1

R : anxiété Ab13
AUTHORS: Glia A; Lindberg G
TITLE: Quality of life in patients with different types of functional constipation.
SOURCE: Scand J Gastroenterol 1997 Nov;32(11):1083-9.

A5.3

AUTHORS: Sailer M; Bussen D; Debus ES; Fuchs KH; Thiede A
TITLE: Quality of life in patients with benign anorectal disorders.
SOURCE: Br J Surg 1998 Dec;85(12):1716-9.

5.b1

Svedlund J, Sjödin I, Dotevall G
GSRS : a clinical rating scale for gastrointestinal symptoms in patients with irritable Bowel syndrome and peptic ulcer disease
Dig Dis Sci 1988 ;33 : 129-134.

Douleur abdominale chronique

6.b6

Chassany O, Marquis P, Scherrer B, read NW, Finger T, Bergman JF Freitag B, Geneve J, Caulin C
Validation of a specific quality of life questionnaire for fonctionnal digestive disorders.
Gut 1999 ; 44 : 527-533

6.b3

Hahn BA, Kirchdoerfer LJ , Fullerton S et al.
Evaluation of a new quality of life questionnaire for patients with irritable bowel syndrome.
Aliment Pharmacol Ther 1997 ; 11 : 547-552.

6.b1

Patrick DL, Drossman DA, Frederick IO et al.
Quality of life in persons with irritable bowel syndrome : development and validation of a new measure.
Dig Dis Sci 1998 ; 43 : 400-411.

6.b5

Rentz A, Battista C, Trudeau E, Jones R, Robinson P, Sloan S, Mathur S, Frank L and Revicki D
Symptom and health related quality of life measures for use in selected gastrointestinal disease studies. A review and synthesis of the literature
Pharmacoeconomics 2001 ; 19(4) : 349-363.

A6.1

R : Anxiété A19
AUTHORS: Sperber AD; Carmel S; Atzmon Y; Weisberg I; Shalit Y
Neumann L; Fich A; Friger M; Buskila D
TITLE: Use of the Functional Bowel Disorder Severity Index (FBDSI) in a study of patients with the irritable bowel syndrome and fibromyalgia.
SOURCE: Am J Gastroenterol 2000 Apr;95(4):995-8.

6.b4

Shaw M, Talley NJ, Adlis S et al.
Development of a digestive health status instrument : tests of scaling assumptions, structure and reliability in a primary care population.
Aliment Pharmacol Ther 1998 ; 12 : 1067-1078

6.b2

Toner BB, Stuckless N, Ali A, et al.
The development of a cognitive scale for functional bowel disorders.
Psychosom Med 1998 ; 60 : 492-497.

Hypertrophie bénigne de la prostate

A7.10

AUTHORS: Arocho R; McMillan CA
TITLE: Discriminant and criterion validation of the US-Spanish version of the SF-36 Health Survey in a Cuban-American population with benign prostatic hyperplasia.
SOURCE: Med Care 1998 May;36(5):766-72.

A7.8

AUTHORS: Barnboym E; Ahrens A; Roehrborn CG
TITLE: Effect of scrambling on the short-term reliability of the American Urological Association Symptom Index.
SOURCE: Urology 1999 Mar;53(3):568-73.

7.b1

Barry MJ, Fowler FJ, O'Leary MP et al
The measurement committee of the american Urology Association : the american Urology Association Index for benign prostatic hyperplasia
J Urol 1992 ; 148 : 1549-1557.

7.b4

Barry MJ, Fowler FJ, O'Leary MP et al
The measurement committee of the american Urology Association : measuring disease specific health status in men with benign prostatic hyperplasia.
Med care 1995 ; 33(4,suppl) : AS145-AS155

A7.19

AUTHORS: Batista-Miranda JE; Regalado-Pareja R; Chechile G
Rios M; Vegas E; Martinez de Hurtado J; Ponce de Leon J
Arano Bertran P
TITLE: [The IPSS questionnaire in patients and controls. Psychometric validation]
VERNACULAR TITLE:
Cuestionario IPSS en pacientes y controles. Validacion psicometrica.
SOURCE: Actas Urol Esp 1995 Feb;19(2):93-101.

A7.15

AUTHORS: Boyle P
TITLE: Cultural and linguistic validation of questionnaires for use in international studies: the nine-item BPH-specific quality-of-life scale.
SOURCE: Eur Urol 1997;32 Suppl 2(2):50-2.

A7.2

AUTHORS: Francisca EA; d'Ancona FC; Hendriks JC; Kiemeneij LA
Debruyne FM; de La Rosette JJ
TITLE: A randomized study comparing high-energy TUMT to TURP: quality-of-life results.
SOURCE: Eur Urol 2000 Nov;38(5):569-75.

A7.16

TITLE: The ICS-'BPH' Study: the psychometric validity and reliability of the ICSmale questionnaire.

AUTHORS: Donovan JL; Abrams P; Peters TJ; Kay HE; Reynard J
Chapple C; De La Rosette JJ; Kondo A

SOURCE: Br J Urol 1996 Apr;77(4):554-62.

7.b2

Donovan JL, Adams P, Peters TJ et al.

The ICS- BPH study : the psychometric validity ad reliability of the ICSmale questionnaire.

B r J Urol 1996 ; 77 : 554-562.

A7.13

AUTHORS: Donovan JL; Kay HE; Peters TJ; Abrams P; Coast J

Matos-Ferreira A; Rentzhog L; Bosch JL; Nordling J; Gajewski JB

Barbalias G; Schick E; Silva MM; Nissenkorn I; de la Rosette JJ

TITLE: Using the ICSOoL to measure the impact of lower urinary tract symptoms on quality of life: evidence from the ICS-'BPH' Study. International Continence Society--Benign Prostatic Hyperplasia.

SOURCE: Br J Urol 1997 Nov;80(5):712-21.

A7.7

AUTHORS: Donovan JL; Brookes ST; de la Rosette JJ; Peters TJ

Porru D; Kondo A; Dabhoiwala N; Millard R; Bosch R; Nordling J

Matos Ferreira A; Hofner K; Mostafid H; Walter S; Nissenkorn I

Frimodt Moller C; Mendes Silva M; Chapple C; Abrams P

TITLE: The responsiveness of the ICSmale questionnaire to outcome: evidence from the ICS-'BPH' study.

SOURCE: BJU Int 1999 Feb;83(3):243-8.

A7.4

AUTHORS: Donovan JL; Peters TJ; Abrams P; Brookes ST

de aa Rosette JJ; Schafer W

TITLE: Scoring the short form ICSmaleSF questionnaire. International Continence Society.

SOURCE: J Urol 2000 Dec;164(6):1948-55.

7.b3

Fowler F, Wennberg J, Thimothy R, Barry M, Mulley A, Hanley D

Symptom status and quqlity of life following prostatectomy

JAMA 1988 ; 259 :3018-3022.

A7.17

AUTHORS: Gregoire JP; Moisan J; Labrecque M; Cusan L

Diamond P

TITLE: [Validation of a French adaptation of the international prostatic symptom score]

VERNACULAR TITLE:

Validation d'une adaptation francaise de l'echelle internationale de cotation des symptomes prostatiques.

SOURCE: Prog Urol 1996 Apr;6(2):240-9.

A7.18

AUTHORS: Hansen BJ; Flyger H; Brasso K; Schou J; Nordling J

Thorup Andersen J; Mortensen S; Meyhoff HH; Walter S; Hald T

TITLE: Validation of the self-administered Danish Prostatic Symptom Score (DAN-PSS-1) system for use in benign prostatic hyperplasia.

SOURCE: Br J Urol 1995 Oct;76(4):451-8.

A7.11

AUTHORS: Hansen BJ; Mortensen S; Mensink HJ; Flyger H
Riehmman M; Hendolin N; Nordling J; Hald T
TITLE: Comparison of the Danish Prostatic Symptom Score with the
International Prostatic Symptom Score, the Madsen-Iversen and
Boyarsky symptom indexes. ALFECH Study Group.
SOURCE: Br J Urol 1998 Jan;81(1):36-41.

A7.14

AUTHORS: Jenkinson C; Gray A; Doll H; Lawrence K; Keoghane S
Layte R
TITLE: Evaluation of index and profile measures of health status in a
randomized controlled trial. Comparison of the Medical Outcomes Study
36-Item Short Form Health Survey, EuroQol, and disease specific
measures.
SOURCE: Med Care 1997 Nov;35(11):1109-18.

A7.9

AUTHORS: Lamping DL; Rowe P; Black N; Lessof L
TITLE: Development and validation of an audit instrument: the Prostate
Outcomes Questionnaire.
SOURCE: Br J Urol 1998 Jul;82(1):49-62.

A7.20

AUTHORS: Lukacs B; McCarthy C; Lepage A; Comet D
TITLE: [Development and validation of a quality of life scale associated with
health status, specific for benign hypertrophy of the prostate and
including a sexuality evaluation scale]
VERNACULAR TITLE:
Construction et validation d'une echelle de qualite de vie liee a
l'etat de sante, specifique de l'hypertrophie benigne de la prostate
et comportant une echelle d'evaluation de la sexualite.
SOURCE: Prog Urol 1994 Oct;4(5):688-99.

7.b5

Lukacs B, Lepage A, Thibaud P, Jardin A
Prospective study of men with clinical benign prostatic hyperplasia treated with
alfuzosin by general practitioners : 1 year results.
Urology 1996 ; 48(5) : 731-740

A7.12 et A7.1

AUTHORS: Lukacs B; Comet D; Grange JC; Thibault P
TITLE: Construction and validation of a short-form benign prostatic
hypertrophy health-related quality-of-life questionnaire. BPH Group
in General Practice.
SOURCE: Br J Urol 1997 Nov;80(5):722-30.

A7.5

AUTHORS: Moisan J; Gregoire JP; Labrecque MG; Fradet Y
TITLE: [International Prostate Symptom Scale. Evaluation of the usefulness of
a French version]
VERNACULAR TITLE:
L'Echelle Internationale de Cotation des Symptomes Prostatiques.
Evaluation de la reactivite d'une adaptation francaise.
SOURCE: Can Fam Physician 2000 Sep;46(3):1772-6.

A7.3

AUTHORS: O'Leary MP
TITLE: LUTS, ED, QOL: alphabet soup or real concerns to aging men?
SOURCE: Urology 2000 Nov 1;56(5 Suppl 1):7-11.

A7.6

AUTHORS: Sells H; Donovan J; Ewings P; MacDonagh RP
TITLE: The development and validation of a quality-of-life measure to assess partner morbidity in benign prostatic enlargement.
SOURCE: BJU Int 2000 Mar;85(4):440-5.

A7.21

AUTHORS: Sagnier PP; Richard F; Botto H; Teillac P
Dreyfus JP; Boyle P
TITLE: [Adaptation and validation in the French language of the International Score of Symptoms of Benign Prostatic Hypertrophy]
VERNACULAR TITLE:
Adaptation et validation en langue française du score international des symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate.
SOURCE: Prog Urol 1994 Aug-Sep;4(4):532-8; discussion 539-40.

Insuffisance veineuse chronique

A8.3

AUTHORS: Augustin M; Dieterle W; Zschocke I; Brill C
Trefzer D; Peschen M; Schopf E; Vanscheidt W
TITLE: Development and validation of a disease-specific questionnaire on the quality of life of patients with chronic venous insufficiency.
SOURCE: Vasa 1997 Nov;26(4):291-301.

A8.5

AUTHORS: Garratt AM; Ruta DA; Abdalla MI; Russell IT
TITLE: Responsiveness of the SF-36 and a condition-specific measure of health for patients with varicose veins.
SOURCE: Qual Life Res 1996 Apr;5(2):223-34.

A8.6

AUTHORS: Garratt AM; Macdonald LM; Ruta DA; Russell IT
Buckingham JK; Krukowski ZH
TITLE: Towards measurement of outcome for patients with varicose veins.
SOURCE: Qual Health Care 1993 Mar;2(1):5-10.

A8.4

AUTHORS: Launois R; Reboul-Marty J; Henry B
TITLE: Construction and validation of a quality of life questionnaire in chronic lower limb venous insufficiency (CIVIQ).
SOURCE: Qual Life Res 1996 Dec;5(6):539-54.

A8.1

AUTHORS: Smith JJ; Guest MG; Greenhalgh RM; Davies AH
TITLE: Measuring the quality of life in patients with venous ulcers.
SOURCE: J Vasc Surg 2000 Apr;31(4):642-9.

A8.2

AUTHORS: Smith JJ; Garratt AM; Guest M; Greenhalgh RM
Davies AH
TITLE: Evaluating and improving health-related quality of life in patients with varicose veins.
SOURCE: J Vasc Surg 1999 Oct;30(4):710-9.

Ménopause / Bouffées de chaleur

A9.3

AUTHORS: Hilditch JR; Lewis J; Peter A; van Maris B; Ross A
Franssen E; Guyatt GH; Norton PG; Dunn E
TITLE: A menopause-specific quality of life questionnaire: development and
psychometric properties.
SOURCE: Maturitas 1996 Jul;24(3):161-75.

9.b1

Kupperman HS, Blatt MHG, Wiesbader H, Filler W.
Comparative clinical evaluation of estrogenic preparations by the menopausal and
amenorrhoeal indices.
Endocrinology 1953 ; 13 : 688-703.

9.b3

Le Floch JP, Colau C, Zartarian M
Validation d'une méthode d'évaluation de la qualité de vie en ménopause.
Ref Gyn Obst 1994 ; 2 : 179-188.

A9.4

Le Floch JP, Colau C, Zartarian M
Validation of a questionnaire for the evaluation of the quality of life in
menopause].
Contracept Fertil Sex. 1996 Mar;24(3):238-45.

A9.2

AUTHORS: McKenna SP; Whalley D; Renck-Hooper U; Carlin S
Doward LC
TITLE: The development of a quality of life instrument for use with
post-menopausal women with urogenital atrophy in the UK and Sweden.
SOURCE: Qual Life Res 1999 Aug;8(5):393-8.

9.b2

Neugarten BL, Havighurst RJ and Tobin SS
The measurement of life satisfaction.
J Gerontol 1961 ; 16 : 134-143.

A9.1 et A9.5

R : Anxiété Ab29
AUTHORS: Wiklund I; Holst J; Karlberg J; Mattsson LA
Samsioe G; Sandin K; Uvebrant M; von Schoultz B
TITLE: A new methodological approach to the evaluation of quality of life in
postmenopausal women.
SOURCE: Maturitas 1992 Mar;14(3):211-24.

Ostéoporose

A10.10

TITLE: Measuring quality of life in women with osteoporosis. Osteoporosis
Quality of Life Study Group.
SOURCE: Osteoporos Int 1997;7(5):478-87.

A10.3

AUTHORS: Badia X; Prieto L; Roset M; Diez-Perez A
TITLE: [Development of the ECOS-16 clinical questionnaire for the assessment
of the quality of life in patients with osteoporosis]
VERNACULAR TITLE:
Desarrollo del cuestionario clinico ECOS-16 para la evaluacion de la
calidad de vida en pacientes con osteoporosis.
SOURCE: Med Clin (Barc) 2000;114 Suppl 3(6):68-75.

A10.4

AUTHORS: Cantarelli FB; Szejnfeld VL; Oliveira LM
Ciconelli RM; Ferraz MB
TITLE: Quality of life in patients with osteoporosis fractures: cultural adaptation, reliability and validity of the Osteoporosis Assessment Questionnaire.
SOURCE: Clin Exp Rheumatol 1999 Sep-Oct;17(5):547-51.

A10.1 et A10.8

R : arthrite A34
AUTHORS: Chandler JM; Martin AR; Girman C; Ross PD
Love-McClung B; Lydick E; Yawn BP
TITLE: Reliability of an Osteoporosis-Targeted Quality of Life Survey Instrument for use in the community: OPTQoL.
SOURCE: Osteoporos Int 1998;8(2):127-35.

10.b1

Cook D, Guyatt G, Adachi J et al.
Quality of life issues in women with vertebral fracture due to osteoporosis
Arthritis Rheum 1993 ; 36 : 750-6

A10.5

AUTHORS: Cook DJ; Guyatt GH; Adachi JD; Epstein RS
Juniper EF; Austin PA; Clifton J; Rosen CJ; Kessenich CR
Stock JL; Overdorf J; Miller PD; Erickson AL; McCLung MR
McClung BL; Griffith LE; Ioannidis G
TITLE: Development and validation of the mini-osteoporosis quality of life questionnaire (OQLQ) in osteoporotic women with back pain due to vertebral fractures. Osteoporosis Quality of Life Study Group.
SOURCE: Osteoporos Int 1999;10(3):207-13.

A10.2

AUTHORS: Cranney A; Coyle D; Pham BA; Tetroe J; Wells G
Jolly E; Tugwell P
TITLE: The psychometric properties of patient preferences in osteoporosis.
SOURCE: J Rheumatol 2001 Jan;28(1):132-7.

10.b2

Helmes E, Hodsman A, Lazowski D et al
A questionnaire to evaluate disability in osteoporotic patients with vertebral compression fractures
J Gerontol 1995 ; 50A : 91-8.

A10.13

AUTHORS: Lips P; Agnusdei D; Caulin F; Cooper C; Johnell O
Kanis J; Liberman U; Minne H; Reeve J; Reginster JY
de Vernejoul MC; Wiklund I
TITLE: The development of a European questionnaire for quality of life in patients with vertebral osteoporosis.
SOURCE: Scand J Rheumatol Suppl 1996;103(1):84-5; discussion 86-8.

A10.12

AUTHORS: Lips P; Cooper C; Agnusdei D; Caulin F; Egger P
Johnell O; Kanis JA; Liberman U; Minne H; Reeve J; Reginster JY
de Vernejoul MC; Wiklund I
TITLE: Quality of life as outcome in the treatment of osteoporosis: the development of a questionnaire for quality of life by the European Foundation for Osteoporosis.
SOURCE: Osteoporos Int 1997;7(1):36-8.

A10.6

AUTHORS: Lips P; Cooper C; Agnusdei D; Caulin F; Egger P
Johnell O; Kanis JA; Kellingray S; Leplege A; Liberman UA
McCloskey E; Minne H; Reeve J; Reginster JY; Scholz M; Todd C
de Vernejoul MC; Wiklund I
TITLE: Quality of life in patients with vertebral fractures: validation of
the Quality of Life Questionnaire of the European Foundation for
Osteoporosis (QUALEFFO). Working Party for Quality of Life of the
European Foundation for Osteoporosis.
SOURCE: Osteoporos Int 1999;10(2):150-60.

A10.11

AUTHORS: Lydick E; Zimmerman SI; Yawn B; Love B
Kleerekoper M; Ross P; Martin A; Holmes R
TITLE: Development and validation of a discriminative quality of life
questionnaire for osteoporosis (the OPTQoL).
SOURCE: J Bone Miner Res 1997 Mar;12(3):456-63.

A10.7

AUTHORS: Ortiz Z; Shea B; Garcia Dieguez M; Boers M
Tugwell P; Boonen A; Wells G
TITLE: The responsiveness of generic quality of life instruments in rheumatic
diseases. A systematic review of randomized controlled trials.
SOURCE: J Rheumatol 1999 Jan;26(1):210-6.

A10.9

AUTHORS: Randell AG; Bhalerao N; Nguyen TV; Sambrook PN
Eisman JA; Silverman SL
TITLE: Quality of life in osteoporosis: reliability, consistency, and
validity of the Osteoporosis Assessment Questionnaire.
SOURCE: J Rheumatol 1998 Jun;25(6):1171-9.

Reflux gastro-oesophagien

11.b5

Eypash E, Williams JI, Wood-Dauphinee S et al
Gastrointestinal quality of life index : development, validation and application
of a new instrument.
Br J surg 1995 ; 82 : 216-222

11.b6

Marquis P, sapede C, Bechade D et al
development and psychometric validation of a disease specific quality of life
questionnaire in gastro-oesophageal reflux
Qual Life res 1995 ; 4 : 457-458

A11.1

T AUTHORS: Rhodes VA; McDaniel RW
ITILE: The Index of Nausea, Vomiting, and Retching: a new format of the Index
of Nausea and Vomiting.
SOURCE: Oncol Nurs Forum 1999 Jun;26(5):889-94.

A11.2

AUTHORS: Rhodes VA
TITLE: Criteria for assessment of nausea, vomiting, and retching.
SOURCE: Oncol Nurs Forum 1997 Aug;24(7 Suppl):13-9.

11.b3

Wiklund JK, Junghard O, grace E et al
Quality of life in reflux and dyspepsia patients : psychometric documentation of
a new disease specific questionnaire (QOLRAD)
Eur J Surg Suppl 1998 ; 164(583) 41-49

11.b4

Young Tl, Kirchdoerfer LJ, osterhaus JT
A development and validation process for a disease specific quality of life
instrument
Drug info J 1996 ; 30 : 185-193

Vertiges

A12.4

AUTHORS: Fielder H; Denholm SW; Lyons RA; Fielder CP
TITLE: Measurement of health status in patients with vertigo.
SOURCE: Clin Otolaryngol 1996 Apr;21(2):124-6.

A12.1

R : anxiété Ab23
AUTHORS: Grimby A; Rosenhall U
TITLE: Health-related quality of life and dizziness in old age.
SOURCE: Gerontology 1995;41(5):286-98.

12.b3

Jacobson GP, Newman CW
The development of the dizziness handicap inventory
Arch otolaryngol Head Neck Surg 1990 ; 116 : 424-427.

A12.2

AUTHORS: Mendel B; Bergenius J; Langius A
TITLE: Dizziness symptom severity and impact on daily living as perceived by
patients suffering from peripheral vestibular disorder.
SOURCE: Clin Otolaryngol 1999 Aug;24(4):286-93.

A12.3

AUTHORS: Prieto L; Santed R; Cobo E; Alonso J
TITLE: A new measure for assessing the health-related quality of life of
patients with vertigo, dizziness or imbalance: the VDI questionnaire.
SOURCE: Qual Life Res 1999;8(1-2):131-9.

12.b1

Yardley L, Masson E, Verschuur C et al
Symptoms, anxiety and handicap in dizzy patients : development of the vertigo
symptom scale
J Psychosom Res 1992 ; 36 : 731-741.

12.b2

Yardley L, Putman J
Quantitative analysis of factors contributing to handicap and distress in
vertiginous patients : a questionnaire study
Clin otolaryngol 1992 ; 17 : 231-236.

PUBLICATIONS REES France

Etudes Appliquées

Accidents Vasculaires Cérébraux

Launois R., Mégnigbêto AC., Le Lay K., Scart-Grès C., Gaudin A.F. « *Coût d'un suivi à cinq ans des accidents vasculaires cérébraux en fonction du degré d'autonomie et des structures de prises de prises en charge* ». Econométrie de la Santé XII. Système Nerveux Central. Verone, 1999. Proceedings. Lyon

Launois R., Giroud M., Mégnigbêto AC., Gaudin A.F., Scart-Grès C., « *Suivi d'une cohorte de 213 accidents vasculaire cérébraux pendant un an* ». Econométrie de la Santé XII. Système Nerveux Central. Verone, 1999. Proceedings. Lyon

Anesthésie – Réanimation

Sznajder M., Aegerter P., Guidet B., Launois R. et al. " *A cost-effectiveness approach of stays in intensive care units* ". Health Economics. 1999. A paraître.

Launois R., Le Lay K., Mégnigbêto AC., Portafax C., Brun C., F. Lagneau. « *Etude coût-efficacité de cinq curares en réanimation* ». 1999. A paraître Anesthesiology.

Launois R., Marty J., Payne S.L., Beresniak A. " *Cost Effectiveness of Ondansetron and Metoclopramide in the Treatment of Post-operative Nausea and Vomiting in Patients Undergoing Elective Surgery* ". Journal of Applied Therapeutic Research, 1998 ; 2 : 15-22 .

Antibiothérapie

Autret E., Reboul-Marty J., Henry B., Laborde C., Courcier S., Goehrs J.M., Languillat G., Launois R. " *Evaluation of ibuprofen versus aspirin and paracetamol on efficacy and comfort in children with fever* ". Eur J Clin Pharmacol. 1997 ; 51 : 367-371.

Decazes J.M., Launois R, Vercken J.B. " *Cost-effectiveness of sparfloxacin in community-acquired pneumonia* ". 5th International Symposium on New Quinolones. Singapore, (Abstract) August 25-27 1994.

Asthme

Launois R., Reboul-Marty J. Mégnigbêto A. « *Resalis réseau asthme* ». Protocole d'évaluation médico-économique. Dossier destiné au conseil d'orientation des filières et réseaux de soins. Partie 2. Document technique. Paris : IREME, Université Paris XIII. CPAM de l'Eure, Alliance Médica ; 1998.

Cancer du sein

Launois R, Croutsche J.J., Mégnigbêto A.C., Le Lay K., Portafax C. " *L'apport indispensable de l'épidémiologie clinique aux modèles de Markov* ". Journal d'Economie Médicale, 1999 ; 17 (5) : 343-361.

Livartowski A., Gastaldi C., Kletz F., Spira R., Palangié T., Launois R., Moisdon J-C., Pouillart P. " *Utilisation du PMSI pour l'évaluation économique des facteurs de croissance hématopoïétiques* ". Journal d'Economie Médicale 1998 ; 16 (4-5) : 265 - 274.

Launois R., Reboul-Marty J., Bonneterre J. et al. " *Evaluation médico-économique de la chimiothérapie de deuxième ligne dans le cancer du sein métastatique : comparaison du docetaxel, du paclitaxel et de la vinorelbine* ". Bulletin du Cancer. 1997 ; 84 (7) : 709-21.

Launois R, Reboul-Marty J., Henry G., Bonneterre J. " *Cost utility in second line metastatic cancer* ". The Authors' reply. Pharmacoeconomics, mai 1997 ; 11 (5) : 495-497.

Reboul-Marty J., Launois R. " *Costs and quality of life in metastatic breast cancer* ". (Abstract). The First European Conference on the Economics of Cancer. Novembre 19-21, 1997. Bruxelles. The European Journal of Cancer. 1997 ; 33 (supp. 9) : S24.

Launois R, Reboul-Marty J., Henry B., Bonneterre. J. " *A cost-utility analysis of second-line chemotherapy in metastatic breast cancer : docetaxel versus paclitaxel versus vinorelbine* ". Pharmacoeconomics. 1996 ; 10 (5) :504-521.

Reboul-Marty J, Bernadette H, Aussage H, Abella ML, Cargill M, Launois R. Metastatic breast cancer management in France : A representative survey. Pharmacoeconomics and drug safety, 1996, 5 : S1-S119

Cancer de la prostate

Launois R. " *Exemple d'étude médico-économique : dépistage du cancer de la prostate* ". In Dépistage des Cancers. Ed. Sancho-Garnier. Editions INSERM. Paris. 1997 ; 7 : 57-70.

Launois R. Key note address : " *Cost-effectiveness analysis of strategies for screening prostatic cancer* ". Second World Congress on health Economics. In : Zweifel P, Frech III R. (éds.) Health Economics Worldwide. Kluwer Academic Publishers. 1992 ;p. 81-108.

Launois R. Perrin P. " *Screening for Prostate Cancer, What is the Best Strategy ?* " New Directions 1991 : Ultrasound and Prostate Cancer, April 11-13 1991, Alabama Congress. Sixth International Symposium on Transrectal Ultrasound in the Diagnosis and Management of prostate cancer. Chicago, September 13-14 1991.

Launois R. Alexandre L. " *Analyse coût-efficacité des stratégies de dépistage du cancer de la prostate* ". Actes du 30ème Colloque International d'Econométrie Appliquée : Econométrie de la Santé. AEA-Université Bilkent. Ankara 1990. p. 355-63.

Cancer du colon

Launois R., Portafax C., Perrocheau G. : " *Cancer du côlon – Chimiothérapie de seconde ligne : les enjeux* ". Le Moniteur Hospitalier 1999 ; 112 : 18-24.

Launois R. " *Quel est le coût du cancer en France aujourd'hui ? Exemple du carcinome colorectal et du carcinome mammaire* ". SOMPS, Infos Sympo, Supplément au n° 4 – juillet-août 1998 ; 3-4.

Launois R., Reboul-Marty J. " *Costs and quality of life in metastatic colorectal cancer* ". The First European Conference on the Economics of Cancer. Novembre 19-21, 1997. Bruxelles (Abstract) The European Journal of Cancer. 1997 ; 33 (supp. 9) : S7.

Launois R., Reboul-Marty J. " *Costs and quality of life in metastatic colorectal cancer* ". (Abstract). LVIIIème Colloque International. Association d'Econométrie Appliquée. Economie du Médicament - Evaluation économique et aide à la décision. (Abstract). Proceedings. Montréal, Canada. Sept. 1997 ; 159.

Launois R. " *Approche socio-économique. Cancer Colorectal Métastatique : Actualités et perspectives* ". Congrès de Monaco du 5 octobre 1996. Référence Oncologie Médicale. 1997 ; 1 : 12-14.

Launois R., Perrocheau G. " *Chimiothérapie ambulatoire : les enjeux économiques* ". Bulletin du Cancer. 1996 ; 83 (12) : 974-976.

Cardiologie

Launois R., Carrère O. " *Un modèle d'efficacité des traitements hypo-lipémiants avec intégration du cholestérol haute densité* ". In : Lebrun T., Saily JC, Amouretti M. (éds.) : l'Evaluation en Matière de santé, des Concepts à la Pratique. Cresge-Sofestec. Lille. 1991. p. 57-78.

Launois R., Carrère O. " *La prévention, à quel prix ; une analyse coût-efficacité des hypo-lipémiants* ". Projections : La Santé au Futur. 1990 ; 3 (sept) : 131-136.

Launois R., Henry B, Reboul-Marty J, Battais J, Lefèbre P. " *Le coût de la sévérité de la maladie : le cas de l'insuffisance cardiaque* ". Journal d'Economie Médicale. 1990 ; 8, (7-8) : 395 – 412.

Launois R., Launois B. " *Analyse coût-efficacité des stratégies thrombolytiques* ". Archives des Maladies du Cœur et des Vaisseaux. 1989 ; 82(NSIII) :55-62.

Chimionucléolyse

Launois R, Henry B., Reboul-Marty J., Gersberg M., Lassale C., Goehrs J.M., Benoist M. " *Chemionucleolysis versus Surgical Discectomy for Sciatica Secondary to Lumbar Disc Herniation* ". Pharmaeconomics 1994 ; 6(5) : 453-463.

Launois R. « Chymonucléolyse : une alternative moins coûteuse que la discectomie. Hospitalisation Nouvelle 1993 ; 206 :30-33.

Launois R. Henry B, Reboul-Marty J, Gersberg M, Lassalle C, Goehrs J.M. « *Analyse coût-utilité à 7 ans du traitement de la hernie discale lombaire* ». Journal d'Economie Médicale. 1992 ; 10 (4-5) :307-325.

Launois R. « *Analyse coût-utilité du traitement de la hernie discale lombaire* ». Rachis 1991 ; 4 :405-407

Dépression

Hylan TR. , Buesching DP., Tollefson GD., Launois R. « *Méthodes de recueil et d'analyse de l'information dans les études médico-économiques : le cas de la dépression* ». 1999. L'encéphale à paraître.

Hypertrophie bénigne de la prostate

Launois R., Vallencien G., Bouric S. « *Analyse du coût de la prise en charge de l'hypertrophie bénigne de la prostate* ». Rapport interne 1999.

Reboul-Marty J, Launois R., Dos Santos C., Megnigbeto A. « *L'hypertrophie bénigne de la prostate : stratégies thérapeutiques* » Rapport interne 1998.

Insuffisance veineuse

Launois R. " *La qualité de vie dans l'insuffisance veineuse des membres inférieurs : l'indicateur CIVIQ 3* ". Communication Partenaires Santé, 1999-115-121.

Launois R, Reboul-Marty J. and Henry B. " *Construction and validation of a quality of life questionnaire in Chronic Lower Limb Benous Insufficiency (CIVIQ)* ". Quality of Life Research. 1996 ; 5 : 539-554

Launois R. " *Construction of a specific quality of life questionnaire for chronic venous insufficiency of the lower limbs* ". Phlebology 1995 ; 9(NS) : 15-19.

Launois R. " *Construction et validation d'un indicateur de qualité de vie de l'insuffisance veineuse* ". In Enjeux Médico-Sociaux et Economiques d'une Pathologie : Le cas de l'Insuffisance Veineuse. Symposium de Bruxelles. Centre de Recherches Internationales sur la Santé, Paris 1994, p.57-63.

Launois R. " *At the crossroads of venous insufficiency and hemorrhoidal disease : daflon 500 mg repercussions of venous insufficiency on everyday life* ". Angiology 1994 ; 45 (6 part 2) : 495-504.

Launois R. Reboul-Marty J, Henry B. " *Construction et validation d'un indicateur spécifique de qualité de vie : le cas de l'insuffisance veineuse chronique des membres inférieurs* " Journal d'Economie Médicale 1994 ; 12 :109-126.

Launois R. " *L'insuffisance veineuse, retentissement sur la qualité de vie* ". In Enjeux Médicaux, Sociaux et Economiques du Médicament en France. Centre de Recherches Internationales sur la Santé. Paris 1991. p. 67-78.

Lymphoedème

Launois R. Alliot F. « *Quality of Life Scale in Upper Limb Lymphoedema - A Validation Study* ». (Abstract) 17th International Congress of Lymphology. Madras, India, September 19-25 1999.

Launois R., Alliot F. « *Quality of life scale in upper limb lymphoedema after breast cancer : objective and Method* ». (Abstract) XXVe Congrès Européen de Lymphologie , Thessalonique Grece - 21 - 22 Mai 1999

Launois R., Alliot F., Pascot M. et all. " *Quality of Life scale in upper limb lymphedema* ". (Abstract) The Third National Lymphedema Network Conference, September 17-20, 1998, Burlingame, California – Lymphedema : Uncovering the Hidden Epidemic

Alliot F., Launois R., Megnigbêto A. et Cluzan R.V. « *Construction d'une échelle de qualité de vie spécifique dans le lymphoedème secondaire du membre supérieur* ». (Abstract). Collège Français des Maladies Vasculaires. Paris, 20 mars 1998.

Alliot F., Launois R., Georger-Christol M.A., Gachon-Lameyre V., Fermé I., Cluzan R.V., Pascot M. et Ghabboun S. « *Quality of life scale and secondary upper lymphoedema* ». (Abstract) 16th International Congress of Lymphology. Madrid, Espagne. Sept. 1997

Launois R. « *Qualité de vie et lymphoedème secondaire à un cancer du sein* ». Symposium Sanofi. Colloque : Qualité de vie, Cancer et Sida. Palais de l'UNESCO. 15 Janvier 1995 ; p. 29-34.

Personnes âgées

Launois R, Pelc A. " *Problèmes démographiques et économiques posés par la vieillesse* ". Journal d'Economie Médicale 1990 ; 8(2-3) :97-101.

Launois R, Pelc A. " *Le vieillissement de la population et la consommation médicale* ". Solidarité-Santé (Ministère des Affaires Sociales et de la Solidarité Nationale) 1988 ; 4 :59-75.

Schizophrénie

Launois R., Megnigbeto A., Portafax C., Pribil C., Présenté G., reboul-Marty J., Brosse J.C., Le Lay K. « *Sectorisation psychiatrique : Coût et Prformance des filières de prise en charge des patients schizophrènes* ». Rapport interne 1999.

Lançon C., Launois R., Schulenburg M. « *Sertindole cost and effectiveness Assessment* ». Special Issue, (Abstract) The VIIIth International Congress on Schizophrenia Research. Santa Fe, Nex Mexico, USA. April 17-21, 1999, p344.

Launois R., Knapp M., Schulenburg M., Toumi M. « *Cost Effectiveness of Atypical and Typical Antipsychotics : A Compliance Markov Model* ». (Abstract) The VIIIth International Congress on Schizophrenia Research. Santa Fe, Nex Mexico, USA. April 17-21, 1999, p345.

Launois R., Schulenburg M., Knapp M., Toumi M. « *Cost-effectiveness of sertindole versus olanzapine or haloperidol : A comprehensive model* ». International Journal of Psychiatry in Clinical Practice 1998 ; 2 (Suppl 2), S79-S86.

Launois R., Mégnigbêto A.C., Reboul-Marty J., Schulenburg M., Knapp M., Toumi M. « *Analyse coût-efficacité des nouveaux neuroleptiques* ». Association d'Econométrie Appliquée. Maîtrise de la Complexité en Santé. Proceedings. Lyon, 9-10 juillet 1998 ; 341-345.

Launois R., Portafax C., Mégnigbêto A.C., Pribil C. and Reboul-Marty J. « *Structures de prise en charge et trajectoires des patients schizophrènes* ». Association d'Econométrie Appliquée. Maîtrise de la Complexité en Santé. Proceedings. Lyon, 9-10 juillet 1998 ;231-235.

Launois R. « *Cost-effectiveness of antipsychotic drugs : a comprehensive model* ». (Abstract) 2nd Serdolect Symposium on Schizophrenia. Budapest, Juin 1998 : 28-29

Launois R., Knapp M., Schulenburg M., Toumi M. « *Cost-effectiveness evaluation of new antipsychotics* ». (Abstract). Value in Health. The Journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR 98) : 27-30 mai 1998 ; MHB3 : 30..

Launois R. « *La prise des maladies mentales en soins de secteur : à propos de la schizophrénie* ». (Abstract). IX Colloque de Psychiatrie de Marseille. Mai 1998 : 17-19.

Vertiges

Mégnigbêto A.,Launois R. , Sauvage JP. « *European Vertigo Evaluation Scale : A Validation Study* ». (Abstract). Measurement, Valuation and Interpretation of Changes in Health-Related Quality of Life : Time for Critical Review. 6 Annual Conference of the International Society for Quality of Life Research. 1999.

Méthodologie

Analyse économique

Launois R. " *L'évaluation économique du médicament* ". Prospective et santé. ; 1989 : 179-185 : Repris dans Durand-Zaleski I, Archambault P. (eds) " Evaluation Economique Appliquée à la Santé : Bases Méthodologiques ". Unaformec Paris 1994. p. 75-84

Launois R. " *L'évaluation économique des stratégies thérapeutiques* ". Réalités industrielles, Annales des Mines. 1991 (juillet-août) : 81-86. Repris dans Communication Partenaires Santé 1992 (NS) : 27-35.

Launois R. " *La recherche de l'efficience : un impératif déontologique* ". Médecine Sciences (NS) août 1990 : 25-30.

Coûts

Launois R. " *Un coût, des coûts, quels coûts ?* " Journal d'Economie Médicale 1999, T. 17, N° 1, 00-00.

Launois R., Toumi M., Reboul-Marty J., C. Lançon. " *Le coût de la maladie : un labyrinthe inextricable ou une aide à la décision ?* " Le cas de la schizophrénie. L'Encéphale. 1998 ; 24 : 83-99.

Coût-Efficacité

Launois R. " *Note méthodologique sur l'analyse coût-efficacité marginale* ". La Lettre du Collège des Economistes de la Santé, avril 1994.

Launois R, Reboul-Marty J. " *Coût-efficacité marginal : outil de l'économiste* " Cardioscopies 1994 ; 23 :170-173. Repris sous le même titre dans Revue de l'ADPHSO 1994, 19 (2) : 27-32.

Qualité de vie

Launois R. " *La qualité de vie : finalités et méthodes* ". In Recherche Clinique et Qualité de Vie. Ed. JP Moatti. Flammarion Médecine Sciences. Paris. 1996 : p 61-68.

Reboul-Marty J, Launois R. " *Les indicateurs de qualité de vie : processus de mesure et validation* ". Cardioscopies 1995 ; 33 :635-637.

Launois R, Reboul-Marty J. " *La qualité de vie : approche psychométrique & approche utilité-préférence* ". Cardioscopies 1995 ; 34 :631-636.

Launois R. " *Quality of life : overview and perspectives* " Drug Information Journal 1994 ;

18 :123-140

Launois R. " *La qualité de vie : panorama et mise en perspective* ". In : Launois R, Régnier F. (éds.) Décision Thérapeutique et qualité de vie. Jn Libbey Eurotext. Paris, 1992 p. 3-24.

Launois R., Regnier F. " *Décision thérapeutique et qualité de vie* ". Collection de l'Association Française pour la Recherche Thérapeutique. Paris, John Libbey Eurotext, 1992. P. 184

Régulation médicalisée

Launois R. " *A basis for drugs policy : therapeutic efficacy and fair price* ". In French-American Conference on Health Care Issues. French American Foundation. Institut La Boétie, Paris 1994 ; p. 105-113.

Launois R. " *Fondements d'une politique du médicament : efficacité thérapeutique et juste prix* ". In Systèmes de Santé Américain et Français : Orientation et Enjeux. French American Foundation. Institut La Boétie, Paris 1994. p. 115-124.

Launois R. " *Qu'est-ce que la régulation médicalisée* ". In : Evaluation et régulation SNIP. John Libbey Eurotext. Paris. 1993 p. 7-24.

Réseaux de soins

Launois R. " *Evaluation Pragmatique des Réseaux de soins coordonnés* ". La lettre du Collège Des Economistes de la Santé. 1999 ; (Mai) : 2-6.

Launois R. " *Filières et Réseaux de soins : lettre aux partenaires de santé* ". Communication Partenaires Santé, Réseaux de Soins, 1999 ; (NS) : 9-13.

Launois R. " *Esquisse des solutions possibles pour une assurance-dépendance* ". Gérontologie et Société, 1988 ; 44 : 64-75.

Launois R. " *Les réseaux de soins coordonnés, un projet de réforme du système de soins français* " The Geneva Papers on Risk Insurance. 1987 ; 2 (45) : 343-349.

Launois R., Truchet D. " *Vers une implantation des réseaux de soins coordonnés ? Objectifs économiques et problèmes juridiques* ". Journal d'Economie médicale, 1986, 4 (3-4) : 155-189.

Launois R. " *Les réseaux de soins coordonnés* ". Gestions Hospitalières 1985; 250; 759-763.

Launois R. ; Giraud P. " *Les réseaux de soins, médecine de demain* " Paris, Economica 1985.

Systemes de santé

Launois R. « *Dépenses de santé : maîtrise sur ordonnance* » Abstract- Gynéco, 1998; 192 : 29-31.

R. Launois. « *Pooling public and private funds in the patient's interest : the case for long-term care insurance* ». Soc. Sic. Med. 1996 ; 43 (5) : 739-744.

Launois R. « *Pays-Bas : assurance publique - assurance privée : l'impossible convergence* ». Commission des Comptes et des Budgets Economiques de la Nation. Dossier Santé. Ministère de l'Economie et des Finances. Juin 1995 : 1-12.

Launois R. « *Economie de la Santé et systèmes d'information* ». Rapport à M. le Ministre des Affaires Sociales et de l'Intégration, mars 1993.

Launois R.. « *The Reform of Health Scheme, a cliché or a reasoned choice* » Journal d'Economie Médicale. 1992 ; 10 (1-2) : 41-53.

Launois R. « *Concurrence et Santé* ». Revue des Deux Mondes, numéro spécial, La santé en questions. 1991 (avril) : 38-47.

Launois R. « *Faut-il avoir peur de Margaret Thatcher ?* » Espace Social Européen 1989 1er décembre. Publié simultanément In Maynard A, Boulet E, Launois R. (Eds). La réforme du système de santé britannique. Les Cahiers de l'Institut La Boétie 1990. Repris sous le même titre dans Le Caducée juin 1990 ; 368 :21-26, et dans Hospitalisation Privée 1990 ; 296 :25-29.

Launois R. « *Des remèdes pour la santé. Pour une nouvelle politique économique de la médecine* ». Paris, Masson, 1989.

Launois R. « *L'influence maligne de l'assurance-maladie sur le coût des soins médicaux* ». In : Kessler D. (éd.). Economie Sociale. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris 1988. pp. 283-301.

Duru G., Launois R., Schneider F., Schulenburg M.. « *La régulation des systèmes de santé en France et en République Fédérale d'Allemagne* » Paris, Edition des Sciences de l'Homme, 1988.

Launois R, Enthoven A, Majnoni d'Intignano B. « *L'assurance-maladie : la crise et les remèdes. Comment réformer l'assurance-maladie français* ». Commentaires 1987 ; 27 :525-534.

Launois R. « *Santé : l'auto-régulation est-elle un mythe ?* » Futuribles 1986 : 105 :3-19. Repris dans Problèmes Economiques. 11 mars 1987 ; n° 2015, sous le titre « Les différents modes de régulation des systèmes de santé ».

Launois R. « *La médecine libérale a-t-elle jamais existé ?* » Revue Politique et Management Public 1985 ; 3(4) :87-97.

Utilité

Launois R, Reboul-Marty J., Henry B., Bonneterre. J. " *A cost-utility analysis of second-line chemotherapy in metastatic breast cancer : docetaxel versus paclitaxel versus vinorelbine* ". PharmacoEconomics. 1996 ; 10 (5) :504-521.

Launois R. " *La prise en compte des préférences des patients dans les choix de santé individuels et collectifs* ". Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 1994 ; 42 : 246-262.

Launois R, Orvain J, Ounis I. " *Apport d'une mesure des utilités : Infections respiratoires récidivantes* ". Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 1992 ; 40 :46-55.

Launois R, Benoist M. " *Cost-Utility analysis at 7 years of chemonucleolysis versus disectomy in lumbar disc herniation* ". In Colloque Européen Credes-Ces : de l'Analyse Economique aux Politiques de Santé. (Actes de l'atelier II). Credes. Paris. 1992. p. 111-121.