

ROYAUME DU MAROC
UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

FES



**ADAPTATION TRANSCULTURELLE ET VALIDATION
DES OUTILS DE MESURE DE QUALITE DE VIE DES PATIENTS
ATTEINTS DE CANCER AU MAROC**

MEMOIRE PRESENTE PAR :
Docteur Karima BENDAHHOU
Née le 02/09/1977 à Figuig

**POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE SPECIALITE EN MEDECINE
OPTION :EPIDEMIOLOGIE CLINIQUE**

Sous la direction de :
Professeur Chakib NEJJARI

Juin 2011

Table des matières

<i>Résumé</i>	5
<i>Objectif</i>	10
1. Les questionnaires EORTC quality of life questionnaire (QLQ)	11
2. Les étapes de la traduction.....	11
3. Validation	13
3.1. Population d'étude	13
3.2. Nombre de sujets nécessaire	13
3.3. Recueil des données	14
3.4. Analyse statistique	15
<i>Résultats</i>	22
1. Validation du questionnaire QLQ-C30.....	22
1.1. Adaptation transculturelle	22
1.2. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude	22
1.3. Acceptabilité	24
1.4. Description des scores du questionnaire EORTC QLQ-C30.....	24
1.5. Fiabilité	26
1.6. Validité	27
2. Validation du questionnaire QLQ-BR23.....	30
2.1. Adaptation transculturelle	30
2.2. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude	30
2.3. Acceptabilité	31
2.4. Description des scores du questionnaire EORTC QLQ-BR23.....	32
2.5. Fiabilité	32
2.6. Validité	34
3. Validation du questionnaire QLQ-LC13.....	36
3.1. Adaptation transculturelle	36
3.4. Description des scores du questionnaire EORTC QLQ-LC13.....	38
3.5. Fiabilité	39
3.6. Validité de critère	40
4. Validation du questionnaire QLQ-CX24	40
4.1. Adaptation transculturelle	40
4.2. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude	41
4.3. Acceptabilité	43

4.4.	Description des scores du questionnaire EORTC QLQ-CX24	43
4.5.	Fiabilité	44
4.6.	Validité	45
<i>Synthèse</i>		<i>48</i>
<i>Références</i>		<i>52</i>
<i>Annexe</i>		<i>54</i>
	Versions originales des échelles.....	66
	Versions traduites en dialecte marocain des échelles.....	55

Liste des tableaux

Tableau 1 : Les coefficients correspondant à chaque dimension de l'échelle EQ-5D	17
Tableau 2 : Caractéristiques générales de la population d'étude	23
Tableau 3 : Paramètres de position et de variabilité des scores EORTC QLQ-C30.....	25
Tableau 4 : Homogénéité et reproductibilité des dimensions du questionnaire QLQ-30.....	26
Tableau 5. Matrice de corrélation des items avec les différentes dimensions	28
Tableau 6 : Validité convergente et validité discriminante des items du QLQ-C30.....	29
Tableau 7. Coefficients de corrélation de Spearman entre les scores du QLQ-C30 et EQ-5D.....	30
Tableau 8. Caractéristiques générales de la population d'étude	31
Tableau 9. Paramètres de position et de variabilité des scores EORTC QLQ-BR23.....	32
Tableau 10. Homogénéité et reproductibilité des dimensions du questionnaire QLQ-BR23.....	33
Tableau 11. Matrice de corrélation des items avec les différentes dimensions	34
Tableau 12. Validité convergente et discriminante des items du QLQ-BR23.	35
Tableau 13 : Caractéristiques générales de la population d'étude (QLQ-LC13)	37
Tableau 14 : Paramètres de position et de variabilité des scores EORTC QLQ-LC13.....	39

Tableau 15 : Homogénéité et reproductibilité des dimensions du questionnaire QLQ-LC13.....	40
Tableau 16: Caractéristiques générales de la population d'étude (QLQ-CX24)	42
Tableau 17: Paramètres de position et de variabilité des scores EORTC QLQ-CX24.....	44
Tableau 18: Homogénéité et reproductibilité des dimensions du questionnaire QLQ-CX24	45
Tableau 19: Matrice de corrélation des items avec les différentes dimensions de l'échelle QLQ-CX24	46
Tableau 20: Validité convergente et discriminante des items de l'échelle QLQ CX-24.....	47
Tableau 21: Coefficients de corrélation de Spearman entre les scores du QLQ-CX24et EQ-5D	47

RESUME

La mesure de la qualité de vie en cancérologie vise à améliorer le bien-être et la satisfaction des individus vis-à-vis des traitements, permet d'améliorer la communication et même le bien être général et émotionnel du patient.

Parmi les questionnaires les plus communément utilisés, figure le questionnaire générique EORTC QLQ-C30 ainsi que ses modules spécifiques dont les questionnaires QLQ-BR23 pour le cancer du sein, QLQ-CX24 pour le cancer du col et QLQ-LC13 pour le cancer de poumon.

Objectif : l'objectif principal de l'étude est d'évaluer la fiabilité et la validité des versions dialectales arabes marocaines des échelles de mesure de la qualité de vie chez les patients cancéreux suivantes :

- EORTC QLQ-C30
- EORTC QLQ-BR23
- EORTC QLQ-LC13
- EORTC QLQ-CX24

Méthodes :

L'adaptation transculturelle de ces questionnaires a été réalisée en cinq étapes. Tout d'abord une traduction des versions originales des quatre questionnaires de l'anglais au dialecte arabe marocain. Ensuite une synthèse des deux versions traduites pour chaque type de questionnaire. Puis une contre traduction en anglais par deux autres traducteurs. En fin une synthèse des versions traduites et contre traduite par un comité. La version pré finale ainsi obtenue a été testé chez un groupe de 15 patients présentant

les types de cancer correspondants avant le démarrage de l'étude proprement dite.

Les patients inclus dans cette étude ont été recrutés entre le premier juillet et le 15 Août 2008 dans les deux principaux centres de prise en charge du cancer au Maroc, à savoir l'institut national d'oncologie de Rabat et le centre d'oncologie de Casablanca.

Résultats

Les propriétés psychométriques des différents questionnaires étaient généralement bonnes. Les quatre échelles étaient acceptables par les patients sauf pour le CX-24 où un taux de réponses manquantes était relativement élevé. Les quatre échelles étaient homogènes avec un coefficient alpha de Cronbach supérieur à 0,70 pour la majorité des dimensions sauf « Activité cognitive » de l'échelle QLQ-C30 (0,34), les dimensions « Symptômes au niveau du sein » et « Symptôme au niveau des bras » de l'échelle QLQ-BR23 (0,50 et 0,63 respectivement).

Les reproductibilités inter-observateur et test-retest étaient bonnes, Les coefficients de corrélation intra-classe étaient tous supérieurs au seuil recommandé (0,60) sauf pour la dimension « Jouissance sexuelle », « Activité sexuelle » de l'échelle QLQ-BR23 et la reproductibilité test-retest de l'échelle QLQ-CX24 et QLQ-LC13.

Les différentes dimensions du questionnaire générique et des questionnaires spécifiques aux patients atteints de cancer du sein et du col utérin étaient bien corrélées au score de l'échelle EQ-5D sauf la dimension « Fonction vaginale » de l'échelle QLQ-CX24. En ce qui concerne l'échelle

spécifique des patients atteints de cancer de poumon, le score de la dimension « Dyspnée » n'était pas corrélé au score de EQ-5D.

Conclusion :

Ce travail a permis de montrer que les versions dialectales arabes marocaines des questionnaires EORTC QLQ-C30, QLQ-BR23 et QLQ-LC13 peuvent être utilisés au Maroc pour évaluer la qualité de vie des patients atteints de cancer. Le questionnaire QLQ-CX24 nécessite une étude supplémentaire permettant d'obtenir une meilleure version plus acceptable, valide et fiable.

Mots clés : validation, fiabilité, validité, qualité de vie, cancer.

INTRODUCTION

Le traitement de la maladie cancéreuse, maladie chronique et fréquente, encore fortement connotée par l'idée de souffrance physique et morale des personnes qui en sont atteintes, ne peut plus être abordé sous l'angle exclusif du contrôle de la tumeur. La prise en charge globale des malades cancéreux intégrant qualité des traitements entrepris et limitation du retentissement personnel, familial, social et professionnel de la maladie constitue désormais l'objectif des soins en cancérologie [1-3].

Le patient n'est plus donc considéré du seul point de vue clinique. D'autres paramètres sont pris en compte comme le poids des traitements et leurs toxicités, le retentissement psychologique et social de la maladie et du traitement au cours de la phase thérapeutique mais aussi à plus long terme. Les mesures de la qualité de vie en cancérologie visent à améliorer le bien-être et la satisfaction des individus vis-à-vis des traitements. Des études randomisées ont montré que l'évaluation de la qualité de vie permet d'améliorer la communication, et même le bien être général et émotionnel du patient. Les mesures de la qualité de vie sont susceptibles de modifier la pratique des cliniciens impliqués dans le domaine du cancer car elles peuvent les aider à choisir un traitement ou une procédure médicale en prenant en compte le point de vue des patients, à mieux informer leurs malades à partir des expériences acquises par d'autres, à les faire accéder au traitement qui leur est le mieux adapté et à leur assurer un suivi de routine plus approprié. Les mesures de qualité de vie utilisées pour évaluer à long terme l'impact d'une intervention ou d'un traitement apportent des éléments d'information

très utiles pour les médecins comme pour les patients. Les résultats de ces mesures, qui bousculent parfois l'idée préconçue des cliniciens sur la qualité de vie de leurs malades, peuvent amener les cliniciens à revoir leurs pratiques. La prise en compte de la qualité de la vie dans les essais cliniques mais aussi dans la prise en charge de routine est devenue à la fois une nécessité clinique et une nécessité éthique [4-6].

La participation des patients paraît capitale dans le cas de l'évaluation de l'efficacité des traitements comme par exemple les traitements anti-émétiques ou des traitements antalgiques car la majorité des études montrent une discordance assez importante entre les médecins et les patients dans l'évaluation de leurs symptômes [7-9]. Globalement, les médecins ont tendance à sous-estimer les symptômes de leurs patients.

Au Maroc, l'introduction de la notion de qualité de vie est récente, il existe peu de questionnaires de qualité de vie validés, notamment en oncologie. Il est possible soit de développer de nouveaux questionnaires, soit d'adapter des questionnaires francophones ou Anglo-saxons. L'adaptation est plus économe en temps et permet des comparaisons internationales.

Dans la littérature internationale, plusieurs questionnaires, dont les propriétés psychométriques sont considérées acceptables, sont utilisés chez les patients atteints de cancer. Parmi les questionnaires les plus communément utilisés, figure le questionnaire EORTC QLQ-C30 [10] (European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Questionnaire ainsi que ses modules spécifiques dont les questionnaires QLQ-BR23 pour le cancer du sein, QLQ-CX24 pour le cancer du col et QLQ-

LC13 pour le cancer de poumon [11]. L'obtention de versions traduites équivalentes aux versions originales nécessite non pas une traduction linguistique des questionnaires mais une adaptation culturelle des items qui permet de maintenir une équivalence conceptuelle et ainsi maintenir la validité de contenu (Guilmin). Une étude des propriétés psychométrique est indispensable pour obtenir un instrument fiable et valide.

Objectif

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer la fiabilité et la validité des versions dialectales arabes marocaines des échelles suivantes :

EORTC QLQ-C30

- EORTC QLQ-BR23
- EORTC QLQ-LC13
- EORTC QLQ-CX24

MATERIEL ET METHODES

1. Les questionnaires EORTC quality of life questionnaire (QLQ)

Les questionnaires EORTC QLQ sont des instruments de mesure de la qualité de vie spécifiquement destinés aux patients atteints de cancers. Le questionnaire core QLQ-C30 comporte cinq dimensions relatives à l'activité (physique, professionnelle et loisirs, cognitive, émotionnelle et sociale), trois dimensions relatives aux symptômes (fatigue, douleur, nausées et vomissement) et six items indépendants. Les questionnaires QLQ-BR23, QLQ-CX24 et QLQ-LC13 sont destinés respectivement aux patientes atteintes de cancer du sein, cancer du col et patients atteints de cancer de poumon (Voir les versions originales en annexe).

Tous les items évaluent la qualité de vie durant la dernière semaine. Quatre modalités de réponses sont disponibles : « Pas du tout », « Un peu », « Assez » et « Beaucoup » pour tous les items à l'exception des items de l'état de santé global dont les réponses varient de 0 à 7 (très mauvais à excellent).

2. Les étapes de la traduction

L'adaptation transculturelle de ces questionnaires a été réalisée en cinq étapes selon les recommandations de Beaton et al [12].

- Première étape :

Elle a consisté en une traduction des versions originales des quatre questionnaires (EORTC QLQ C30, BR23, LC13, CX24) de l'anglais au dialecte arabe marocain par deux traducteurs dont la langue maternelle est le dialecte arabe marocain et qui maîtrisent l'anglais. Les deux traducteurs ont travaillé

séparément et ont effectué une adaptation transculturelle des concepts plutôt qu'une simple traduction linguistique.

- Deuxième étape :

Les deux traducteurs en présence d'un observateur, ont réalisé une synthèse des deux versions traduites pour chaque type de questionnaire, avec rédaction d'un rapport résumant les difficultés et la façon dont elles ont été résolues. A la fin de cette étape, une version arabe préliminaire a été obtenue pour chaque questionnaire.

- Troisième étape :

Les versions arabes préliminaires ont été contre traduites en anglais par deux autres traducteurs maîtrisant l'anglais et le dialecte arabe et qui n'étaient pas familiarisés avec les versions originales en anglais.

- Quatrième étape :

Puis les deux versions contre traduites ainsi que la version originale de chaque questionnaire (EORTC QLQ-C30, BR23, LC13, CX24) et la version arabe préliminaire de chacun ont été revues par un comité d'experts. Ce comité comportait deux méthodologistes, un oncologue et les traducteurs, ils ont comparé les versions contre traduites à la version originale pour identifier les items ambigus ou inadéquats et ont généré des expressions alternatives. Une version pré-finale a été obtenue.

- Cinquième étape :

Pour chaque type de questionnaire la version pré-finale a été introduite lors d'un pré-test à un groupe de 15 patients présentant un cancer du sein pour le QLQ-BR23, du poumon pour le QLQ-LC13, du col de l'utérus pour le QLQ-CX24, et toute localisation pour le QLQ-C30. Les patients ont répondu

aux questionnaires, ont commenté certains items qui posaient un problème de compréhension et ont été invité à suggérer des expressions alternatives. Le comité d'experts a rédigé la version finale traduite de chaque questionnaire en prenant en considération les remarques des patients.

Ces versions finales ont fait l'objet de l'analyse psychométrique.

3. Validation

3.1. Population d'étude

Les patients inclus dans cette étude ont été recrutés entre le premier juillet et le 15 Août 2008 dans les deux principaux centres de prise en charge du cancer au Maroc, à savoir l'institut national d'oncologie de Rabat et le centre d'oncologie de Casablanca.

Dans cette étude nous avons inclus pour chaque type de questionnaire des patients atteints du cancer correspondant, sauf pour le QLQ-C30 où tous les types de cancer pouvaient être inclus.

3.2. Nombre de sujets nécessaire

Le calcul de la taille de l'échantillon était basé sur la courbe de Streiner [13] qui permet d'estimer le nombre de sujets nécessaire selon le coefficient de fiabilité et le degré de précision souhaités. Pour un CCI de 0,70 et une précision de $\pm 0,10$, le nombre de sujets nécessaire était d'environ 120 sujets

3.3. Recueil des données

3.3.1. Les données recueillies

- *Variables sociodémographiques et cliniques*

Des données démographiques et cliniques ont été recueillies :

- Enquêteur
 - Centre de recrutement
 - Numéro de la passation
 - Nom du patient
 - Sexe
 - Âge en année
 - Niveau d'étude : analphabète, primaire, secondaire et universitaire
 - Milieu de résidence : urbain ou rural
 - Activité professionnelle : Actif ou non
 - Localisation de l'atteinte : pour le QLQ -C30
 - Stade de la maladie
 - Classification TNM (cTNM et pTNM)
 - Echelle visuelle analogique de la douleur (EVA) : 0 correspond à l'absence de douleur et 100 à douleur intense
- *Mesure de la qualité de vie par :*
 - Le questionnaire QLQ-LC13 chez les patients atteints de cancer de poumon.
 - Le questionnaire QLQ-BR23 chez les patientes atteintes de cancer de sein.

- Le questionnaire QLQ-CX24 chez les patientes atteintes de cancer du col de l'utérus
- Le questionnaire QLQ-C30 chez les patients cancéreux quelque soit la localisation de leurs atteintes.

Les versions finales traduites de ces quatre questionnaires ont été administrées aux patients pour mesurer leur qualité de vie.

L'EuroQol-5 Dimension (EQ-5D) [14] a été également utilisé pour la mesure de la qualité de vie. Cette échelle a déjà été validée au Maroc.

3.3.2. Modalité de recueil

Le recueil a été réalisé par deux enquêteurs par type de questionnaire et par centre.

Pour chaque type de questionnaire deux versions traduites ont été administrées aux patients par les deux enquêteurs, l'ordre de leurs interventions étant aléatoire. Le deuxième enquêteur ne connaissait pas les réponses obtenues lors de la première administration.

Puis les patients étaient revus dans 3 à 10 jours et une troisième administration du questionnaire (version dialectale) a été faite.

3.4. Analyse statistique

3.4.1. Calcul des scores

- *EORTC QLQ-C30, QLQ-LC1, QLQ-BR2, QLQ-CX24*

Les scores des différentes dimensions des questionnaires EORTC QLQ sont calculés séparément, ils sont obtenus en calculant la moyenne des items

renseignés de chaque dimension. Lorsque la moitié des items, ou plus, d'une dimension sont manquants le score de cette dimension n'est pas calculé.

Les scores bruts vont de 1 à 4 pour toutes les dimensions sauf la dimension « Etat de santé global » dont le score varie de 1 à 7.

Des scores normalisés sont calculés tels que 0 correspond à la pire qualité de vie et 100 à la meilleure pour les dimensions multi-items, en ce qui concerne les symptômes, 0 correspond à leur absence et 100 à leur présence permanente.

Les scores sont calculés de la manière suivante :

$$\text{Score brut} = \text{SB} = (I_1 + I_2 + \dots + I_n) / n$$

I_1, I_2, \dots, I_n : correspondent aux items qui forment la dimension

n : Nombre d'items renseignés

Pour les dimensions :

$$\text{Score normalisé} = (1 - (\text{SB} - 1) / \text{étendue}) \times 100$$

Pour les symptômes (items indépendants) :

$$\text{Score normalisé} = ((\text{SB} - 1) / \text{étendue}) \times 100$$

L'étendue est la différence entre les réponses minimales et maximales possibles.

- *EuroQol-5 dimensions*

Les scores de EQ-5D sont calculés en soustrayant de 1 les coefficients qui correspondent à chaque dimension. La constante est utilisée pour tout dysfonctionnement, quel qu'il soit. Le terme N3 est utilisé si une dimension

quelconque est au niveau 3. Pour chaque dimension, on utilise le coefficient qui correspond au niveau de cette dimension [15].

Le Tableau 1 montre les coefficients correspondants à chaque dimension

Le score de EQ-5D va de 0 qui correspond au décès à 1 qui correspond à l'état de parfaite santé.

Tableau 1 : Les coefficients correspondant à chaque dimension de l'échelle EQ-5D

Dimension	Coefficient
Constante	0,081
Mobilité	
Niveau 2	0,069
Niveau 3	0,314
Autonomie de la personne	
Niveau 2	0,104
Niveau 3	0,214
Activités courantes	
Niveau 2	0,036
Niveau 3	0,094
Douleurs/Gêne	
Niveau 2	0,123
Niveau 3	0,386
Anxiété/Dépression	
Niveau 2	0,071
Niveau 3	0,236
N3	0,269

3.4.2. Analyse descriptive

Une analyse descriptive de la population d'étude a été réalisée.

Le nombre et la répartition des données manquantes ont été examinés afin d'avoir une idée sur l'acceptabilité de l'échelle. La moyenne et l'écart-type des scores ont été calculés.

Le pourcentage des réponses aux modalités extrêmes de chaque dimension a été examiné afin de détecter la présence éventuelle d'effet plancher ou plafond. On considère qu'il y'a un tel effet si plus d'un tiers des patients répondent par la modalité la plus élevée ou la plus basse.

3.4.3. Propriétés psychométriques

Les principales propriétés psychométriques étudiées pour les différents questionnaires étudiés sont :

- *Fiabilité*

La fiabilité d'un outil est sa capacité à donner les mêmes résultats si on mesure plusieurs fois le même phénomène. Un outil est fiable s'il donne des résultats comparables dans des situations comparables. On distingue deux niveaux de fiabilité :

- Fiabilité interne (cohérence et homogénéité)

La fiabilité interne d'un test concerne sa capacité à mesurer un construit de manière cohérente. Le questionnaire ou les dimensions sont homogènes si les items qui les composent mesurent le même concept. En pratique, l'homogénéité est estimée par le coefficient alpha de Cronbach. Celui-ci calcule de manière synthétique la moyenne des corrélations des réponses aux différentes questions mesurant une même dimension. Ce

coefficient varie de 0 à 1. L'American Psychological Association considère un questionnaire comme homogène quand le coefficient alpha est supérieur à 0,7. Cependant, au dessus de 0,9, on peut suspecter qu'il y'a redondance. La cohérence des items est vérifiée en calculant la corrélation entre la réponse à chaque item d'une dimension et le score de cette dimension calculé en omettant l'item puis la proportion des items pour lesquels la corrélation était supérieure à 0,40. Tous les items d'une même dimension doivent avoir à peu près la même corrélation avec leur dimension, l'item étant laissé de côté.

- Stabilité ou reproductibilité

C'est la capacité de l'échelle à fournir les mêmes résultats si elle est administrée dans des conditions semblables. Un outil de mesure est stable lorsque ses résultats ne sont pas sujets à des sources de variabilité externe. Parmi les sources de variation, il y'a la variabilité entre observateur, la variabilité intra-observateur, l'effet du temps, et l'effet des conditions d'utilisation de l'outil. L'évaluation de la stabilité consiste à appliquer l'outil de manière répétée, dans différentes circonstances qui seraient des sources potentielles de variabilité et d'estimer la concordance des résultats entre les différentes mesures.

En pratique, seules les variabilités inter et intra-observateurs sont souvent utilisées. L'étude de la stabilité consiste alors dans l'utilisation répétée de l'outil chez le même observateur (test/retest) et la répétition de la mesure par plusieurs observateurs (variabilité inter-observateur).

Dans notre étude, la mesure d'accord a été faite par le calcul du coefficient de corrélation intra-classe (CCI) dérivés d'une analyse de variance à effet aléatoire [16].

- *Validité*

C'est la capacité d'un instrument à mesurer le bon concept. Elle réfère au degré avec lequel un test « mesure ce qu'il est supposé mesurer ». Il existe divers type de validité

- Validité apparente

Permet de vérifier si, « à sa face même » un indicateur (un énoncé) est vraiment lié au concept qu'il prétend mesurer. Si en examinant la formulation de l'énoncé on pense que non, alors on a un problème de validité faciale. La vérification de la validité faciale est basée sur le jugement du chercheur ou d'experts dans le domaine. Il s'agit d'une approche subjective.

- Validité de contenu

Permet de vérifier si le domaine du concept est totalement cerné par les énoncés retenus. La vérification de la validité de contenu est, elle aussi, basée sur le jugement du chercheur ou d'experts.

- Validité de construit

Elle cherche à vérifier si un indicateur ou un énoncé est, sur le plan empirique, associé au construit auquel il est censé être lié. Autrement dit, c'est la capacité de l'outil à donner des résultats qui confirment les variations attendues selon les modèles théoriques du problème mesuré. L'évaluation de la validité de construit de l'outil se fait en établissant, sur une population test, les associations prévues entre les résultats de l'outil de mesure et des

variables sélectionnées, confirmant les hypothèses et théories sous-jacentes à la construction de l'outil.

Pour vérifier la validité de construit, on a vérifié la validité convergente et la validité discriminante. Il y a validité convergente si l'énoncé converge avec les autres énoncés associés au même construit (corrélations de l'item avec sa propre dimension > 0,40). Il y a validité discriminante si les énoncés qui sont censés mesurer des phénomènes différents sont faiblement «corrélés», la corrélation de l'item avec sa propre dimension doit être significativement plus élevée que celles avec les autres dimensions. La comparaison des coefficients de corrélations a été réalisée grâce à l'introduction de la transformation Z_r donnée par

$$Z_r = \frac{1}{2} \text{Ln} \left(\frac{1+r}{1-r} \right)$$

Z_r suit une loi normale de moyenne $E(Z_r)$ et de variance $1/(n-3)$. La comparaison des coefficients de corrélation revient à comparer les Z_r à l'aide du test de Student.

- Validité de critère

Il s'agit de la capacité de l'outil à classer les sujets de la même manière qu'une autre mesure du même phénomène prise comme référence [15].

Afin d'étudier la validité de critère, les corrélations entre les scores des questionnaires EORTC QLQ-C30, LC13, BR23, CX24 et l'EQ-5D ont été calculées. Les analyses ont été réalisées avec SPSS 17.0.

RESULTATS

1. Validation du questionnaire QLQ-C30

1.1. Adaptation transculturelle

Les problèmes rencontrés lors de l'adaptation transculturelle concernaient les mots qui n'avaient pas d'équivalent précis en dialecte arabe, tels que « les loisirs », « tendu », « irritable », « qualité de vie » et le terme « évaluer ». Pour certains, on était obligé d'utiliser des phrases qui peuvent décrire la situation à côté du terme en Arabe classique, comme pour loisirs, la traduction de la version Arabe de l'item est « les choses que tu aime faire quand tu as du temps libre », dans d'autre cas plusieurs synonymes ont été placé entre parenthèse comme pour « irritable ». La « qualité de vie » n'a pas d'équivalent en dialecte arabe, on était obligé de mettre l'équivalent en arabe classique avec une explication entre parenthèse qui veut dire « comment tu considère ta vie ? ».

1.2. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

Au total, 125 patients ont participé à l'étude, 65 ont été recrutés à l'institut national d'oncologie à Rabat et 60 au centre d'oncologie de Casablanca. Les caractéristiques sociodémographiques et cliniques sont représentées dans le tableau 1. Parmi les patients, 54 % était de sexe masculin, ils étaient âgés de 44 ans (\pm 16 ans), plus que la moitié (57 %) étaient analphabètes, 42 % étaient à la retraite et 27 % étaient professionnellement actifs. Les cancers les plus fréquents chez cette population étaient ceux du poumon (16,8 %) et du sein (16,0 %) suivis par le cancer du cavum (8,8 %), du col utérin (8,0 %) et du cancer colorectal (8,0 %).

67 patients ont été revus pour la troisième passation (test-retest).

Tableau 2 : Caractéristiques générales de la population d'étude

	Fréquence	pourcentage
Centre		
Rabat	65	52,0
Casablanca	60	48,0
Localisation de la tumeur primitive		
Poumon	21	16,8
Sein	20	16,0
Cavum	11	8,8
Col utérin	10	8,0
Colorectal	10	8,0
Estomac	4	3,2
Sexe		
Féminin	57	45,6
Masculin	68	54,4
Statut marital		
Célibataire	26	20,8
Marié	80	64,0
Veuf	6	4,8
Divorcé	5	4,0
Activité professionnelle		
Actif	33	27,5
Chômeur	29	24,2
Etudiant	4	3,3
Femme au foyer	49	40,8
Retraité	5	41,7
Niveau d'éducation		
Analphabète	71	57,3
Primaire	19	15,3
Secondaire	30	24,2
Universitaire	4	3,2
Milieu de résidence		
Urbain	80	64,5
Rural	44	35,5
Âge en années moyenne (écart type)	44,2	16,0
EQ-5D	0,49	0,35
<i>Troisième passation (test-retest)</i>	85	68,0

1.3. Acceptabilité

La durée moyenne d'administration du questionnaire était de 10 minutes.

Le taux de réponses manquantes variait de 0,0 % à 1,6 % avec 73 % d'items sans réponses manquantes. Les données manquantes concernaient les items 4 de la dimension « Activité physique » (1,6 %), les items 6 et 7 de la dimension « Activité professionnelle et loisirs » (1,6 %, 0,8 %), l'item 8 concernant la dyspnée (0,8 %), les items 18 et 19 des dimensions « Fatigue » et « Douleur » (0,8 %) et les items 29 et 30 de la dimension « état de santé globale » (0,8 %).

1.4. Description des scores du questionnaire EORTC QLQ-C30

Les moyennes des scores des différentes dimensions du questionnaire QLQ-C30 allaient de 43,4 à 88,7. La dimension « Activité professionnelle et loisirs » semblait la plus dégradée (médiane du score à 33,3), tandis que la dimension « Activités sociales » avait une médiane à 100 Tableau 3. Les problèmes financiers étaient fréquents avec une médiane à 100. Les symptômes les plus fréquents étaient les nausées-vomissements, l'anorexie et la douleur.

Un effet plancher ou plafond était présent dans trois dimensions « Activité professionnelle et loisirs », « Activité cognitive » et « Activités sociales ». Cependant, les effets plancher et plafond étaient fréquents pour les items indépendants correspondant à l'absence de certains symptômes chez la majorité des patients ou la présence permanente d'autres symptômes chez plus que le un tiers des patients.

Tableau 3 : Paramètres de position et de variabilité des scores EORTC QLQ-C30

	N	Médiane	Moyenne	Ecart type	Effet plancher (%)	Effet plafond (%)
Activité physique	125	60,00	53,86	31,76	7,9	10,3
Activité professionnelle et loisir	125	33,33	43,41	43,9	42,1	30,2
Etat émotionnelle	124	66,67	64,07	33,00	9,5	27,0
Activité cognitive	125	66,67	68,80	31,11	4,8	38,1
Activités sociales	125	100	88,67	24,10	3,2	73,8
Etat de santé global	125	50,00	53,25	30,31	7,1	11,9
Fatigue	125	44,44	45,56	33,15	19,0	11,1
Nausées et vomissement	125	66,67	64,13	35,67	11,1	36,5
Douleur	125	66,67	60,27	38,03	16,7	33,3
Dyspnée	124	0,00	27,15	35,65	57,1	9,5
Insomnie	125	0,00	33,86	42,33	57,9	20,6
Anorexie	125	66,67	61,33	41,35	24,6	44,4
Constipation	125	0,00	26,93	38,73	62,7	15,1
Diarrhée	125	0,00	18,40	30,95	68,3	6,3
Problèmes financiers	125	100,0	77,33	36,32	13,5	65,9

1.5. Fiabilité

1.5.1. Homogénéité

Le coefficient alpha de Cronbach variait de 0,34 à 0,94, il était supérieur à 0,70 pour toutes les dimensions sauf « Activité cognitive » Tableau 4. Ce coefficient était élevé pour la totalité du questionnaire (0,87).

Tableau 4 : Homogénéité et reproductibilité des dimensions du questionnaire QLQ-30

	Coefficient α de Cronbach	Reproductibilité CCI (IC 95%)	
		Inter-observateur	Test-retest
Activités physiques	0,84	0,92 [0,88-0,94]	0,89 [0,85-0,93]
Activité professionnelle et loisir	0,94	0,82 [0,75-0,87]	0,80 [0,71-0,87]
Emotional functioning	0,89	0,82 [0,76-0,87]	0,82 [0,74-0,88]
Activité cognitive	0,34	0,83 [0,77-0,88]	0,72 [0,61-0,81]
Activité sociale	0,80	0,78 [0,69-0,84]	0,64 [0,50-0,75]
Etat de santé global	0,87	0,84 [0,78-0,89]	0,76 [0,66-0,84]
Fatigue	0,83	0,82 [0,75-0,87]	0,84 [0,76-0,89]
Nausées et vomissement	0,74	0,83 [0,77-0,88]	0,78 [0,67-0,85]
Douleur	0,78	0,90 [0,86-0,93]	0,82 [0,74-0,88]
Dyspnée	-	0,78 [0,68-0,84]	0,78 [0,68-0,85]
Insomnie	-	0,73 [0,63-0,81]	0,74 [0,62-0,82]
Anorexie	-	0,83 [0,77-0,88]	0,75 [0,65-0,83]
Constipation	-	0,89 [0,85-0,92]	0,82 [0,73-0,88]
Diarrhée	-	0,78 [0,70-0,84]	0,75 [0,64-0,83]
Problèmes financiers	-	0,74 [0,65-0,81]	0,80 [0,71-0,87]

1.5.2. Reproductibilité

La reproductibilité inter-observateur était bonne avec un CCI qui variait de 0,73 pour l'item « Insomnie » à 0,92 pour la dimension « Activité physique ».

Les CCI test-retest allaient de 0,64 pour la dimension « Activité sociale » à 0,89 pour la dimension « Activité physique ».

1.6. Validité

1.6.1. Validité de construit

Le tableau 5 montre que tous les items sont plus fortement corrélés à leur dimension qu'aux autres dimensions (Bonne validité discriminante). Toutes les corrélations étaient statistiquement significatives.

Les corrélations des items avec leurs propres dimensions allaient de 0,72 à 0,98 ($> 0,40$), ce qui montre une bonne validité convergente.

Tableau 5. Matrice de corrélation des items avec les différentes dimensions

		AP	APL	EE	AC	AS	ESG	FA	NV	D
Activité physique (AP)	Item 1	0,72	0,54	0,31	0,22	0,18	0,55	0,50	0,11	0,36
	Item 2	0,86	0,59	0,36	0,44	0,30	0,61	0,65	0,31	0,53
	Item 3	0,80	0,49	0,33	0,35	0,26	0,48	0,50	0,25	0,43
	Item 4	0,82	0,63	0,45	0,46	0,35	0,55	0,69	0,32	0,54
	Item 5	0,72	0,44	0,33	0,34	0,25	0,40	0,43	0,19	0,44
Activité professionnelle et loisirs (APL)	Item 6	0,68	0,98	0,43	0,46	0,25	0,61	0,64	0,40	0,55
	Item 7	0,66	0,98	0,41	0,46	0,25	0,59	0,64	0,37	0,53
Etat Émotionnel (EE)	Item 21	0,43	0,46	0,89	0,56	0,24	0,42	0,52	0,38	0,51
	Item 22	0,32	0,26	0,87	0,51	0,16	0,41	0,44	0,31	0,41
	Item 23	0,40	0,41	0,85	0,50	0,16	0,37	0,47	0,39	0,31
	Item 24	0,44	0,35	0,87	0,49	0,16	0,49	0,55	0,32	0,49
Activité cognitive (AC)	Item 20	0,50	0,52	0,50	0,82	0,17	0,53	0,52	0,26	0,56
	Item 25	0,21	0,20	0,43	0,73	0,01	0,26	0,30	0,28	0,25
Activités sociales (AS)	Item 26	0,31	0,23	0,23	0,11	0,89	0,31	0,24	0,11	0,31
	Item 27	0,31	0,62	0,15	0,08	0,92	0,25	0,19	0,15	0,16
Etat de santé global (ESG)	Item 29	0,64	0,54	0,44	0,49	0,28	0,94	0,69	0,32	0,58
	Item 30	0,61	0,69	0,47	0,50	0,29	0,94	0,63	0,28	0,49
	Item 10	0,57	0,48	0,43	0,35	0,10	0,56	0,81	0,33	0,42
Fatigue (FA)	Item 12	0,66	0,59	0,49	0,48	0,16	0,63	0,89	0,36	0,59
	Item 18	0,66	0,59	0,49	0,48	0,16	0,63	0,89	0,36	0,59
Nausée vomissement (NV)	Item 14	0,35	0,35	0,42	0,38	0,16	0,37	0,39	0,90	0,43
	Item 15	0,15	0,32	0,26	0,22	0,04	0,21	0,27	0,89	0,31
Douleur (D)	Item 9	0,44	0,39	0,40	0,42	0,20	0,48	0,53	0,39	0,90
	Item 19	0,59	0,57	0,47	0,52	0,16	0,55	0,62	0,37	0,93

Tableau 6 : Validité convergente et validité discriminante des items du QLQ-C30

Dimension	Etendue corrélation item-propre dimension	Validité convergente succès ^a	Validité discriminante succès ^b
Activités physiques	0,72-0,86	5/5	40/40
Activité professionnelle et loisirs	0,98-0,98	2/2	16/16
Etat émotionnel	0,85-0,89	4/4	32/32
Activité cognitive	0,73-0,82	2/2	16/16
Activité sociale	0,89-0,92	2/2	16/16
Etat de santé global	0,94-0,94	2/2	16/16
Fatigue	0,81-0,89	3/3	22/24
Nausées et vomissement	0,89-0,90	2/2	15/16
Douleur	0,90-0,93	2/2	16/16

a : Nombre de corrélation > 0,40 sur le nombre de corrélations total

b : Nombre de corrélations de l'item avec sa propre dimension significativement plus élevées que les corrélations avec les autres dimensions sur le nombre total de corrélations.

1.6.2. Validité de critère

Le score EQ-5D était bien corrélé aux scores des dimensions « Activité physique » et « Douleur » et modérément corrélé aux dimensions « Activité professionnelle et loisirs », « Activité émotionnelle », « Activité cognitive », « Etat de santé global » et « Fatigue ».

Tableau 7. Coefficients de corrélation de Spearman entre les scores du QLQ-C30 et EQ-5D

	EORTC QLQ-C30								
	AP	APL	EE	AC	AS	ESG	FA	NV	D
EQ-5D	0,66	0,50	0,43	0,44	0,22	-0,41	0,55	0,27	0,62

2. Validation du questionnaire QLQ-BR23

2.1. Adaptation transculturelle

Les problèmes d'adaptation culturelle ont été peu nombreux. Ils ont concerné essentiellement les items 39 (Vous êtes-vous sentie moins attirante du fait de votre maladie ou de votre traitement?) et 40 (Vous êtes vous sentie moins féminine du fait de votre maladie ou de votre traitement?). Les équivalents en dialecte arabe des expressions «moins attirante » et « moins féminine » n'existent pas, la première était exprimée (ton aspect ne plait plus aux autres) et la deuxième était traduite en arabe classique.

2.2. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

Un total de 105 patientes ont participé à l'étude, 44 ont été recrutées à l'institut national d'oncologie à Rabat et 61 au centre d'oncologie de Casablanca. Les caractéristiques sociodémographiques et cliniques sont représentées dans le Tableau 8. L'âge moyen des patientes était de 48 ans (\pm 11 ans), plus que la moitié (60 %) étaient analphabètes et la majorité étaient des femmes au foyer (91 %).

Seules 37 patientes ont été revues pour la troisième passation (test-retest).

Tableau 8. Caractéristiques générales de la population d'étude

	Fréquence	pourcentage
Centre		
Rabat	44	41,9
Casablanca	61	58,1
Statut marital		
Célibataire	14	13,3
Mariée	66	62,9
Veuve	10	9,5
Divorcée	15	14,3
Activité professionnelle		
Actif	6	5,7
Chômeur	3	2,9
Femme au foyer	95	90,5
Retraité	1	0,9
Niveau d'éducation		
Analphabète	63	60,0
Primaire	22	21,0
Secondaire	16	15,2
Universitaire	2	1,9
Milieu de résidence		
Urbain	72	68,6
Rural	30	28,6
Âge en années moyenne (écart type)	48,1	10,5
EQ-5D	0,5	0,31
<i>Troisième passation (test-retest)</i>	37	35,2

2.3. Acceptabilité

La durée moyenne d'administration du questionnaire était de 10 minutes.

Le taux de réponses manquantes variait de 0,0 % à 49,5 % avec 83% d'items sans réponses manquantes.

2.4. Description des scores du questionnaire EORTC QLQ-BR23

Les moyennes des scores des différentes dimensions du questionnaire QLQ-BR23 allaient de 34,0 à 77,8.

L'effet plancher était noté pour l'item « perspectives » et l'effet plafond pour la dimension « Image du corps ».

Tableau 9. Paramètres de position et de variabilité des scores EORTC QLQ-BR23

	N	Médiane	Moyenne	Ecart type	Effet plancher (%)	Effet plafond (%)
Image du corps	105	83,33	77,54	25,82	0,0	39,0
Activité sexuelle	66	66,66	61,11	29,83	3,8	13,3
Jouissance sexuelle	53	66,67	58,49	29,17	5,7	8,6
Future perspective	105	66,67	46,98	41,27	39,0	24,8
Effets secondaires du traitement	105	57,14	59,86	22,98	1,0	2,9
Symptômes au niveau du sein	105	83,33	77,86	19,94	0,0	25,7
Symptômes au niveau du bras	105	77,78	0,00	26,64	1,9	22,9
Chute de cheveux	50	68,94	34,00	41,23	25,7	9,5

2.5. Fiabilité

2.5.1. Homogénéité

Le coefficient alpha de Cronbach variait de 0,5 à 0,76, il était supérieur à 0,70 pour toutes les dimensions sauf « Symptômes au niveau du sein » et « Symptôme au niveau des bras » Tableau 10.

Tableau 10. Homogénéité et reproductibilité des dimensions du questionnaire QLQ-BR23

	Coefficient α de Cronbach	Reproductibilité CCI (IC 95%)	
		Inter-observateur	Test-retest
Image du corps	0,76	0,76	0,85
Activité sexuelle	0,76	0,5	0,79
Jouissance sexuelle	-	0,24	0,68
Future perspective	-	0,72	0,72
Effets secondaires du traitement général	0,7	0,87	0,68
Symptômes au niveau du sein	0,5	0,80	0,79
Symptôme au niveau des bras	0,63	0,85	0,75
Chute de cheveux	-	0,80	0,79

2.5.2. Reproductibilité

La reproductibilité inter-observateur était bonne avec un CCI qui variait de 0,24 pour l’item « Jouissance sexuelle» à 0,87 pour la dimension « Effets secondaire du traitement».

Les CCI test-retest allaient de 0,68 pour la dimension « Effets secondaires du traitement » et l’item « Jouissance sexuelle» à 0,85 pour la dimension « Image du corps » Tableau 10.

2.6. Validité

2.6.1. Validité de construit

Le Tableau 11 montre que la majorité des items sont plus fortement corrélés à leur dimension qu'aux autres dimensions (Bonne validité discriminante). Toutes ces corrélations étaient statistiquement plus élevées que celles avec les autres dimensions sauf pour l'item 20 et l'item 23 de la dimension « symptômes au niveau du sein ».

Une bonne validité convergente a été notée. Les corrélations des items avec leurs propres dimensions allaient de 0,04 à 0,91. Toutes les corrélations étaient supérieures à 0,40 sauf pour les items 20 et 23 de la dimension « Symptômes au niveau du sein ».

Tableau 11. Matrice de corrélation des items avec les différentes dimensions

		BI	SEF	ST	BS	AS
Image du corps	Item9	-0,77	0,06	-0,19	-0,35	-0,16
	Item10	-0,79	0,28	-0,12	-0,37	-0,31
	Item11	-0,81	0,20	-0,12	-0,35	-0,21
	Item12	-0,83	0,15	-0,18	-0,53	-0,45
Activité sexuelle	Item14	0,23	-0,91	0,13	0,28	0,35
	Item15	0,16	-0,89	0,09	0,16	0,27
Effets secondaires du traitement général	Item1	0,08	0,09	-0,48	0,07	-0,21
	Item2	-0,09	0,01	-0,66	-0,06	-0,11
	Item3	-0,25	0,10	-0,56	-0,37	-0,20
	Item4	-0,22	0,09	-0,57	-0,25	-0,09
	Item6	-0,16	0,23	-0,66	-0,33	-0,33
	Item7	-0,02	-0,14	-0,56	0,01	-0,11
Symptômes au niveau du sein	Item8	-0,14	0,14	-0,60	-0,14	-0,34
	Item20	-0,02	-0,14	-0,60	-0,14	-0,34
	Item21	-0,16	0,00	-0,21	-0,62	-0,17
	Item22	-0,42	0,20	-0,16	-0,80	-0,60
Symptôme au niveau des bras	Item23	-0,40	0,89	-0,26	-0,04	-0,47
	Item17	-0,43	0,31	-0,36	-0,49	-0,78
	Item18	0,11	0,14	-0,02	-0,17	-0,57
	Item19	-0,29	0,29	-0,29	-0,52	-0,84

Tableau 12. Validité convergente et discriminante des items du QLQ-BR23

Dimension	Etendue corrélation item-propre dimension	Validité convergente succès ^a	Validité discriminante succès ^b
Image du corps	0,77-0,83	4/4	16/16
Activité sexuelle	0,89-0,91	2/2	8/8
Effets secondaires du traitement général	0,48-0,66	7/7	27/28
Symptômes au niveau du sein	0,04-0,8	2/4	12/16
Symptôme au niveau des bras	0,57-0,84	3/3	12/12

a : Nombre de corrélations > 0,40 sur le nombre de corrélations total
b : Nombre de corrélations de l'item avec sa propre dimension significativement plus élevées que les corrélations avec les autres dimensions sur le nombre total de corrélations.

2.6.2. Validité de critère

Le score EQ-5D était bien corrélé au score de la dimension « Symptômes au niveau des bras » et modérément corrélé aux autres dimensions , « Image du corps », « Activité sexuelle », « Effets secondaires du traitement général » et « Symptômes au niveau du sein ».

Tableau Coefficients de corrélation de Spearman entre les scores du QOLQ-BR23et EQ-5D

	EORTC QLQ-BR23				
	Image du corps	Activité sexuelle	Effets secondaires du traitement général	Symptômes au niveau du sein	Symptômes au niveau des bras
EQ5D	0,24	-0,38	0,34	0,32	0,59

3. Validation du questionnaire QLQ-LC13

Adaptation transculturelle

Les problèmes rencontrés lors de l'adaptation transculturelle étaient surtout l'existence dans quelques cas de plusieurs synonymes pour un seul mot (ou phrase) en fonction du dialecte de chaque région du pays, c'est l'exemple de « tousser » « avaler », « douleur », pour cela les synonymes ont été placés entre parenthèse.

3.1. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

Au total, 90 patients ont participé à l'étude, 50 ont été recrutés au niveau centre d'oncologie de Casablanca, 37 au niveau de l'institut nationale d'oncologie à Rabat et 3 au niveau du centre d'oncologie de Fès. Les caractéristiques sociodémographiques et cliniques sont représentées dans le Tableau 13.

L'âge moyen des patients était de 58,54 ans ($\pm 10,57$ ans), la quasi-totalité était de sexe masculin (96,7 %), 67,7 % d'entre eux étaient analphabètes et 76,4 % étaient issus du milieu rural.

Plus que la moitié (49) des patients ont été revues pour la troisième passation (test-retest)

Tableau 13 : Caractéristiques générales de la population d'étude (QLQ-LC13)

	Effectif	Pourcentage
Centre		
Casablanca	50	55,6
Rabat	37	41,1
Fès	3	3,3
Sexe		
Féminin	3	3,3
Masculin	87	96,7
Statut marital		
Célibataire	3	3,3
Marié	82	91,1
Veuf	3	3,3
Divorcé	1	1,1
Activité professionnelle		
Actif	39	43,8
Chômeur	21	23,6
Femme au foyer	2	2,2
Retraité	27	30,3
Niveau d'éducation		
Analphabète	59	67,7
Primaire	10	11,5
Secondaire	14	16,0
Universitaire	4	4,6
Milieu de résidence		
Urbain	68	23,6
Rural	21	76,4
Âge en années moyenne (écart type)	58,54	10,57
EQ-5D moyenne (écart type)	0,29	1,15
Troisième passation (test-retest)	49	54,4

3.2. Acceptabilité

La durée moyenne d'administration du questionnaire était de 7 minutes.

Le taux de réponses manquantes variait de 2,2 % à 23,3 % avec 46,2 % d'items sans réponses manquantes. Les données manquantes concernaient surtout l'item 12 « Avez-vous eu mal dans un autre endroit de votre corps? ».

3.3. Description des scores du questionnaire EORTC QLQ-LC13

La moyenne du score de la dimension « Dyspnée » était de 46.59 avec un écart type de 30.96. Pour les différents symptômes (items indépendants), le score moyen allait de 15.53 à 54.92.

Un effet plancher à été noté pour l'item 2 « Votre toux était-elle accompagnée de sang », l'item 6 « Avez-vous eu mal à la bouche ou à la langue? » et l'item 9 « Avez-vous perdu vos cheveux? »

Tableau 14 : Paramètres de position et de variabilité des scores EORTC QLQ-LC13

	N	Médiane	Moyenne	Ecart type	Effet plancher (%)	Effet plafond (%)
Dyspnée	88	44.44	46.59	30.96	15.9	11.4
Toux	88	33.33	39.01	38.56	39.8	19.3
Hémoptisie	88	0.00	15.53	33.12	79.5	10.2
Mal à la bouche ou la langue	88	0.00	17.04	33.1	74.4	9.1
Dysphagie	87	0.00	23.37	34.89	63.2	10.3
Neuropathie périphérique	87	0.00	29.88	40.03	59.8	17.2
Alopecie	87	0.00	20.69	39.45	77.0	18.4
Douleur dans la poitrine	88	66.66	54.92	42.29	30.7	37.5
Douleur dans le bras ou l'épaule	86	66.67	53.10	40.70	31.4	30.2
Douleur dans d'autres parties du corps	69	0.00	24.15	38.29	68.1	14.5

3.4. Fiabilité

3.4.1. Homogénéité

Le coefficient alpha de Chronbach pour la dimension « dyspnée » était supérieur à 0,70 (0,77) ce qui signifie que les différents items de cette dimension sont homogènes et mesurent le même concept.

Tableau 15 : Homogénéité et reproductibilité des dimensions du questionnaire QLQ-LC13

	Coefficient α de Cronbach	Inter-observateur
Dyspnée	0,77	0,93[0,88-0,95]
Toux	-	0,85[0,78-0,90]
hémoptisie	-	0,85 [0,78-0,90]
mal à la bouche ou à la langue	-	0,92[0,88-0,95]
Dysphagie	-	0,92 [0,89-0,95]
Neuropathie périphérique	-	0,83 [0,76-0,89]
Alopecie	-	0,79 [0,70-0,86]
Douleur dans la poitrine	-	0,69 [0,57-0,79]
Pain in arm or shoulder	-	0,88 [0,82-0,92]
Pain in other parts	-	0,78 [0,67-0,86]

3.4.2. Reproductibilité

La reproductibilité inter-observateur était bonne avec un Coefficient de corrélation intra classe qui variait de 0,69 pour l'item « douleur de la poitrine » à 0,93 pour la dimension « dyspnée».

3.5. Validité de critère

Le score EQ-5D n'était pas corrélé au score de la dimension dyspnée de l'échelle QLQ-LC 13. Le Coefficients de corrélation de Spearman était de - 0,11.

4. Validation du questionnaire QLQ-CX24

4.1. Adaptation transculturelle

Les difficultés d'adaptation concernaient surtout les items en rapports avec la vie sexuelle. L'équivalent en dialecte arabe marocain n'existait pas pour le terme « attirante » « féminine » et pour la question « L'activité

sexuelle vous a-t-elle procuré du plaisir? », pour palier à ce problème l'équivalent en arabe classique a été mis avec une explication entre parenthèse.

4.2. Caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude

Au total, 99 patientes ont participé à l'étude, 62 ont été recrutées à l'institut national d'oncologie à Rabat et 37 au centre d'oncologie de Casablanca. Les caractéristiques sociodémographiques et cliniques sont représentées dans le tableau 14. L'âge moyen était de 52 ans (\pm 12 ans), La majorité (89 %) était analphabète et 90 % étaient femmes au foyer.

Tableau 16: Caractéristiques générales de la population d'étude (QLQ-CX24)

	Fréquence	pourcentage
Centre		
Rabat	62	62,6
Casablanca	37	37,4
Statut marital		
Célibataire	1	1,0
Marié	64	64,6
Veuf	21	21,2
Divorcé	12	12,1
Activité professionnelle		
Actif	9	9,1
Femme au foyer	90	90,9
Niveau d'éducation		
Analphabète	88	88,9
Primaire	6	6,1
Secondaire	4	4,0
Milieu de résidence		
Urbain	60	60,6
Rural	32	32,3
Âge en années moyenne (écart type)	51,82	12,15
EQ-5D moyenne (écart type)	0,59	0,30
<i>Troisième passation (test-retest)</i>	67	67,7

4.3. Acceptabilité

La durée moyenne d'administration du questionnaire était de 9 minutes.

Le taux de réponses manquantes était relativement élevé, il variait de 0 % pour 14 items à 87 % pour quatre items concernant la vie sexuelle.

4.4. Description des scores du questionnaire EORTC QLQ-CX24

Les moyennes des scores des différentes dimensions du questionnaire QLQ-CX24 allaient de 12,5 pour l'item « lymphoedème » à 76,6 pour la dimension symptômes.

L'effet plancher était noté pour l'item « Neuropathie périphérique » et l'effet plafond pour l'item « Symptômes de la ménopause ».

Tableau 17: Paramètres de position et de variabilité des scores EORTC QLQ-CX24

	N	Médiane	Moyenne	Ecart type	Effet plancher (%)	Effet plafond (%)
Symptômes	99	81,8	76,6	16,7	0,0	6,1
Image du corps	97	66,7	58,0	30,3	6,1	17,2
Fonction vaginale	13	75,0	73,1	27,0	0,0	3,0
Lymphoedème	99	0,0	12,5	26,3	0,0	5,1
Neuropathie périphérique	99	0,0	29,0	34,9	52,5	9,1
Symptôme de la ménopause	99	66,7	55,6	40,1	27,3	33,3
Préoccupation sexuelle	51	33,3	40,5	42,3	21,2	15,2
Activité sexuelle	42	0,0	15,9	27,8	29,3	2,0
Plaisir sexuel	13	33,3	48,7	25,9	0,0	2,0

4.5. Fiabilité

4.5.1. Homogénéité

Le coefficient alpha de Cronbach variait de 0,70 à 0,78 pour les trois dimensions de l'échelle : « symptômes », « Image du corps » et « Fonction Vaginale ».

Tableau 18: Homogénéité et reproductibilité des dimensions du questionnaire QLQ-CX24

	Coefficient α de Cronbach	Reproductibilité Inter-observateur CCI (IC 95%)
Symptômes	0,70	0,96 [0,94-0,97]
Image du corps	0,75	0,85 [0,78-0,90]
Fonction vaginale	0,78	0,82 [0,50-0,94]
Lymphoedème	-	0,80 [0,72-0,86]
Neuropathie périphérique	-	0,85 [0,78-0,89]
Symptôme de la ménopause	-	0,83 [0,76-0,89]
Préoccupation sexuelle	-	0,85 [0,74-0,91]
Activité sexuelle	-	0,90 [0,81-0,95]
Plaisir sexuel	-	0,23 [-0,35-0,69]

4.5.2. Reproductibilité

La reproductibilité inter-observateur était bonne avec un CCI qui variait de 0,23 pour l’item « plaisir sexuel» à 0,96 pour la dimension « symptômes».

4.6. Validité

4.6.1. Validité de construit

Le Erreur ! Source du renvoi introuvable. montre que la majorité des items sont plus fortement corrélés à leur dimension qu’aux autres dimensions (Bonne validité discriminante) .

Une bonne validité convergente a été notée aussi. Les corrélations des items avec leurs propres dimensions allaient de 0,29 à 0,94. Toutes les corrélations étaient supérieures à 0,40 sauf pour les items 3, 12 et 13 de la dimension « Symptômes ».

Tableau 19: Matrice de corrélation des items avec les différentes dimensions de l'échelle QLQ-CX24

		SE	BI	VF
Symptômes SE	Item1	-0,63	-0,23	0,13
	Item2	-0,54	-0,24	-0,22
	Item3	-0,29	-0,18	-0,10
	Item4	-0,41	-0,07	-0,27
	Item5	-0,56	-0,08	0,21
	Item6	-0,64	-0,15	-0,53
	Item7	-0,59	-0,09	-0,18
	Item9	-0,52	-0,12	-0,17
	Item11	-0,52	-0,12	-0,17
	Item12	-0,39	-0,24	0,04
	Item13	-0,36	0,00	0,17
Image du corps (BI)	Item15	-0,30	-0,75	0,07
	Item16	-0,19	-0,85	-0,02
	Item17	-0,31	-0,85	-0,02
Fonction vaginale (VF)	Item20	0,11	0,12	-0,78
	Item21	-0,62	-0,31	-0,69
	Item22	-0,25	-0,14	-0,94
	Item23	0,14	0,21	-0,66

Tableau 20: Validité convergente et discriminante des items de l'échelle QLQ CX-24

Dimension	Etendue corrélacion item-propre dimension	Validité convergente succès ^a	Validité discriminante succès ^b
Symptômes SE	0,29-0,64	8/11	22/22
Image du corps (BI)	0,19-0,31	0/3	5/6
Fonction vaginale (VF)	0,11-0,62	1/4	6/8

4.6.2. Validité de critère

Le score EQ-5D était bien corrélé au score des dimensions « symptômes » et « image du corps » et non corrélé à la dimension fonction vaginale

Tableau 21: Coefficients de corrélation de Spearman entre les scores du QLQ-CX24 et EQ-5D

	EORTC QLQ-CX24		
	Symptômes (SE)	Image du corps (BI)	Fonction vaginale (VF)
EQ-5D	-0,28	-0,41	0,13

Synthèse

L'objectif de cette étude était d'adapter culturellement et de déterminer les propriétés psychométriques de la version dialectale arabe marocaine des questionnaires QLQ-30, QLQ-BR23, QLQ-LC13 et QLQ-CX24 destinés à la mesure de la qualité de vie des patients atteints de cancer.

Les questionnaires de qualité de vie validés sont peu nombreux. Il est possible soit de développer de nouveaux questionnaires, soit d'adapter des questionnaires francophones ou Anglo-saxons déjà existants. L'adaptation est plus économe en temps et permet des comparaisons internationales.

Dans notre étude, nous avons suivis les étapes de la traduction et de l'adaptation transculturelle recommandée par Beaton et al [12]. Quelques difficultés ont été rencontrées lors de cette étape. C'est l'exemple des mots qui n'avaient pas d'équivalent précis en dialecte arabe marocain et pour lesquels nous étions obligé d'utiliser des phrases décrivant la situation à coté du terme équivalent en arabe classique. Parfois plusieurs synonyme existaient pour le même mot, ceci est due à une différence du dialectale entre les différentes régions du pays. Ces synonymes ont été mis entre parenthèse pour que les questionnaires traduits puissent être utilisés pour tous les marocains.

Une bonne acceptabilité a été notée pour les quatre échelles avec une durée moyenne d'administration qui variait de 7 minutes pour le questionnaire QLQ-LC13 à 10 minutes pour QLQ-C30 et QLQ-BR23. Le taux

de réponses manquantes était relativement élevé pour le questionnaire QLQ-CX24, tout particulièrement les items concernant la vie sexuelle.

L'effet plancher ou plafond a été noté dans trois dimensions du questionnaire générique (QLQ-C30) : « Activité professionnelle et loisirs », « Activité cognitive » et « Activités sociales ». Pour les questionnaires spécifiques, l'effets plancher et plafond étaient fréquents pour les items indépendants correspondant à l'absence de certains symptômes chez la majorité des patients ou la présence permanente d'autres symptômes chez plus que le un tiers des patients.

Les résultats de l'analyse psychométrique étaient encourageants. Le coefficient alpha de Cronbach était supérieur à 0,70 pour la plupart des dimensions des quatre questionnaires sauf pour la dimension « Activité cognitive » de l'échelle QLQ-C30 (0,34), les dimensions « Symptômes au niveau du sein » et « Symptôme au niveau des bras » de l'échelle QLQ-BR23 (0,50 et 0,63 respectivement).

Les reproductibilités inter-observateur et test-retest étaient bonnes, le seuil généralement recommandé est de 0,60 [17] Les coefficients de corrélation intra-classe étaient tous supérieur à ce seuil sauf pour la dimension « Jouissance sexuelle » et « Activité sexuelle » de l'échelle QLQ-BR23 et l'item « plaisir sexuel » de l'échelle QLQ-CX24.

La validité de construit était satisfaisante, tous les items de l'échelle QLQ-C30 et la majorité des items de l'échelle QLQ-BR23 étaient bien corrélés à leur dimension (bonne validité convergente) et cette corrélation était plus forte que celle avec les autres dimensions (bonne validité discriminante).

Les différentes dimensions du questionnaire générique et des questionnaires spécifiques aux patients atteints de cancer du sein et du col utérin étaient bien corrélées au score de l'échelle EQ-5D sauf la dimension « Fonction vaginale » de l'échelle QLQ-CX24. Pour l'échelle spécifique des patients atteints de cancer de poumon, le score de la dimension « Dyspnée » n'était pas corrélé au score de EQ-5D, ceci parce l'échelle EQ-5D n'aborde dans ses dimensions le problème de dyspnée chez les patients.

Conclusion

Ce travail a permis de montrer que les versions dialectales arabes des questionnaires EORTC étaient bien acceptées par les patients sauf le questionnaire QLQ-CX24 où le taux des réponses manquantes était élevé. Ceci est dû à la présence de plusieurs questions qui concernent la vie intime des patientes.

Les propriétés psychométriques des différents questionnaires étaient bonnes sauf la reproductibilité test-retest du questionnaire QLQ-LC13 et QLQ-CX24.

Les questionnaires QLQ-C30, QLQ-BR23 et LC-13 peuvent être utilisés au Maroc pour évaluer la qualité de vie des patients atteints de cancer. Le questionnaire QLQ-CX24 nécessite une étude supplémentaire permettant d'obtenir une meilleure version plus acceptable, valide et fiable.

Références

1. Mosconi P, Colozza M, De Laurentiis M, De Placido S, Maltoni M. Survival, quality of life and breast cancer. *Annals of oncology*. 2001;12(Suppl 3):S15-9.
2. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*. 1977;196:129-36.
3. Engel GL. The clinical application of biopsychosocial model. *American journal of psychiatry*. 1980;137:535-44.
4. Hurny C, Bernhard J, Coates A. Quality of life assessment in the International Breast Cancer Study Group : past, present, and future. *Recent Results Cancer Res* 1998;152:390-5.
5. Goodwin PJ, Black JT, Bordeleau LJ, Ganz PA. Health-related quality-of-life measurement in randomized clinical trials in breast cancer-taking stock. *J Natl Cancer Inst* 2003;95(4):263-81.
6. Macquart-Moulin G, Genre D, Maraninchi D, Viens P. Les mesures de la qualité de vie en cancérologie peuvent-elles changer la pratique des cliniciens? *Oncologie*. 2004;6(124-127).
7. Da Silva FC, Fossa SD, Aaronson NK. The quality of patients with newly diagnosed M1 prostate cancer: experience with EORTC clinical trial 30853. *Eur J cancer*. 1996;32:72-7.
8. Da Silva FC, Fossa SD, Aaronson NK. The quality of patients with newly diagnosed M1 prostate cancer: experience with EORTC clinical trial 30853. *Eur J cancer*. 1996;32:72-7.

9. Macquart-Moulin G, Viens P, Bouscary ML. Discordance between physicians' estimations and breast cancer patients self-assessment of side-effects of chemotherapy: an issue for quality of care. *Br J cancer* 1997;76:1640-5.
10. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst* 1993;85:365-76.
11. Holzner B, Bode RK, Hahn EA, Cella D, Kopp M, Sperner-Unterweger B, et al. Equating EORTC QLQ-C30 and FACT-G scores and its use in oncological research. *European Journal of Cancer*. 2006;42(18):3169-77.
12. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *SPINE*. 2000;25 (24) : 3186-3191.
13. Streiner DL, Norman GR. Health measurement scales. A practical guide to their development and use. Third edition ed. Oxford: Oxford university press 2003.
14. Khoudri I, Abidi K, Madani N, Zekraoui A, Zeggwagh AA, Aboukal R. Adaptation trans-culturelle et validation de la version arabe pour le Maroc de l'EuroQol-5 Dimensions (EQ-5D) en réanimation. *36e congrès de la SRLF*. Paris 2008.
15. Leplège A, Coste J. Mesure de la santé perceptuelle et de la qualité de vie : méthodes et applications. Paris: Estem 2001.
16. Shrout PE. Measurement reliability and agreement in psychiatry. *Statistical Methods in Medical Research*. 1998:301-17.
17. Caron J. Un guide de validation transculturelle des instruments de mesure en santé mentale.
<http://www.rsmq.qc.ca/fr/instrument/guide.hm>.

Annexe

Versions traduites en dialecte marocain des échelles

Questionnaire EORTC QLQ – C30

كيخصنا نعرفو شي حوايج عليك وعلى صحتك. من فضلك جاوب على هاد لأسئلة و اختار الجواب اللي يناسبك. ما كاينش شي جواب صحيح أو غلط لمعلومات اللي غادي تعطي غادي تبقى سرية

سميتك.....
تاريخ الازدياد (النهار، الشهر، العام).....
التاريخ ديال اليوم (النهار، الشهر، العام).....

لا	غير شوي	مرة مرة	ديما	
1	2	3	4	1. واش كيجيك شي مشكل مني كدير شي مجهود بحال تهز شي شائطة أو قفة ثقيلة
1	2	3	4	2. واش كتعيا فاش كتمشا بزاف
1	2	3	4	3. واش كتعيا فاش كتمشا غير شوي خارج الدار
1	2	3	4	4. واش كتحتاج تبقا فلفراش أو تكلس فاش كتكون فالدار
1	2	3	4	5. واش كتحتاج شي واحد يعاونك فلماكلا، فلباس، فلغسيل، باش تمشي لمرحاض (بيت الما) فالسيماننا اللي فاتت
1	2	3	4	6. واش حسيتي براسك ما قادرش دير الخدمة ديالك أو شغالات ديال كل نهار
1	2	3	4	7. واش حسيتي براسك ما قادرش ديرداكشي اللي عزيز عليك تدير محيت كيكون عندك الوقت (الهوايات ديالك)

- 4 3 2 1 8. واش جاك ضيق فالتنفس (النهجة، القذفة)
- 4 3 2 1 9. واش جاك لحريق (الوجع)
- 4 3 2 1 10. واش حتاجيتي ترتاح
- 4 3 2 1 11. واش كان عندك شي مشكل فنعاس
- 4 3 2 1 12. واش كنت حاس براسك مرخي (ضعيف)
- 4 3 2 1 13. واش نقصاتلك الشهية
- 4 3 2 1 14. واش كتحس بترويعا
- 4 3 2 1 15. واش تقييتي (رديتي)
- 4 3 2 1 16. واش كنت مقبوط (معصوم)
- 4 3 2 1 17. واش كانت كرشك جارية (طايحة عليك الكرش)
- 4 3 2 1 18. واش كنت عيان
- 4 3 2 1 19. واش لحريق كان كيأثر على الشغالات دياك ديال كل نهار
- 4 3 2 1 20. واش جاك شي مشكل فالتركيز فاش كتقرا شي جورنال أو فاش كتفرج فتيليفزيون
- 4 3 2 1 21. واش حسيتي براسك معصب
- 4 3 2 1 22. واش حسيتي براسك مقلق (موسوس)
- 4 3 2 1 23. واش حسيتي براسك منفعل (كتقلق دغيا، على سبة)
- 4 3 2 1 24. واش حسيتي براسك مكتئب (مغموم)
- 4 3 2 1 25. واش كان عندك مشكل تعقل على شي حوايج (مشكل النسيان)
- 4 3 2 1 26. واش هاد المرض دياك أو دوا اللي كتأخذ أثر على علاقتك مع العائلة
- 4 3 2 1 27. واش هاد المرض دياك أو دوا اللي تاتأخذ أثر على علاقتك مع

28. واش هاد المرض ديالك أو دوا اللي كتأخذ سبب ليك شي
مشاكل فلمصروف (مشاكل مادية)

بالنسبة لأسئلة اللي جايا اختار الجواب اللي يناسبك من 1 حتال 7

29. شحال تقدر (تعطي) صحتك فالسيمانا اللي فاتت

1 2 3 4 5 6 7

ضعيفة

ممتازة

30. شحال تقدر (تعطي) الجودة ديال حياتك فالسيمانا اللي فاتت (كيفاش كتبناك حياتك)

1 2 3 4 5 6 7

خايبية (مكرفسة)

مزيانة

Questionnaire EORTC QLQ – BR23

فشي نوبات، المرضى كيتشكاو من شي أعراض أو مشاكل من فضلك تبين حتى لأي درجة جاتك هاد الأعراض أو المشاكل فالسيمانا اللي فاتت

بزاف	شويا	غير شويا	لا	فسيمانا اللي فاتت
4	3	2	1	31 . واش نشف عليك فمك
4	3	2	1	32 . واش تبدلات عليك الطيبة (المذاق) ديال لماكلا أو لمشروبات
4	3	2	1	33 . واش عينيك كانوا ضارينك، كيكوك أو كيدمعوليك
4	3	2	1	34 . واش طاحليك شعرك
4	3	2	1	35 . جاوب على هاد السؤال يلا طاحلك شعرك: واش تأثرتي ملي طاحلك شعرك (بقا فيك لحال)
4	3	2	1	36 . واش حاسة براسك عيانة أو ماشي هيا هاديك
4	3	2	1	37 . واش كتطلع معاك الصهدة (الكربة)
4	3	2	1	38 . واش كيجيك حريق الراس
4	3	2	1	39 . واش حسيتي بالشكل دياك مابقاش كيعجب الناس مور المرض دياك أو مور الدوا اللي خديتي
4	3	2	1	40 . واش كتحسي براسك ناقصة كمرا مور المرض دياك أو مور الدوا اللي خديتي (أقل أنوثة)
4	3	2	1	41 . واش كيجيك صعب تشوفي راسك عيانة
4	3	2	1	42 . واش مابقاتش عاجباك الدات دياك
4	3	2	1	43 . واش خايفة على صحتك كيغاتكون فلمستقبل

ف ربعة ديال صيமானات اللي فاتو

44. شحال كان لهتمام ديالك بالجنس (واش كانت عندك الشهوة تنعسي مع راجلك)

45. شحال كنت كتتنعسي مع راجلك (كتمارسي الجنس)

46. ماتجاوب على هاد لأسئلة الا يلا كنت كتمارسي الجنس (كتتنعسي مع راجلك)

شحال كان الجنس ممتع بالنسبة ليك (شحال كان كييعجبك الحال فالنعاس مع راجلك)

ف السيمانانا اللي فاتت

47. واش ضرورك درعانك ولا كتافك

48. واش تنفخات عليك يديك أو دراعك

49. واش جاك صعيب تهزي يديك أو تحركيها لجنب

50. واش عندك شي حريق فجيهدت البزولا اللي مريضة

51. واش جيها ديال لبزولا اللي مريضة تنفخات ليك

52. واش جيها ديال لبزولا اللي مريضة حساسة كثر من لقياس (كتخافي تنقاسي فيها)

53. واش جاك شي مشكل فالجلد (ناشف، مقشر، حكان...)

Questionnaire EORTC QLQ - LC13

شي نوبات، الناس كيتشكاو من شي مشاكل. من فضلك تبين المشاكل اللي فاي ت جاتك فالسيمانا اللي فاتت من فضلك اختار الجواب اللي يناسبك.

بزاف	شو يا	غير شويا	نهائيا	فالسيمانا اللي فاتت
4	3	2	1	31. شحال كنت كتكحب (كتسعل)
4	3	2	1	32. واش كحيتي أو تنخمتي الدم
4	3	2	1	33. واش كنتي كتتهج (كتقذف، جاك ضيق فالتنفس) و انتا ما كدير والو (جالس)
4	3	2	1	34. واش كنتي كتتهج (كتقذف، جاك ضيق فالتنفس) حيت كاتمشا
4	3	2	1	35. واش كنتي كتتهج (كتقذف، جاك ضيق فالتنفس) حيت كاطلع الدروج
4	3	2	1	36. واش جاوك النفطات ففمك أو لسانك (الطيباب ففمك أو لسانك)
4	3	2	1	37. واش جاك شي مشكل فالبليع (السريط)
4	3	2	1	38. واش كيتملو عليك يديك أو رجلك
4	3	2	1	39. واش كيطيحك شعرك
4	3	2	1	40. واش كيضرك صدرك
4	3	2	1	41. واش كييضروك كتافك أو درعانك
4	3	2	1	42. واش كان عندك الحريق فشي بلايص اخرين فاداتك، ايلا كان فيك الحريق فين؟
	2: آه	1: لا		43. واش خديتي شي دوا ديال لوجع (الحريق)
4	3	2	1	ايلا آه، شحال هدن عليك لحريق

Questionnaire EORTC QLQ – CX24

فشي نوبات، المرضي تاي تشكاو من شي أعراض أو مشاكل من فضلك تبين حتى لأي درجة المشاكل جاتك هاد الأعراض أو المشاكل فالسيمانا اللي فاتت من فضلك دير دائرة على الجواب اللي يناسبك.

بزازف	مرة مرة	غير شويا	نهائيا	فالسيمانا اللي فاتت
4	3	2	1	31. واش كان عندك لوجع فكرشك
4	3	2	1	32. واش جاك صعيب تحصر (تتحكم) لخروج الكبير ديكالك
4	3	2	1	33. واش خرجليك الدم من لور
4	3	2	1	34. واش بلتي بزاف
4	3	2	1	35. واش جاك شي حريق أو تشواط فاش كتبول
4	3	2	1	36. واش فلتاتليك لبولة
4	3	2	1	37. واش جاك صعيب تخوي النبولة كاملة
4	3	2	1	38. واش تنفخات ليك رجل واحدة أو رجلك بزواج
4	3	2	1	39. واش جاك لحريق تحت ظهرك
4	3	2	1	40. واش دكوك أو تنملو عليك يديك أو رجلك
4	3	2	1	41. واش جاتك لحكة أو لقرحة من لقدام
4	3	2	1	42. واش خرج منك شي حاجة ماشي عادية من لقدام
4	3	2	1	43. واش خرجليك شي دم ماشي عادي من لقدام

- 44 واش جا تك الصهدة (الكربة) 1 2 3 4
45. واش حسيتي بالشكل ديالك مابقاش كيحجب الناس مور المرض ديالك أو مور الدوا اللي خديتي 1 2 3 4
46. واش حسيتي براسك ناقصة كمرا مورا المرض ديالك أو مور الدوا اللي خديتي (أقل أنوثة) 1 2 3 4
47. واش مابقاتش عاجباك الدات ديالك فالربعة ديال سيمانات اللي فاتو 1 2 3 4
48. واش خفتي من العلاقة الجنسية(النعاس مع راجلك) لتقصحك 1 2 3 4
49. واش كنتي ناشطة فالناحية الجنسية ماتجاوبي على هاد الأسئلة الا يلا كنتي ناشطة فالناحية الجنسية فالربعة ديال سيمانات اللي فاتو 1 2 3 4
50. واش كانت ناشفة ملقدا م 1 2 3 4
51. واش حسيتي براصك قصيرة ملقدا م 1 2 3 4
52. واش ضياقيتي ملقدا م 1 2 3 4
53. واش حسيتي بلحريق فالعلاقة الجنسية 1 2 3 4
54. واش كانت العلاقة الجنسية ممتعة بالنسبة ليك 1 2 3 4

Les différentes variables recueillies lors de la première passation et le questionnaire EuroQol-5D

Date / /

N° de passation _1_

Nom de l'enquêteur centre hospitalier :

Données sociodémographiques sur le patient

Nom du patient..... Age sexe M F

Statut marital célibataire marié(e) divorcé(e) veuf (ve)

Milieu de résidence : Urbain Rural

Profession : Actif Retraité Chômeur Femme au foyer

Niveau d'étude : analphabète primaire secondaire universitaire

Localisation du cancer :

Classification de la maladie

cTNM T N M Stade I II III IV

pTNM T N M Stade I II III IV

Traitement reçu chimiothérapie radiothérapie hormonothérapie

EVA :

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

EUROQOL-5D (EQ-5D) : version arabe pour le Maroc

عافاك دير علامة على مربع و احد فكل مجموعة ديال الاجوبة و اللي كايوافق حالتك الصحية ديال اليوم.

الحركة و المشي

- ما عندي حتى مشاكل فلمشي
- عندي شوي ديال المشاكل فلمشي
- انا قابط الفراش

تقدر براسك و تقاد حالتك

- تقدر براسي بوحدني بلا مشاكل
- عندي شوية ديال المشاكل فلغسيل و لبس الحوايج
- ماكانقدرش نغسل و نلبس حوايجي بوحدني

الانشطة اليومية (الخدمة, القرابة, شغال الدار, الهوايات)

- ما عندي حتى مشاكل فالانشطة اليومية دياي
- أنا عندي شوية دالمشاكل فالانشطة اليومية دياي
- أنا ما قادرش أندير الانشطة اليومية دياي

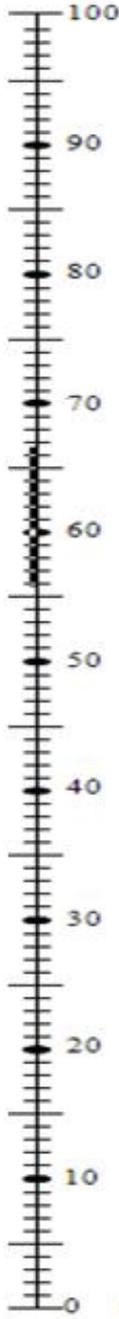
الحريق و الراحة فالدات

- أنا ما فياش الحريق و مرتاح فداتي
- أنا في شوية دالحريق و ما مرتاحش مزيان
- أنا في بزاف د الحريق و ما مرتاحش بالمرّة

القلق ولا الاكتئاب

- أنا ما مقلق ما مكئاب
- أنا مقلق ولا مكئاب شي شويه
- أنا مقلق ولا مكئاب بزاف

الصحة المزبانه الي يمكنك اتخابها



باش يمكننا نفهمو احسن حالتك الصحية بين لنا
فهاد الخط المشروط الي كيشبه لميزان الحرارة فين
كتشوف الحاله ديال صحتك هاد النهار.

100 هي الصحة المزبانه الي كيمكنك اتخابها أو

0 هي الحاله الضعيفه الي كايمنك اتخابها.

حالتك الصحية هاد النهار

الصحة الضعيفة الي يمكنك اتخابها

Versions originales des échelles