كليـــــــة الـطـب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH
MARRAKECH
جامعة القاضي عياض
UNIVERSITÉ CADI AYYAD

Année 2019 Thèse N°159

Etude de la qualité de vie des patients suivis pour cancer colorectal à l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 20/06/2019

PAR

Mlle. BOUCHRA LEMAAMLA

Née le 09/04/1990 à Oulad ayad

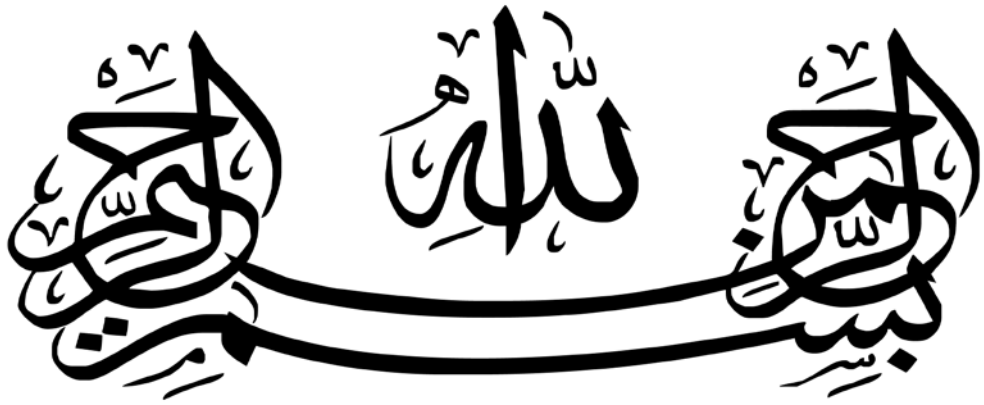
POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Qualité de vie-questionnaire EORT QLQ-C30/QLQ-CR38/FACT-cancer colorectal

JURY

Mr.	R.BEN EL KHAIAT BENOMAR Professeur de l'enseignement supérieur de Chirurgie Générale	PRESIDENT
Mr.	A.ACHOUR Professeur agrégé de Chirurgie Générale	RAPPORTEUR
Mr.	R. EL BARNI Professeur agrégé de Chirurgie Générale	JUGES
Mr.	K.RABBANI Professeur agrégé de Chirurgie Générale	



"رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي
أنعمت عليَ وعلى والديَ وأن أعمل
صالحا ترضاه وأصلح لي في ذريتي إني
تبت إليك وإني من المسلمين"

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dés sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948

LISTE DES PROFESSEURS

UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Mohammed BOUSKRAOUI
Vice doyen à la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE
Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato-orthopédie	FINECH Benasser	Chirurgie – générale
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anésthésie-réanimation	FOURAIJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie-obstétrique	GHOUNDALE Omar	Urologie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino-laryngologie	HOCAR Ouafa	Dermatologie
ADMOU Brahim	Immunologie	JALAL Hicham	Radiologie
AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie-réanimation
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie-obstétrique	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KISSANI Najib	Neurologie
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KOULALI IDRISSI Khalid	Traumato-orthopédie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie- vasculaire péripherique	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMAL Said	Dermatologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie

AMINE Mohamed	Epidémiologie-clinique	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	LAKMICHI Mohamed Amine	Urologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie – Virologie	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie – générale
ASMOUKI Hamid	Gynécologie-obstétrique	MADHAR Si Mohamed	Traumato-orthopédie
ASRI Fatima	Psychiatrie	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie – générale	MOUFID Kamal	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUAITY Brahim	Oto-rhino-laryngologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	NAJEB Youssef	Traumato-orthopédie
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie – réanimation	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie – chimie	NEJMI Hicham	Anesthésie-réanimation
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio-Vasculaire	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	OUALI IDRISSI Mariem	Radiologie
CHAFIK Rachid	Traumato-orthopédie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QACIF Hassan	Médecine interne
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	QAMOUSS Youssef	Anésthésie-réanimation
CHERIF IDRISSI EL GANOUNI Najat	Radiologie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RAFIK Redda	Neurologie
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie

EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie-réanimation	SAIDI Halim	Traumato-orthopédie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie-réanimation
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie-obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumato-orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	YOUNOUS Said	Anesthésie-réanimation
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZYANI Mohammed	Médecine interne
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	GHAZI Mirieme	Rhumatologie
ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	HAROU Karam	Gynécologie-obstétrique
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie - Embryologie - Cytogénéque
AIT BATAHAR Salma	Pneumo-phtisiologie	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ALJ Soumaya	Radiologie	KADDOURI Said	Médecine interne
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale

ATMANE El Mehdi	Radiologie	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatologie)
BASSIR Ahlam	Gynécologie-obstétrique	MARGAD Omar	Traumatologie - orthopédie
BELBACHIR Anass	Anatomie-pathologique	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo-phtisiologie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENLAI Abdeslam	Psychiatrie	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie-obstétrique	OUBAHA Sofia	Physiologie
BOURRAHOUAT Aicha	Pédiatrie	RADA Noureddine	Pédiatrie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
CHRAA Mohamed	Physiologie	RBAIBI Aziz	Cardiologie
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino - Laryngologie	ROCHDI Youssef	Oto-rhino-laryngologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio-vasculaire	SEDDIKI Rachid	Anesthésie - Réanimation
EL IDRISSI SLITINE Nadia	Pédiatrie	SERGHINI Issam	Anesthésie - Réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie

EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie - Réanimation
FADILI Wafaa	Néphrologie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
FAKHIR Bouchra	Gynécologie-obstétrique	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
FAKHRI Anass	Histologie-embyologie cytogénétique	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	ELQATNI Mohamed	Médecine interne
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
AKKA Rachid	Gastro - entérologie	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio-organique
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
AMINE Abdellah	Cardiologie	GHOZLANI Imad	Rhumatologie
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	HAJJI Fouad	Urologie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	Hammoune Nabil	Radiologie
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JALLAL Hamid	Cardiologie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LALYA Issam	Radiothérapie

BELGHMAIDI Sarah	OPhtalmologie	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELHADJ Ayoub	Anesthésie - Réanimation	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale
BELLASRI Salah	Radiologie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie - Virologie
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	MOUNACH Aziza	Rhumatologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NASSIH Houda	Pédiatrie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie - orthopédie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	NYA Fouad	Chirurgie Cardio - Vasculaire
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	OUERIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
CHETTATI Mariam	Néphrologie	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
DAMI Abdallah	Médecine Légale	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
DOUIREK Fouzia	Anesthésie- réanimation	RHARRASSI Isam	Anatomie- patologique
EL- AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	SAOUAB Rachida	Radiologie
EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio- organnique	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	TAMZAOURTE Mouna	Gastro - entérologie
EL HAMZAOUI Hamza	Anesthésie réanimation	WARDA Karima	Microbiologie
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation

DÉDICACES

Ce moment est l'occasion d'adresser mes remerciements et ma reconnaissance et de dédier cette thèse .....

Je dédie cette thèse

A Ma très chère maman khadija ait bamoussa

Pour la décrire il me faudra quelque chose de plus que des mots, car quelque soit le terme et quelque soit l'expression, rien ne saura la tracer à mes yeux telle que mon coeur la voit et l'aperçois. Je respire ton amour au quotidien. Tu es la lanterne qui illumine mon chemin, tant de modestie et de simplicité, ton coeur n'a jamais connue de rancune ni d'amertume, toujours si bonne et si aimable, tu as toujours su donner et donner sans compter. Dans tes bras j'ai grandi, petit à petit ; et aujourd'hui je ne serais pas là sans toi ma chère maman. Pour toutes les peines que tu as enduré en m'accompagnant durant ce long parcours, je ne peux qu'exprimer ma gratitude absolue. Que cette thèse soit au niveau de tes attentes, qu'elle puisse te présenter l'estime et le respect que je voue, et qu'elle soit le témoignage de la fierté et l'estime que je ressens. Puisse dieu tout puissant te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur. `

A mon cher grand-père maternel LHAJ allal kaichar

Les mots ne pourront jamais exprimer la profondeur de mon amour et de mon affection à ton égard. C'est avec des larmes aux yeux que je t'écris aujourd'hui et rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être. Je dédie ce travail à celui qui a toujours lutté et sacrifié pour m'offrir les conditions propices à ma réussite.

En ce jour, j'espère réaliser l'un de tes rêves les plus chers.

Je te dédie ce travail cher papa en signe de reconnaissance de la part de ta fille qui prie toujours pour le salut de ton âme. Puisse Dieu, le tout puissant, t'avoir en sa sainte miséricorde ! Je t'aime.

A ma grande mère maternelle LHAJA fatima kadour

A celle qui m'a appris la tendresse, l'affection envers toute créature ; homme,primate ou plante dans la nature
A celle qu'aucun mot ne peut stipuler sa grandeur et ses bienfaits pour toutes les générations de notre famille
Je vous dédie ce modeste travail qui est le votre et si je suis aujourd'hui là c'est grâce à ton soutien inconditionnel tes prières et louanges à Dieu pour moi jours et nuits chère Mama
Que le bon Dieu vous protège, vous accorde la santé et une longue vie inchaalah Je t'aime

A mon père ismail lemaamla

Aucun mot, aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, ma considération et l'amour éternel pour les sacrifices que tu m'as consenti pour mon éducation et mon bien être.
Je souhaite que cette thèse t'apporte la joie de voir aboutir tes espoirs et j'espère avoir été digne de ta confiance.

A mes chères soeurs jamila, sanaa, soukaina, ilham

Je vous suis toujours reconnaissante pour votre soutien moral que vous m'avez accordé tout au long de mon parcours. Je vous dédie ce travail en témoignage de tout ce que je ressens pour vous, qu'aucun mot ne saurait l'exprimer. Puissions nous rester unis dans la tendresse et fidèles à l'éducation que nous avons reçue. J'implore Dieu qu'il vous apporte tout le bonheur et toute la réussite et vous aide à réaliser tous vos rêves.
Je vous adore mes amours.

A mes chèrs adorables petits neveux et nièces

Ali ,zineb ,ilyas ,houssame eddine ,khadija ,ghazal ,anas

Aucune dédicase ne saurait exprimer tout l'amour que j'ai pour vous, votre joie et votre gaieté me comblent de bonheur.
Puisse dieu vous garder, éclairer votre route et vous aider à realiser à votre tour vos vœux les plus chers.
Je vous aime mes anges

A mon très cher frère hassan

Je te remercie, pour ton support, ton dévouement et indéfectible soutien, et je te dédie ce travail, pour tous les moments de joie, de complicité, et de taquinerie qu'on a pu partager ensemble. Puisse Dieu le tout puissant vous préserver du mal, te combler de santé et de bonheur, et te tracer le chemin que te souhaites. Tu es la joie de ma vie. J'espère que tu trouveras dans cette thèse l'expression de mon affection pour toi. Je t'aime énormément

A Mes adorables frères braix frères mohamed laadaim, abdelhak haman, adil addi

Je ne peux exprimer à travers ses lignes tous mes sentiments d'amour et de respect envers vous. Puisse l'amour et la fraternité nous unissent à jamais. Vous n'avez cessé de me soutenir et de m'encourager durant toutes les années de mes études, Merci pour votre précieuse aide à la réalisation de ce travail. Je vous souhaite la réussite dans votre vie, avec tout le bonheur qu'il faut pour vous combler.

A mes chères tantes samira ait bamoussa, rachida ait bamoussa

Vous aviez toujours su rendre, les moments les plus difficiles, plus joyeux. J'ai une chance d'être née dans une famille si aimante, si généreuse si chaleureuse
Je vous dédie ce travail en témoignage de ma profonde affection en souvenirs de notre indéfectible union.
Que Dieu vous garde pour nous

A mes oncles mohamed ait bamoussa, ahmed ait bamoussa , hicham ait bamoussa

Cette humble dédicace ne saurait exprimer mon grand respect et ma profonde estime.

Que dieu vous protège

A mes chères amies : kenza, imane, meriem

Merci pour les agréables moments qu'on a passés ensemble. Merci pour la sympathie et l'affection que vous m'avez toujours portées, qu'elles demeurent éternelles.
Nos chemins seront séparés mais notre amitié demeurera à jamais
En témoignage de nos beaux souvenirs, rires et les moments qu'on a partagés ensemble. Puisse Dieu vous procurer bonheur, santé et réussite je vous dédie ce travail.

A mon fiancé noureddine

Merci pour ton amour, ton soutien et tes encouragements qui ont toujours été pour moi d'un grand réconfort. Sans ton aide, tes conseils et tes Encouragements, ce travail n'aurait vu le jour. Merci pour ton soutien Et d'être toujours là pour moi. Je te dédie ce travail qui est aussi le tien, en implorant DIEU le tout puissant de nous accorder une longue vie de bonheur, de prospérité et de réussite,
En te souhaitant le brillant avenir que tu mérites et de nous réunir dans L'au-delà inchaALLAH.

A tous mes maîtres qui m'ont transmis leur savoir

A tous ceux que j'ai omis de citer .

REMERCIEMENTS

À NOTRE MAITRE ET PRESIDENTE DE THESE :
PR. REDONE BENELKHAYAT
PROFESSEUR AGREGEE ET CHEF DE SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE AU CHU MOHAMMED VI DE MARRAKECH

Je suis très sensible à l'honneur que vous m'avez fait en acceptant aimablement de présider notre jury de thèse.
Vous m'avez chaleureusement accueilli dans votre service.
Vous incarnez des qualités sociales enviables : votre gentillesse et votre modestie exemplaire jointes, à vos compétences professionnelles et humaines seront pour nous un exemple dans l'exercice de notre profession.
Veuillez trouver dans ce travail, le témoignage de ma gratitude, ma très haute considération et mon profond respect.

À NOTRE MAITRE ET RAPPORTEUR DE THESE :
PR. ABDESSAMAD ACHOUR
PROFESSEUR AGREGEE ET CHEF DE SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE A L'HOPITAL MILITAIRE AVICENNE MARRAKECH

Il m'est impossible de dire en quelques mots ce que je vous dois. Vous m'avez fait le grand honneur de me confier ce travail et d'accepter de le diriger en consacrant de votre temps précieux pour le parfaire.
Ce travail est le fruit de vos efforts. Soyez-en remercié du fond du coeur et recevez, cher maitre, mes sincères sentiments de reconnaissance, de respect et de profonde sympathie. Merci pour tout ce que vous avez fait. Merci d'avoir été si patient avec moi et de m'avoir aidé dans les moments les plus difficiles. J'espère être digne de votre confiance, et je vous prie, cher Maître, d'accepter ma profonde reconnaissance et ma haute considération.

À NOTRE MAITRE ET JUGE DE THESE :
PR. RACHID EL BARNI
PROFESSEUR AGREGEE DE CHIRURGIE GENERALE A L'HOPITAL MILITAIRE AVICENNE MARRAKECH

Je vous remercie pour la spontanéité et la simplicité avec lesquelles vous avez accepté de juger ce travail. J'ai eu le privilège de travailler sous votre direction et j'ai eu auprès de vous le guide qui m'a reçue en toutes circonstances avec sympathie, sourire et bienveillance. Votre probité au travail et votre dynamisme, votre sens de responsabilité m'ont toujours impressionnés et sont pour moi un idéal à atteindre. Veuillez trouver ici, Professeur, l'expression de mes sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET JUGE DE THESE MR. KHALID RABBANI
PROFESSEUR AGREGE DE CHIRURGIE GENERALE AU CHU MOHAMMED VI DE MARRAKECH.

Nous vous remercions d'avoir répondu à notre souhait de vous voir siéger parmi nos membres du jury. En acceptant d'évaluer notre travail, vous nous accordez un très grand honneur. Veuillez accepter l'expression de nos considérations les plus distinguées.

A MON MAITRE MR ESSADI ISMAIL PROFESSEUR EN ONCOLOGIE MEDICALE ET CHEF DE SERVICE ONCOLOGIE MEDICALE A L'HOPITAL MILITAIRE AVICENNE MARRAKECH

Je vous remercie infiniment, cher Maitre, pour avoir consacré à ce travail une partie de votre temps précieux et de m'avoir guidé avec rigueur et bienveillance. Je suis très fière d'avoir appris auprès de vous et j'espère avoir été à la hauteur de votre attente.
Veuillez accepter, cher maître, dans ce travail l'assurance de mon estime et de mon profond respect.

A tout le personnel médical et paramédical du service de Médecine interne – oncologie médicale à l'hôpital militaire Avicenne Marrakech
A toute personne qui de près ou de loin a contribué à la Réalisation de ce travail.

+

ABRÉVIATIONS

Liste des abréviations

AAP	:	Amputation abdomino-périnéale
CCR	:	Cancer colorectal
EORTC	:	European Organisation for Research and Treatment of Cancer
EORTC QLQ-C30	:	opean Organization for Research and Treatment of Cancer ality of Life Questionnaire
FACT-C	:	Functional Assessment of Cancer Therapy-Colorectal
FACT-C	:	ıctional Assessment of Cancer Therapy-General
FAR	:	Forces armée royale
HADS	:	Hospital Anxiety and Depression Scale
QDV	:	qualité de vie
QDVLS	:	qualité de vie liée à la santé
QLQ-BR23	:	Quality of Life Questionnaire - Breast Cancer
QLQ-CR38	:	Treatment quality-of-life colorectal questionnaire
QLQ-CX24	:	Quality-of-Life questionnaire cervical cancer
QLQ-LC13	:	Quality of Life Questionnaire and Lung Cancer
RAR	:	Résection antérieur du rectum
RSCL	:	Rotterdam Symptom checklist
SIP	:	Sickness Impact Profile

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition des patients selon l'âge

Figure 2 : Répartition des patients selon le sexe

Figure 3 : Répartition des participants selon le statut marital

Figure 4 : Répartition des malades selon le milieu de résidence

Figure 5 : Répartition des malades selon l'activité professionnelle

Figure 6 : Répartition des patients selon l'autonomie financière

Figure 7 : Répartition des patients selon le mode de transport

Figure 8 : Pourcentage des malades mutualiste dans notre série

Figure 9 : Répartition annuelle des CCR au service de chirurgie générale à l'hôpital Avicenne militaire de Marrakech

Figure 10 : Fréquence du cancer du côlon et du rectum

Figure 11 : Répartition des différents facteurs de risque du cancer colique

Figure 12 : répartition selon les antécédents des patients

Figure 13 : Répartition du CCR selon les différentes localisations

Figure 14 : différenciation du CCR

Figure 15 : répartition des patients bénéficiant des examens radiologiques

Figure 16 : stratégie chirurgicale pour les tumeurs rectales

Figure 17 : stratégie chirurgicale pour les tumeurs coliques

Figure 18 : Répartition des malades selon l'âge et les classes de la QDV

Figure 19 : Répartition des malades selon le sexe et QDV

Figure 20 : Répartition des malades selon le statut marital et QDV (%)

Figure 21 : Répartition des malades selon le milieu de résidence et QDV (%)

Figure22 : Répartition des malades selon la profession et QDV (%)

Figure 23 : Répartition des malades selon l'autonomie financière et QDV (%)

Figure 24 : Répartition des malades selon la couverture sociale et QDV (%)

Figure 25 : Répartition des malades selon le siège de la Tm et QDV (%)

Figure 26 : Répartition des malades selon le stade de la tumeur et QDV (%)

Figure 27 : Répartition des malades selon les stratégies thérapeutiques du cancer colique et QDV (%)

Figure 28 : Répartition des malades selon les stratégies thérapeutiques du cancer rectal et QDV (%)

Figure 29 : Répartition des malades et la localisation de la Tm selon le score QLQ-CR38 (%)

Figure 30 : Répartition des stratégies thérapeutiques du cancer colique selon le score FACT- C (%)

Figure 31 : Répartition des stratégies thérapeutiques du cancer rectal selon le score FACT-C (%)

Figure 32 : illustre le concept de qualité de vie incluant une évaluation globale et Pluridimensionnelle

Figure 33 : Variations géographiques de l'incidence du cancer Colorectal

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Stades TNM des cancers colorectaux de notre série

Tableau II : Les complications post opératoire

Tableau III : Répartition des malades selon les protocoles utilisés en 1ére ligne

Tableau IV : le score EORTC QLQ-C30 de la QDV et les données sociodémographiques

Tableau V : le score EORTC QLQ-C30 et la localisation

Tableau VI : le score EORTC QLQ-C30 de la QDV et données thérapeutiques

Tableau VII : la moyenne des réponses des différents items généraux du QLQ-CR38

Tableau VIII : la moyenne des réponses des différents items spéciaux du QLQ-CR38 selon le siège de la Tm

Tableau IX : la moyenne des réponses des différents items du QLC FACT-G.

Tableau X : La moyenne des totales de tous les items du FACT-C selon le siège et ses stratégies thérapeutiques

Tableau XI : thèmes des items (en pourcentage) des principaux auto-questionnaires proposés aux patients atteints d'un cancer

Tableau XII : Comparaison de l'incidence du cancer du côlon et du rectum à travers le monde

Tableau XIII : Questionnaires de qualité de vie génériques disponibles en langue française

Tableau XIV : Questionnaires de qualité de vie spécifiques du cancer et en particulier du cancer colorectal disponibles en langue française

Tableau XV : Questionnaires de qualité de vie spécifiques du cancer et en particulier du cancer colorectal disponibles en langue française

Tableau XVI : revue de littérature

Tableau XVII : les données démographiques selon la littérature

Tableau XVIII : les données cliniques et thérapeutiques selon la littérature

Tableau XIX : les résultats en moyenne du score FACT-G selon la littérature.

Tableau XX : les résultats en moyenne du score QLQ-CR38 selon la littérature

PLAN

INTRODUCTION 1
MATERIELS ET METHODES 3
RESULTATS 18
PARTIE DESCRIPTIVE 19
I. Caractéristiques sociodémographiques des patients 19
1. Age 19
2. sexe 19
3. Etat matrimonial 20
4. Paternité: 21
5. l'habitat 21
6. Niveau socioéconomique: 21
7. mode de transport et couverture sociale 23
II. CARACTERISTIQUES CLINIQUE 24
1. Fréquence 24
2. Facteurs de risque du cancer colique 25
3. Antécédants médicaux et chirurgicaux 26
4. données de la prise en charge 27
5. BILAN D'EXTENSION ET PRE-THERAPEUTIQUE 28
III. Classification 30
IV. TRAITEMENT 31
1. Moyens thérapeutiques 31
PARTIE ANALYTIQUE 37
I. Score EORTC QLQ-C30 37
1. Données démographiques et score EORTC QLQ-C30 37
2. Données cliniques et score EORTC QLQ-C30 de la QDV 45
3. Données thérapeutiques et le score EORTC QLQ-C30 de la QDV 47
II. les scores spécifiques du cancer colorectal 49
1. le Score EORTC QLC-CR38 49
2. Le Score FACT 52
DISCUSSION 57
I. QUALITE DE VIE ET MOYENS DE MESURE 58
1. Aspects généraux de la Qualité de vie 58
II. Les méthodes d'évaluation de la qualité de vie : 61
1. L'entretien ouvert : 61
2. Les méthodes psychométriques : 61
3. Questionnaire EORTC QLQ-C30 : 64
III. Mesure pratique de la qualité de vie 66
1. Choix de l'instrument de mesure 67
2. Analyse et interprétation des mesures 67
IV. Utilisation de la mesure de la qualité de vie en cancérologie 68
V. Epidémiologie du cancer colorectal 68
1. Fréquence 68

VI. Evaluation de la qualité de vie des patients atteints du cancer colorectal 72
A. Aspects théoriques 72
1. Généralités 72
2. Construction et validation d'un instrument 73
3. Principaux questionnaires existants 75
4. Les questionnaires spécifiques du cancer et du cancer colorectal 77
5. Différence minimale cliniquement significative 81
6. Indications de l'évaluation de la qualité de vie 82
B. Aspects pratiques 84
VII. Facteurs pouvant influencer la qualité de vie 88
1. Qualité de vie et facteurs socio-économiques 88
2. Impact du traitement chirurgical sur la qualité de vie 89
3. Impact de la chimiothérapie sur la qualité de vie 90
4. Impact du traitement adjuvent sur la qualité de vie 94
4. PERSPECTIVES 96
1. Développement de messages de sensibilisations 96
2. La place des Registres des Cancers dans l'évaluation de la qualité de vie des patients 96
CONCLUSION 98
ANNEXES 100
RESUME 108
BIBLIOGRAPHIE 107

INTRODUCTION

Le cancer colorectal (CRC) est courant dans notre société. La prise en charge du cancer du rectum localement avancé comprend la radio chimiothérapie et la radiothérapie préopératoires. La chirurgie suivie d'une chimiothérapie adjuvante ou palliative est la norme de soins des stades localisés ou avancés du CCR.

Ces traitements peuvent affecter la qualité de vie du patient et peuvent être responsables d'effets secondaires ou de séquelles tardives. L'évaluation de la qualité de vie est essentielle pour mieux éclairer les décisions cliniques en fournissant des informations sur les expériences du patient en matière de maladie et de traitement.

De nombreux questionnaires évaluent la qualité de vie des patients atteints de CCR. Les plus fréquemment utilisés sont :

L'organisation européenne pour la recherche et le traitement du cancer (EORTC) QLQ-C30, validée dans toutes les langues européennes, le module colorectal QLQ-CR38, et l'évaluation fonctionnelle de la thérapie anticancéreuse - Version générale FACT-G, nommée FACT-C, lorsque des problèmes spécifiques liés au CCR sont ajoutés aux éléments communs à tous les patients cancéreux.

Dans ce travail, on va essayer de faire le point sur le concept de qualité de vie, ses méthodes d'évaluation et l'impact des différents traitements sur cette qualité, à travers une étude rétrospective, intéressant les patients suivis pour CCR colligé aux services de chirurgie générale et de l'oncologie de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech , intéressant les patients suivis pour le cancer colorectal .

MATÉRIEL & MÉTHODE

I. But de l'étude :

Notre étude a pour objectif :

L'évaluation de la qualité de vie après une prise en charge thérapeutique des patients suivis pour cancer colorectal à l'hôpital Militaire Avicenne de Marrakech sur une durée de 3 ans allant de janvier 2016 à décembre 2018.

II. Type de l'étude:

Il s'agit d'une étude rétrospective.

III. Echantillonnage:

La taille de l'échantillon : 116 cas.

1. Critère d'inclusion :

Ont été inclus :

- patients ayant un cancer colorectal confirmé histologiquement
- patients diagnostiqués et ayant bénéficié d'une prise en charge thérapeutique entre janvier 2013 et décembre 2015.
- patients ayant donné un consentement oral éclairé pour participer à l'étude

2. Critère d'exclusion:

Ont été exclus de l'étude :

Tous les patients non autonomes, porteurs de maladies neurologiques ou cognitives graves pouvant fausser la réponse au questionnaire –qualité de vie.

IV. Déroulement de l'étude:

1. Recrutement des patients :

Un entretien téléphonique a permis de contacter les patients qui ont été suivis en service de l'oncologie et de chirurgie viscérale à l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech.

2. Recueil des données :

Pour la réalisation de ce travail nous avons consulté :

- Les registres d'hospitalisation.
- Les dossiers médicaux des services de chirurgie générale et de l'oncologie à L'Hôpital Avicenne militaire de Marrakech.

Chaque patient a été revu individuellement dans le cadre d'une consultation de suivi, avec une fiche d'exploitation comportant des questionnaires validés

a) Variables sociodémographiques et paramètres cliniques recueillis

La fiche d'exploitation comporte trois parties :

- La 1ère partie : Données sociodémographiques
- La 2ème partie : données environnementales
- La 3ème partie : données cliniques

b) Données de qualité de vie

Pour répondre mieux aux objectifs, la qualité de vie a été mesurée à l'aide des questionnaires de qualité de vie de l'Organisation européenne pour la recherche et le traitement (EORTC) (QLQ-C30, QLQ-CR38) (annexe 2, annexe 3) et du questionnaire d'évaluation fonctionnelle du traitement du cancer par la colorectal version 4 (FACT-C) (annexe 4).

- Questionnaire EORTC QLQ-C30 (annexe 2)
- Questionnaire EORTC QLQ-CR38 (annexe 3)
- Questionnaire FACT-C (annexe 4)

V. Considérations éthiques :

Pour protéger la confidentialité des patients, le questionnaire était anonyme. Les objectifs et les implications du travail leur furent bien expliqués. Le questionnaire était rempli après obtention du consentement verbal du patient.

VI. ANALYSE STATISTIQUE :

1. Calcul des scores

Les scores des différentes dimensions des questionnaires sont calculés séparément, ils sont obtenus en calculant la moyenne des items renseignés de chaque dimension.

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 :

Score brut = SB = (I1+I2+…+in)/n

Avec : I1, I2,..., In : correspondent aux items qui forment la dimension

n : Nombre d'items renseignés

- Pour les dimensions fonctionnelles : Score normalisé = (1-(SB-1)/étendue)) × 100
- Pour les dimensions symptômes: Score normalisé = ((SB-1)/étendue) × 100

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

2. Analyse statistique

Dans un premier temps, une analyse descriptive des caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patients a été effectuée. Pour décrire les scores de qualité de vie, nous avons calculé les moyennes et écarts-type, minimum et maximum.

Ensuite une analyse uni variée a été faite pour rechercher l'association entre la qualité de vie et plusieurs variables explicatives. Lors de la comparaison de

Groupes, nous avons utilisé les tests paramétriques classiques (test de Student, ANOVA) en fonction de la nature des variables à comparer, ainsi que des tests non paramétriques dans le cas des effectifs faibles.

Pour chaque test statistique utilisé, le test était considéré comme significatif lorsque p (degré de signification) était inférieur à 0,05.

L'analyse statistique est effectuée en utilisant le logiciel SPSS version 17.

(Annexe 1)
Fiche d'exploitation :

I- Identification du patient : *Nom et prénom :
1- Age :
2-sexe :
3- Etat matrimonial : Marié □ Divorcé □ Veuf □ Célibataire □
4-Paternité : Oui □ Non □
5-Niveau d'instruction : Instruit□ Non instruit□
6-Niveau socioéconomique
6-1-Activité professionnelle: Actif □ Retraité □
6-2-Autonomie financière : Autonome □ Dépendant □
7-Lieu de résidence :
8-mode de transport : taxi urbain □taxi interurbain □bus □
Voiture □train □ambulance médicalisé □
9-couverture sociale : oui □ non □
II- Antécédents :
1-Personnels :
1-1-Médicaux :
*Diabète : Oui □ type…….. Non □
Suivi □ Non suivi□
Ancienneté :……
* HTA : Oui □ Non □
Suivi □ Non suivi□
Ancienneté : ……
*Dyslipidémies : Oui □ Non □
*cardiopathie : oui □ non □
1-2-chirurgicaux :
oui □ type…… non □
2-familiaux :
Antécédents familiaux de néoplasie :
Oui □ type…….. Non □

II-Paramètres cliniques :

- Date de diagnostic
- Topologie
- Morphologie (toutes morphologies sauf lymphome)

- Stade tumoral : Tumeur In-situ, Stade I, II, III, IV,

- exploration morphologique :

+ Rectosigmoidoscopie

+ Coloscopie totale

+ Échographie abdominale

+Scanner TAP

+Scintigraphie osseuse

- Bilan biologique :

+NFS :-Hb : -GR : -CCMH : -VGM
+GB: PQ
+ VS:
+CRP
+urée: +creat:
+ALAT: +ASAT: +GGT:
+ Ionogramme complet.
+ Glycémie, cholestérolémie, triglicéridémie
+ TP-TCK :
+ACE :
+CA19-9

- traitement reçu :

Non médical : radiothérapie

Traitement étiologique :

- ⇨ Chirurgie curative.
- ⇨ Chirurgie palliative
- ⇨ Radiothérapie adjuvante
- ⇨ Radiothérapie exclusive et curative
- ⇨ Chimiothérapie adjuvante

CI opératoire

Annexe 2 : score EORTC-QLQ-C30 :

Nous nous intéressons à vous et à votre santé. Répondez vous-même à toutes les questions en **entourant le chiffre** qui correspond le mieux à votre situation. Il n'y a pas de « bonne » ou de « mauvaise » réponse. Ces informations sont strictement confidentielles.

Merci de préciser :

Votre date de naissance (jj/mm/aaaa) : |__|__| / |__|__| / |__|__|__|__|

La date d'aujourd'hui (jj/mm/aaaa) : |__|__| / |__|__| / |__|__|__|__|

		Pas du tout	Un peu	Assez	Beaucoup
1.	Avez-vous des difficultés à faire certains efforts physiques pénibles comme porter un sac à provision chargé ou une valise ?	1	2	3	4
2.	Avez-vous des difficultés à faire une longue promenade ?	1	2	3	4
3.	Avez-vous des difficultés à faire un petit tour dehors ?	1	2	3	4
4.	Etes-vous obligé(e) de rester au lit ou dans un fauteuil pendant la journée ?	1	2	3	4
5.	Avez-vous besoin d'aide pour manger, vous habiller, faire votre toilette ou aller au W.C ?	1	2	3	4

Au cours de la semaine passée :		**Pas du tout**	**Un peu**	**Assez**	**Beaucoup**
6.	Avez-vous été gêné(e) pour faire votre travail ou vos activités de tous les jours ?	1	2	3	4
7.	Avez-vous été gêné(e) dans vos activités de loisirs ?	1	2	3	4
8.	Avez-vous eu le souffle court ?	1	2	3	4
9.	Avez-vous eu mal ?	1	2	3	4
10.	Avez-vous eu besoin de repos ?	1	2	3	4
11.	Avez-vous eu des difficultés pour dormir ?	1	2	3	4
12.	Vous êtes-vous senti(e) faible ?	1	2	3	4
13.	Avez-vous manqué d'appétit ?	1	2	3	4
14.	Avez-vous eu des nausées (mal de cœur) ?	1	2	3	4
15.	Avez-vous vomi ?	1	2	3	4

Au cours de la semaine passée :		**Pas du tout**	**Un peu**	**Assez**	**Beaucoup**
16.	Avez-vous été constipé(e) ?	1	2	3	4
17.	Avez-vous eu de la diarrhée ?	1	2	3	4
18.	Etiez-vous fatigué(e) ?	1	2	3	4
19.	Des douleurs ont-elles perturbé vos activités quotidiennes ?	1	2	3	4
20.	Avez-vous eu des difficultés à vous concentrer sur certaines choses, par exemple pour lire le journal ou regarder la télévision ?	1	2	3	4
21.	Vous êtes-vous senti(e) tendu(e) ?	1	2	3	4
22.	Vous êtes-vous fait du souci ?	1	2	3	4
23.	Vous êtes-vous senti(e) irritable ?	1	2	3	4
24.	Vous êtes-vous senti(e) déprimé(e) ?	1	2	3	4
25.	Avez-vous eu des difficultés pour vous souvenir de certaines choses ?	1	2	3	4
26.	Votre état physique ou votre traitement médical vous ont-ils gêné(e) dans votre vie familiale ?	1	2	3	4
27.	Votre état physique ou votre traitement médical vous ont-ils gêné(e) dans vos activités sociales (par exemple sortir avec des amis, aller au cinéma…) ?	1	2	3	4
28.	Votre état physique ou votre traitement médical vous ont-ils causé des problèmes financiers ?	1	2	3	4

Pour les questions suivantes, veuillez répondre en entourant le chiffre entre 1 et 7 qui s'applique le mieux à votre situation :

29. Comment évalueriez-vous votre état de santé au cours de la semaine passée ?

1	2	3	4	5	6	7
Très mauvais						Excellent

30. Comment évalueriez-vous l'ensemble de votre qualité de vie au cours de la semaine passée ?

1	2	3	4	5	6	7
Très mauvaise						Excellente

EORTC QLQ-C30 :

Items (1 à 28) : Réponse 1 = QDV peu dégradée
Réponse 2 et 3 = QDV moyennement dégradée
Réponse 4 =QDV fortement dégradée

Items (29-30) : Réponses (1 et 2)=QDV peu dégradée
Réponses (3, 4,5)=QDV moyennement dégradée
Réponses (6,7)= QDV fortement dégradée

Annexe 2 : score EORTC QLC-CR38

Parfois les patients disent qu'ils ont les symptômes ou problèmes suivants. A votre tour, pourriez-vous

Indiquer dans quelle mesure vous avez ressenti ces **symptômes** ou eu ces **problèmes au cours De la semaine passée.** Répondez en **encerclant pour chaque énoncé le chiffre** qui correspond le Mieux à votre jugement.

Au cours de la semaine passée :	**Pas du Tout**	**Un peu**	**Assez**	**Beaucoup**
1. Avez-vous uriné fréquemment pendant La journée ?	1	2	3	4
2. Avez-vous uriné fréquemment pendant La nuit ?	1	2	3	4
3. Avez-vous eu mal en urinant ?	1	2	3	4
4. Vous êtes vous senti(e) ballonné(e) ?	1	2	3	4
5. Avez-vous eu mal au ventre ?	1	2	3	4
6. Avez-vous eu mal au niveau des fesses ?	1	2	3	4
7. Avez-vous été gêné(e) par des gaz (Flatulence) ?	1	2	3	4
8. Avez-vous roté ?	1	2	3	4
9. Avez-vous perdu du poids ?	1	2	3	4
10. Avez-vous eu la bouche sèche ?	1	2	3	4
11. Vos cheveux sont-ils devenus fins ou Ont-ils manqué de vitalité du fait de Votre maladie ou de votre traitement ?	1	2	3	4
12. La nourriture et la boisson avaient-elles Un goût inhabituel ?	1	2	3	4
13. Vous êtes-vous senti(e) moins attirant(e) Du fait de votre maladie ou de votre traitement ?	1	2	3	4
14. Vous êtes-vous senti(e) moins femme/homme Du fait de votre maladie ou de votre traitement ?	1	2	3	4
15. Votre corps vous a-t-il déplu ?	1	2	3	4
16. Vous êtes-vous fait du souci pour votre Santé dans l'avenir ?				
Au cours des quatre dernières semaines :	**Pas du Tout**	**Un peu**	**Assez**	**Beaucoup**
17. Dans quelle mesure vous êtes-vous Intéressé(e) à la sexualité ?	1	2	3	4
18. Avez-vous eu une activité sexuelle	1	2	3	4

Quelconque (avec ou sans rapport) ?
19. Répondez à cette question uniquement si
Vous avez eu une activité sexuelle : dans
Quelle mesure l'activité sexuelle vous a-t-elle
Procuré du plaisir ? 1 2 3 4

Pour les hommes uniquement :
20. Avez-vous eu des difficultés à avoir une
Érection ou à rester en érection ? 1 2 3 4

21. Avez-vous eu des problèmes d'éjaculation
(Par exemple « éjaculation sans émission 1 2 3 4

De sperme ») ?
Pour les femmes qui ont eu des rapports uniquement :
22. Avez-vous eu des problèmes de sécheresse
Vaginale pendant les rapports ? 1 2 3 4

23. Avez-vous eu mal pendant les rapports ? 1 2 3 4

24. Portez-vous une poche de colostomie Non Répondez uniquement aux questions
(Anus artificiel) ? 25 à 31
(Veuillez entourer « Non » ou « oui ») Oui Ne répondez pas aux questions 25 à
31 et passez directement aux
Questions 32 à 38

Au cours de la semaine passée :	**Pas du Tout**	**Un peu**	**Assez**	**beaucoup**
Pour les patients ne portant pas de poche uniquement :				
25. Etes-vous allé(e) fréquemment à	1	2	3	4
La selle pendant la journée ?	1	2	3	4
26. Etes-vous allé(e) fréquemment à				
La selle pendant la nuit ?	1	2	3	4
27. Avez-vous eu envie d'aller à la selle sans				
Pour autant parvenir à évacuer vos selles ?	1	2	3	4
28. Avez-vous laissé échapper des selles	1	2	3	4
Sans le vouloir ?	1	2	3	4

29. Avez-vous eu du sang dans vos selles ?	1	2	3	4
30. Avez-vous eu des difficultés à Évacuer vos selles ?				
31. Aller à la selle vous a-t-il fait mal ?	1	2	3	4

Pour les patients portant une poche uniquement :

32. Avez-vous eu peur que les autres puissent Entendre des bruits provenant de votre poche ?	1	2	3	4
33. Avez-vous eu peur que les autres puissent Sentir l'odeur de vos selles ?	1	2	3	4
34. Avez-vous craint que la poche puisse Avoir une fuite ?	1	2	3	4
35. L'entretien de votre poche vous a-t-il Posé des problèmes ?	1	2	3	4
36. Avez-vous eu une irritation de la peau À l'endroit où se fixe votre poche ?	1	2	3	4
37. Avez-vous été embarrassé(e) à cause De votre poche ?	1	2	3	4
38. Vous êtes-vous senti(e) diminué(e) À cause de votre poche ?	1	2	3	4

EORTC QLQ-CR38 :

Items (1 à 38) : Réponse 1 = QDV peu dégradée

Réponses 2 et 3 = QDV moyennement dégradée

Réponse 4 =QDV fortement dégradée

Annexe 4 : score FACT-C (version 4)

Vous trouverez ci-dessous une liste de déclarations que d'autres personnes atteintes de votre maladie ont jugées importantes.

Veuillez encercler ou marquez un chiffre par ligne pour indiquer votre réponse telle qu'elle s'applique aux 7 derniers jours

	BIEN-ÊTRE PHYSIQUE	**ne pas du tout**	**Un peu bit**	**Certains-quoi**	**Assez un peu**	**Très beaucoup**
GP1	J'ai un manque d'énergie	0	1	2	3	4
GP2	J'ai des nausées	0	1	2	3	4
GP3	En raison de ma condition physique, j'ai des problèmes répondre aux besoins de ma famille	0	1	2	3	4
GP4	J'ai mal	0	1	2	3	4
GP5	Je suis dérangé par les effets secondaires du traitement	0	1	2	3	4
GP6	Je me sens malade	0	1	2	3	4
GP7	Je suis obligé de passer du temps au lit	0	1	2	3	4

	BIEN-ÊTRE SOCIAL / FAMILIAL	**ne pas du tout**	**Un peu bit**	**Certains-quoi**	**Assez un peu**	**Très beaucoup**

	BIEN-ÊTRE SOCIAL / FAMILIAL	**ne pas du tout**	**Un peu bit**	**Certains-Assez quoi**	**un peu**	**Très beaucoup**
GS1	Je me sens proche de mes amis	0	1	2	3	4
GS2	Je reçois un soutien émotionnel de ma famille	0	1	2	3	4
GS3	Je reçois le soutien de mes amis	0	1	2	3	4
GS4	Ma famille a accepté ma maladie	0	1	2	3	4
GS5	Je suis satisfait de la communication familiale sur mon maladie	0	1	2	3	4
GS6	Je me sens proche de mon partenaire (ou de la personne qui est mon principal soutien)	0	1	2	3	4
Q1	*Quel que soit votre niveau actuel d'activité sexuelle, veuillez répondre à la question suivante. Si vous préférez ne pas y répondre, veuillez cocher cette case et passez à la section suivante.*					
GS7	Je suis satisfait de ma vie sexuelle	0	1	2	3	4

	BIEN-ÊTRE ÉMOTIONNEL	**ne pas du tout**	**Un peu bit**	**Certains-Assez quoi**	**un peu**	**Très beaucoup**
GE1	Je me sens triste	0	1	2	3	4
GE2	Je suis satisfait de la façon dont je gère ma maladie	0	1	2	3	4
GE3	Je perds espoir dans la lutte contre ma maladie	0	1	2	3	4
GE4	Je me sens nerveux	0	1	2	3	4
GE5	Je m'inquiète de mourir	0	1	2	3	4
GE6	Je crains que mon état ne s'aggrave	0	1	2	3	4

	BIEN-ÊTRE FONCTIONNEL	ne pas du tout	Un peu bit	Certains-quoi	Assez un peu	Très beaucoup
GF1	Je suis capable de travailler (y compris le travail à domicile)	0	1	2	3	4
GF2	Mon travail (y compris le travail à domicile) est épanouissant	0	1	2	3	4
GF3	Je suis capable de profiter de la vie	0	1	2	3	4
GF4	J'ai accepté ma maladie	0	1	2	3	4
GF5	Je dors bien	0	1	2	3	4
GF6	Je profite des choses que je fais d'habitude pour m'amuser	0	1	2	3	4
GF7	Je suis satisfait de la qualité de ma vie en ce moment	0	1	2	3	4
	Préoccupations supplémentaires	**ne pas du tout**	**Un peu bit**	**Certains-quoi**	**Assez un peu**	**Très beaucoup**
C1	J'ai des enflures ou des crampes dans l'estomac	0	1	2	3	4
C2	Je perds du poids	0	1	2	3	4
C3	J'ai le contrôle de mes intestins	0	1	2	3	4
C4	Je peux bien digérer ma nourriture	0	1	2	3	4
C5	J'ai la diarrhée (diarrhée)	0	1	2	3	4
C6	J'ai un bon appétit	0	1	2	3	4
C7	J'aime l'apparence de mon corps	0	1	2	3	4
Q2	Avez-vous un appareil de stomie? (Cochez une case)	Non	ou	Oui		
	Si oui, veuillez répondre aux deux questions suivantes:					
C8	Je suis gêné par mon appareil de stomie	0	1	2	3	4
C9	Prendre soin de mon appareil de stomie est difficile	0	1	2	3	4

QLQ FACT :

Items (1 à 36) : Réponses 0 et 1 = QDV peu dégradée

Réponses 2 et 3 = QDV moyennement dégradée

Réponse 4 =QDV fortement dégradée

RÉSULTATS

ETUDE DESCRIPTIVE

I. Caractéristiques sociodémographiques des patients :

1. Age :

L'âge moyen de nos malades est de 53,71 ans avec des extrêmes d'âge de 25 et 80 ans.

La proportion d'âge inférieur à 40 ans est de 17,5%.

La tranche d'âge de 51 à 60 ans est la plus touchée.

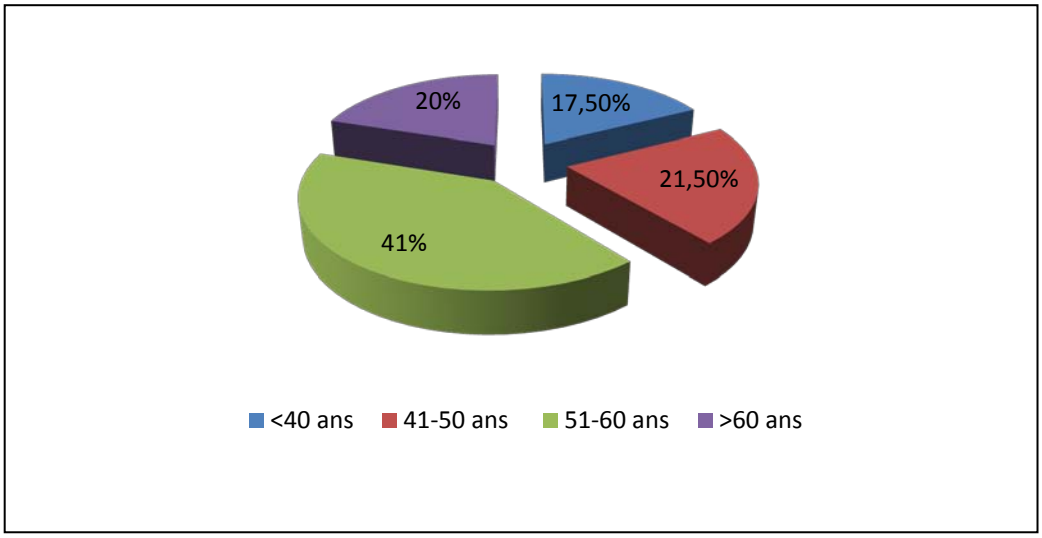


Figure 1 : Répartition des patients selon l'âge.

2. sexe :

On note une prédominance masculine avec 71 hommes contre 45 femmes (figure4), et un Sexe ratio de 1,5

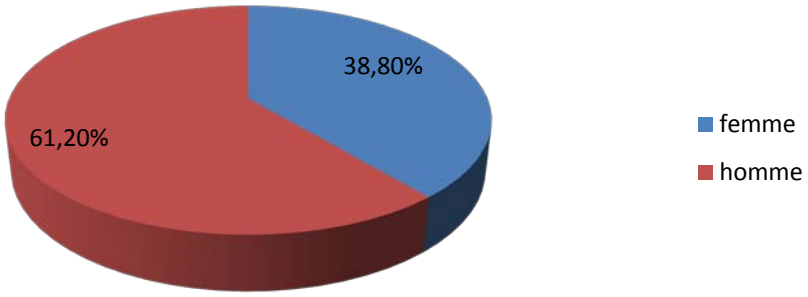


Figure 2 : Répartition des patients par sexe

3. Etat matrimonial:

L'étude du statut matrimonial a révélé que 107de nos patients étaient mariés soit (92,2%), 6 étaient divorcés soit (5.2%) et que 3 patients étaient célibataires soit (2,6%).

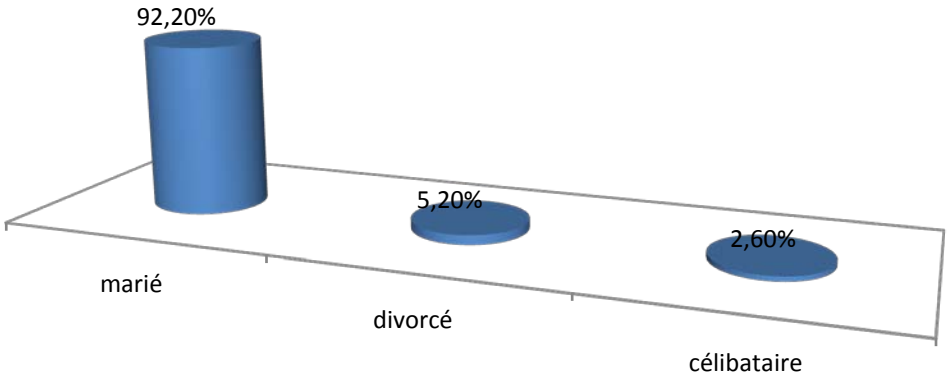


Figure 3: Répartition des participants selon le statut marital.

4. Paternité:

La majorité de nos patients avaient des enfants et ceci dans 97,5% des cas.

5. l'habitat :

la majorité des patients sont d'origine urbaine ;81 patients soit 70%.

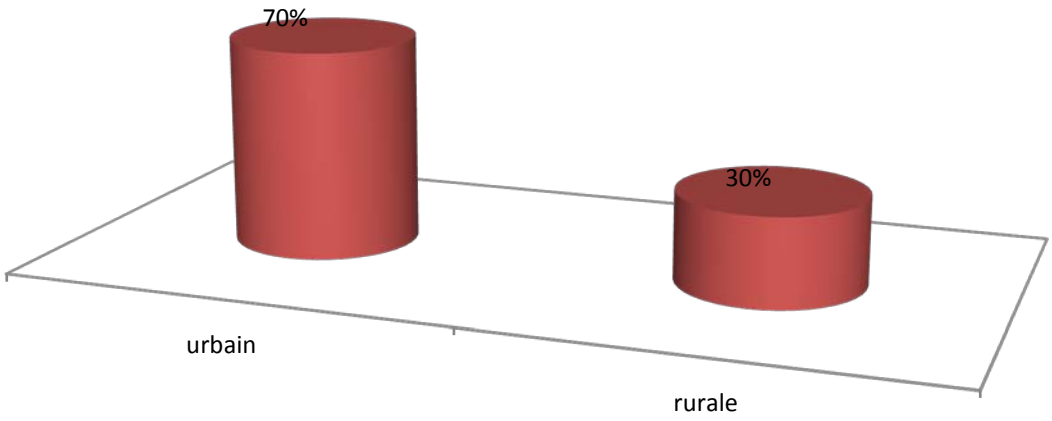


Figure 4 : répartition des patients selon le lieu de résidence

6. Niveau socio-économique:

6.1 Activité professionnelle :

La majorité des patients étaient des retraités des FAR soit 42%, tandis que 37% des patientes étaient des femmes au foyer, et 20% de nos patients étaient en activité. (Figure 5)

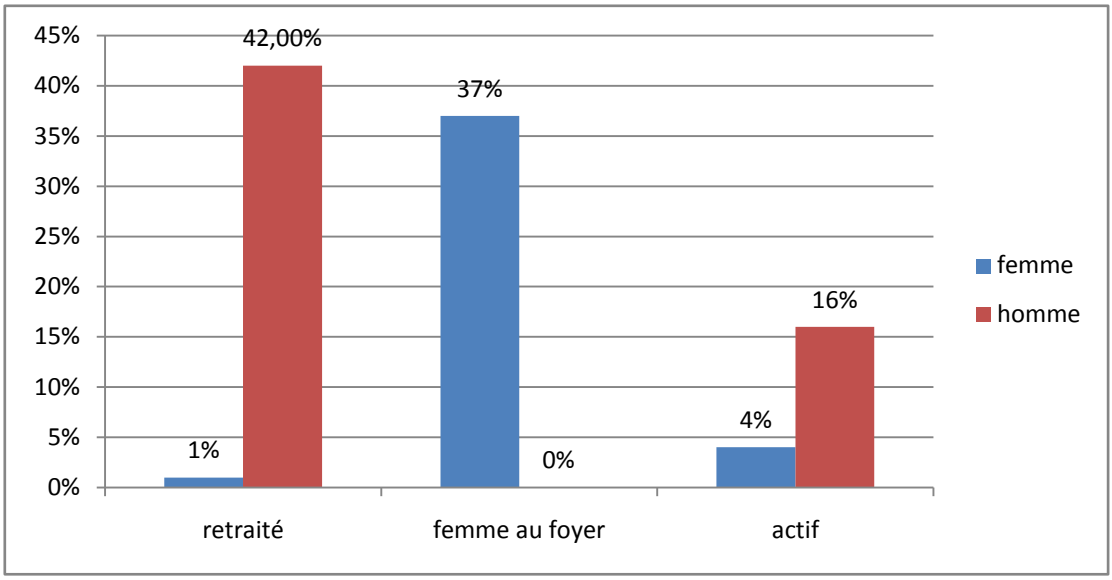


Figure 5 : Répartition des patients selon l'activité professionnelle.

6.2 L'autonomie financière :

Il a été noté que 67% des patients dans notre étude étaient autonomes sur le plan financier et que seulement 33% étaient dépendants financièrement.

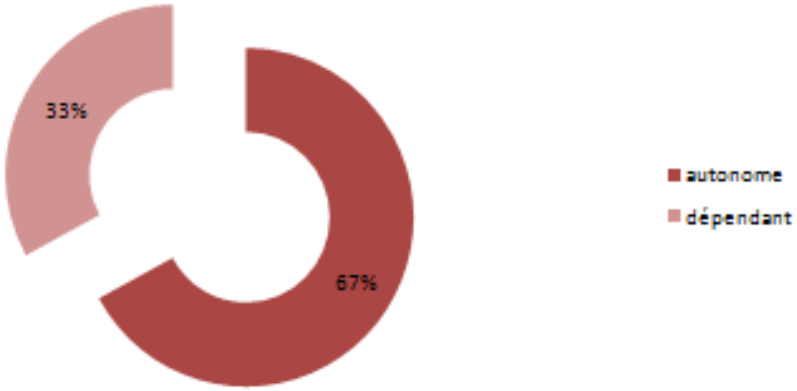


Figure 6 : Répartition des patients selon l'autonomie financière

7. mode de transport et couverture sociale

Le questionnaire nous a renseigné également sur le mode de transport des patients : (figure 7), ainsi que la majorité de notre population d'étude avait une prise en charge soit 75,6 % des malades mutualistes (figure 8).

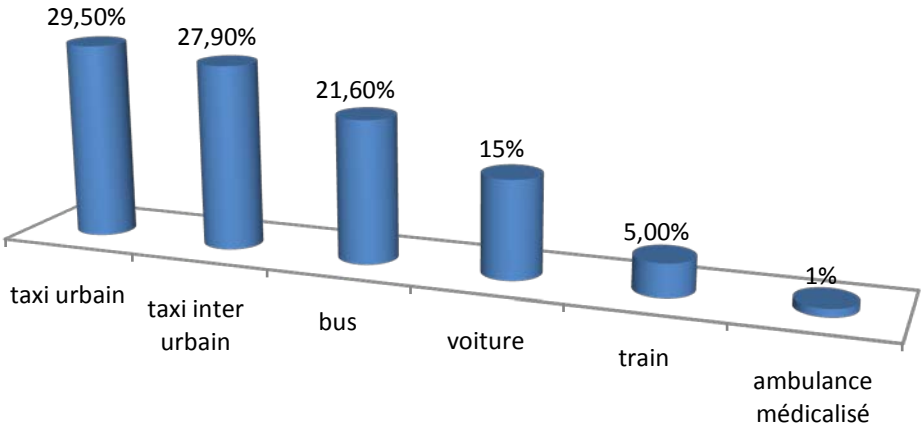


Figure 7 : répartition des patients selon le mode de transport

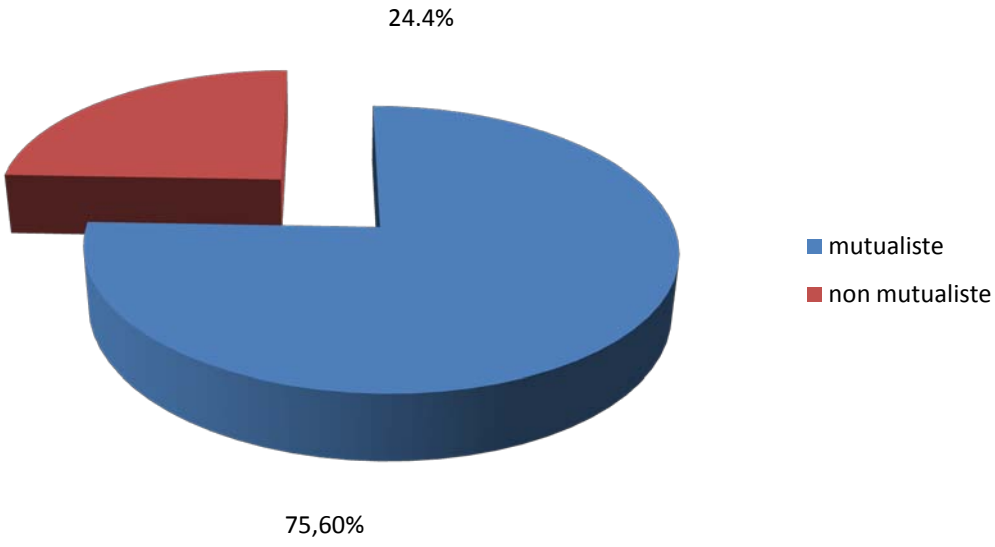


Figure 8 : Pourcentage des malades mutualiste dans notre série

II. CARACTERISTIQUES CLINIQUE

1. Fréquence :

Entre janvier 2013 et décembre 2015, 116 malades atteints de cancers colorectaux ont été admis au service de chirurgie viscérale de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech

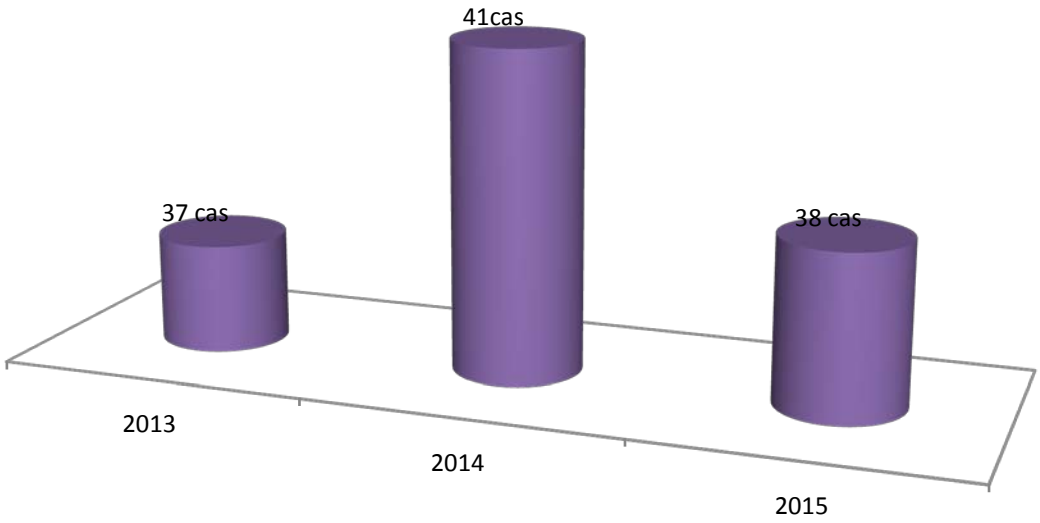


Figure 9 : Répartition annuelle des CCR au service de chirurgie générale à l'hopital Avicenne militaire de Marrakech

Nous avons pu recueillir 116 cas de cancers colorectaux (figure 10), dont 44 cas étaient des cancers rectaux soit 37,1% des cas et 72 cas étaient des cancers coliques soit 62,9% des cas

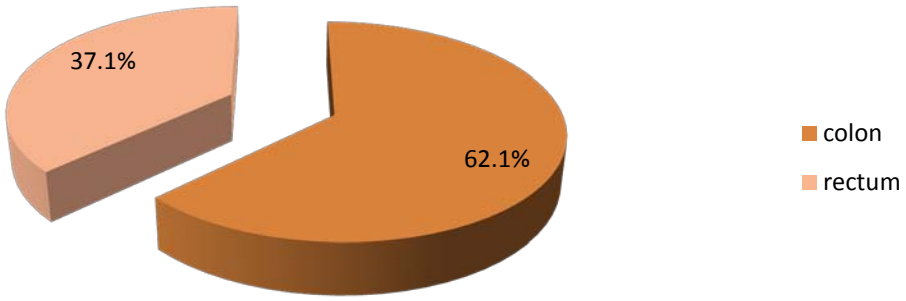


Figure 10 : Fréquence du cancer du côlon et du rectum

2. Facteurs de risque du cancer colique

. Dans notre série 52 patients présentant un état précancéreux. Le polype constitue la condition précancéreuse la plus fréquente dont l'adénome tubuleux était la forme histologique la plus prépondérante dans 44.8 % des cas (figure11).

A noter aussi quelques cas de cancers coliques développés sur un terrain héréditaire. Et dans la plupart des cas recensés aucun FDR ni incriminés.

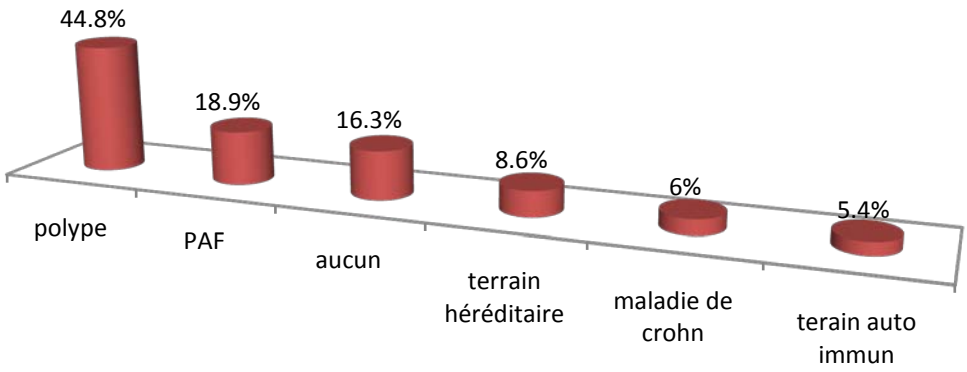


Figure 11 : Répartition des différents facteur de risque du cancer colique

3. Antécédants médicaux et chirurgicaux :

3.1 Antécédants médicaux

21 patients étaient traités en préalable pour une pathologie chronique dont :

- 6 patients hypertendus (5.2%)
- 6 patients diabétiques (5.2%)
- 5 patients pour dyslipidémies (4.3%)
- 4 autres patients traités pour une cardiopathie (3.4%)

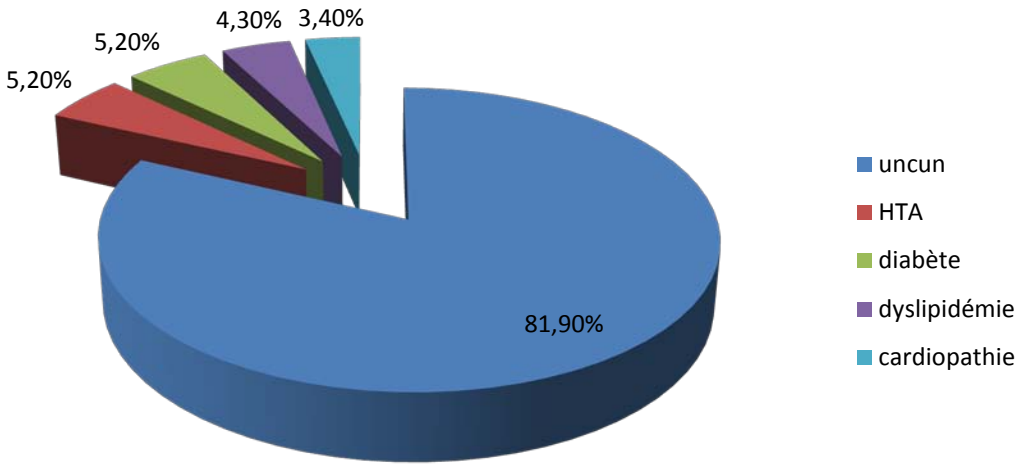


Figure 12 : répartition selon les antécédents des patients

3.2 Antécédents chirurgicaux :

Seulement 3 patients ont été opérés pour : appendicite, vésicule lithiasique, pathologie pleuro- pulmonaire non étiquetée.

3.3 Antécédents familiaux de néoplasie:

3 patients dans note étude avaient un antécédent familial du cancer colorectal.

4. Données de la prise en charge :

4.1 Endoscopie :

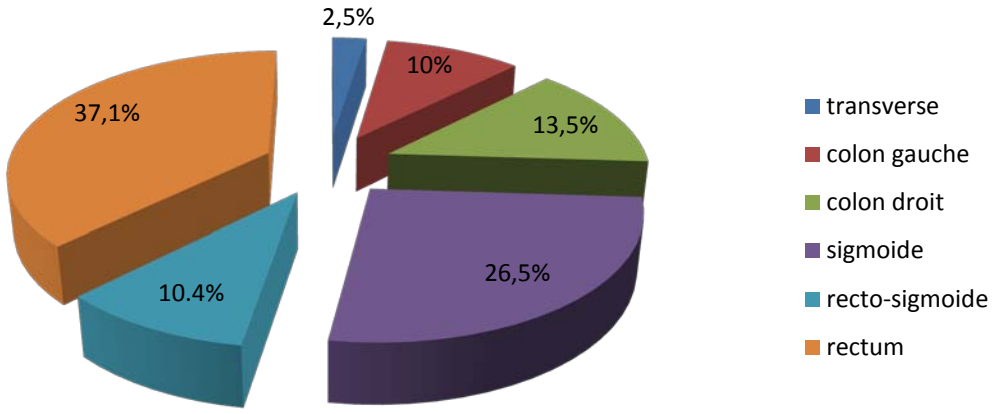
a) Rectoscopie : Elle a été pratiquée chez 44 patients.

b) Coloscopie :

Elle a été pratiquée en première intention chez 74 patients.

On note une prédominance du cancer colique dans 62,9% des cas (n=72). Il se développe le plus souvent au niveau du colon sigmoïde dans 26.5% des cas.

Concernant le cancer rectal on a trouvé 44cas (37.1%), parmi ces patients 17 cas ont eu un cancer de bas rectum.



Figue 13 : Répartition du CCR selon les différentes localisations

4.2 Le profil anatomopathologique :

Le type anatomo-pathologique a été confirmé après biopsie lors de l'examen endoscopique en pré opératoire

L'adénocarcinome (ADK) lieberkühnien est le type histologique le plus fréquent dans notre série, il est retrouvé dans 110 cas soit dans 95% des cas.

Les autres types histologiques sont rares et représentent 5% des cas avec un cas de mélanome malin et un cas de carcinome malpighien.

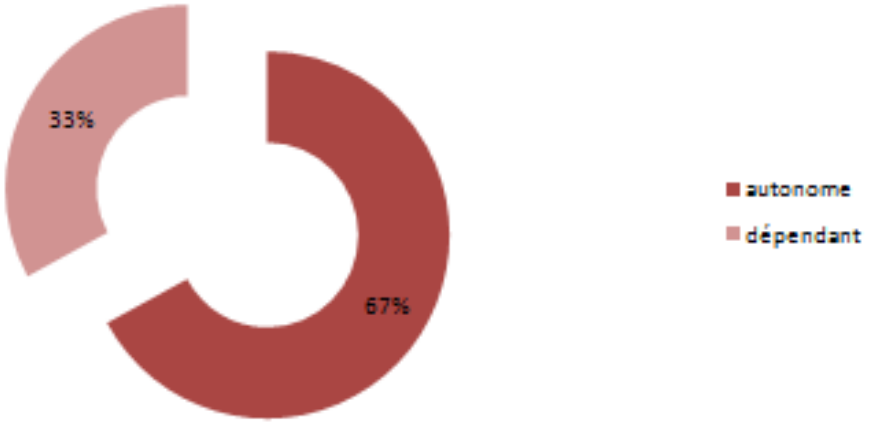


Figure 14 : Différenciation du cancer colorectale

5. BILAN D'EXTENSION ET PRE-THERAPEUTIQUE :

5.1 Moyens :

a) Imagerie :

L'imagerie était réalisée systématiquement chez tous les malades ayant un CCR, soit dans le cadre du bilan d'extension locorégionale et à distance, soit dans le cadre du suivi évolutif au cours d'un bilan pré ou post thérapeutique.

Les examens radiologiques réalisés étaient comme suit :

- Une échographie abdominale chez 93 malades soit 80 %.
- Une tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne (TDM TAP) systématiquement indiquée chez tous les malades de notre série soit 100% de la population étudiée.
- Une scintigraphie osseuse réalisée chez 3 patients ayant des douleurs osseuses associées soit 2,5%.

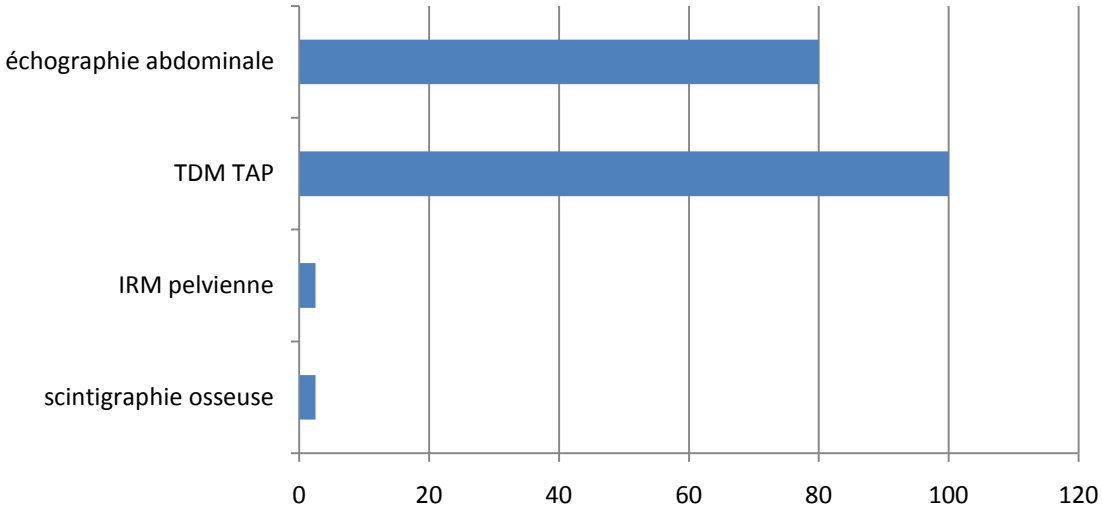


Figure 15 : répartitions des patients bénéficiant des examens radiologiques

b) Biologie :

Tous les patients de notre série ont bénéficié d'un bilan biologique comportant un hémogramme avec un taux de plaquettes, un bilan de crase (TP, TCA), un ionogramme sanguin (urée, créatininémie, glycémie, natrémie, kaliémie et calcémie) ainsi qu'un bilan hépatique contenant le taux des transaminases (ASAT, ALAT), phosphatase alcaline (PAL), gamma glutamine transférase (GGT) et le taux d'albumine.

Le bilan biologique comportait aussi un dosage sérique des marqueurs tumoraux ACE et CA 19-9.

III. Classification :

Dans notre série, le cancer colique dépassait le plus souvent la musculeuse et la séreuse avec une prédominance significative des tumeurs classées T3. Par ailleurs, il a été démontré dans la majorité des cas une extension ganglionnaire. Les différentes stadifications recensées ont été résumées dans le tableau qui suit : (tableau VII)

Tableau I : Stades TNM des cancers colorectaux de notre série

Stadifications	Nombre	Pourcentage
T1N0	3	2.5%
T2N0	8	6.9%
T2N1	8	6.9%
T2N2	6	5.2%
T3N0	39	33.7%
T3N1	20	17.3%
T3N2	14	12.2%
T4N0	3	2.5%
T4N1	4	3.4%
T4N2	8	6.9%
T4N3	3	2.5%

IV. TRAITEMENT :

1. Moyens thérapeutiques :

1.1 Chirurgie :

1.1-1 Chirurgie de la tumeur primitive :

a) Tumeurs rectales :

44 Malades ont été traités pour tumeur rectale, la conduite thérapeutique a consisté en :

- Les patients ont bénéficié d'une chirurgie d'emblée dont l'exérèse tumorale a consisté en une résection antérieure avec anastomose colorectale chez 22 malades
- une colostomie latérale chez 7 malades ayant une tumeur occlusive.
- Une radio-chimiothérapie première suivie de chirurgie chez 10 patients ayant un cancer du bas rectum, le geste chirurgical a consisté en une AAP chez tous les patients et une colostomie latérale chez 4 patients pour une tumeur non résécable
- Une radiothérapie suivie d'une proctectomie avec anastomose colo-anale chez 5 patients présentant un cancer du bas rectum.
- Une chimiothérapie adjuvante a été réalisée chez tous les malades ayant des après l'acte chirurgical.

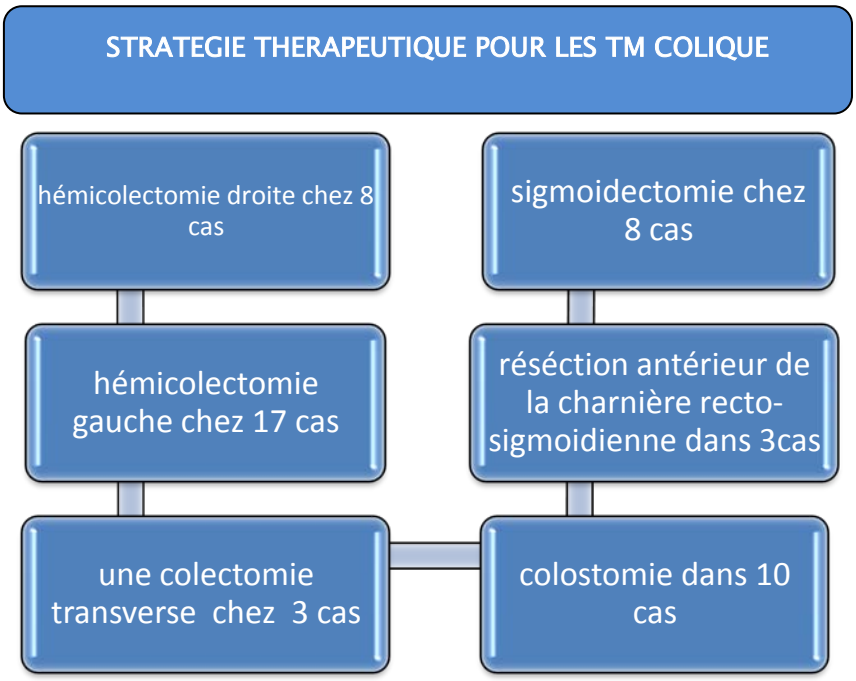


Figure 16 : stratégie chirurgicale pour les tumeurs rectales

b) Tumeurs coliques :

Parmi les 72 patients ayant un cancer colique, 23 patients ont bénéficié d'une chimiothérapie exclusive.

49 patients ont été opérés.

- ***Leur traitement a consisté en :***
  - Une chirurgie de la tumeur primitive suivie d'une chimiothérapie chez 18 patients
  - Une chimiothérapie première suivie de chirurgie chez 2 patients.
  - une chirurgie exclusive dans 29 cas.
- ***Le geste chirurgical a consisté en (figure17) :***
  - Une hémi colectomie droite chez 8 patients,
  - Une colectomie transverse chez 3 patients,
  - Une hémi colectomie gauche chez 17 patients,
  - Une sigmoidectomie chez 8 patients

- Une résection antérieure chez 3 patients ayant une tumeur de la charnière recto-sigmoïdienne.
- Une colostomie a été réalisée chez 10 patients ayant une tumeur non résécable redevenue résécable dans certains cas.

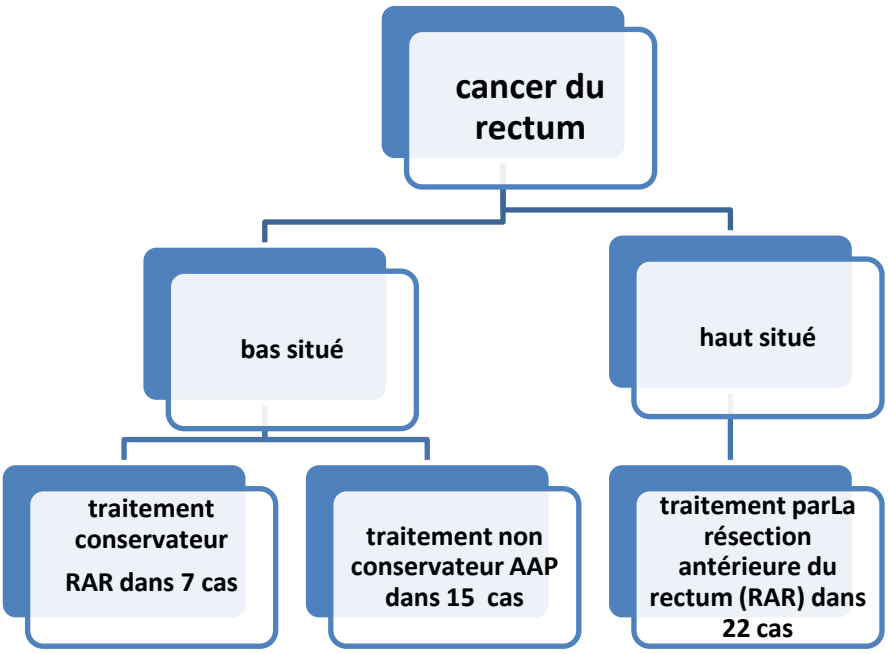


Figure 17 : stratégie chirurgicale pour les tumeurs coliques

1.1-2 Chirurgie des métastases :

Parmi les 25 cas de métastases hépatiques, 5 cas étaient synchrones et 4 patients ont bénéficié d'un traitement curatif. En effet, la résection chirurgicale des MH était combinée à celle de la tumeur primitive dans 2 cas suivie d'une chimiothérapie, alors qu'elle était différée dans un cas après une chimiothérapie d'induction.

La résection hépatique a consisté en une métastasectomie chez 3 malades ayant des lésions uniques et chez 2 malades ayant des lésions doubles et une hépatectomie gauche chez 2 malades ayant des lésions doubles.

1.1-3 les complications de la chirurgie :

En post-opératoire 8 patients ont présenté des complications d'ordre infectieux :

- Une fistule stercorale chez 4 malades dont le traitement a consisté en plusieurs séances de drainage et de toilette des trajets fistuleux.
- Une cystite à Escherichia coli traitée par antibiothérapie chez 4 malades. (Tableau XIII).

Tableau II : Les complications post opératoire.

Complications post-op	NB de cas	%
Cystite	4	4.3%
Fistule stercorale	4	4.3%

1.2 Radiothérapie :

a) Protocoles :

Elle a été réalisée chez les 11 malades ayant un cancer du bas rectum associées d'une chimiothérapie, il s'agit d'une radiothérapie au cobalt dans tous les cas.

La radiothérapie préopératoire a été réalisée selon :

- Protocole classique (23 séances, 2 Gy par séance) dans 6 cas.
- Protocole court (5 séances, 5 Gy par séance) dans 5 cas.

Aucun patient n'a bénéficié d'une radiothérapie postopératoire

b) Complications :

Parmi les 11 malades ayant bénéficié de la radiothérapie, 9 ont présenté des incidents post-radiques au cours du traitement et dans les 2 mois suivant le traitement :

Incidents cutanés :

- ❖ Radiodermite de grade I dans 3 cas.

- Radiodermite de grade II dans 3 cas.

Incidents muqueux

- Une cystite dans 2 cas.
- Une vaginite a été observée chez une femme.

1.3 Chimiothérapie :

a) Protocoles :

La chimiothérapie a été prescrite chez 111 patients, soit 95.7% de la population etudiée.

Il s'agit soit d'une :

- Chimiothérapie palliative.
- Chimiothérapie adjuvante
- Chimiothérapie néo-adjuvante

Le protocole FUFOL est le plus utilisé dans notre série selon 2 schémas, le premier appelé schéma de Mayo-Clinic utilisé chez 52 malades et le deuxième appelé schéma de De Gramont ou LV5FU2 utilisé chez 33 malades.

Le protocole FOLFOX4 a été réalisé chez 5 malades alors que 4 malades ont bénéficié du protocole XELOX (Tableau XII).

Le protocole FOLFIRI-AVASTIN a été prescrit chez 5 malades. 2 patients ont pu bénéficier d'un traitement antiangiogénique par le bevacizumab (AVASTIN®).

Une deuxième ligne métastatique a été pratiquée chez 1 malades.

La chimiothérapie était réalisée si les PNN > 1500/mm3, les plaquettes > 100 000/mm3 et en absence d'effets secondaires non hématologiques.

Tableau III : Répartition des malades selon les protocoles utilisés en 1ére ligne.

Protocoles	Nombre de Patients (111)	Nombre de cures	
		moyen	Extrêmes
FUFOL faible	52	6	3-10
LV5 FU2	33	8	3-12
FOLFOX4	5	10	6-14
XELOX	4	5	4-7
FOLFOX4-AVASTIN	5	9	3-16
XELOX-AVASTIN	4	11	6-16
FOLFIRI-AVASTIN	2	8	6-10

b) Complications :

107 patients ont présenté des complications au cours du traitement par chimiothérapie.

Ces complications sont en fonction de chaque protocole :

- FUFOL Mayo Clinic : une diarrhée dans 20 cas, des nausées vomissements dans 27 cas et une neutropénie dans 6 cas.
- LV5FU2 : une diarrhée dans 13 cas, des nausées-vomissements dans 22 cas et une neutropénie dans un cas.
- FOLFOX4 : une diarrhée dans 4 cas et une neutropénie dans 2 cas.
- FOLFOX-AVASTIN : une neutropénie dans 5 cas, une épistaxis de moyenne abondance dans 2 cas et une neuropathie périphérique dans 2 cas.
- FOLFIRI-AVASTIN : une HTA associée à une neuropathie périphérique dans 2 cas et une neutropénie avec altération de la fonction rénale dans un cas.

ETUDE ANALYTIQUE

Dans notre étude l'analyse statistique des résultats du score de qualité de vie était réalisée selon 3 domaines:

- **les données démographiques**
- **les données cliniques**
- **les données thérapeutiques**

I. Score EORTC QLQ-C30 :

Le questionnaire général de l'EORTC (QLQ-C30) : L'organisation européenne pour la recherche et le traitement du cancer.

Il est spécifique du cancer et permet de rendre compte de l'impact des stratégies de prise en charge sur la qualité de vie dans son aspect multidimensionnel.

Il est composé de 5 échelles fonctionnelles (capacité fonctionnelle, capacité à accomplir toute forme de travail et d'activité de loisir, état émotionnel, capacité cognitive, capacité à maintenir les relations sociales), de 3 échelles de symptômes (fatigue, nausées et vomissements, douleur), de différents items mesurant les symptômes habituellement rencontrés chez les patients atteints de cancer (dyspnée, insomnie, manque d'appétit, constipation, diarrhées, difficultés financières) et d'une échelle de santé globale et de qualité de vie globale .

1. Données démographiques et score EORTC QLQ-C30 :

L'analyse statistique de la moyenne du score EORTC QLQ-C30 en fonction des données démographiques est détaillée dans le tableau ci-dessous.

La moyenne du score EORTC QLQ-C30 chez les patients âgés de moins de 60 ans était de 48.4 et de 76.6 chez les patients âgés de plus de 60 ans avec une valeur statistique de 0.0023 (<0.005) .

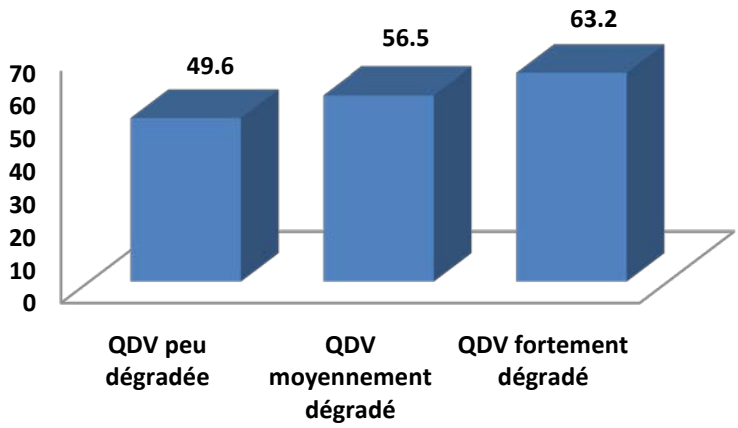
La moyenne du score EORTC QLQ-C30 chez les patients d'origine urbain était de 79.6 et de 45.2 chez les patients d'origine rural avec une valeur statistique de 0.0034 (<0.005) .

La moyenne du score EORTC QLQ-C30 chez les patients financièrement autonome était de 21.6 et de 85.2 chez les patients non autonome avec une valeur statistique de 0.0016 (<0.005) .

La moyenne du score EORTC QLQ-C30 chez les patients ayant une couverture sociale était de 13.4 et de 66.8 chez les patients sans couverture sociale avec une valeur statistique de 0.0045 (<0.005) (tableau IV).

1.1 Relation entre l'âge et le score de la Qdv :

La médiane d'âge dans les différentes classes de la qualité de vie varie significativement. Elle varie entre 63.2 ans chez patients avec Qdv FORTEMENT dégradée et 49.6 ans chez les patients avec Qdv PEU dégradée.



Réponse 1 = QDV peu dégradée
Réponses 2, 3 = QDV moyennement dégradée
Réponse 4 =QDV fortement dégradée

Figure 18 : Répartition des malades selon l'âge et les classes de la Qdv

1.2 Relation entre le sexe et le score de la qualité de vie:

Les hommes déclarent une Qdv moins bonne que les femmes. Pour la catégorie des patients avec une Qdv peu dégradée (50%) les proportions sont approximatives,36% des hommes et 14 % des femmes (44,4%) , alors que dans la catégorie des patients de Qdv moyennement dégradée (19%), les hommes 11% sont plus représentatives que les femmes 8%, pareille dans la catégorie des patients de Qdv fortement (31%) dégradée les proportions sont 19% des hommes et 12% des femmes .

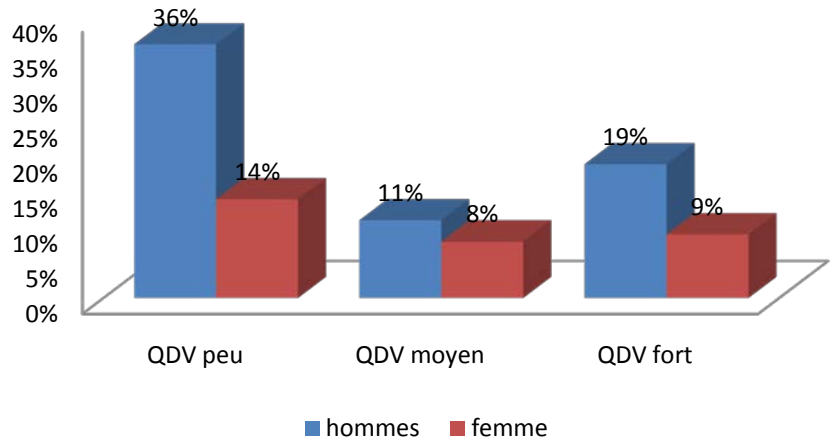


Figure 19 : Répartition des malades selon le sexe et Qdv.

1.3 Relation entre le statut marital et le score de la QDV :

Le statut marital est un vrai facteur d'amélioration de la Qdv ; d'autre terme les patients mariés ont une Qdv meilleur que ceux qui ne le sont pas . les proportions des patients mariés étaient de 33 % avec une Qdv peu dégradée et 4% avec une Qdv fortement dégradée alors que chez les patients célibataire étaient de 3% et 19% respectivement.

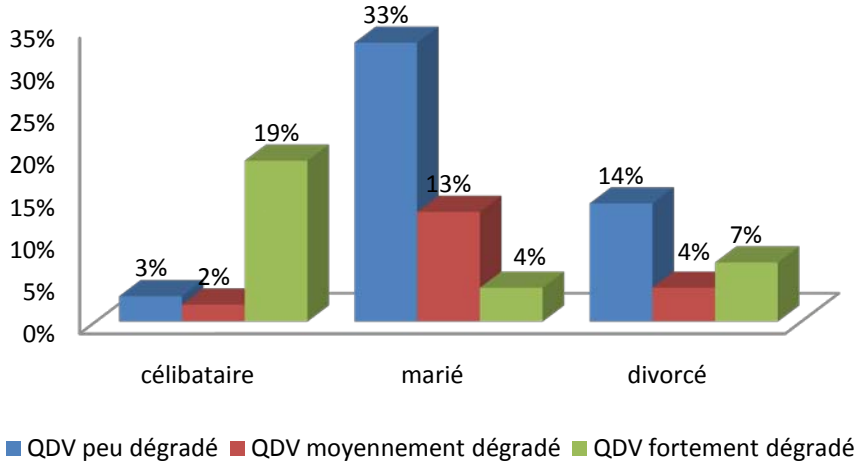


Figure 20 : Répartition des malades selon le statut marital et Qdv (%)

1.4 Relation entre l'habitat et le score de la QDV :

La qualité de vie varie selon le milieu de résidence. L'analyse du graphique ci-après indique que le milieu urbain ayant plus de patients avec une Qdv médiocre. En d'autres termes, la proportion des patients de Qdv fortement dégradée est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural. En effet, dans le milieu urbain, elle est de 20 % pour les patients d'une Qdv médiocre et de 12% pour les patients de Qdv moyennement dégradée , alors que dans le milieu rural ces proportions ne sont que de 11 % et 7 %, respectivement.

NB : que la population étudiée était composé des patients résidents surtout en milieu urbain expliquant ce résultats.

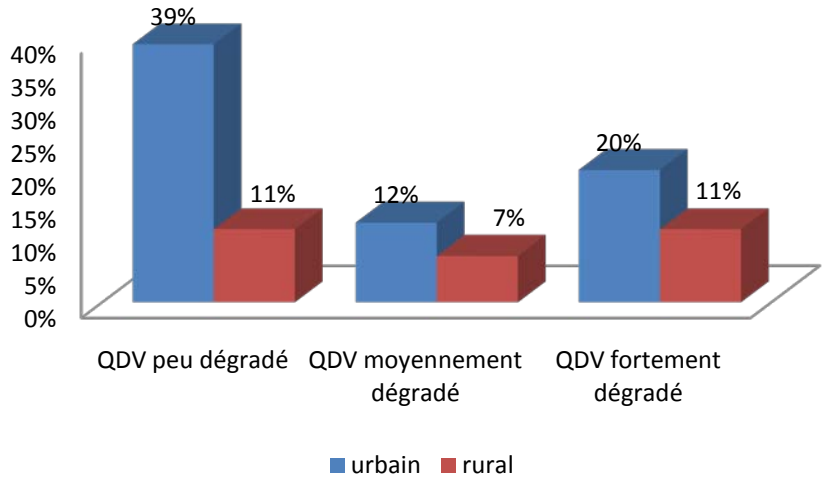


Figure 21: Répartition des malades selon le milieu de résidence et Qdv (%)

1.5 Relation entre la profession et le score de la QDV :

La Qdv des malades n'est pas affecté par la profession du fait que les proportions des malades avec différentes professions étaient semblables dans les trois groupes définissants la Qdv :

Dans le 1er groupe des malades avec une Qdv peu dégradée, les résultats étaient comme de suite 28% des retraités, 13% des femmes au foyer et 9% qui sont actifs.

D'autre part dans le 2ème groupe avec une Qdv moyennement dégradée, on avait 11% des retraités ,6% des femmes au foyer et juste 2% qui sont actifs. Et dans le 3ème 19% étaient des retraité, 2% étaient des femmes au foyer et 4% actifs.

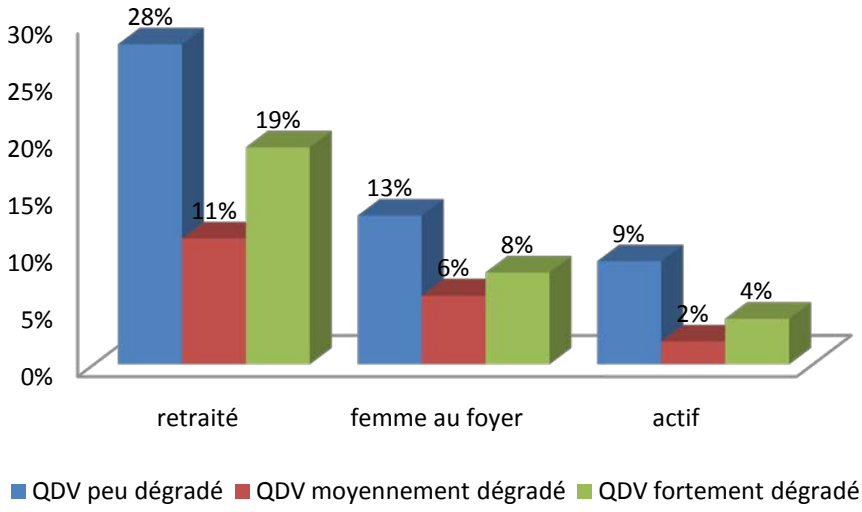


Figure 22 : Répartition des malades selon la profession et Qdv (%)

1.6 Relation entre l'autonomie financière et le score de la QDV:

La qualité de vie varie selon l'autonomie financière. L'analyse du graphique ci-après indique que les patients ayant une autonomie financière ont une Qdv meilleure. En effet 37% des patients avec une QDV peu dégradée ont une autonomie financière.

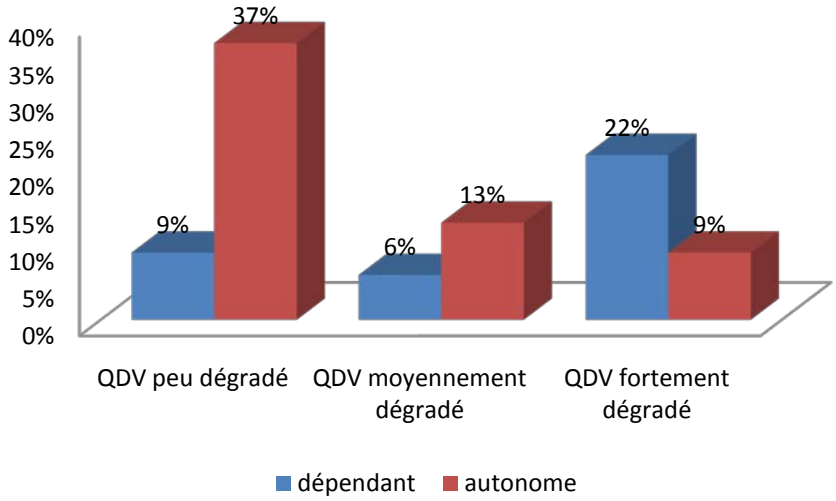


Figure 23 : Répartition des malades selon l'autonomie financière et QDV(%)

1.7 Relation entre la couverture sociale et le score de la qualité de vie:

La qualité de vie varie selon la couverture sociale. L'analyse du graphique ci-après indique que les patients mutualistes ont une Qdv meilleure. En effet 42 % des patients avec une QDV peu dégradée ont une autonomie financière.

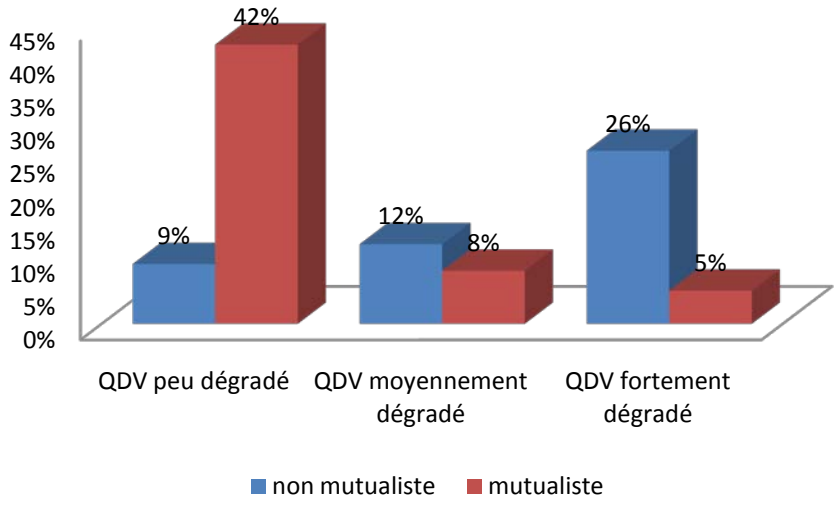


Figure 24 : Répartition des malades selon la couverture sociale et QDV (%)

1.8 Corrélation entre les différents variable étudiées et le score EORTC QLQ-C30 de la QDV :

L'analyse statistique de la moyenne du score EORTC QLQ-C30 en fonction des données démographiques est détaillée dans le tableau ci-dessous.

La moyenne du score EORTC QLQ-C30 chez les patients âgés de moins de 60 ans était de 48.4 et de 76.6 chez les patients âgés de plus de 60 ans avec une valeur statistique de 0.0023 (<0.005) .

La moyenne du score EORTC QLQ-C30 chez les patients d'origine urbain était de 79.6 et de 45.2 chez les patients d'origine rural avec une valeur statistique de 0.0034 (<0.005) .

La moyenne du score EORTC QLQ-C30 chez les patients financièrement autonome était de 21.6 et de 85.2 chez les patients non autonome avec une valeur statistique de 0.0016 (<0.005) .

La moyenne du score EORTC QLQ-C30 chez les patients ayant une couverture sociale était de 13.4 et de 66.8 chez les patients sans couverture sociale avec une valeur statistique de 0.0045 (<0.005) (tableau IV).

Tableau IV : le score EORTC QLQ-C30 de la QDV et les données sociodémographiques.

		Score EORTC QLQ-C30 (moyenne)	Valeur « p »
Age	≤60 ans	48,4	0,0023
	≥ 60 ans	76,6	
Sexe	Masculin	51,5	0,0354
	Féminin	56,9	
Etat matrimonial	Marié	67,4	0,0413
	Non marié	36,8	
Habitat	Urbain	79,6	0,0034
	Rural	45,2	
Activité professionnelle	Femme au foyer	26,5	0,0524
	Actif	42,6	
	Retraité	57,3	
Autonomie financière	Oui	21,6	0,0016
	Non	85,2	
Couverture sociale	Oui	13,4	0,0045
	non	66,8	

2. Données cliniques et score EORTC QLQ-C30 de la QDV :

2.1 La localisation et le stade de la Tm selon score EORTC QLQ-C30 :

L'analyse du tableau ci-dessous montre que la moyenne du score EORTC QLC 30 chez les patients ayant un cancer colique était de 45.8 et de 34.4 chez les patients ayant un cancer du rectum avec une valeur statistique significative de p=0.0754.

Tandis que chez les patients ayant un cancer métastatique était de 35.6 et de 14.8 chez les patients ayant un cancer non métastatique avec une valeur statistique significative de p=0.00254.

Tableau V : la localisation de la Tm selon le score EORTC QLQ-C30

		Score EORTC QLQ-C30 (moyenne)	Valeur « p »
Localisation	Colon	45,8	0,0754
	Rectum	34,4	
Stade	Métastatique	35,6	0.00254
	Non métastatique	14,8	

a) La relation entre la localisation et la qualité de vie :

La qualité de vie varie selon la localisation. L'analyse du graphique ci-après indique que les patients ayant un cancer colique ont une Qdv médiocre soit 21% .

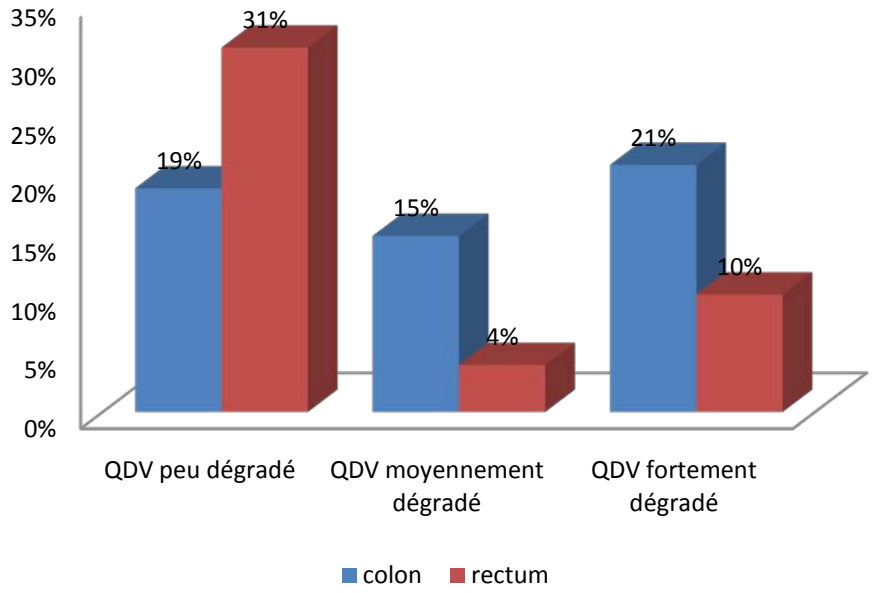


Figure 25 : Répartition des malades selon le siège de la Tm et QDV (%)

b) La relation entre le stade de la Tm et la qualité de vie :

La qualité de vie varie selon le stade. L'analyse du graphique ci-après indique que les patients ayant un cancer métastatique ont une Qdv médiocre. En effet 29 % des patients avec une QDV fortement dégradée ont un cancer métastatique.

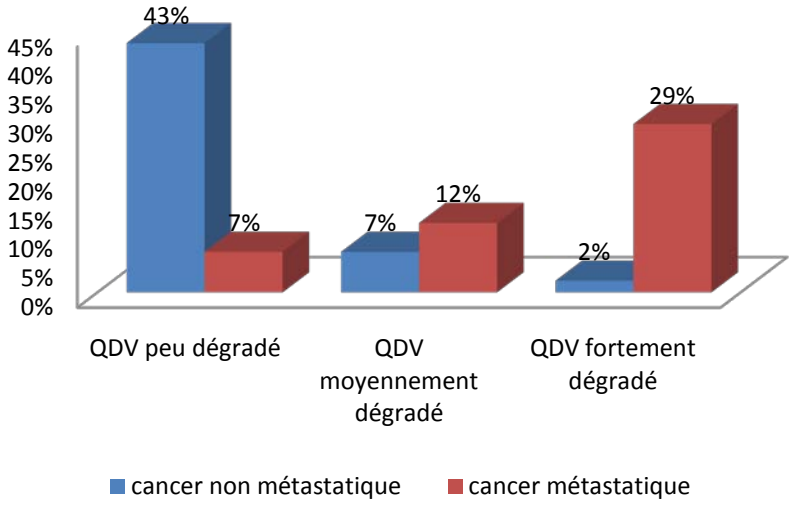


Figure 26: Répartition des malades selon le stade de la tumeur et QDV (%)

3. Données thérapeutiques et le score EORTC QLQ-C30 de la QDV :

L'analyse statistique de la moyenne du score EORTC QLQ-C30 en fonction des données thérapeutiques est détaillée dans le tableau ci-dessous.

La moyenne du score EORTC QLC-C30 ayant une colostomie définitive était de 15.2 avec une valeur statistique de 0.0032 (<0.005)

La moyenne du score EORTC QLQ-C30 chez les patients ayant subis une amputation abdomino-pelvienne était de 22.5 avec une valeur statistique de 0.0047 (<0.005).

Tableau VI : le score EORTC QLQ-C30 de la QDV et données thérapeutiques.

			Score EORTC QLQ-C30 (moyenne)	Valeur « p »
colon	Chirurgie 1ère + chimiothérapie		56,2	0,1554
	Résection antérieur		45,8	0,0638
	Chimiothérapie première + chirurgie		24,9	0,0286
	Colostomie définitive		15,2	**0,0032**
Rectum	Bas rectum	Résection antérieur	37,7	0,0087
		Amputation abdomino-pelvienne	22,5	**0,0047**
	Haut rectum	Résection antérieur	45,3	0,0142

L'analyse du tableau montre, une altération de la qualité de vie chez les patient ayant une colostomie et les patients ayant subit une amputation abdomino-pelvienne.

3.1 La relation entre les stratégies thérapeutiques du cancer colique et la qualité de vie selon le score EORTC QLQ-C30 :

L'analyse de la qualité de vie varie selon les stratégies thérapeutiques du

Cancer colique indique que les patients ayant été opéré pour une colostomie définitive ont une Qdv médiocre. En effet 21 % des patients avec une QDV fortement dégradée ont une colostomie définitive.

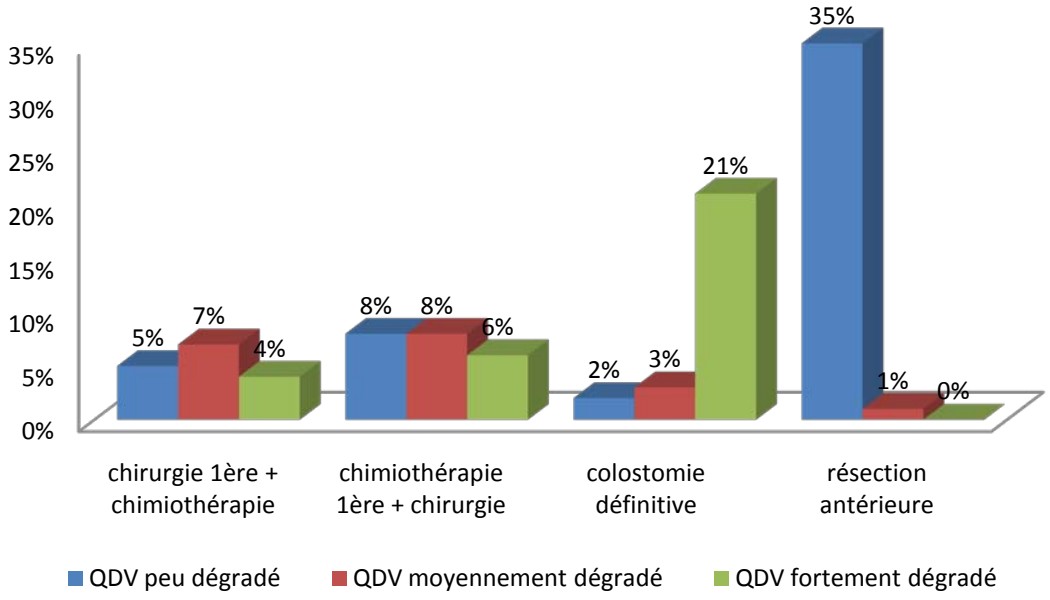


Figure 27 : Répartition des malades selon les stratégies thérapeutiques du cancer colique et QDV (%)

3.2 La relation entre les stratégies thérapeutiques du cancer rectal et la qualité de vie selon le score EORTC QLQ-C30 :

L'analyse de la qualité de vie varie selon les stratégies thérapeutiques du

Cancer rectal indique que les patients ayant été opéré pour une amputation abdomino-pelvienne du bas rectum ont une Qdv médiocre. En effet 28 % des patients avec une QDV fortement dégradée ont subit une amputation abdominopelvienne pour un cancer du bas rectum.

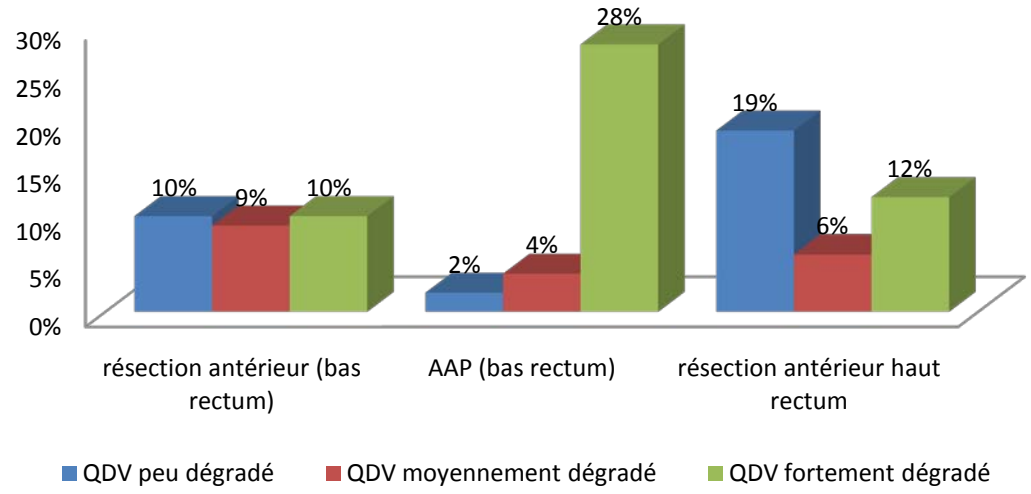


Figure 28 : Répartition des malades selon les stratégies thérapeutiques du cancer rectal et QDV (%)

II. les scores spécifiques du cancer colorectal :

Pour le cancer colorectal se sont développés le Functional Assessment Cancer Treatment Colorectal (FACT-C) et le Quality of Life Questionnaire – Colorectal 38 (QLQ-CR38).

1. le Score EORTC QLC-CR38 :

Le questionnaire européen QLQ-CR38 qui est un module spécifique au CCR.

Il est composé de 38 items et s'utilise à la suite du questionnaire EORTC QLQ-C30 qui est composé de 30 items et qui s'adresse à tous les patients atteint d'un cancer, quelque soit la localisation de celui-ci.

1.1 Aspects généraux :

Les résultats en moyenne des taux de réponses des différents items du score QLQ-CR38 sont détaillés dans le tableau suivant :

Tableau VII : la moyenne des réponses des différents items généraux du QLQ-CR38.

Echelles	La moyenne
Echelles fonctionnels	
Image corporelle	**22**
Activité sexuelle	**33,6**
Plaisir sexuel	**16,2**
Perspectives du futur	**31,9**
Echelles symptomatiques	
Problèmes de miction	**17,2**
Problèmes gastro-intestinaux	**25,3**
Effets secondaires de chimiothérapie	**28,2**
Perte de poids	**23,1**
Problèmes de défécation si absence de stomie	**26,2**
Problèmes sexuels chez l'homme	**29,4**
Problèmes sexuels chez la femme	**11,6**
Total (moyenne des résultats du score)	**24,06**

L'analyse du tableau ci-dessus montre une altération manifeste de la qualité de vie selon le score QLC-CR38 avec des valeurs moyenne de réponse aux items allant de 11.6 à 33.6.

1.2 Aspects spéciaux :

Dans notre étude, la moyenne des valeurs du score QLQ-CR38 chez les patients ayant un cancer colique était de 17.4 et 13.6 chez les patients ayant un cancer du rectum, avec une valeur statistique p rapportée à la localisation égale à 0.0035. ce qui montre le rôle de la localisation colique du cancer dans l'altération de la qualité de vie.

Tableau VIII : la moyenne des réponses des différents items spéciaux du QLQ-CR38 selon le siège de la Tm.

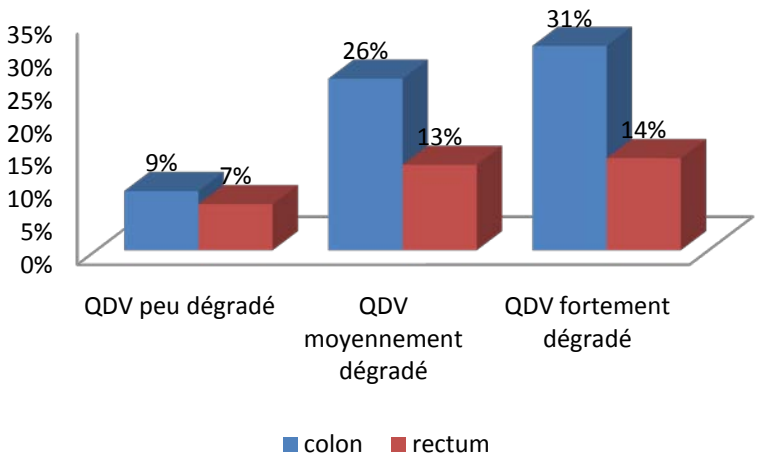
		domaines fonctionnels	dimensions symptômes	Valeur « p »
		La moyenne des totales de tous les items		
siège	Colon	17,4		0,0035
	Rectum	13,6		

a) La relation entre la localisation et la qualité de vie selon le QLQ-CR38:

L'analyse de la qualité de vie selon le score QLC-CR38 a permet de classer la QDV en 3 catégories :

- ✓ Peu dégradée dans 16% des cas.
- ✓ Moyennement dégradée dans 39% des cas.
- ✓ Fortement dégradée dans 45% des cas.

L'analyse du graphique ci-après indique que les patients ayant un cancer colique ont une Qdv médiocre (31%).



Réponse 1 = QDV peu dégradée
Réponses 2, 3 = QDV moyennement dégradée
Réponse 4 =QDV fortement dégradée

Figure 29 : Répartition des malades et la localisation de la Tm selon le score QLQ-CR38 (%)

2. Le Score FACT:

Le questionnaire américain FACT-C : évaluation fonctionnelle du traitement du cancer – colorectal.

Version 4 qui comporte 36 items, dont 9 sont spécifiques au CCR. Les 27 autres items font partie du questionnaire FACT-G qui s'adresse à tous les patients atteints d'un cancer, quelque soit la localisation.

2.1 Aspects généraux FACT-G :

Les résultats en moyenne des taux de réponses des différents items du score FACT-C sont détaillés dans le tableau suivant :

L'analyse du tableau ci-dessous montre une altération manifeste de la qualité de vie selon le score FACT-G avec des valeurs moyenne de réponse aux items allant de 12.6 à 34.3.Tandis

que la moyenne de réponse aux questions du score FACT-C montre une altération relative de la qualité de vie avec un taux de 15,6.

Tableau IX : la moyenne des réponses des différents items du QLC FACT-G.

FACT-G	La moyenne
Ben être physique	24,9
Ben être social/familial	34,3
Ben être émotionnel	18,3
Ben être fonctionnel	12,6
Total	22,5
FACT-C = Questions spécifiques au cancer colorectal	15,6

2.2 Aspects spéciaux FACT-C :

L'analyse statistique de la moyenne du score FACT-C en fonction des données cliniques est détaillée dans le tableau ci-dessous.

La valeur moyenne des réponses aux items du score FACT-C chez les patients qui ont subit une chirurgie suivi de la chimiothérapie était de 28,5 avec une valeur statistique p=0.0046.

La valeur moyenne des réponses aux items du score FACT-C chez les patients qui ont subit une amputation abdomino-pelvienne était de 18,16 avec une valeur statistique p=0.00243.

Tableau X : La moyenne des totales de tous les items du FACT-C selon le siège et ses stratégies thérapeutiques.

			FACT-C : Questions spécifiques au CCR	Valeur « p »
			La moyenne des totales de tous les items	
Colon	Chirurgie 1ère + chimiothérapie		28,5	**0,0046**
	Tumeur de la charnière recto-sigmoïdienne		21,9	0,0528
	Chimiothérapie première + chirurgie		22,7	0,0724
rectum	Bas rectum	Resection antérieur	27,4	0,0643
		AAP	18,6	**0,00243**
	Haut rectum	Resection antérieur	25,3	0,0265

L'analyse du tableau ci-dessus montre une altération de la qualité de vie (score élevé) chez les patients :

- Ayant subit une chirurgie première suivi d'une chimiothérapie.
- Ayant subit une amputation abdomino-pelvienne.

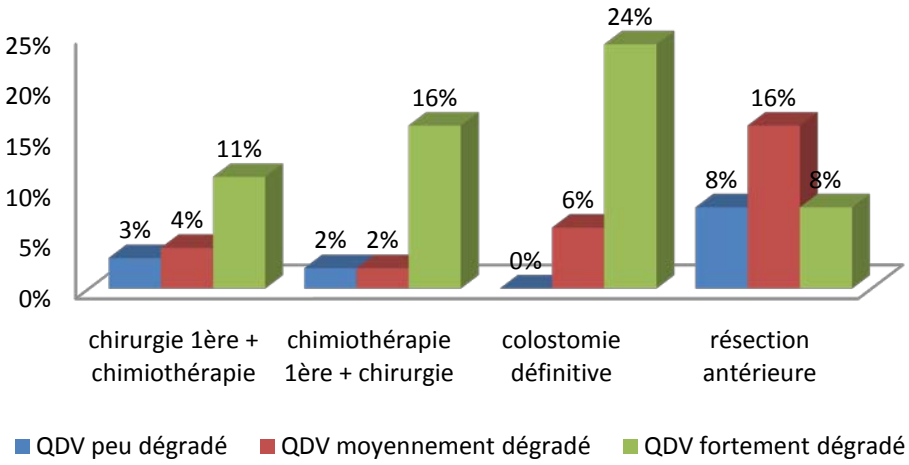
a. La relation entre les stratégies thérapeutiques du cancer colique et la qualité de vie selon le score FACT-C:

L'analyse de la qualité de vie selon le score FACT a permet de classer la QDV en 3 catégorie :

- ✓ Peu dégradée dans 13% des cas.
- ✓ Moyennement dégradée dans 28% des cas.

- ✓ Fortement dégradée dans 59% des cas.

L'analyse de la qualité de vie varie selon les stratégies thérapeutiques du Cancer colique indique que les patients ayant été opéré pour une colostomie définitive (10 patients) ont une Qdv médiocre. En effet 24 % des patients avec une QDV fortement dégradée ont une colostomie définitive.



Réponses 0, 1 = QDV peu dégradée
Réponses 2, 3 = QDV moyennement dégradée
Réponse 4 =QDV fortement dégradée

Figure 30 : Répartition des stratégies thérapeutiques du cancer colique selon le score FACT-C (%).

b. La relation entre les moyens thérapeutiques du cancer rectal et la qualité de vie selon le score FACT-C:

L'analyse de la qualité de vie varie selon les stratégies thérapeutiques du Cancer rectal indique que les patients ayant été opéré pour une amputation abdomino-pelvienne du bas rectum ont une Qdv médiocre. En effet 3 Tableau III : le score EORTC QLQ-C30 et les données sociodémographiques.

8 % des patients avec une QDV fortement dégradée ont été subit une amputation abdominopelvienne pour un cancer du bas rectum.

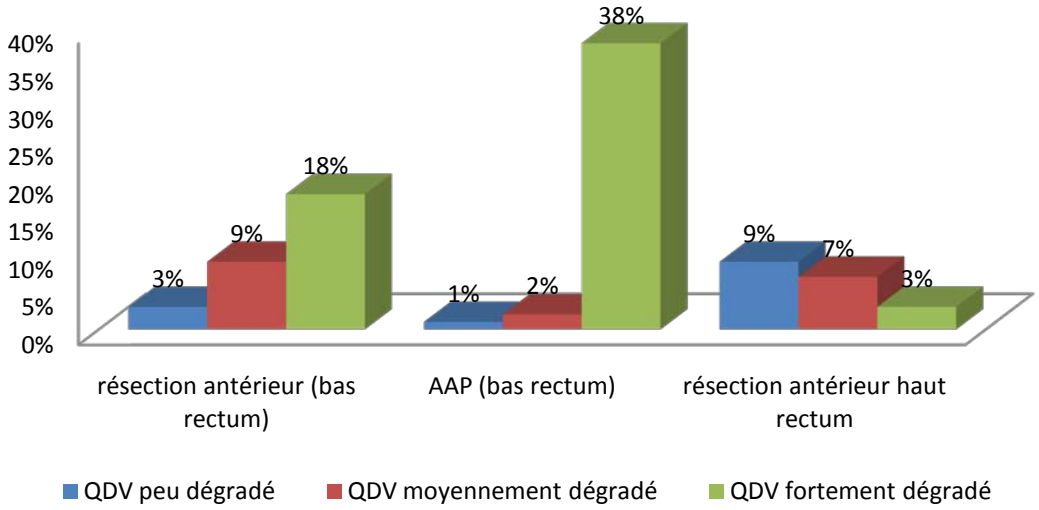


Figure 31: Répartition des stratégies thérapeutiques du cancer rectal selon le score FACT-C (%).

DISCUSSION

I. QUALITE DE VIE ET MOYENS DE MESURE :

1. Aspects généraux de la Qualité de vie :

Après avoir fait son apparition dans la pratique clinique, l'évaluation de la qualité de vie fait de plus en plus souvent partie des paramètres étudiés dans les essais cliniques. En effet, le terme de qualité de vie est de plus en plus employé notamment en médecine ; sa prise en compte dans l'évaluation et dans les choix des traitements apparaissent un élément important, notamment dans l'appréciation globale du bénéfice parfois modeste obtenu par des traitements agressifs en cancérologie [1]. Il faut néanmoins reconnaître que ce terme est souvent galvaudé et utilisé sans référence précise dans les articles médicaux : pour les uns, il s'agit d'une simple perte de poids, pour d'autres, d'une modification de l'autonomie physique ou d'une détresse psychologique [2]. Le concept de qualité de vie ne groupe pas uniquement les effets secondaires toxiques des différents traitements, c'est une notion plus globale, plus subjective et multidimensionnelle. Sa définition est donc complexe ; il n'existe pas de définition standard ni de méthode ou d'instrument de référence pour l'évaluer [3].

1.1 Définition :

Intuitivement, la qualité de vie est une notion individuelle dont chacun peut légitimement donner une définition. Selon Corten : cette définition varie en fonction de l'importance qu'un individu pourra accorder aux différents aspects de sa vie (santé, famille, finances, environnement…), de ses attentes, de sa culture et de son expérience [4].

Dans le domaine médical, les chercheurs ont tenté d'en circonscrire le domaine aux effets induits, tant positifs que négatifs, de l'état de santé On parle alors de QV liée à la santé. Cette approche, plus pragmatique, limitera le champ de la mesure faite et reste très dépendante de la définition même de la santé (fonctionnaliste, utilitariste, hédoniste…) que les développeurs d'outils de qualité de vie adopteront. Par ailleurs, cette limitation implique de placer la santé

comme un déterminant de la qualité vie, et de refuser l'hypothèse qui voudrait que la QV puisse être un déterminant de la santé. Dans cet esprit, l'OMS définit la qualité de vie « comme la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit et en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. C'est un concept très large influencé de manière complexe par la santé physique du sujet, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales ainsi que sa relation aux éléments essentiels de son environnement »[5].

1.2 Dimensions :

La majorité des auteurs estime que chez les patients, la qualité de vie correspond à troix dimensions essentielles [6].

- **la dimension physique** : capacité physique, autonomie, gestes de la vie quotidienne…
- **la dimension psychologique** : émotivité, anxiété, dépression… - la dimension somatique : douleur, asthénie, sommeil…
- **la dimension sociale** : environnement familial, professionnel et amical, participation à des activités de loisirs, vie sexuelle.

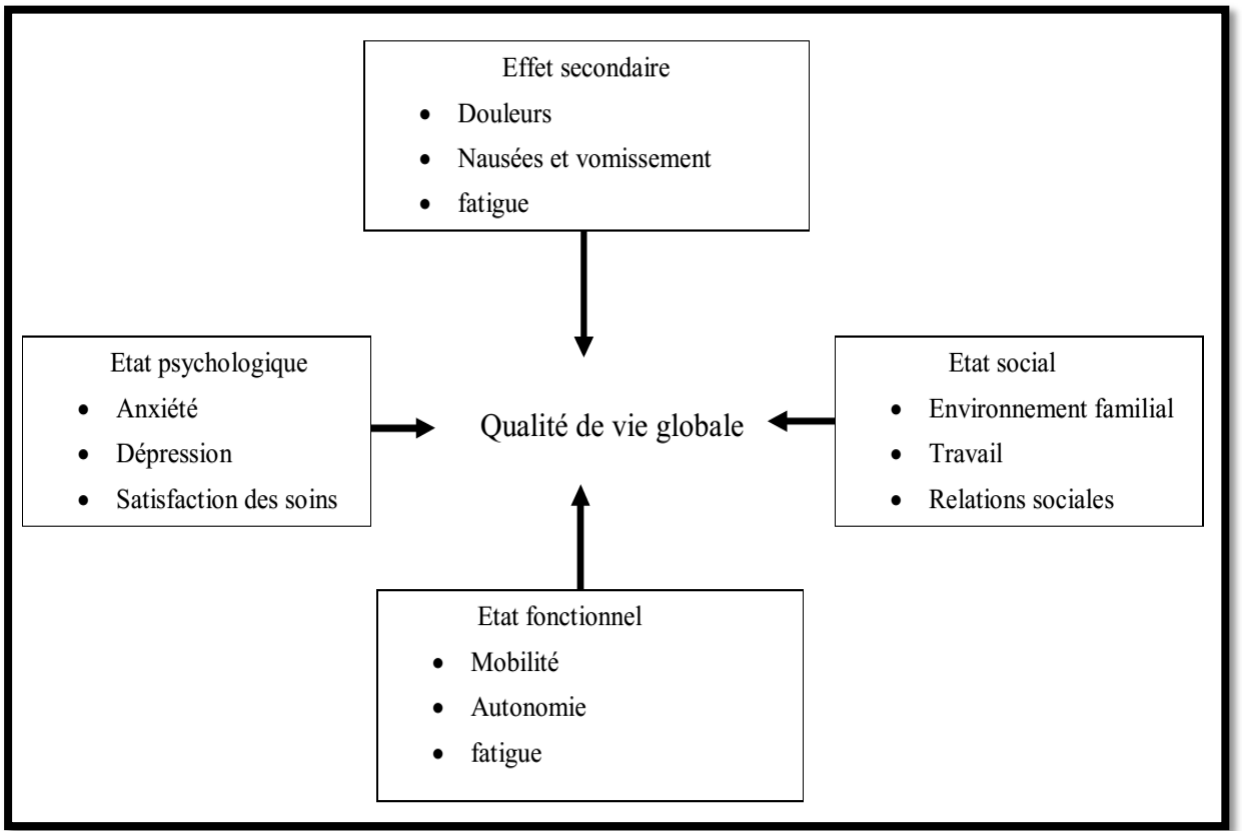


Figure 32 : illustre le concept de qualité de vie incluant une évaluation globale et pluridimensionnelle.

A ces différents aspects «descriptifs » qui interfèrent et prennent une importance variable en fonction du temps pour chaque malade, s'ajoutent des notions générales de satisfaction ressentie par le patient , de faire face, au modification de l'image corporelle après une agression physique ou psychologique et des éléments concernant la spiritualité.la part respective des différents domaines entrant dans la qualité de vie n'est pas la même chez les sujets malades que celle observée dans une population en bonne santé[7]. En raison de son caractère individuel, variable dans le temps, la qualité de vie ne peut être évaluée de façon absolue, mais seulement par rapport à un état antérieur (maladie, traitement...)[8].

II. Les méthodes d'évaluation de la qualité de vie :

Il peut apparaître surprenant qu'un concept aussi subjectif puisse faire l'objet d'une mesure.

Pourtant, de nombreux instruments ont été établis pour attribuer à cette donnée qualitative .Ces outils ont fait l'objet d'un long développement ayant prouvé leur validité et leur reproductibilité.

1. L'entretien ouvert :

C'est l'entretien libre ou semi-directif établi en consultation entre le médecin et le patient, Il permet de cerner les désirs du patient et ses priorités. Il a comme inconvénient d'être difficilement quantifiable et en partie subjectif car dépendant du médecin, et donc ce dialogue n'a pas sa place en recherche clinique, mais en pratique quotidienne, il s'agira toujours de la meilleure approche du malade [9].

2. Les méthodes psychométriques :

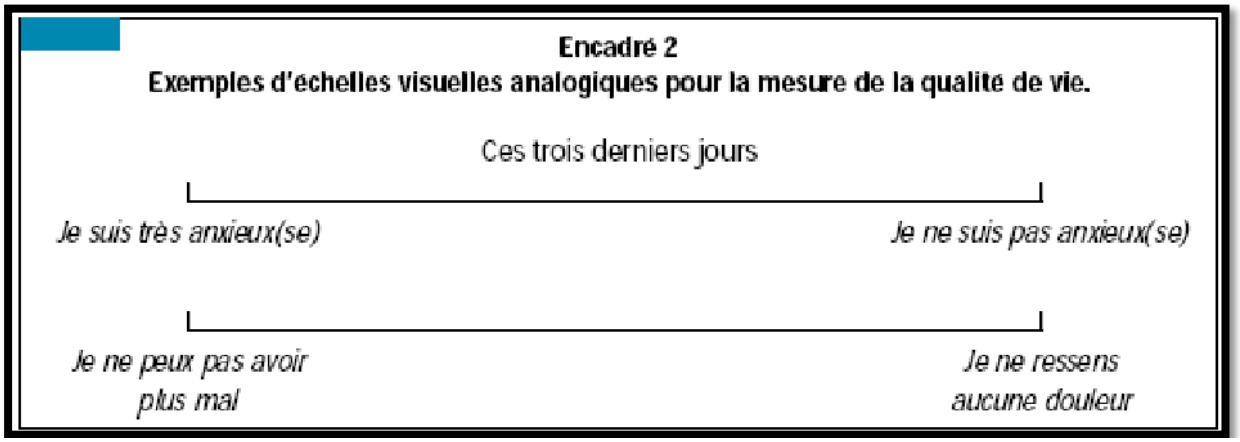
Elles utilisent une technique de cotation à l'aide d'un questionnaire ou des échelles visuelles analogiques.

a) Les échelles visuelles analogiques :

Ce sont des échelles sous forme d'une ligne de 10 cm (en général) sur la quelle le patient se situe à deux situations extrêmes du domaine exploré. Ces échelles ne comportent qu'un seul item : « comment vous sentez vous aujourd'hui ? ».

Encadré 2

Exemples d'échelles visuelles analogiques pour la mesure de la qualité de vie.



Ces échelles permettent certes au patient de mettre une note à ce qu'il ressent globalement à un moment donné, mais ne permettent en aucun cas d'analyser qualitativement les problèmes posés par le malade .En quelque sorte, une échelle visuelle analogique peut jouer le rôle de »thermomètre » dont l'avantage principale est de pouvoir être fréquemment utilisé chez le même patient [9].

b) <u>Les échelles catégoriques :</u>

L'évaluation de la qualité de vie, dans ce cas, emprunte sa méthodologie à celle utilisée pour la recherche clinique en psychologie. les cancérologues et les psychométriques ont mis au point des auto-questionnaires plus adaptés à la maladie cancéreuse comprenant un nombre de questions suffisants pour explorer les divers aspects de la qualité de vie sans être trop long pour ne pas lasser le malade .ces échelles spécifiques à la cancérologie sont principalement utilisées dans l'évaluation thérapeutique (essais cliniques notamment) , et constitués d' un questionnaire centrale explorant diverses dimensions de la qualité de vie et des modules spécifiques de différents organes ou symptômes.

La méthodologie de la mise au point de ces auto-questionnaires répond à des critères précis.les questionnaires doivent posséder des propriétés psychométrique bien établies, notamment des critères de validité (contenu, perçue, structure, concourante, prédiction) permettant de juger la pertinence de l'outil de mesure .de plus les questionnaires doivent être

sensibles (c'est à dire capable de mesurer les modifications de l'état du patient) ; spécifiques (ils ne doivent prendre en compte que le phénomène que l'on veut mesurer) et fiables (c'est-à-dire donner des résultats comparables dans des situations identiques) [10].Trois grandes familles de questionnaires peuvent être utilisés en cancérologie[10].

c) les instruments de mesure de la QdVlS génériques :

Sont utilisés quelle que soit la pathologie (comme le General Health Questionnaire ou GHQ, le Sickness Impact Profile ou SIP et le Nottingham Health profile ou NHP). Ces outils ont aussi été validés chez le sujet sain. Ces questionnaires génériques ont l'avantage d'être courts, faciles à utiliser, avec des propriétés psychométriques bien documentées mais ne sont pas spécifiques pour la cancérologie. Ils sont utiles pour comparer la QdV des patients en longue rémission à celle de la population générale, par exemple.

d) les instruments de mesure de la QdVlS spécifiques :

Ils rassemblent des données propres à une maladie. Ils sont surtout appliqués pour évaluer les toxicités spécifiques aiguës des traitements dans le cadre d'essais thérapeutiques [10].

e) les mesures d'utilité ou QALY2 (Quality Adjusted LifeYears)

Définissent « le nombre d'années de vie en parfaite santé considéré comme équivalent au nombre d'années effectivement vécues dans un état de santé donné ».

La QALY mesure ainsi les années de vie pondérées par la qualité. Ce concept est surtout utilisé par les économistes de la santé et n'est qu'exceptionnellement utilisé en clinique [10].

De nombreux questionnaires (tableau XI) validés se sont développés au cours des deux dernières décennies.Cependant, il n'existe toujours pas de questionnaire « Gold standard ». Les deux principaux outils dans le domaine de la cancérologie validés en français sont le FACT (Functional Assessment Cancer Treatment), développé en Amérique du nord, et le QLQ-C30 de l'EORTC (European Organization for Research and Treatment of Cancer) en Europe [10] Ces deux

questionnaires sont écrits sous forme de modules. Ils incluent un questionnaire central générique pour la cancérologie étudiant les dimensions physiques, émotionnelles et sociales communes à un grand nombre de patients cancéreux et des modules spécifiques de la localisation néoplasique [10].

Tableau XI : thèmes des items(en pourcentage) des principaux auto-questionnaires proposés aux patients atteints d'un cancer.

	nombre d'items	physique(+toxicité thérapeutique)	psychologique	Social	global
FLIC	22	50	34	16	0
EORTC QLQ-30	30	60	27	10	3
BESANCON	23	35	39	26	0
PADILLA	14	50	34	16	0
COATES	7	58	14	0	28
BCQ BREAST Cancer	30	47	43	10	0
Rotterdam Chek list	39	64	32	0	4
FACT	28+5	50	21	29	5
MSAS	35	74	17	3	6

3. Questionnaire EORTC QLQ-C30 :

a) définition :

L'organisation européenne pour la recherche et le traitement du cancer EORTC a eu l'originalité de développer un instrument de base utilisable pour toutes les localisations cancéreuses mais qui peut s'articuler avec des questionnaires plus spécifiques à certaines localisations spécifiques [11] : QLQ-BR23 pour le cancer du sein, QLQ-CX24 pour le cancer du col et QLQ-LC13 pour le cancer de poumon. Le questionnaire général de l'EORTC (QLQC-30)

comprend 28 questions répartis en 5 échelles fonctionnelles et 3 échelles symptomatiques. Il se termine par deux échelles visuelles analogiques supplémentaires centrées sur le bien être générale du patient.Cet auto-questionnaire est mis au point en différentes langues ; l'adaptation transculturelle dans notre contexte reste une étape primordiale pour son l'utilisation, parce qu'il permet de maintenir une équivalence conceptuelle et ainsi maintenir la validité de contenu. En plus l'adaptation reste plus économe en temps, et permet des comparaisons Internationales

b) 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 questionnaires 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 traduite 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 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 patients présentant un cancer du sein pour le QLQBR23, 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.

III. Mesure pratique de la qualité de vie :

Il s'agit d'évaluer et interpréter les modifications de la qualité de vie d'un patient associées à la maladie et au traitement.

L'évaluation au cours d'une consultation par le médecin à l'aide d'échelles peut sembler plus « objective ». Ainsi le patient est le seul à pouvoir apprécier correctement les changements de sa qualité de vie. Le malade étant le meilleur juge, les auto-questionnaires constituent donc l'instrument de choix de la mesure de la qualité de vie et sont le plus souvent utilisés. Le moment de l'appréciation de la qualité de vie est également important à définir ; l'évaluation peut être réalisée avant, pendant ou après le traitement en fonction de la finalité de la mesure, de la pathologie et de la thérapeutique. Il convient de signaler, néanmoins, qu'une répétition trop fréquente de cette mesure expose à un défaut d'observance de la part des médecins et surtout à un refus du patient [10].

1. Choix de l'instrument de mesure :

L'instrument idéal n'existe pas à l'heure actuelle, toutes les échelles ont leurs propres avantages et inconvénients. Mais elles ont également certaines caractéristiques communes. Tous les auteurs s'accordent à dire que l'instrument de mesure ne doit pas comporter trop de questions qui risqueraient de lasser le malade.

Avant de réaliser une évaluation de qualité de vie, il faut s'interroger sur l'objectif à atteindre, afin de choisir l'instrument le plus adapté. En effet, il est nécessaire de définir les domaines à explorer ; de sélectionner les questions ; d'évaluer la sensibilité ; la fiabilité et la validité du questionnaire [5].

2. Analyse et interprétation des mesures:

L'analyse statistique des données recueillies n'est pas toujours aisée ; Elle n'est valable que si l'on utilise un outil psychométrique validé. De plus, les conclusions de l'analyse peuvent être altérées par les biais habituels (objectif mal définis, critères d'inclusion précis, nombreux perdus de vue, questionnaires incomplets, absence d'ajustement sur d'autres variables…) [10].

L'étude peut porter sur le score global ou sur chaque sous-score explorant un aspect de la qualité de vie, les mesures effectuées à différent moments de la maladie ou du traitement. Les méthodes statistiques, simple ou complexe, utilisées sont adaptées aux objectifs de l'étude :

- ***Description*** de l'évolution de la qualité de vie d'un groupe de patients
- ***Comparaison*** lors de l'évaluation thérapeutique (essais cliniques en particulier)
- ***Recherche*** de variables à valeur prédictive Dans tous les cas, l'interprétation d'une modification significative du score global est cependant délicate.

IV. Utilisation de la mesure de la qualité de vie en cancérologie :

Les mesures de qualité de vie en cancérologie peuvent être utilisées dans différentes circonstances :

- ***L'étude du retentissement*** de la survenue, d'un cancer ou des différents traitements sur la qualité de vie pour différentes localisations ou différents traitements d'une même localisation.

- ***L'appréciation de la qualité de vie*** peut être utile dans le dépistage d'une souffrance psychosocial majeure.

- ***En matière d'évaluation thérapeutique***, la prise en considération de la qualité de vie peut contribuer aux décisions thérapeutiques (notamment le choix des traitements). Il n'est pas exclu que, dans l'avenir, des critères de qualité de vie soient également un des éléments entrant dans les demandes d'autorisation de mise sur le marché [13 – 10-7].

V. Epidémiologie du cancer colorectal :

1. Fréquence :

Les CCR, par leur fréquence et leur gravité, représentent un grave problème de santé publique [14].

Selon l'estimation mondiale en 2015, le cancer colorectal est placé au troisième rang de tous les cancers après le cancer du poumon (1,2 millions) et le cancer du sein (1,05 millions) , représentant 10% et la quatrième cause de mortalité par cancer dans le monde avec 774 000 par an [15,16].

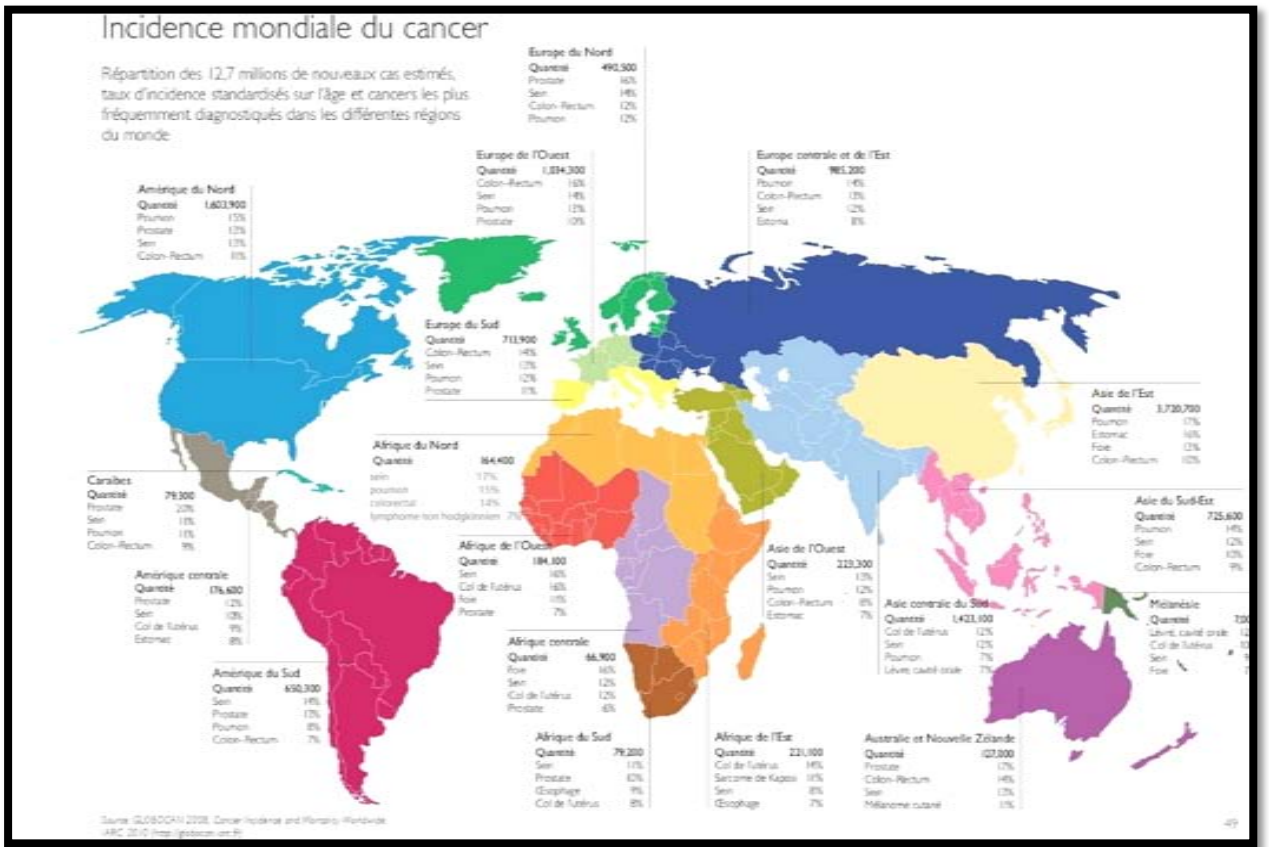


Figure 33 : Variations géographiques de l'incidence du cancer Colorectal [16].

Selon ces registres, les CCR représentent aussi avec leurs 20000 décès par anla première cause de mortalité.

En France, le cancer colorectal se situe au 3ème rang (20% de tous les cancers) après le cancer de la prostate et celui du sein. Le nombre de nouveaux cas estimés en 2012 était de 42000 avec 65% de localisation colique. Il représentait la 2ème cause de mortalité par cancer avec 17 000 décès en 2012 [17].

Aux USA, ils représentent 15 % de tous les cancers, approximativement 149000 nouveaux cas par ans [18].

En Algérie, il représente 7,8 % de tous les cancers et vient à la 2ème place [19].

En Tunisie le cancer colorectal vient au 1er rang de tous les cancers chez les 2 sexes, ce qui représente 8,2 % chez les hommes et 7,8 % chez les femmes [20].

Le Maroc ne dispose pas de registre des cancers à l'échelle nationale, il est donc difficile d'approcher avec exactitude l'incidence et la prévalence des CCR.

A défaut de disposer de ces registres, l'approche de la fréquence des cancersne peut se faire qu'à travers des séries hospitalières.

D'après le registre des cancers de la Région du Grand Casablanca qui représente le premier registre de populations des cancers au Maroc, créé en 2004 par des enseignants chercheurs de la faculté de médecine et de pharmacie de Casablanca.

Durant la période 2005 2006 2007, les cancers digestifs représentaient la localisation la plus fréquente soit 16.1% de l'ensemble des cas soit 597 cas [21].

D'après le registre des cancers du laboratoire central d'anatomopathologie de l'hôpital IBN SINA entre janvier 2012 et décembre 2015, le cancer du côlon représentait 11.49% des cancers digestifs, il se situait au 3eme rang des cancers après celui de l'estomac (30,78%) et du rectum (12,42%) ; de plus, il représentait 4,98% du nombre total des cancers colligés [22].

Concernant Fès, une étude réalisée par l'équipe du service d'anatomopathologie sur les cancers digestifs au CHU Hassan II de Fès entre 2004 et 2007, 432 cas de cancers digestifs ont étés hospitalisés durant cette période, représentant 18,5% de l'ensemble des cancers, Le cancer colorectal a occupé la première place avec 166 cas [23].

Selon une étude descriptive rétrospective réalisée au sein du service de chirurgie générale du CHU Marrakech entre sur une période de 19 ans allant du 1er Janvier 1997 au 31 Décembre 2015. 2584 cas de cancers colorectaux, dont 1453 cas de cancers rectaux (56,2%) et 1131 cas de cancers coliques (43,8%) [24].

A l'institut national d'oncologie (INO), une étude épidémiologique des cas de CCR effectuée entre 1985 et 2002, a rapporté 9582 cas de CCR soit 40,3 % des cancers digestifs occupant ainsi le premier rang de ces derniers (uniquement 1901 de cancers gastriques diagnostiqués durant la même période soit 24,8%) et le deuxième rang après les cancers gynécologiques [25].

Tableau XII : Comparaison de l'incidence du cancer du côlon et du rectum à travers le monde [21]

Série	Période	Incidence standardisée du cancer du colon		Incidence standardisée du cancer du rectum	
		Homme	Femme	Homme	Femme
Etats- unis	2004-2008	38 ,3	30,6	22,9	16,9
France	2005	37,7	24,5	20,2	8,7
Canada	2003-2004	34,8	29,9	34	6,7
Chine	1998-2002	23,8	18 ,9	22,3	10,6
Tunisie	1999-2003	6	5,3	4,9	4
Maroc	2005-2007	4,7	3,2	3,4	2,6

VI. Evaluation de la qualité de vie des patients atteints du cancer colorectal :

A. Aspects théoriques :

1. Généralités :

Par définition la perception de l'état de santé est jugée par le patient lui-même. Dans certaines conditions, un proche ou le médecin peut être amené à répondre à la place du malade lorsque celui-ci est en incapacité de le faire, tout en sachant que la mesure sera dans la majorité des cas biaisée par l'existence démontrée d'une discordance entre la propre appréciation du malade et celle d'un tiers [26-27].

Il existe deux méthodes de recueil de la qualité de vie : la méthode dite qualitative avec entretien psychologique et la méthode dite quantitative avec outils psychométriques.

L'entretien psychologique permet d'explorer beaucoup de domaines mais il sera alors difficile voire impossible de tout quantifier de façon standardisée, donc la méthode sera peu reproductible et impossible à mettre en place sur une étude à grande échelle [28].

Les outils psychométriques constitués d'échelles ou de questionnaires permettent d'explorer une quantité limitée de domaines de la qualité de vie (ciblés en fonction de l'objectif de l'outil et de la population concernée) mais la mesure sera quantifiable par des scores standards. Les questionnaires peuvent être vérifiés par un évaluateur externe sous condition qu'il soit formé, de sorte qu'il n'induise pas les réponses aux personnes enquêtées. L'emploi d'un tel évaluateur a un coût mais il permet de limiter les données manquantes. L'auto-questionnaire est une autre alternative du mode de passation. Il ne nécessite pas la présence d'un évaluateur, peut être répété facilement et n'induit pas de biais lié à l'interprétation d'un intermédiaire. Il doit cependant être simple et compris par tous, pas trop long et il nécessite la coopération de la personne enquêtée, sans quoi il peut être à l'origine de données manquantes

conséquentes. La plupart des auto-questionnaires sont constitués de questions à réponse fermée dichotomique (oui/non) ou à plusieurs modalités graduées par ordre d'importance, de fréquence ou d'intensité (pas du tout / un peu / beaucoup / jamais) en choisissant plutôt un nombre pair de réponses pour obliger le sujet à prendre position. Les questionnaires peuvent contenir des échelles dites visuelles analogiques (EVA), représentées par des segments de droite comportant des valeurs chiffrées ou verbales aux deux extrémités qui correspondent à deux niveau de mesure totalement opposées (pas du tout / énormément). La personne est invitée à se positionner par un repère, entre ces deux valeurs, au niveau qui correspond le mieux à ce qu'il ressent.

Quel que soit le questionnaire, la mesure du niveau de qualité de vie soit se résume en un score global, soit s'évalue par plusieurs scores (un par dimension) ou profil. Le calcul du score se fait soit par la somme des valeurs attribuées aux items, en considérant que la notion d'importance accordée à la réponse est implicite parce qu'incluse dans la valeur que l'on attribue à la réponse (réponse équipondérée), soit par pondération statistique des valeurs en utilisant des facteurs de pondération pour chaque ou certains items comme dans le *Medical Outcome Study Short-Form 36 Health Survey* (MOS SF-36) [28], ou encore par pondération subjective, en intégrant le degré d'importance au domaine dans les questions, comme dans le Profile de Qualité de Vie Subjective (PQVS) [29].

2. Construction et validation d'un instrument :

Au départ les évaluateurs ont montré une certaine méfiance vis-à-vis de la mesure de la qualité de vie comme critère si subjectif et par conséquent non fiable. En effet, par définition de la subjectivité, cette mesure est sujette à interprétation [30]. Avec l'emballement de l'intérêt de la qualité de vie dans la recherche clinique, s'est développée une multitude d'instruments pas toujours validés avec des difficultés qui vont apparaître de façon évidente celle notamment de l'adaptation transculturelle. Pour qu'un instrument, mesurant des critères subjectifs, soit aussi performant et fiable qu'un instrument mesurant des critères objectifs, une

approche méthodologique rigoureuse est devenue nécessaire à sa construction et le développement des méthodes psychométriques a permis d'y parvenir.

La construction d'une échelle se réalise nécessairement en deux étapes : l'étape qualitative suivie par l'étape quantitative [30-31-32], après avoir défini les concepts que l'on souhaite mesurer par l'instrument et la population cible.

L'étape qualitative consiste à rassembler une liste d'items la plus exhaustive possible, dirigés vers la population concernée. Pour cela, on fait appel à plusieurs sources : la littérature, l'avis d'experts, les instruments déjà disponibles mais aussi les avis de personnes représentatives de la population concernée, consultées lors d'entretiens semi directifs. On aboutit à la première ébauche du questionnaire qui sera remis à un petit nombre de personnes, l'objectif étant de mettre en évidence des items inappropriés, mal formulés, redondants et ceux dont la réponse est la même pour tous. Certains items seront alors éliminés, reformulés ou rajoutés pour obtenir une version réduite du questionnaire qui sera remise dans un deuxième temps à un plus grand nombre de personnes afin d'y étudier ses qualités métriques. L'étape quantitative consiste à étudier la validité de l'instrument et ses qualités métrologiques. La validité est une notion relative liée au concept que l'on souhaite évaluer, aux choix arbitraires que l'on fait en ce qui concerne les phénomènes que l'on mesure, leur importance et leur mode de quantification. Les qualités métrologiques correspondent à la sensibilité, la spécificité et la fiabilité de l'instrument.

Afin d'obtenir une version finale validée, on procède étape par étape, chaque version de l'échelle étant à nouveau modifiée et retestée.

Lorsque l'échelle a été validée en langue étrangère, elle nécessite une traduction en français puis une ''retraduction'' dans la langue originale pour permettre une adaptation culturelle. Cette nouvelle version en français doit à son tour être testée pour vérifier que ses qualités métrologiques et sa validité n'ont pas été affectées par la traduction [33-34].

3. Principaux questionnaires existants :

Il est possible de classer les questionnaires de qualité de vie en fonction du domaine d'application. On distinguera les questionnaires génériques et les questionnaires spécifiques.

3.1 Les questionnaires génériques :

Ce sont les premiers questionnaires de qualité de vie qui ont été développés et pour la plupart en anglais. Ils sont destinés à la population générale ou à une population de malades quel que soit la maladie et le degré de sévérité. Ils permettent ainsi des comparaisons entre sujets bien portants et malades. Mais leur inconvénient majeur est leur moindre capacité à détecter des changements au cours du temps.

Parmi les plus connus et les plus utilisés, on compte le *Sickness Impact Profile* (SIP), un des plus anciens qui a été conçu par Bergner et al en 1976 [35-36-37] et le *Nottingham Health Profil* (NHP) élaboré par Hunt et al. En Angleterre en 1981 [38] et adapté en français sous le nom d'Indicateur de Santé Perceptuelle de Nottingham [39].

Le *Short-Form 36 Health Survey* (SF-36) [40- 41,-42], qui est un des plus utilisé au niveau international, a été élaboré à partir d'une étude d'observation américaine, la *Medical Outcome Study* (MOS) en 1986. A l'origine il comptait 149 questions. Sa forme courte avec 36 items a été validée en français par Leplège et al. en 1998 [33- 43] dans le cadre d'un projet IQOLA.

D'autres questionnaires ont été développés par la suite : le *World Health Organization Quality Of Life* (WHOQOL) en 1993 par l'OMS [44], disponible dans sa version longue de 100 items et sa version courte le WHOQOL-BREF avec 26 items, et l'*European Quality Of Life-5 Dimensions* (EuroQol 5D), composé de 5 items [45]. Une échelle française a été développée par Dazord et al.

à Lyon [29], le Profil de Qualité de Vie Subjective (PQVS), qui a la particularité d'évaluer le degré de satisfaction du sujet, l'importance qu'il lui accorde dans sa propre vie et ses attentes pour l'avenir. L'ensemble des caractéristiques de ces questionnaires est résumé dans le tableau1

Tableau XIII : Questionnaires de qualité de vie génériques disponibles en langue française.

Instrument générique	Nombre d'items	Dimensions explorées
SIP (Bergner et al, 1975)	136	12 Activité physique, Limitations dues à l'état, physique, Douleur, Vie et relations avec les autres, Santé psychique, Limitations dues à l'état psychique, Vitalité, Santé perçue
NHP (Hunt et al, 1981)	38	6 Physique (Mobilité), Douleur, Sociale (Isolement), Psychologique (Réaction émotionnelle, Tonus), Santé (Sommeil)
MOS SF-36 (Ware et al, 1992)	36	8 + 1 Physique (Activité, Limitations dues à l'état physique), Douleur, Sociale (Vie et relations avec les autres), Psychologique (Santé psychique, Limitations dues à l'état psychique, Vitalité), Santé (Santé perçue) + Evolution de l'état de santé
WHOQOL (WHO, 1993)	26	4 Santé physique, Relations sociales, Santé psychique, Environnement
EuroQol 5D (EuroQol Group, 1990)	5	5 + EVA* Physique (Mobilité, Soins de soi), Douleurs et gêne, Psychologique (Anxiété et dépression), Activités usuelles

*Echelle Visuelle Analogique

4. Les questionnaires spécifiques du cancer et du cancer colorectal

Des questionnaires spécifiques ont été mis au point pour une pathologie donnée. Ils permettent d'explorer de façon plus précise les altérations propres à la maladie et ainsi être plus sensible au changement que les questionnaires génériques. Mais ils ne permettent pas de comparaisons avec d'autres pathologies ou d'autres populations. En cancérologie, plusieurs outils ont été mis au point dans différents pays d'Amérique du nord et d'Europe, notamment la France [46].

Rapidement certains outils se sont imposés comme le *Functional Living Index – Cancer* (FLIC) [47] aux Etats-Unis puis le *Functional Assessment Cancer Treatment* (FACT-G) [48] et en Europe, le *Quality of Life Questionnaire- Core 30* (QLQ-C30) élaboré par le groupe de travail sur la qualité de vie (Quality of Life Study Group) de l'EORTC.

Le FACT et le QLQ-C30 sont constitués d'un questionnaire central (C*ore questionnaire*) explorant les dimensions générales de la qualité de vie et de modules spécifiques à la localisation tumorale. Pour le cancer colorectal se sont développés le *Functional Assessment Cancer Treatment – Colorectal* (FACT-C) [49] et le *Quality of Life Questionnaire – Colorectal 38* (QLQ-CR38) [49].

Le questionnaire européen QLQ-CR38 qui est un module spécifique au CCR. Il a été mis au point par Mirjam Sprangers et coll [49].

Il est composé de 38 items et s'utilise à la suite du questionnaire EORTC QLQ-C30 qui est composé de 30 items et qui s'adresse à tous les patients atteint d'un cancer, quelque soit la localisation de celui-ci [49].

Le questionnaire américain FACT-C version 4 qui comporte 36 items, dont 9 sont spécifiques au CCR. Les 27 autres items font partie du questionnaire FACT-G qui s'adresse à tous les patients atteints d'un cancer, quelque soit la localisation [50].

Les deux instruments (QLQ-C30 suivi de QLQ-CR38 et FACT-C) comportent des sous-échelles mesurant les aspects physiques, émotionnels, fonctionnels et sociaux; L'EORTC QLQ-C30 comporte des sous-échelles et des éléments uniques supplémentaires évaluant la fonction cognitive, les symptômes et l'impact financier de la maladie.

Le QLQ-CR38 est principalement axé sur les conséquences de la chirurgie et contient quelques éléments sur les effets secondaires de la radiothérapie. L'instrument EORTC est axé sur les conséquences des limitations physiques et des symptômes cliniques sur la qualité de vie. il peut être approprié pour une utilisation dans des essais cliniques, tandis que FACT-C met plutôt l'accent sur la satisfaction à l'égard de la vie quotidienne. En outre, ces questionnaires diffèrent en ce qui concerne la formulation des éléments: l'instrument EORTC utilise des questions et le FACT-C utilise des déclarations.

Les caractéristiques de ces questionnaires sont présentées dans le tableau XIV.

Tableau XIV : Questionnaires de qualité de vie spécifiques du cancer et en particulier du cancer colorectal disponibles en langue française.

Instrument spécifique de la pathologie cancéreuse	Nombre d'items	Dimensions explorées
FLIC (Schipper et al, 1984)	22	8 Physique, Psychologique, Relations sociales et familiales + 4 échelles de symptômes
EORTC QLQ-C30 (Aaronson et al, 1993)	28 + 2	15 Fonctionnement Physique, Social, Cognitif, Emotionnel et limitation + 9 échelles de symptômes (fatigue, nausée, vomissement, douleur, dyspnée, insomnie, appétit, constipation, diarrhée, problèmes financiers) + santé globale
+ **module spécifique côlon rectum QLQ-CR38** (Sprangers et al, 1999)	38	12 Image corporelle, Activité sexuelle, Plaisir sexuel, Avenir + 8 échelles de symptômes (problèmes de miction, gastro-intestinaux, sexuels (hommes et femmes), effets de la chimiothérapie et perte de poids, problèmes liés à la stomie ou de défécation si pas de stomie)
FACT- G3 (Cella et al, 1993)	34	5 Bien-être fonctionnel, Bien-être physique, Bien-être social et familial, Bien-être émotionnel, Rapport avec médecins
+ **module spécifique côlon rectum FACT-C** (Ward et al, 1999)	10	4 Problèmes de digestion, Transit, Perte d'appétit, Difficultés avec la stomie

En gastroentérologie, il existe un questionnaire de qualité de vie spécifique de l'appareil digestif, destiné à toute pathologie digestive et conçu par Eypasch et al. en 1995, le *Gastrointestinal Quality of Life Index* (GIQLI) [51].

D'autres outils spécifiques à un symptôme ont été élaborés, mais par définition du concept de qualité de vie, ils ne peuvent être considérés comme des échelles de qualité de vie car ils n'explorent qu'une seule dimension celle du symptôme. Les plus développés concernent la

fatigue et l'anxiété, symptômes très fréquents chez des patients atteints d'un cancer. Pour la fatigue, on dispose par exemple du Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20) [52-53-54] qui explore plusieurs dimensions de la fatigue et le Brief Fatigue Inventory (BFI) [55] qui lui se résume en un seul score. Pour l'anxiété on dispose, en autres, du State-Trait Anxiety Inventory (STAI) [56] et du Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) [57]. Les caractéristiques de ces questionnaires sont présentées dans le (tableau XV).

Tableau XV : Questionnaires spécifiques de la fatigue et de l'anxiété disponibles en langue française.

Instrument spécifique d'un symptôme	Nombre d'items	Dimensions explorées
BFI (Mendoza et al, 1999)	9	1 1 score global mesurant l'intensité de la fatigue en relation avec l'activité générale, l'humeur, le travail, la vie sociale et la joie de vivre
MFI-20 (Smet et al, 1996)	20	5 5 sous échelles de la fatigue (générale, physique, cognitive, baisse de la motivation et réduction de l'activité liée à fatigue)
STAI (Spielberger et al, 1993)	40	
- Module State	20	1 1 score global mesurant le niveau d'anxiété liée à une situation donnée (actuelle)
- Module Trait	20	1 1 score global mesurant le niveau d'anxiété lié à la personnalité (habituelle)
HADS (Zigmond et al, 1983)	8	1 1 score global

Le choix de l'un ou l'autre des questionnaires de qualité de vie dépendra des objectifs de l'étude. A priori le choix est en faveur d'un questionnaire spécifique, en sachant que le FACT-G et le QLQ-C30 ont les mêmes propriétés [58, 59], mais ils n'explorent pas toujours des paramètres liés à la santé globale qu'explorera un questionnaire générique. D'où l'intérêt de d'associer ces deux types d'outils.

5. Différence minimale cliniquement significative

La qualité de vie mesure l'impact de la maladie et de sa prise en charge sur la santé perçue du patient. Cette mesure est quantifiée par un ou plusieurs scores. Mais à quel moment un changement ou une différence de scores est dite cliniquement significative ?

Jaesche et al. L'ont défini comme la plus petite modification de score de qualité de vie, perçue comme bénéfique par le patient, et qui en l'absence d'effets secondaires importants ou de surcoût excessif, justifierait une modification de la prise en charge médicale [60].

Osoba et al. Parlent de différence clinique subjective qu'ils définissent comme le plus petit changement, bénéfique ou délétère, qui soit perceptible par le patient [61]. Actuellement, le terme de différence cliniquement significative prend en compte les différences entre les deux définitions [62]. La valeur de cette différence et son interprétation seront différentes selon que l'on se place du côté du patient, du clinicien ou des décideurs [63]. Le premier point de vue est celui du patient. En général, lui seul est à même de juger si son état de santé a changé ou non.

Son jugement est déterminé par sa perception du changement résultant d'une réduction significative des symptômes ou d'une amélioration significative de ses fonctions. Le deuxième point de vue concerne le clinicien. Un changement cliniquement significatif est celui qui implique une modification du traitement ou du pronostic de la maladie. Le dernier point de vue est celui du décideur pour qui une petite différence significative deviendrait suffisamment importante pour entraîner des changements de politique de santé et des ressources qui lui sont allouées.

Deux approches ont été développées pour déterminer cette différence minimale cliniquement significative, basée soit sur les bornes soit sur la distribution. La détermination basée sur les bornes consiste à comparer les mesures de qualité de vie à d'autres résultats issus par exemple de groupes connus différant en terme de scores (stades différents de la maladie) ou de la population générale (normes) [64]. La détermination basée sur la distribution repose sur la distribution statistique des résultats dont l'une des principales méthodes est le *Standard Error of Measurement* (SEM) [65] et pour laquelle un écart-type de 0,5 est une bonne approximation de la différence minimale cliniquement significative [66].

6. Indications de l'évaluation de la qualité de vie :

Actuellement, la qualité de vie est fréquemment utilisée comme critère d'évaluation en recherche clinique. Cependant, même si cet indicateur a pris une place considérable en recherche et en cancérologie, il n'est pas obligatoire. Son utilisation doit être pertinente dans le sens où le gain d'efficacité ou l'aide à la décision qu'elle apporte doit justifier le surcoût de son évaluation en temps et en argent [67].

Son utilisation reste justifiée dans les essais thérapeutiques de phase III ayant pour objectif le choix entre deux traitements. Elle reste particulièrement pertinente dans les essais d'équivalence où l'objectif est de choisir la stratégie thérapeutique qui altérera le moins la qualité de vie sans perte d'efficacité [68]. Dans ces cas, la mesure de la qualité de vie constitue un critère de jugement secondaire. Par contre, dans des situations palliatives où l'on évalue des stratégies alternatives, elle représente dans la plupart des cas le critère de jugement principal.

En recherche clinique, ce type d'étude fournit des résultats valables en moyenne pour un groupe donné considéré comme référence (population cible), donc d'un intérêt collectif et souvent retardé (fin de l'étude). Mais parfois, dans certaines situations au cours du développement du cancer comme la fin de vie, une évaluation individuelle et immédiate des besoins et des attentes des malades est préférable, alors les outils standard de qualité de vie ne

sont plus adaptés [69]. Ainsi de nouveaux outils plus spécifiques à ces situations, où le patient est sa propre référence, ont été élaborés. Encore peu nombreux aujourd'hui, il s'agit du *Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life* (SEIQoL) [70] et du *Patient-Generated Index* (PGI) [71].

Récemment, la mesure de la qualité de vie a été évoquée dans la pratique clinique afin d'apprécier si sa mesure pouvait améliorer les soins. Des études ont démontré que l'évaluation régulière de la qualité de vie permettait une meilleure communication médecin/patient [72-73-74] et une meilleure connaissance des symptômes et des problèmes psychosociaux rencontrés par les patients. Cependant il reste des barrières méthodologiques qui freinent son utilisation en pratique courante [75, 76].

La mesure de la qualité de vie est aussi utilisée en santé publique soit dans un objectif de prévention ou d'évaluation. Elle permet, en autres, de caractériser une population (normes), d'évaluer l'impact d'une campagne de dépistage mais aussi d'évaluer l'efficience des programmes de santé ou des pratiques de soins. Dans ce dernier cas il s'agit d'études médico-économiques, comparant des stratégies de santé et où la qualité de vie peut être prise en compte dans des études de type ''coût-utilité''. Dans ce type d'étude est utilisée la méthode dite du QALY : le *Quality-Adjusted Life Years*, indicateur unique qui évalue simultanément qualité de vie et quantité de vie estimée en temps de vie [77, 78]. A partir des préférences émanant des patients, on applique pour chaque année de vie un coefficient de pondération reflétant la qualité de vie. D'autres indicateurs ont été développés sur le même modèle que le QALY, le *Qualité adjusted Time Without Symptoms or Toxicity* (QTWIST) où c'est le temps de survie qui est pondéré sur la qualité de vie [82].

B. Aspects pratiques :

Dans notre travail on essayer de mener une revue de littérature d'un ensemble d'études sur la qualité de vie chez les patients atteints de cancer colorectal.

La première étude a été réalisée par Lionel Uwer [79] portant sur 127 cas suivis pour cancer colorectal sur une durée de 4 ans, la 2ème étude a été réalisée par Laury Beaubrun [80] sur 35 cas sur une durée de 3 ans et la dernière étude a été réalisée par Suzanne K [81] sur 763 cas de cancer colorectal sur une durée de 5 ans.

Tableau XVI : revue de littérature.

séries	pays	durée	Nombre de cas
Lionel Uwer (79)	France	4 ans	127
Laury Beaubrun (80)	France	3 ans	35
Suzanne K. (81)	Australie	5 ans	763
Notre série	Maroc	2 ans	116

B.1 les données sociodémographiques :

Dans notre série ainsi que dans les autres séries l'âge moyen était proche avec des extrêmes allant de 64 dans la série de Laury Beaubrun [80] et 68,3 dans les séries de Suzanne K. [81].

Dans notre série le sexe masculin était le plus dominant avec un pourcentage de 64% ce qui rejoint les données de la littérature.

Dans notre série les patients étaient surtout mariés avec un taux de 76% ce qui rejoint les résultats dans les autres séries.

La notion de couverture sociale était notée seulement dans la série de Suzanne K. [81] qui rapporte un taux de couverture de 57%, par contre le taux de couverture dans notre série était seulement 24,4%.

Tableau XVII : les données sociodémographiques selon la littérature.

		Lionel Uwer (79)	Laury Beaubrun (80)	Suzanne K. (81)	Notre série
Age moyen (ans)		64,5	64	68,3	68,2
Sexe	masculin	64%	51%	54,3%	54,3%
	Féminin	36%	49%	45,7%	45,7%
Statut matrimonial	Célibataire	15%	20%	15%	15%
	Marié	76%	69%	76,4%	76,4%
	divorcé	6%	11%	8,6%	8,6%
Couverture sociale	Oui	-	-	57%	24,4%
	Non	-	-	43%	75,6%

B.2 les données cliniques et thérapeutiques :

Dans notre série ainsi que dans la série de Laury Beaubrun [80] et celle de Suzanne K. [81] le cancer était surtout colique avec des taux allant de 49,% dans la série de laury beaubrum à 64,5% dans la série de Suzanne K.

Alors que dans la série de Lionel Uwer le cancer du rectum était le plus dominant avec un taux de 56%.

Dans notre étude ainsi que dans les autres études la cancer était non métastatique dans la majorité des cas avec des taux allons de 50,2% dans notre série à 73,5% dans la série de Suzanne K. [81]

Dans notre série et ainsi que dans les autres séries, La chirurgie a été indiquée dans la majorité des cas avec des taux allons de 31,5% dans la série de laury (80) à 64% dans la série de suzanne [81].

Dans notre série la stomie était définitive dans 6% des cas et dans 4,6% des ca dans la série de suzanne [82].

Tableau XVIII : les données cliniques et thérapeutiques selon la littérature.

			Lionel Uwer (79)	Laury Beaubrun (80)	Suzanne K. (81)	Notre série
Localisation	Colon		44%	49%	64,5%	62,9%
	Rectum		56%	51%	35,5%	37,1%
Stade	Métastatique		35%	-	26,5%	44,8%
	Non métastatique		65%	-	73,5%	50,2%
Traitement	Chirurgie		-	31,5%	64%	61,2%
	Chimiothérapie		-	23%	-	44,3%
	Radiothérapie		-	17%	-	1,7%
	Radiothérapie + Chimiothérapie adjuvante		-	28,5%	36%	8,6%
	Stomie	absence	-	-	85,2%	85,5%
		Définitive	-	-	4,6%	6%
		temporaire		-	10,2%	8,5%

B.3 la qualité de vie :

- **Score FACT-G :**

Dans notre série et dans les séries de Lionel et Suzanne le score FACT-G moyen total de l'ensemble des items était presque très proches comme le présente le tabaleau suivant tandis que dans la série de Laury, il était élevé avec un taux de 37,38.

Tableau XIX : les résultats en moyenne du score FACT-G selon la littérature.

FACT-C	Lionel Uwer (79)	Laury Beaubrun (80)	Suzanne K. (81)	Notre série
Ben être physique	15,3	37,38	24,3	24,9
Ben être social/familial	21,1	15,53	22,7	34,3%
Ben être émotionnel	19,6	28,26	21,7	18,3%
Ben être fonctionnel	17,1	18,47	22,2	12,6%
total	16,74	35,11	22,78	21,14

- **Score QLQ-CR38 :**

Dans notre série et dans la série de Suzanne le score QLQ-CR38 moyen total était proche de celui de la série de Suzanne avec des taux par ordre de 24,06 et 25,8.

Tableau XX : les résultats en moyenne du score QLQ-CR38 selon la littérature.

Echelles	Notre étude	Lionel Uwer (79)
Echelles fonctionnels	**La moyenne**	
Image corporelle	22	28
Activité sexuelle	33,6	28,7
Plaisir sexuel	16,2	20,9
Perspectives du futur	31,9	43,4
Echelles symptomatiques		
Problèmes de miction	17,2	23,5
Problèmes gastro-intestinaux	25,3	18,6
Effets secondaires de chimiothérapie	28,2	23
Perte de poids	23,1	15,4
Problèmes de défécation si absence de stomie	26,2	31
Problèmes sexuels chez l'homme	29,4	43,8
Problèmes sexuels chez la femme	11,6	8,3
Total (moyenne des résultats du score)	24,06	25,8

VII. Facteurs pouvant influencer la qualité de vie :

1. Qualité de vie et facteurs socio-économiques :

L'environnement socio-économique est susceptible d'influer sur le pronostic de la maladie cancéreuse [83-84-85], et doit être pris en compte dans les études de QdV, comme l'âge et le sexe. Une étude française portant sur 1 642 malades a montré un risque relatif de décès multiplié par 1,4 pour les agriculteurs et par 2,2 pour la sans profession [86-87]. Au Danemark, le registre des cancers [26] a permis de suivre 3 896 malades atteints d'un cancer colique sur une période de plus de 20 ans. Une meilleure survie a été constatée chez les malades mariés, et ce facteur reste pronostique en analyse multivariée après ajustement sur l'âge, le sexe et le stade de la maladie. Un accès aux soins plus précoce pourrait expliquer ces données. Dans une autre série de 771 CCR, le risque relatif de décès, après ajustement sur l'âge, le sexe, le lieu de

résidence et le site tumoral, est multiplié par 2 chez les malades vivant dans un milieu socio-économique défavorisé [88-89].

2. Impact du traitement chirurgical sur la qualité de vie

Concernant la chirurgie rectale, des études comparatives ont montré des altérations plus importantes de la QdV chez les stomisés avec dans ce groupe une augmentation des syndromes dépressifs, une répercussion plus importante sur la sexualité et sur la composante sociale de la QdV [90]. La fréquence des troubles sexuels après exérèse rectale est très variable dans la littérature pouvant atteindre 40 à 100 % des opérés [91]. Après résection d'une tumeur du moyen rectum, des troubles sexuels à type d'impuissance sont notés dans 20 % à 46 % des cas, une absence d'éjaculation dans 5 % à 32) et un abandon des relations sexuelles dans 20 % des cas. Si le plexus hypogastrique est préservé, les troubles sexuels sont moindres, et dans l'étude de Havenga et al [92]. Portant sur 82 hommes opérés d'une résection rectale, 86 % conservent des rapports sexuels, mais il existe souvent des troubles de l'érection et une éjaculation rétrograde. La sexualité est plus difficile à apprécier chez les femmes [93] ,mais il peut exister après chirurgie, des dyspareunies, des douleurs intermittentes et surtout des craintes concernant notamment la perte de matières, ce qui limite l'activité sexuelle.

Sprangers et al. [94] ont publié en 1995 une revue de la littérature à partir de 17 publications s'intéressant aux séquelles des traitements chirurgicaux des CCR. Les principales conclusions de ce travail sont, avec un recul de 1 à 10 ans après chirurgie, que la santé globale perçue est bonne dans 64 à 76 % des cas. Cependant, il existe des séquelles psychologiques significativement plus importantes chez les malades stomisés : dépression, solitude, pensées suicidaires, sous-estimation de soi, altération de l'image corporelle. L'anxiété est aussi plus marquée dans ce groupe, mais de façon non significative. Les répercussions sociales peuvent se traduire dans le travail, les contacts sociaux, la qualité des relations humaines et la limitation des activités. Les malades non stomisés reprennent plus souvent leur travail (79-93 %) que les

malades stomisés (20-72 %), mais cela peut être expliqué en partie par la différence d'âge entre les 2 groupes. L'activité sociale et la participation à des loisirs extérieurs est plus restreinte et plus confinée chez les malades stomisés. Sur le plan des symptômes, les dysfonctionnements intestinaux et sexuels sont également prépondérants chez les stomisés, mais ils se rencontrent aussi chez les non stomisés, et ceci d'autant plus que l'anastomose chirurgicale était basse .

3. Impact de la chimiothérapie sur la qualité de vie :

Malgré six essais randomisés montrant de façon concordante que la maladie métastatique la chimiothérapie augmente la survie au prix d'une toxicité acceptable [95], une enquête récente suggère qu'aujourd'hui encore, de nombreux malades atteints de CCR métastatiques ne reçoivent pas ce traitement [96]. De nombreux médecins estiment en effet que débuter une chimiothérapie pourrait nuire à la QdV. Pourtant, la plupart d'entre eux ne réalisent pas de mesure de la QdV en routine.

3.1 Le score de qualité de vie avant chimiothérapie :

La forte valeur pronostique du score global de QdV et des différents domaines, en particulier social et émotionnel, a été prouvée dans des études portant sur une grande variété de localisations métastatiques [97-98-99]. Cette valeur pronostique a également été étayée dans les maladies métastatiques d'origine mammaire [99-100-101-102] ou bronchique [99- 103-104], et dans les mélanomes métastatiques [50]. Ce point a également été étudié dans le CCR métastatique. C'est ainsi que dans une étude portant sur 231 malades ayant rempli le questionnaire EORTC QLQ-C30, la durée de survie est significativement corrélée aux scores du domaine physique (P □0,01), à ceux des activités quotidiennes (P □0,005), du domaine social (P □ 0,005) et de QdV globale (P □ 0,005). Il en est de même pour les malades signalant sur le questionnaire moins de symptômes au diagnostic, en particulier moins d'anorexie, de nausées et vomissements, de fatigue, de douleurs et de troubles du sommeil (105). Une deuxième étude portant sur 181 malades a montré que la QdV avant chimiothérapie (analysée par le

questionnaire FLIC) était fortement pronostique de survie [106]. Les malades dont le score du FLIC était supérieur à 113 avaient une médiane de survie de 17 mois versus 8 mois pour ceux ayant un score inférieur (P = 0,0001). Une troisième étude portant sur des CCR résistants au 5-FU a montré que la valeur pronostique dépendait du questionnaire utilisé : aucune corrélation n'a pu être établie entre la survie et le QLI ou le pictogramme, alors qu'elle est significative avec l'EVA et surtout le FLIC [107]. Cependant, aucune de ces trois études n'a comporté d'analyse multifactorielle qui aurait permis d'évaluer la valeur pronostique propre des questionnaires de QdV et des autres facteurs pronostiques cliniques et biologiques connus.

Une quatrième étude a inclus 142 malades recevant une chimiothérapie soit de type Fufol, soit associant 5 FU et IFNα. Les malades remplissaient le questionnaire EORTC QLQ-C30. En analyse unifactorielle, les facteurs pronostiques de survie significatifs étaient la réponse au traitement, l'état général, les enzymes hépatiques (transaminases, phosphatases alcalines), la leucocytose et certaines variables du QLQ-C30 : anorexie, domaine physique, domaine psychologique et niveau d'activité. En analyse multifactorielle ne restaient pronostiques que l'indice de Karnofsky, l'anorexie et la leucocytose [108]. Enfin, une dernière étude a analysé 50 malades remplissant les questionnaires SIP, HADS et RSCL [109] : lors du diagnostic de maladie métastatique, la durée de survie est corrélée à l'estimation par le malade de son aptitude au travail, à s'alimenter, à dormir normalement et à ne pas rester sans rien faire. En analyse multifactorielle, les variables de QdV sont pronostiques, de même que le taux de phosphatases alcalines. Le pourcentage d'envahisse- ment hépatique n'a pas de valeur pronostique dans cette série. En conclusion, dans les CCR métastatiques, il n'existe pas de preuve formelle que la QdV mesurée lors du diagnostic soit un facteur pronostique de survie indépendant. Une étude multifactorielle à partir d'une série comportant un effectif suffisant reste à effectuer.

3.2 Evolution de la qualité de vie sous chimiothérapie

La chimiothérapie palliative a toujours été supposée avoir un impact négatif sur la QdV, essentiellement du fait des toxicités qu'elle est susceptible d'entraîner.Les résultats ne sont pas entièrement concordants en raison de la disparité des études quant à l'effectif étudié, le choix du questionnaire, le moment de la remise de celui-ci, le taux de remplissage, la méthode d'analyse ou le type de chimiothérapie utilisée.

Schématiquement, on peut séparer l'influence de la chimiothérapie sur la QdV en trois tendances :

3.2.1 La chimiothérapie réduit la qualité de vie

Une détérioration de la QdV a été décrite dans une seule étude [105, 110]. Il s'agit d'un essai randomisé ayant inclus 236 malades recevant du 5 FU à haute dose hebdomadaire 6 semaines sur 8 et remplissant le questionnaire EORTC. Les malades étaient randomisés entre l'addition d'acide folique (Bras A), ou d'IFNα.

3.2.2 La chimiothérapie maintient la qualité de vie

Deux études randomisées comparant, en situation métastatique, une chimiothérapie à un traitement purement palliatif (avec éventuelle chimiothérapie différée) ont montré que la QdV était maintenue sous chimiothérapie. La première étude, réalisée par 19 équipes scandinaves, a inclus 183 malades asymptomatiques [111]. Ceux-ci recevaient une association de méthotrexate, et Fufol (MFL), soit d'emblée dès le diagnostic de métastases, soit plus tard lors de l'apparition de symptômes. L'étude a montré un allongement de la période asymptomatique (2 mois versus 10 mois), de la survie sans progression tumorale et de la survie globale en faveur d'une chimiothérapie effectuée d'emblée. Une évaluation parallèle de la QdV effectuée dans un seul centre et ne portant que sur 43 malades a montré que les malades recevant la chimiothérapie d'emblée conservaient une bonne QdV au cours du traitement.

Dans un autre essai thérapeutique [112], 40 malades ont été randomisés entre une chimiothérapie associant cisplatine et Fufol, et un traitement purement palliatif. La médiane de survie a été supérieure de 7 mois en cas de chimiothérapie. Le recueil des données de QdV a été réalisé au moyen du questionnaire FLIC. L'analyse ne porte que sur 26 malades ayant rempli au moins 2 questionnaires (18 dans le bras chimiothérapie, 8 dans le bras traitement symptomatique). Les scores de QdV ont été similaires dans les 2 groupes. Quinze malades présentaient un score initial perturbé : dans le bras chimiothérapie, 7 malades sur 10 ont été améliorés, contre 2 sur 5 ayant reçu un traitement symptomatique. Ces différences ne sont pas significatives, probablement du fait des effectifs.

3.2.3 La chimiothérapie peut améliorer la qualité de vie

Dix études suggèrent qu'entreprendre une chimiothérapie palliative apporte un bénéfice en termes de QdV. Un des points communs à presque toutes ces études est que le pourcentage de malades améliorés par la chimiothéra- pie (27 % à 58 %) est supérieur au taux de réponse (14 à 35 %). Quatre études rapportent une réduction significative des douleurs. Cette amélioration des douleurs est plus fréquente que celle de la fatigue, qui est réduite par la chimiothérapie dans deux études [112].

Une amélioration psychologique est également fréquemment relevée, que celle-ci soit analysée par le questionnaire EORTC QLQ-C30 [113] ou l'HADS [114, 115]. Une régression des symptômes physiques est signalée dans deux études [115]. Une amélioration de l'appétit [112], une régression des troubles du sommeil [114] et une augmentation de la QdV globale [114, 115] ont également été décrites. Cette amélioration de la QdV a été décrite y compris pour des traitements contraignants comme une perfusion continue permanente de 5 FU, peut-être parce que ce traitement ambulatoire permet de réduire les séjours hospitaliers [116, 117,118]. En fait, les malades ayant une QdV basse à l'inclusion ont une probabilité plus élevée d'amélioration [114]. A l'inverse, ceux ayant une QdV élevée à l'inclusion ont une plus grande probabilité de dégradation de leur QdV sous

chimiothérapie. De même, Sullivan et al. [106] ont signalé que la décroissance précoce du score FLIC était associée à une survie supérieure (P = 0,01). Ceci s'explique par le fait que les malades asymptomatiques au diagnostic et ayant une QdV normale ont une perception accrue des effets secondaires de la chimiothérapie.

4. Impact du traitement adjuvent sur la qualité de vie :

Padilla et al. [119] ont étudié 36 malades atteints de CCR en cours d'irradiation pelvienne, grâce à un questionnaire de 21 items mis au point et validé par l'auteur. Ce questionnaire a été rempli en début de traitement et au cours des première et troisième semaines de radiothérapie. L'âge moyen était de 60 ans et la dose prescrite de 40,5 Gy. L'étude ne fournit pas de précisions concernant la répartition par sexe, les autres traitements, la répartition entre côlon et rectum, ni le type de radiothérapie pré- ou postopératoire. La variation maxi- male observée au cours du suivi était de 11 mm sur une EVA de 100 mm. L'étendue des variations est donc faible et les auteurs concluent qu'il existe probablement des phénomènes compensatoires au stress que représente le cancer, réduisant ainsi ces variations.

A notre connaissance, il n'existe pas de résultats publiés sur la QdV pendant une chimiothérapie adjuvante, mais seulement quelques données sur les malades suivis après ce type de traitement

Une étude italienne de grande envergure [120] a évalué la QdV de malades randomisés dans une étude comparant 6 cures de chimiothérapie de type Fufol à une surveillance seule après résection à visée curative d'un cancer du côlon de stade B ou C de Dukes. Les données de QdV ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire spécifique à l'étude, comportant 18 items explorant 4 domaines : QdV globale, bien-être psychologique, satisfaction des soins, soucis au sujet du futur. Les questionnaires ont été remis en fin de traitement, puis 6 et 24 mois après la randomisation. Trente-sept p.100

des malades ont rempli au moins 2 questionnaires. Il n'existe pas de différence de QdV entre les malades ayant reçu une chimiothérapie adjuvante et ceux faisant l'objet d'une simple surveillance. L'évolution au cours du temps montre une amélioration des scores de QdV du domaine émotionnel et une diminution des soucis au sujet du futur.

Une deuxième équipe [121] s'est intéressée à la QdV de malades suivis après une chimiothérapie adjuvante.

Quatre-vingt-deux malades ayant reçu une chimiothérapie adjuvante 2 à 5 ans plus tôt ont reçu par courrier une enquête de QdV comportant un questionnaire EuroQol, une EVA et la dernière question, sur la QdV globale, du questionnaire EORTC QLQ-C30. Soixante-deux malades (76 %) ont répondu. Il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre les réponses à l'EuroQol et celles à la question sur la QdV globale. Il n'y a pas eu non plus de différence de QdV entre les malades traités par chirurgie seule et ceux ayant fait l'objet d'une chimiothérapie adjuvante.

Une troisième étude a été menée avec le Q-TWiST, méthode habituellement assimilée au concept de QdV. En réalisant ce calcul pour des malades ayant reçu une radiothérapie postopératoire ou une chimio-radiothérapie postopératoire pour cancer du rectum, il apparaît, malgré une toxicité supérieure, un bénéfice de Q-TWiST de 5,9 mois en faveur des malades ayant reçu une chimiothérapie associée à la radiothérapie [122].

VIII. PERSPECTIVES

1. Développement de messages de sensibilisations :

Auprès des médecins et des patients sur l'évaluation de la qualité de vie des patients dans la pratique courante La sensibilisation des médecins à la problématique de la qualité de vie dans leur pratique courante pourrait être envisagée, avec un bénéfice à la fois pour le médecin mais aussi et surtout le malade. En effet, l'évaluation en routine de la qualité de vie peut avoir des bénéfices dans la pratique clinique quotidienne.

L'utilisation de données de qualité de vie peut faciliter la détection de problèmes physiques ou psychologiques. Utilisé en routine, les données de qualité de vie peuvent également être utiles dans le suivi de l'évolution de la maladie et l'impact des traitements prescrits [123-124-125]. Par ailleurs, ce recueil en routine permet d'améliorer la communication entre clinicien et patient, et d'améliorer ainsi la prise en charge de ce dernier [126].

A terme, de telles actions pourraient ainsi réduire les divergences qui existent entre la déclaration de la qualité de vie du patient et la perception de cette qualité de vie par le médecin, rendant potentiellement envisageable l'utilisation d'un tel proxy en particulier chez le sujet âgé dans la population générale.

2. La place des Registres des Cancers dans l'évaluation de la qualité de vie des patients :

Le nombre de survivants d'un cancer augmente dans le monde entier en raison de la combinaison de l'augmentation du nombre de cas de cancers et de l'amélioration de la survie à 5 ans de ces patients. Le bien-être à long-terme de ces patients reçoit une attention croissante [127- 128]. Le 3ème Plan Cancer (2014-2019) définit 17 objectifs prioritaires répartis en quatre "*ambitions*"[129].

- *Préserver la continuité et la qualité de vie* souligne l'importance apportée à ce bien-être.
- *Réduire les risques de séquelles et de second cancer*", notamment en
- améliorant la connaissance des complications et des séquelles des cancers et de leurs traitements à court et moyen terme
- *Diminuer l'impact du cancer sur la vie personnelle", en encourageant pour cela* la recherche en sciences humaines et sociales et en santé publique afin de développer les connaissances sur la qualité de vie des patients, le retentissement psychosocial et les répercussions de la maladie plusieurs années après le diagnostic.

En raison de leur connaissance exhaustive des nouveaux cas et des survivants de cancers, les registres des Cancers devraient jouer un rôle important dans la réalisation de ces objectifs.

Dans ce contexte, peut-être est-il possible d'imaginer la mise en place, dans le futur, d'une structure s'inspirant du registre internet PROFILE (Patient Reported Outcomes Following Initial treatment and Long term Evaluation of Survivorship) développé par le Registre des Cancers d'Eindhoven au PaysBas [130-131]. Une telle structure, reposant sur le recueil en ligne des données de qualité de vie, permettrait de collecter, en continue, la qualité de vie des patients atteints d'un cancer afin d'évaluer les effets à long terme de la maladie et des traitements.

Elle permettrait, à terme, d'ajuster la stratégie thérapeutique aux besoins des patients, afin d'ajouter non seulement des années à la vie, mais de la qualité de vie aux années.

CONCLUSION

Le CCR représente un problème majeur de santé mondiale, son incidence a connu une augmentation au cours de la dernière décennie.

Les traitements qui ont amélioré la survie des patients peuvent avoir des répercussions physiques et psychologiques. Ils peuvent affecter leur qualité de vie et rendre difficile leur retour à une vie dite normale, en particulier durant la phase post thérapeutique. Certaines de ses répercussions peuvent persister au-delà de cette période et d'autres apparaître même des années plus tard.

Il paraît ainsi important de recueillir les informations à long terme concernant le niveau de qualité de vie et de réinsertion pour mesurer toute l'étendue de l'impact de la maladie et de ses traitements sur les patients, leur famille et la société.

Plusieurs études ont été mises en place et rejoignent notre étude pour évaluer les effets à long terme du cancer, et en particulier du cancer colorectal, sur la qualité de vie et la sexualité des patients ainsi que sur leur réinsertion surtout professionnelle.

ANNEXES

Annexe 5 :

Classification TNM 2017

TX	Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive
T0	Pas de signe de tumeur primitive
Tis[1]	Carcinome *in situ* : intra-épithélial ou envahissant la lamina propria (chorion de la muqueuse)
T1	Tumeur envahissant la sous-muqueuse
T2	Tumeur envahissant la musculeuse
T3	Tumeur envahissant la sous-séreuse ou les tissus péri-coliques ou péri-rectaux non péritonisés
T4	Tumeur envahissant directement d'autres organes ou d'autres structures et/ou perforant le péritoine viscéral
	T4a : tumeur perforant le péritoine viscéral
	T4b : tumeur envahissant directement d'autres organes ou d'autres structures

NX	Renseignements insuffisants pour classer les ganglions lymphatiques régionaux
N0	Pas de métastase ganglionnaire régionale
N1	Métastases dans 1 à 3 ganglions lymphatiques régionaux
	N1a : métastases dans 1 seul ganglion régional
	N1b : métastases dans 2-3 ganglions lymphatiques régionaux
	N1c : nodules tumoraux (c'est-à-dire satellites) dans la sous-séreuse ou dans les tissus mous non péritonéalisés péri-coliques ou péri-rectaux sans atteinte ganglionnaire lymphatique
N2	Métastases dans 4 ou plus ganglions lymphatiques régionaux
	N2a : métastases dans 4 à 6 ganglions lymphatiques régionaux
	N2b : métastases dans 7 ou plus ganglions lymphatiques régionaux.

M0	Pas de métastase à distance
M1	Présence de métastase(s) à distance
	M1a : métastases dans un seul organe (foie, poumon, ovaire, ganglion(s) lymphatique(s) non régional(aux))
	M1b : métastases dans plus d'un organe ou dans le péritoine.
	M1c : métastases dans le péritoine avec ou sans atteinte d'un autre organe

Stadification

STADE	TNM		
Stade 0	Tis	N0	M0
Stade I	T1, T2	N0	M0
Stade II	T3, T4	N0	M0
Stade IIA	T3	N0	M0
Stade IIB	T4a	N0	M0
Stade IIC	T4b	N0	M0
Stade III	Quel que soit T	N1, N2	M0
Stade IIIA	T1, T2	N1	M0
	T1	N2a	
Stade IIIB	T3, T4a	N1	M0
	T2, T3	N2a	
	T1, T2	N2b	
Stade IIIC	T4a	N2a	M0
	T3, T4a	N2b	
	T4b	N1, N2	
Stade IVA	Quel que soit T	Quel que soit N	M1a
Stade IVB	Quel que soit T	Quel que soit N	M1b

RÉSUMÉ

Résumé

Notre étude est de type rétrospectif de 116 cas de cancer colorectal suivis au sein du service de chirurgie viscérale de l'hôpital Avicenne de Marrakech sur une durée de 3 ans du janvier 2013 à décembre 2015.

L'âge moyen était de 53,71 ans,le sexe ratio (hommes/femmes) était de 1,2.

92,2'% étaient mariés,70% vivants au milieu urbain,67,5% retraités et 76,6% n'avaient pas de couverture sociale.

L'analyse du score QLC-30 sur le plan démographique montre une dégradation manifeste de la qualité de vie pour les patients de moins de 60 ans,vivant au milieu urbain,non autonome financièrement et sans couverture sociale.

L'analyse du score QLC-30 sur le plan clinique et thérapeutique montre une dégradation de la qualité de vie chez les patients avec un cancer colique, ceux qui ont subis une colostomie définitive et les patients ayant subis une amputation abdomino-pélvienne.

L'analyse du score QLC-38 montre une dégradation de la qualité de Vie chez les patients avec une localisation colique du cancer et les cancers métastatiques.

L'analyse du score FACT montre une dégradation de la qualité de vie chez les patients ayant subis une putation abdomino-pélvienne pour les cancers du rectum et ceux qui ont bénéficié d'une chirurgie première suivi d'une chimiothérapie pour les cancers coliques.

Abstract

Our study is retrospectif of 116 cases of colorectal cancer followed by the visceral surgery department of the Avicenne Hospital in Marrakech from January 3, 2013 to December 2015.

The average age was 53.71 years, the sex ratio (men / women) was 1.2.

92.2% were married, 70% living in urban areas, 67.5% retired and 76.6%, no social security coverage.

Analysis of the QLC-30 demographic score of the quality of life of patients under 60, living in urban areas, not financially autonomous and without social security coverage.

QLC-30 clinical and therapeutic quality of life analysis in patients with colon cancer, those with definitive colostomy, and patients with abdominal and pelvic amputation.

The analysis of the QLC-38 score shows the deterioration of the quality of life in patients with cancer localization and metastatic cancers.

The analysis of the FACT score shows the deterioration of the quality of life in patients with abdominal-pelvic skin for rectal cancers and those who have already undergone first chemotherapy surgery for colon cancer.

ملخص

دراستنا هي نوع بأثر رجعي من 116 حالة إصابة بسرطان القولون والمستقيم المتبعة في قسم الجراحة الباطنية في مستشفى ابن سينا في مراكش على مدى 3 سنوات خلال الفترة من يناير 2013 إلى ديسمبر 2015.

كان متوسط العمر 53.71 سنة ، وكانت نسبة الجنس (رجال / نساء) 1.2.

كانت متزوجة 92.2 '٪، و 70٪ يعيشون في المناطق الحضرية، 67.5٪ تقاعد، وكان 76.6٪ عدم وجود غطاء الاجتماعي.

تحليل النتيجة حظة العربية-30 يظهر ديموغرافيا تدهور واضح في نوعية الحياة للمرضى أقل من 60 عاما، الذين يعيشون في المناطق الحضرية، وليس الدعم الذاتي وليس الضمان الاجتماعي.

تحليل النتيجة حظة العربية-30 على خطة السريرية والعلاجية يظهر تدهور في نوعية الحياة لدى المرضى الذين يعانون من سرطان القولون، وأولئك الذين عانوا من فغر القولون والمرضى الدائم الذي تعرض لبتر الحوض البطن.

تحليل النتيجة حظة العربية-38 يظهر تدهور في نوعية الحياة لدى المرضى الذين يعانون من سرطان القولون وسرطان النقيلي.

تظهر FACT تحليل النتيجة تدهور في نوعية الحياة لدى المرضى الذين عانوا من سمعة الحوض البطن لسرطان المستقيم وأولئك الذين تلقوا الجراحة الأولية يليه العلاج الكيميائي لسرطان القولون.

BIBLIOGRAPHIE

1. D.Razavi et al .
Revue des bases conceptuelles concernant l'évaluation de la dualité de vie et réhabilitation ; cours de l'école européenne d'oncologie 2007.

2. C.Deschamps .
Critique de l'émergence de la notion de qualité de vie à partir d'une revue de la littérature en sciences sociales-éthique et santé 2010

3. S.Schraub ; M.Mercier .
Mesure de la qualité de vie en cancérologie

4. P. Auquier et al .
Journées neuro-musculaire Mesurer la qualité de vie : effet de mode ou véritable critère de jugement .

5. Shahrum Vahedi, PhD .
world Health organization, study protocol for rhe world health organization project to develop a quality of life assessment instrument(WHOQOL) 2003.

6. Auquier et al .
Approche théorique et méthodologique de la qualité de vie 2007.

7. S.Schraub ; S lLeconte.
Mesure de la qualité de vie en oncologie Bull cancer / radiothérapie 2005, p 82.

8. G.Kemoun et al.
Une approche de la qualité de vie : évaluation individualisée.

9. L. Batel .
L'évaluation de la qualité de vie en oncologie: peut on quantifier la qualité 2007.

10. E. Babin et al.
Qualité de vie en cancérologie Application aux cancers des voies aéro-digestives supérieurs 2005.

11. A. G. mirjam .
The European organization for research and treatment of cancer; questionnaire journal of clinical oncology; 20066.

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. **Wenzel LB et al .**
Age-related differences in the quality of life of breast carcinoma patients after treatment. Cancer 1999;86:1768-74.

14. **Organisation mondiale de la Santé (OMS)**
Cancer – Mars 2017 [en ligne] Disponible sur :
http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/fr/index.html

15. **aivre J et al.**
Epidémiologie des métastases hépatiques. Bulletin de l'Académie nationale de médecine 2003, vol. 187, no5, p. 815823.

16. **Jean Marc Phelip.**
Cancer colorectal métastatique service d'HGE et Oncologie Digestive, CHU Hôpital Nord 42055 St Etienne thésaurus national de cancérologie digestive 2014,vol 72 p 3.4.

17. **C. Lepage1.**
Épidémiologie des cancers digestifs : dernières tendances évolutives La Lettre du Cancérologue • Vol. XXVI – n° 8 – septembre 2017.

18. **R. LAMBERT .**
Épidémiologie du cancer colorectal (CCR) Colorectal cancer (CRC) epidemiology Cancero digest Vol. 5 N° 1 – 2009 – 2-6 P 3.

19. **M. Hamdi Cherif • Z. Zaidi • D. Abdellouche • S. Hamdi • N. Lakhdari • A. Djema Bendjazia • S. Laouamri • A. Mahnane • H. Moussaoui • L. Kadri D. Guerra .**
Registre du cancer de Sétif (Algérie) : incidence, tendance et survie, 1986-2005 publication 2010 .

20. **Professeur Mansour BEN ABDALLAH MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE .**
Registre des cancers Nord Tunisie 2004-2006. Publication 2006.

21. **Benider. A, Harif.M, Karkouri.M, Quessar.A, SAhraoui.S, Sqali.S, Bendahhou. K, et al.**
Registre du cancer colorectal De la région Grand Casablanca Edition 2012 ; p. 43-50

22. **Mr S. BENAMR Mr DANISHYAR Mohammad Zahir ,**
LA MORBI-MORTALITÉ DE LA CHIRURGIE DU CANCER DU RECTUM. (À PROPOS DE 625 CAS) 2017 vol,134 p 33 34 35.

23. **Amarti A.**
Thèse : Les cancers digestifs au CHU HASSAN II Fès, Service d'anatomopathologie de Fès 2008

24. **Mr K. RABBANI .**
Le cancer colorectal dans la région de Marrakech : bilan de 19 ans 2017 Vol 126 p 5 6 7.

25. **Al Hilal.M .**
Etude épidémiologie du cancer (malades de l'INO entre 1985-2002)
http://www.cancer.ma/Publications/docs/bilan85-2002.aspx.

26. **Sloan JA, Loprinzi CL, Kuross SA, Miser AW, O'Fallon JR, Mahoney MR, Heid IM, Bretscher ME, Vaught NL:**
Randomized comparison of four tools measuring overall quality of life in patients with advanced cancer. J Clin Oncol 1998, 16:3662-3673.

27. **Zieren HU, Jacobi CA, Zieren J, Muller JM:**
[Assessment of quality of life after resection of colorectal carcinoma]. Chirurg 1996, 67:703-708; discussion 709.

28. **Fermanian J:**
[Measurement of agreement between 2 judges. Qualitative cases]. Rev Epidemiol Sante Publique 1984, 32:140-147.

29. **Dazord A, Astolfi F, Guisti P, Rebetez MC, Mino A, Terra JL, Brochier C:**
Quality of life assessment in psychiatry: the Subjective Quality of Life Profile (SQLP)—first results of a new instrument. Community Ment Health J 1998, 34:525-535.

30. **Falissard B:**
Mesurer la subjectivité en santé. Perspective méthodologique et stastistique. Elselvier Masson edn. Issy Les Moulineaux; 2008.

31. **Nunnally JC:**
Psychometric theory. McGraw Hill Book Company edn. New York; 1978.

32. **Moret L, Chwalow J, Baudoin-Balleur C:**
[Evaluation of quality of life: construction of a scale]. Rev Epidemiol Sante Publique 1993, 41:65-71.

33. **Leplege A, Mesbah M, Marquis P:**
[Preliminary analysis of the psychometric properties of the French version of an international questionnaire measuring the quality of life: the MOS SF-36 (version 1.1)]. Rev Epidemiol Sante Publique 1995, 43:371-379.

34. **Guillemin F, Bombardier C, Beaton D:**
Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. J Clin Epidemiol 1993, 46:1417-1432.

35. **Bergner M, Bobbitt RA, Pollard WE, Martin DP, Gilson BS:**
The sickness impact profile: validation of a health status measure. Med Care 1976, 14:57-67.

36. **Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gilson BS:**
The Sickness Impact Profile: development and final revision of a health status measure. Med Care 1981, 19:787- 805.

37. **Chwalow AJ, Lurie A, Bean K, Parent du Chatelet I, Venot A, Dusser D, Douot Y, Strauch G:**
A French version of the Sickness Impact Profile (SIP): stages in the cross cultural validation of a generic quality of life scale. Fundam Clin Pharmacol 1992, 6:319-326.

38. **Hunt SM, McKenna SP, McEwen J, Williams J, Papp E:**
The Nottingham Health Profile: subjective health status and medical consultations. Soc Sci Med A 1981, 15:221-229.

39. **Bucquet D, Condon S, Ritchie K:**
The French version of the Nottingham Health Profile. A comparison of items weights with those of the source version. Soc Sci Med 1990, 30:829-835.

40. **Ware JE, Jr., Sherbourne CD:**
The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care 1992, 30:473-483.

41. McHorney CA, Ware JE, Jr., Raczek AE:
The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. Med Care 1993, 31:247-263.

42. McHorney CA, Ware JE, Jr., Lu JF, Sherbourne CD:
The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. Med Care 1994, 32:40-66.

43. Leplege A, Ecosse E, Verdier A, Perneger TV:
The French SF-36 Health Survey: translation, cultural adaptation and preliminary psychometric evaluation. J Clin Epidemiol 1998, 51:1013-1023.

44. NORMAN SARTORIUS .
Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). Qual Life Res 1993, 2:153-159.

45. EuroQol—.
a new facility for the measurement of health-related quality of life. The EuroQol Group. Health Policy 1990, 16:199-208.

46. Schraub S, Conroy T:
Qualité de vie et cancérologie. John Libbey Eurotext edn. Paris; 2002

47. Schipper H, Clinch J, McMurray A, Levitt M:
Measuring the quality of life of cancer patients: the Functional Living Index-Cancer: development and validation. J Clin Oncol 1984, 2:472-483.

48. Cella DF, Tulsky DS, Gray G, Sarafian B, Linn E, Bonomi A, Silberman M, Yellen SB, Winicour P, Brannon J, et al.:
The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: development and validation of the general measure. J Clin Oncol 1993, 11:570-579.

49. Osoba D, Zee B, Pater J, Warr D, Kaizer L, Latreille J.
Psychometric properties and responsiveness of the EORTC quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) in patients with breast, ovarian and lung cancer. Qual Life Res 1994;3(5):353-64.

50. Sprangers MA, te Velde A, Aaronson NK:
The construction and testing of the EORTC colorectal cancer-specific quality of life questionnaire module (QLQ-CR38). European Organization for Research and Treatment of Cancer Study Group on Quality of Life. Eur J Cancer 1999, 35:238-247.

51. Eypasch E, Williams JI, Wood-Dauphinee S, Ure BM, Schmulling C, Neugebauer E, Troidl H:
Gastrointestinal Quality of Life Index: development, validation and application of a new instrument. Br J Surg 1995, 82:216-222.

52. Smets EM, Garssen B, Bonke B, De Haes JC:
The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. J Psychosom Res 1995, 39:315-325.

53. Smets EM, Garssen B, Cull A, de Haes JC:
Application of the multidimensional fatigue inventory (MFI-20) in cancer patients receiving radiotherapy. Br J Cancer 1996, 73:241-245.

54. Gentile S, Delaroziere JC, Favre F, Sambuc R, San Marco JL:
Validation of the French 'multidimensional fatigue inventory' (MFI 20). Eur J Cancer Care (Engl) 2003, 12:58-64.

55. Mendoza TR, Wang XS, Cleeland CS, Morrissey M, Johnson BA, Wendt JK, Huber SL:
The rapid assessment of fatigue severity in cancer patients: use of the Brief Fatigue Inventory. Cancer 1999, 85:1186-1196.

56. Spielberger CD:
Inventaire d'anxiété état-trait. Adaptation française de BruchonSchweitzer M et Paulhan I. Paris: Éditions du Centre de psychologie appliquée; 1993.

57. Zigmond AS, Snaith RP:
The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatr Scand 1983, 67:361-370.

58. Kemmler G, Holzner B, Kopp M, Dunser M, Margreiter R, Greil R, SpernerUnterweger B:
Comparison of two quality-of-life instruments for cancer patients: the functional assessment of cancer therapy-general and the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-C30. J Clin Oncol 1999, 17:2932-2940.

59. Conroy T, Mercier M, Bonneterre J, Luporsi E, Lefebvre JL, Lapeyre M, Puyraveau M, Schraub S:
French version of FACT-G: validation and comparison with other cancer-specific instruments. Eur J Cancer 2004, 40:2243-2252.

60. Jaeschke R, Singer J, Guyatt GH:
Measurement of health status. Ascertaining the minimal clinically important difference. Control Clin Trials 1989, 10:407-415.

61. Osoba D, Rodrigues G, Myles J, Zee B, Pater J:
Interpreting the significance of changes in health-related quality-of-life scores. J Clin Oncol 1998, 16:139-144.

62. Guyatt GH, Osoba D, Wu AW, Wyrwich KW, Norman GR:
Methods to explain the clinical significance of health status measures. Mayo Clin Proc 2002, 77:371-383.

63. Frost MH, Bonomi AE, Ferrans CE, Wong GY, Hays RD:
Patient, clinician, and population perspectives on determining the clinical significance of quality-of-life scores. Mayo Clin Proc 2002, 77:488-494.

64. Lydick E, Epstein RS:
Interpretation of quality of life changes. Qual Life Res 1993, 2:221-226.

65. Crosby RD, Kolotkin RL, Williams GR:
Defining clinically meaningful change in health-related quality of life. J Clin Epidemiol 2003, 56:395-407.

66. Samsa G, Edelman D, Rothman ML, Williams GR, Lipscomb J, Matchar D:
Determining *clinically important differences in health status measures: a general approach with illustration to the Health Utilities Index Mark II. Pharmacoeconomics 1999, 15:141-155.*

67. Brédart A:
Evaluation de la qualité de vie en oncologie : méthodes et applications. Oncologie 2006, 8:448-452.

68. Osoba D:
What has been learned from measuring health-related quality of life in clinical oncology. Eur J Cancer 1999, 35:1565-1570.

69. Rodary C:
Evaluation individuelle de la qualité de vie. In Qualité de vie et cancérologie. John Libbey Eurotext edition. Edited by Schraub S, Conroy T. Paris; 2002: 19-29.

70. McGee HM, O'Boyle CA, Hickey A, O'Malley K, Joyce CR:
Assessing the quality of life of the individual: the SEIQoL with a healthy and a gastroenterology unit population. Psychol Med 1991, 21:749-759.

71. Ruta DA, Garratt AM, Leng M, Russell IT, MacDonald LM:
A new approach to the measurement of quality of life. The Patient-Generated Index. Med Care 1994, 32:1109-1126.

72. Detmar SB, Muller MJ, Schornagel JH, Wever LD, Aaronson NK:
Health-related quality-of-life assessments and patient-physician communication: a randomized controlled trial. Jama 2002, 288:3027-3034.

73. Bendtsen P, Leijon M, Sofie Sommer A, Kristenson M:
Measuring health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease in a routine hospital setting: feasibility and perceived value. Health Qual Life Outcomes 2003, 1:5.

74. Velikova G, Booth L, Smith AB, Brown PM, Lynch P, Brown JM, Selby PJ:
Measuring quality of life in routine oncology practice improves communication and patient wellbeing: a randomized controlled trial. J Clin Oncol 2004, 22:714-724.

75. Dolbeault S, Brédart A, Spano JP, Joly F:
Qualité de vie : du concept à son utilisation pratique. Rev Francoph Psycho-Oncologie 2004, 4:211-215.

76. Donaldson MS:
Taking stock of health-related quality-of-life measurement in oncology practice in the United States. J Natl Cancer Inst Monogr 2004:155-167.

77. Torrance GW, Feeny D:
Utilities and quality-adjusted life years. Int J Technol Assess Health Care 1989, 5:559-575.

78. Cohen J:
Preferences, needs and QALYs. J Med Ethics 1996, 22:267-272.

79. Lionel Uwer1,2, Christine Rotonda2,3,4*, Francis Guillemin2,3,4, Joëlle Miny5, Marie-Christine Kaminsky1, Mariette Mercier4,6, Laetitia Tournier-Rangeard7, Isabelle Leonard1,2, Philippe Montcuquet8, Philippe Rauch9,3 and Thierry Conroy1,2,4.
Responsiveness of EORTC QLQ-C30, QLQ-CR38 and FACT-C quality of life questionnaires in patients with colorectal cancer Uwer et al. Health and Quality of Life Outcomes 2011, 9:70.

80. Laury Beaubrun en famille Diant 1, Florence Sordes 1, Thierry Chaubard.
Impact psychologique de la stomie sur la qualité de vie des patients atteints d'un cancer colorectal : rôle de l'image du corps, l'estime de soi et l'anxiété.

81. Suzanne K. Chambers · Xingqiong Meng · Pip Youl · Joanne Aitken · Jeff Dunn · Peter Baade .
A five-year prospective study of quality of life after colorectal cancer
Springer Science+Business Media B.V. 2011.

82. Somerfield MR.
Wherefore global quality-of-life assessment ? J Clin Oncol 1999;17:738-9.

83. Berg JW, Ross R, Latourette HB.
Economic status and survival of cancer patients. Cancer 1977;39:467-77.

84. Kogevinas M, Marmot MG, Fox AJ, Goldblatt PO.
Socioeco- nomic differences in cancer survival. J Epidemiol Community Health 2001;45:216-9.

85. Desoubeaux N, Herbert C, Launoy G, Maurel J, Gignoux M.
Social environment and prognosis of colorectal cancer patients: a french population-based study. Int J Cancer 2007;73:317-22.

86. Johansen C, Schou G, Soll-Johanning H, Mellemgaard A, Lynge E.
Influence of marital status on survival from colon and rectal cancer in Denmark. Br J Cancer 2006;74:985-88.

87. Monnet E, Boutron MC, Faivre J, Milan C.
Influence of socioeconomic status on prognosis of colorectal cancer. Cancer 2003;72:1165-70.

88. Whynes DK, Neilson AR, Robinson MH, Hardcastle JD.
Colorectal cancer screening and quality of life. Qual Life Res 2004;3:191-8.

89. Williams NS, Johnston D.
The quality of life after rectal excision for low rectal cancer. Br J Surg 2003;70:460-62.

90. Hojo K, Sawada T, Moriya Y.
An analysis of survival and voiding, sexual function after wide iliopelvic lymphadenectomy in patients with carcinoma of the rectum, compared with conventional lymphadenectomy. Dis Colon Rectum 2009;32:128-33.

91. Havenga K, Enker WE, McDermott K, Cohen AM, Minsky BD, Guillem J, et al.
Male and female sexual and urinary function after total mesorectal excision with autonomic nerve preservation for carcinoma of the rectum. J Am Coll Surg 2006;182:495-502.

92. Bambrick M, Fazio VW, Hull TL, Pucel G.
Sexual function following restorative proctocolectomy in women. Dis Colon Rectum 1996;39:610-4.

93. Sprangers MAG, Taal BG, Aaronson NK, Velde A.
Quality of life in colorectal cancer. Stoma vs nonstoma patients. Dis Colon Rectum 1995;38:361-9.

94. Ulander K, Jeppsson B, Grahn G.
Quality of life and indepen- dence in activities of daily living preoperatively and at follow-up in patients with colorectal cancer. Support Care Cancer 2007;5: 402-9.

95. Eur J Surg Oncol ,VP et al.
The International working group in colorectal cancer. An international, multidisciplinary approach to the management of advanced colorectal cancer. Eur J Surg Oncol 2007;23:4-65.

96. Cunningham D, Zalcberg JR, Rath U, Oliver I, Van Cutsem E, Svensson C, et al.
Final results of a randomised trial comparing « Tomudex »® (raltitrexed) with 5-fluorouracil plus leucovorin in advanced colorectal cancer. Ann Oncol 2006;7:961-5.

97. Loprinzi CL, Laurie JA, Wieand HS, Krook JE, Novotny PJ, Kugler JW, et al.
Prospective evaluation of prognostic variables from patient-completed questionnaires. J Clin Oncol 2014;12: 601-7.

98. Dancey J, Zee B, Osoba D, Whitehead M, Lu F, Kaizer L, et al.
Quality of life scores: an independent prognostic variable in a general population of cancer patients receiving chemotherapy. Qual Life Res 2007;6:151-8.

99. Coates A, Gebski V, Signorini D, Murray P, McNeil D, Byrne M, et al.
Prognostic value of quality-of-life scores during chemo- therapy for advanced breast cancer. J Clin Oncol 2002;10:1833-8.

100. Fraser SCA, Dobbs HJ, Ebbs SR, Followfield LJ, Bates T, Baum M.
Combination or mild single agent chemotherapy for advanced breast cancer CMF vs epirubicin measuring Quality of Life. Br J Cancer 1993;67:402-6.

101. Seidman AD, Portenoy R, Yao T-J, Lepore J, Mont EK, Kormansky J, et al.
Quality of life in phase II trials: a study of methodology and predictive value in patients with advanced breast cancer treated with paclitaxel plus granulocyte colony- stimulating factor. J Natl Cancer Inst 2005;87:1316-22.

102. Ganz PA, Lee JJ, Siau J.
Quality of life assessment. An independent prognostic variable for survival in lung cancer. Cancer2001;67:3131-5.

103. Coates A, Thomson D, McLeod GRM, Hersey P, Gill PG, Olver IN, et al.
Prognostic value of quality of life scores in a trial of chemotherapy with or without interferon in patients with metastatic malignant melanoma. Eur J Cancer 2003;29A: 1731-4.

104. Schöffski P, Schellenberger U, Köhne CH, Hecker H, Wilke H, Fölsch E, et al.
Quality of life predicts for both response and survival in patients treated for metastatic colorectal cancer. Results of a randomized phase II study. Proc Am Soc Clin Oncol 1996;15:213.

105. Sullivan BA, McKinnis R, Laufman L.
Quality of life in patients with metastatic colorectal cancer receiving chemotherapy: a randomized, double-blind trial comparing 5-FU versus 5-FU with leucovorin. Pharmacotherapy 2005;15:600-7.

106. Hilgenfeld RU, Mansmann U, Guggenmoos-Holzmann I, Thiel E, Kreuser ED.
Quality of life (QL) is a prognostic factor (PF) for the survival in patients with advanced colorectal cancer (abstract). Eur J Cancer 1997;33 (Suppl 8):S170.

107. Sloan JA, Loprinzi CL, Kuross SA, Miser AW, O'Fallon JR, Mahoney MR, et al.
Randomized comparison of four tools measuring overall quality of life in patients with advanced cancer. J Clin Oncol 2008;16:3662-73.

108. Earlam S, Glover C, Fordy C, Burke D, Allen-Mersch TG.
Relation between tumor size, quality of life, and survival in patients with colorectal liver metastases. J Clin Oncol 2006;14: 171-5.

109. Caudry M, Bonnel C, Floquet A, Marsault C, Quetin P, Pujol J, et al.
A randomized study of bolus fluorouracil plus folinic acid versus 21-day fluorouracil infusion alone or in association with cyclophosphamide and mitomycin C in advanced colorectal carcinoma. Am J Clin Oncol 2005;18:118-25.

110. Köhne CH, Schöffski P, Wilke H, Kaüfer C, Andreesen R, Ohl U, et al.
Effective biomodulation by leucovorin of high-dose infusion fluorouracil given as a weekly 24-hour infusion: results of a randomized trial in patients with advanced colorectal cancer. J Clin Oncol 1998;16:418-26.

111. Addington-Hall JM, MacDonald LD, Anderson HR.
Can the Spitzer quality of life index help to reduce prognostic uncertainty in terminal care ? Br J Cancer 2000;62:695-9.

112. Allen-Mersh TG, Earlam S, Fordy C, Abrams K, Houghton J.
Quality of life and survival with continuous hepatic-artery floxuridine infusion for colorectal liver metastases. Lancet 2004;344:1255-60.

113. Wenzel DA, Forsythe P.
Quality of life assessment of protracted continuous ambulatory infusion of 5-fluorouracil. J Infus Chemother 2003;3:22-7

114. Hill M, Norman A, Cunningham D, FIndlay M, Watson M, Nicolson V, et al.
Impact of protracted venous infusion fluorou- racil with or without interferon alfa-2b on tumor response, survival, and quality of life in advanced colorectal cancer. J Clin Oncol 2005;13:2217-23.

115. Glimelius B, Hoffman K, Graf W, Haglund U, Nyrén O, Pahlman L, et al.
Cost-effectiveness of palliative chemotherapy in advanced gastrointestinal cancer. Ann Oncol 1995;6:267-74.

116. Ross P, Norman A, Cunningham D, Webb A, Iveson T, Padhani A, et al.
A prospective randomised trial of protracted venous infusion 5-fluorouracil with or without mitomycin C in advanced colorectal cancer. Eur J Cancer 1997;33, (Suppl 8):S170.

117. Glimelius B, Hoffman K, Graf W, Pahlman L, Sjödén PO,
for the Nordic Gastrointestinal Tumor Adjuvant Therapy Group. Quality of life during chemotherapy in patients with symptomatic advanced colorectal cancer. Cancer 2004;73:556-62.

118. Cunningham D, Pyrhönen S, James RD, Punt CJA, Hickish TS, Heikkila R, et al.
Randomised trial of irinotecan plus supportive care versus supportive care alone after fluorouracil failure for patients with metastatic colorectal cancer. Lancet 1998;352: 1413-8.

119. Zaniboni A, Labianca R, Marsoni S, Torri V, Mosconi P, Grilli R, et al.
GIVIO-SITAC 01: a randomized trial of adjuvant 5-fluorouracil and folinic acid administered to patients with colon carcinoma. Long term results and evaluation of the indicators of health-related quality of life. Cancer 2008;82:2135-44

120. Gelber RD, Goldhirsch A, Cole BF, Wieand HS, Schroeder G, Krook JE.
A quality-adjusted time without symptoms or toxicity (Q-TWiST) analysis of adjuvant radiation therapy and chemo- therapy for resectable rectal cancer. J Natl Cancer Inst 2006;88: 1039-45.

121. Norum J, Vonen B, Olsen JA, Revhaug A.
Adjuvant chemotherapy (5-fluorouracil and levamisole) in Dukes'B and C colorectal carcinoma. A cost-effectiveness analysis. Ann Oncol 2007;8:65- 70.

122. Stiggelbout AM, De Haes JC, Vree R, Van De Velde CJ, Bruijninckx CM, Van Groningen K, et al.
Follow-up of colorectal cancer patients: quality of life and attitudes towards follow-up. Br J Cancer 2007;75:914-20.

123. Greenhalgh J, Meadows K:
The effectiveness of the use of patient-based measures of health in routine practice in improving the process and outcomes of patient care: a literature review. J Eval Clin Pract 1999, 5(4):401-416

124. Espallargues M, Valderas JM, Alonso J:
Provision of feedback on perceived health status to health care professionals: a systematic review of its impact. Med Care 2000, 38(2):175-186

125. McHorney CA:
Health status assessment methods for adults: past accomplishments and future challenges. Annu Rev Public Health 1999, 20:309-335.

126. Detmar SB, Muller MJ, Schornagel JH, Wever LD, Aaronson NK:
Health-related qualityof-life assessments and patient-physician communication: a randomized controlled trial. JAMA 2002, 288(23):3027-3034.

127. Ganz PA:
Why and how to study the fate of cancer survivors: observations from the clinic and the research laboratory. Eur J Cancer 2003, 39(15):2136-2141.

128. Oberguggenberger A, Hubalek M, Sztankay M, Meraner V, Beer B, Oberacher H, Giesinger J, Kemmler G, Egle D, Gamper EM et al:
Is the toxicity of adjuvant aromatase inhibitor therapy underestimated Complementary information from patient-reported outcomes (PROs). Breast Cancer Res Treat 2011, 128(2):553-561.

129. Plan Cancer 2014-2019 [http://www.e-cancer.fr/le-plan cancer? gclid= CKaWrOJz78CFc kSw wodxBgAkg]

130. Patient Reported Outcomes Following Initial treatment and Long term Evaluation [http://www.profilesregistry.nl/]

131. van de Poll-Franse LV, Horevoorts N, van Eenbergen M, Denollet J, Roukema JA, Aaronson
NK, Vingerhoets A, Coebergh JW, de Vries J, Essink-Bot ML *et al*:

أُقْسِم بِالله العَظِيم

أن أراقبَ الله في مِهْنَتِي.

وأن أصُونَ حياة الإنسان في كآفّةِ أطوَارهَا في كل الظروف والأحَوال باذلة وسْعِي في انقاذها مِن الهَلاكِ والمرَضِ والأ لَم والقَلَق.

وأن أحفَظَ لِلنَاسِ كرَامَتهُم، وأسْتر عَوْرَتهُم، وأكتمَ سِرَّهُمْ.

وأن أكونَ عَلى الدوَام من وسائِل رحمة الله، باذلة رِعَايَتي الطبية للقريب والبعيد، للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسَخِّرَه لِنَفْعِ الإِنْسَان لا لأذَاه.

وأن أُوَقّرَ مَن عَلَّمَني، وأُعَلّمَ مَن يَصْغرَني، وأكون أخـًا لِكُلِّ زَميلٍ في المِهنَةِ الطِّبِّيَة مُتعَاونِينَ عَلى البرِّ والتقوى.

وأن تكون حياتي مِصْدَاق إيمَاني في سِرّي وَعَلانيَتي، نَقِيَّة مِمّا يُشينهَا تجَاهَ الله وَرَسُولِهِ وَالمؤمِنين.

والله على ما أقول شهيدا

كليـــــــة الـطـب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH
MARRAKECH
جامعة القاضي عياض
UNIVERSITÉ CADI AYYAD

سنة 2019 أطروحة رقم 159

دراسة نوعية حياة المرضى الذين عولجوا من سرطان القولون والمستقيم في المستشفى العسكري

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 20 / 06 /2019

من طرف

السيدة بوشرة المعاملة

المزدادة في 1990/04/09 ب أولاد عياد

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

نوعية الحياة – استفتاء **FACT/QLQ-CR38/EORTC QLQ-C30** – سرطان القولون و المستقيم

اللجنة

السيد	ر.بن الخياط أستاذ في الجراحة العامة	الرئيس
السيد	أ.عشور أستاذ مبرز في الجراحة العامة	المشرف
السيد	ر.البرني أستاذ مبرز في الجراحة العامة	الحكام
السيد	خ.رباني أستاذ مبرز في الجراحة العامة	